	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. LP-MZ-001-2022 **Contratista:** CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC

Contrato de Interventoría No. 976-2022 **Interventoría:** CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

Objeto Contrato de Obra:

MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL

INFORME MENSUAL No. 7 **MES O PERIODO:** MAYO DEL 2023

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**		5
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**		10
2.1	Localización		13
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		15
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		15
2.4	Características técnicas del proyecto		15
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		18
3.1	Información general del contrato		20
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		22
3.3	Seguimiento Ítems no previstos		25
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		25
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		28
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	30
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	41
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	43
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	45
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	47
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	49
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	51
4.8	Otros documentos seguimiento mensual		56
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-1	58
		MEPI-MN-IN-2-FR-2	59
	• Seguimiento Programa de Obra		60
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1	63
		MEPI-MN-IN-6-FR-2	64
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	65
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	69
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		70
5.1	Información general del contrato		72
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		74
5.3	Informes especialistas y profesionales		84
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		84
5.5	Informe matriz de riesgos.		86
5.6	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		86
	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.		86
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		210
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	212
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	214
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	216
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	218
6.5	Otros documentos seguimiento mensual		221
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1	No aplica
		MEPI-MN-IN-3-FR-2	No aplica
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	222
7	**Conclusiones y recomendaciones**		224
8	**Anexos**		237
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		238
8.2	Registro fotográfico del avance de las obras		241
8.3	Copia de la Bitácora del mes correspondiente		243

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

Firma:

Nombre: ARNOLDO GIL ARRIETA ORTIZ

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Resolución de designación No. 3373 **de fecha** 9sep2022

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.

Copias: Interventor, Dirección Territorial

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

FECHA: 1/06/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **PERIODO MES:** MAYO

CONTRATO DE OBRA No.: MP-LP-004-2022

OBJETO: MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.

CONTRATISTA: CODIFA S. CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S

PLAZO INICIAL: 4 MESES
FECHA DE INICIO: 15/11/2022
FECHA DE SUSPENSIÓN: N/A
FECHA DE REANUDACIÓN: N/A
PRÓRROGA 1 N/A
FECHA DE VENCIMIENTO: 15/07/2023
PLAZO ACUMULADO: 4 MESES

VALOR INICIAL (incluido IVA) : $ 1.349.989.518,00
VALOR ADICIONALES (incluido IVA): $ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA): 1.349.989.518,00
PRÓRROGA 2 N/A
ANTICIPO CONCEDIDO: $ 674.994.759,00
ANTICIPO AMORTIZADO: $ -

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 976 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORES VIALES **SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:** ARNOLDO GIL ARRIETA ORTIZ

ALCANCE FÍSICO CONTRATADO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD
Mantenimiento puntos criticos			
Mejoramiento	Subbase	m	510
	Pavimento Rigido	m	510
	Bordillos	m	510
Otros (Especificar cuales)	Caracterización Vial	km	9,3

AVANCE FÍSICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
Mantenimiento puntos criticos				
Mejoramiento	Subbase	m	250	500
	Pavimento Rigido	m		
	Bordillos	m		
Otros (Especificar cuales)	Caracterización Vial	km	0	0

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

	BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS	$ 1.315.767.491,20	$ -	$ 1.315.767.491,20
CARACTERIZACION DEL CORREDOR	$ 12.560.000,00	$ -	$ 12.560.000,00
PLAN MANEJO DE TRANSITO- PMT	$ 3.984.932,00	$ -	$ 3.984.932,00
OBRAS DE COMPENSACION AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	$ 3.549.414,80	$ -	$ 3.549.414,80
REVISIÓN Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 11.872.000,00	$ 2.255.680,00	$ 14.127.680,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 1.347.733.838,00	$ 2.255.680,00	$ 1.349.989.518,00

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

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO
OBRAS	$ 227.101.831,02	$ -	$ 227.101.831,02	$ 454.203.662,03
CARACTERIZACION DEL CORREDOR	$ -	$ -	$ -	$ -
PLAN MANEJO DE TRANSITO- PMT	$ -	$ -	$ -	$ -
OBRAS DE COMPENSACION AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	$ -	$ -		$ -
REVISIÓN Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ -	$ -	$ -	$ -
	$ -	$ -	$ -	$ -
	$ -	$ -	$ -	$ -
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ -	$ -	$ -	$ -
VALOR EJECUTADO	$ 227.101.831,02	$ -	$ 227.101.831,02	$ 454.203.662,03

INVERSIÓN EN OBRA

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA (A): $ 1.279.017.127,99
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B): $ 454.203.662,03
AVANCE DE OBRA EN % (B/A): 34,5%

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES

MANO DE OBRA CALIFICADA: 1
MANO DE OBRA NO CALIFICADA: 6
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS: 4
TOTAL EMPLEOS GENERADOS: 11

REGISTRO FOTOGRÁFICO





DENSIDADES DE CAMPO



CONTROL TOPOGRAFIA

PROCEDIMIENTOS DE MULTA O SANCIÓN (Indicar el estado en que se encuentre el proceso administrativo de multa o sanción si aplica)

Mediante comunicado C-T-132-174-2023 de 14 abril de 2023, La Interventoría informa al Municipio de Zapayán que nota con preocupación que actualmente el CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S en su calidad de Contratista presenta un claro incumplimiento con la ejecución de la obra y por consiguiente con el cumplimiento de las obligaciones del Contrato de Obra, evidenciado que a la fecha se presente prácticamente una PARÁLISIS total del proyecto debido a los bajos rendimientos en la ejecución de la obra, por causas imputables únicamente al contratista. En tal sentido, y ante el posible incumplimiento del objeto contractual en el paso restante del contrato nos permitimos recomendar al municipio iniciar un proceso sancionatorio, conforme a lo estipulado en la Cláusula Decima Quinta. PENAL"(…) En caso de declaratoria de caducidad, de presentarse por parte del Contratista incumplimiento parcial o total del Contrato, o por incurrir en mora o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones, este pagará a título de cláusula penal pecuniaria a la Entidad, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato.

De igual forma mediante comunicado C-T-132-188-2023 DE 4 DE ABRIL DE 2023, la Interventoría realiza nuevamente un llamado de atención ya se han consumido un total de 160 días es decir el 88% del plazo del contrato de obra, en donde el contratista de obra dio inicio con las actividades constructivas del proyecto con el mejoramiento de la subrasante de acuerdo con lo establecido en el Diseño de Pavimentos. sin embargo, el avance de estas actividades se ha visto afectado por el bajo suministro de materiales y por consiguiente no representan un avanece significativo de acuerdo con las inversiones programadas, que permitan dar cumplimiento con el objeto contractual, lo cual es totalmente imputable al contratista, por lo que, se puede inferir que con las condiciones actuales no se cumplirá con el objeto contractual en el nuevo plazo establecido.

Firma
Nombre: **OSCAR JAVIER GARZÓN DÍAZ**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No. **25202-27254 CND**

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

VÍAS TERCIARIAS – MAGDALENA
LOTE 9, COLOMBIA RURAL

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"



ZAPAYAN: PUENTE PIEDRA – PIEDRA DE MOLER - CHIBOLO

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA

CONTRATO No 976 DE 2022

Informe No 7

CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

MAYO 2023

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No 07

Convenio Interadministrativo No. 1770 – 2021
Contrato de Obra No. MP-MZ-001-2022
Municipio de Zapayan (Magdalena)

Periodo: Mayo del 2023

ELABORADO Y REVISADO POR

Elaboro: _____
ING. JEFREY SEBASTIAN MELO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA

Aprobo: _____
ING. OSCAR JAVIER GARZÓN DÍAZ
DIRECTOR DE INTERVENTORIA

VERSIÓN 00

VÍAS TERCIARIAS – MAGDALENA
LOTE 9, COLOMBIA RURAL

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"



ZAPAYAN: PUENTE PIEDRA – PIEDRA DE MOLER - CHIBOLO

INTRODUCCIÓN

CAP. 1

MAYO 2023

CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

INTRODUCCIÓN

El presente informe mensual **No. 07** corresponde al periodo comprendido en el **mes de MAYO del 2023,** elaborado según lo señalado en el MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA VERSIÓN 2022.

De acuerdo a la Lista de Chequeo formato MEPI-MN1-IN-15-FR-1 del Informe Mensual de Interventoría; se presentan los formatos correspondientes, cuya aplicación y seguimiento se realiza para el **Contrato de Obra No. LP-MZ-001-2022** cuyo objeto corresponde al "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL" derivado del **Convenio Interadministrativo No. 1770-2021**, el cual fue suscrito entre el municipio de Zapayan (Magdalena) y el INVIAS en el marco del Programa "Colombia Rural":

De igual manera el **Contrato de Interventoría No 976 de 2022** el cual tiene por objeto la "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9.".

A continuación, se relacionan los formatos que hacen parte del presente informe:

- MEPI-MN1-IN-15-FR-1: Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría
- MEPI-MN1-IN-15-FR-2: Resumen Mensual Estado General del Proyecto
- MEPI-MN1-IN-15-FR-3: Informe Semanal
- MEPI-MN1-IN-15-FR-4: Maquinaria y Equipo Contrato de Obra
- MEPI-MN1-IN-15-FR-6: Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra
- MEPI-MN1-IN-15-FR-8: Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra
- MEPI-MN1-IN-15-FR-10: Estado General del Tiempo
- MEPI-MN1-IN-15-FR-11: Resumen Ensayos de Laboratorio
- MEPI-MN1-IN-15-FR-12: Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra
- MEPI-MN-IN-2-FR-1 y MEPI-MN-IN-2-FR-2: Seguimiento a la inversión del Anticipo
- MEPI-MN-IN-6-FR-1 y MEPI-MN-IN-6-FR-2: Seguimiento Programa de Inversiones
- MEPI-MN-IN-14-FR-1: Actas de Comité de Obra
- MEPI-MN-IN-14-FR-2: Actas de Reunión

- MEPI-MN1-IN-15-FR-5: Equipo y vehículos Contrato de Interventoría
- MEPI-MN1-IN-15-FR-7: Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría
- MEPI-MN1-IN-15-FR-9: Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría
- MEPI-MN1-IN-15-FR-13: Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría
- MEPI-MN-IN-3-FR-1 y MEPI-MN-IN-3-FR-2: Seguimiento a la inversión del Anticipo
- MEPI-MN-IN-9-FR-2: Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado

El informe mensual corresponde al periodo comprendido en el **mes de MAYO del 2023**, incluye todo lo relacionado con el desarrollo de los contratos de obra e interventoría en el ámbito administrativo, técnico, financiero, presupuestal, jurídico, social, ambiental y predial; además incluye toda la información pertinente para conocer el estado y avance mensual de los contratos que están ejecutando con la siguiente información:

Capítulo 2 Descripción del proyecto.

- Localización: se incluye un esquema claro y completo de ubicación de los sectores de intervención de las vías terciarias del programa **Colombia Rural** en los municipios del departamento del Magdalena.
- Sectores en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto.
- Estado inicial de la vía: se hace una relación del estado de los sectores a cargo del contrato.
- Características técnicas del proyecto: en este acápite se relacionan los parámetros geométricos, sección típica de la vía, estructura del pavimento a construir y tipificación de los diferentes sectores.

Capítulo 3 Información contrato de obra.

- Información general del contrato: Se relaciona el número del proceso de selección, número del contrato, fecha de suscripción, objeto, Contratista, NIT, valor inicial, adiciones, valor acumulado del contrato, modificaciones, plazo, fecha de inicio, fecha de terminación actual del contrato, dirección y número de teléfono.

- Se describen las actividades ejecutadas en el mes, con el avance en la ejecución del mes y el avance acumulado del proyecto; actividades desarrolladas por parte del Contratista, además del resumen ejecutivo de las gestiones realizadas, avance del proyecto en la gestión social, predial y ambiental del correspondiente mes.

Capítulo 4 Reportes ejecución mensual contrato de obra.

Los reportes corresponden a los formatos MEPI-MN1-IN-15-FR de: Resumen mensual estado general del proyecto, Maquinaria y equipo del contrato de obra, Personal del contrato de obra, Informe financiero y presupuestal, Contrato de obra,

Estado general del tiempo, Resumen de ensayos de laboratorio, Control de aportes legales y seguridad social del contrato de obra, Informe de avance físico-financiero, Seguimiento de garantías y seguros del contrato de obra.

Además, se incluyen otros documentos como: seguimiento mensual, seguimiento a la inversión del anticipo, seguimiento al programa de obra, seguimiento al programa de inversiones, actas de comité de obra, acta de reunión e informe semanal.

Capítulo 5 Información Contrato de Interventoría.

- Información general del contrato: Se relaciona el número del proceso de selección, número del contrato, fecha de suscripción, objeto, Contratista, NIT, valor inicial, adiciones, valor acumulado del contrato, modificaciones, aclaraciones, suspensiones, cesiones de participación contractual, plazo, fecha de inicio, fecha de terminación actual del contrato, dirección y número de teléfono.
- Descripción de las actividades realizadas por la Interventoría.
- Informes Especialistas y de Bioseguridad.
- Informe del Programa Anual de Caja- PAC: Se presenta la programación mensual de los recursos a ejecutar para el contrato de obra y para el contrato de interventoría.
- Información sobre otros programas y aplicativos: Se presenta el informe de avance de otros programas y aplicativos exigidos en el pliego de condiciones o solicitados por el INVIAS.

Capítulo 6 Reportes ejecución mensual contrato de interventoría.

Los reportes corresponden a los formatos MEPI-MN1-IN-15-FR de: Equipo contrato de interventoría, Personal contrato de interventoría, Informe financiero y presupuestal del contrato de interventoría, Control aportes legales y seguridad social contrato de interventoría, seguimiento garantías contrato de interventoría seguimiento al plan de calidad contrato de interventoría y seguimiento a la inversión del anticipo.

Capítulo 7 Conclusiones y recomendaciones.

En este capítulo se presentan las conclusiones relevantes sobre el estado del contrato de obra y de interventoría en cada una de las áreas de ejecución, técnica, ambiental y social.

Capítulo 8 Anexos.

En el presente capítulo se relaciona la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo, Registro fotográfico y video del avance de las obras, Registro fotográfico y video de las actividades socio-ambientales y prediales y bitácora.

VÍAS TERCIARIAS – MAGDALENA LOTE 9, COLOMBIA RURAL

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"



ZAPAYÁN: PUENTE PIEDRA – PIEDRA DE MOLER - CHIBOLO

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

CAP. 2

MAYO 2023

CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

CONTENIDO

CAPITULO 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Localización
2.2 Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto
2.3 Inventario y estado inicial de la vía.
2.4 Características técnicas del proyecto

FIGURAS

Figura 1. Localización general del proyecto
Figura 2. Localización específica del proyecto
Figura 3. Detalle pavimento rígido
Figura 3. Detalle pavimento rígido
Figura 4. Vista en Planta

CAPITULO 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El Gobierno Nacional Bajo el liderazgo del Ministerio de Transporte y a través del Instituto Nacional de Vías – INVÍAS, se encuentra desarrollando a nivel nacional el proyecto denominado COLOMBIA RURAL mediante el cual se estimula la cofinanciación con las entidades territoriales y se promueve la participación de comunidades, juntas de acción comunal, cabildos y organizaciones indígenas y civiles, generando oportunidades laborales para la misma población rural, sin que esto constituya un cambio en su vocación productiva del campo.

En este sentido, Instituto Nacional de Vías – INVÍAS ha suscrito con el Municipio de Zapayán el Convenio Interadministrativo No. 1770 de 2021 del cual derivo el contrato de Obra MS-106-2022 cuyo objeto es “MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL”

El corredor vial objeto de intervención corresponde a la vía que comunica al municipio de Zapayán con el corregimiento de Piedras de Moler en el municipio de Zapayán, tiene una longitud aproximada de 15,7 km, La calzada vial actualmente está en afirmado (Destapado), posee una precaria estructura para la circulación vehicular y ante la irregularidad del perfil de la Subrasante se dificulta la evacuación de las escorrentías producidas por aguas lluvias, represándose en muchos sectores de la banca formando charcos que persisten por varios días y con el paso de vehículos se convierten en grandes baches que imposibilitan la movilidad tanto de vehículos como de peatones.

Dentro del alcance del contrato de Obra derivado del convenio Interadministrativo 1770 de 2021 para el mejoramiento y mantenimiento del corredor productivo PUNTA DE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER – CHIBOLO, se encuentra las siguientes actividades:

- Realizar la Revisión y/o Ajuste y/o Complementación de los Estudios y Diseños base establecidos por el Municipio y/o aportados por la Cartilla de Colombia Rural adoptada mediante la resolución 2483 del 19 de octubre del 2020.
- Construcción de Pavimento Rígido
- Actividades sociales y ambientales que permitan el cumplimiento del objetivo del contrato.
- Caracterización Vial.

2.1 Localización

El municipio de Zapayan, se encuentra ubicado en la subregión Ciénaga grande de Santa Marta y Río Magdalena, sobre la margen derecha de la Ciénaga de Zapayán, en las coordenadas 10°10'9" N; 74°43'3" O. La distancia a Santa Marta, la capital del departamento del Magdalena, es de 255 kilómetros. Su geografía es llana en un 80%, con ondulaciones pequeñas. Es zona de inundaciones

El corredor vial PUNTA DE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER – CHIBOLO está localizado desde el municipio de ZAPAYAN hasta el LIMITE DEL MUNICIPIO DE CHIBOLO.

Figura 1. Localización general del proyecto



Fuente: (Wikipedia/Zapayan)

Figura 2. Localización específica del proyecto



Fuente: Adaptado de Wikipedia & Bing

Fuente: Google Earth

GEORREFERENCIACIÓN VÍA ZAPAYAN - CHIVOLO		
ABSCISA	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
PR0+000	1614730.457	929465.519
PR1+000	1615565.876	929859.834

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

Actualmente hay dificultad en la intercomunicación terrestre de la población rural del corregimiento de Zapayán con el corregimiento de Piedras de Moler, Con el desarrollo de las Actividades de Mejoramiento y Mantenimiento se pretende mantener y mejorar la transitabilidad y accesibilidad de la vía rural mejorando los tiempos de circulación y, con esto impulsar la comercialización de productos agrícolas, ganadería y pecuaria, así mismo pretende aumentar las posibilidades de un crecimiento económico del sector rural a lo largo del corredor productivo y del municipio en general, además pretende mejorar las condiciones en materia de vías terciarias, finalmente se espera un aumento de la comercialización de bienes y servicios del sector, también el acceso a los insumos requeridos para la producción, además de la revalorización de predios y con esto mejorar la calidad de vida y economía de la comunidad que reside en este sector.

2.3 Inventario y estado inicial de la vía.

El corredor vial PUNTA DE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER – CHIBOLO tiene una longitud aproximada de 15,7km de vía, de los cuales se intervendrán aproximadamente 576 metros lineales con pavimento rígido en el sector de Zapayán- Piedras de Moler que se encuentra dentro del corredor vial. La calzada vial actualmente está en afirmado (Destapado), y se hace difícil el tráfico de vehículos debido a inestabilidad en la superficie de rodadura. Además, relieves variados, vegetación abundante y son susceptibles a la inundación.

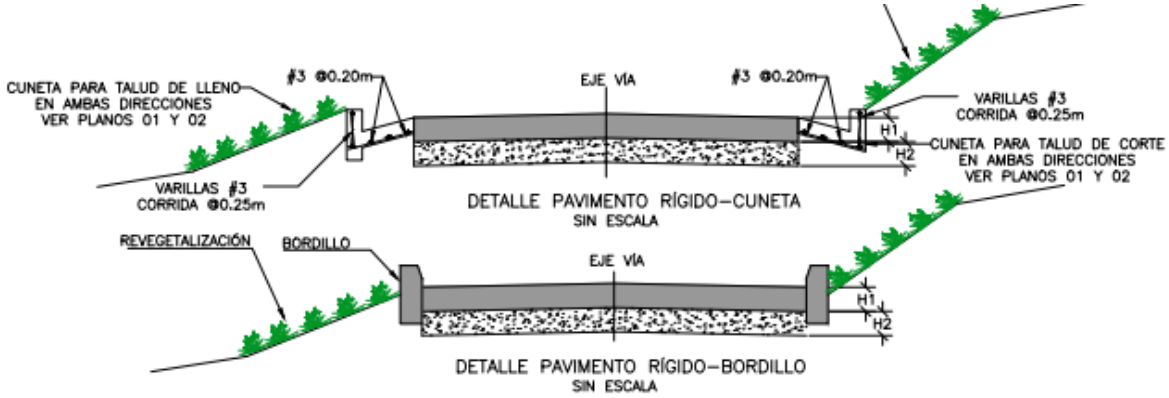
2.4 Características técnicas del proyecto

Dentro del alcance del contrato de obra se tiene previsto realizar la Revisión y/o Ajuste y/o Complementación de los Estudios y Diseños base establecidos por el Municipio y/o aportados por la Cartilla de Colombia Rural adoptada mediante la resolución 2483 del 19 de octubre del 2020.

2.4.1 Pavimento Rígido

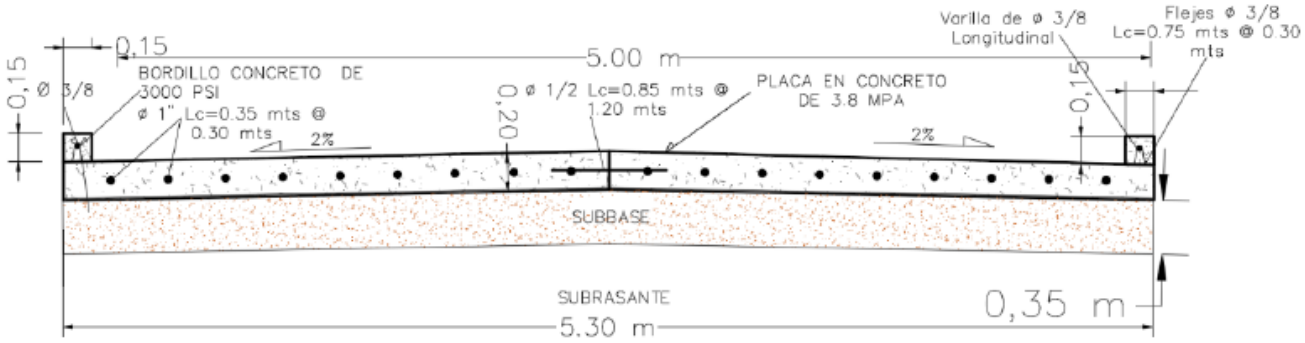
Se tiene previsto la ejecución de 576 metros lineales de pavimento rígido, incluyendo bordillo en el sector Zapayan- Piedras de Moler (K0+000 al K1+000) Se adecuarán zonas de desagüe de acuerdo a la sección transversal y longitud máxima de las cunetas.

Figura 3. Detalle pavimento rígido



Fuente: Cartilla de obras menores de drenaje y estructuras viales – Programa Colombia rural

Figura 4. Detalle pavimento rígido



Fuente: 1 diseño de pavimentó de contratista

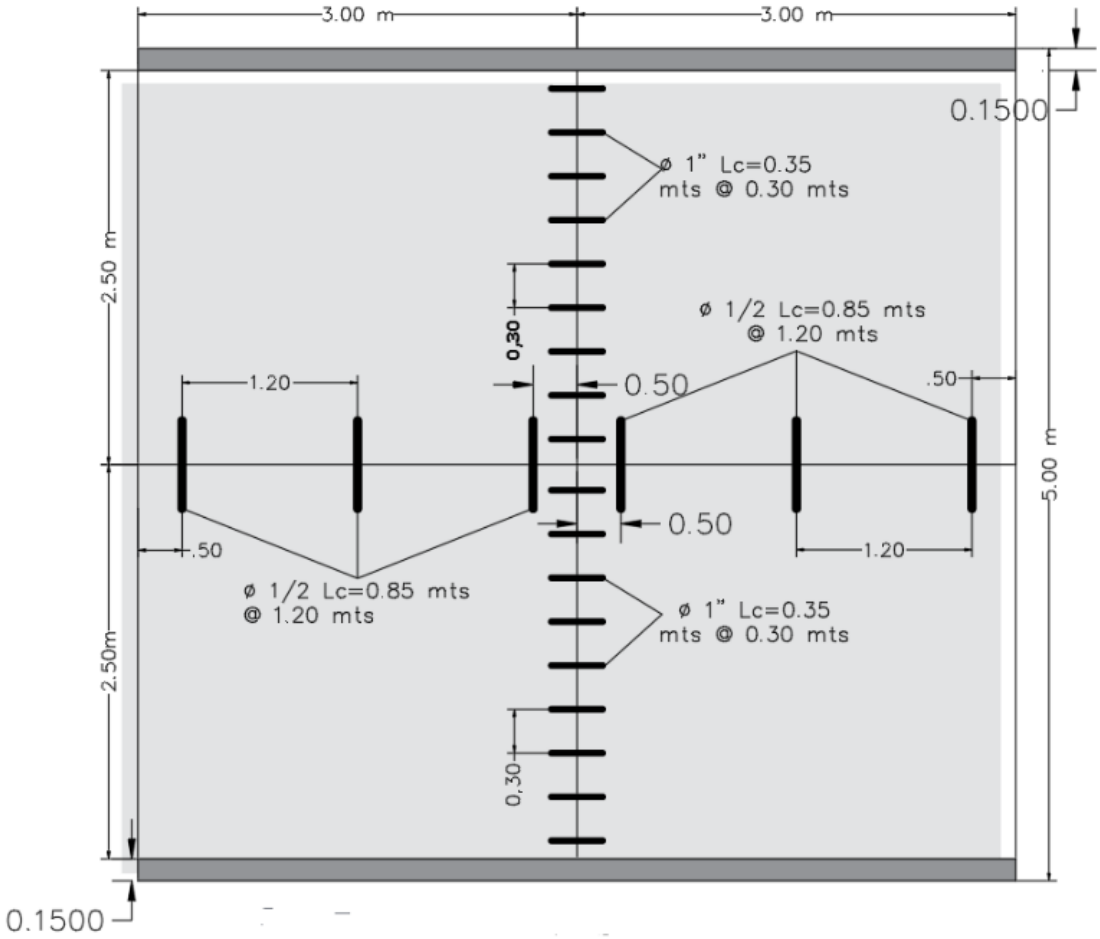


Figura 4. Detalle pavimento rígido

El diseño de la Vía Zapayán – Chibolo, Municipio de Zapayán se realizó un diseño de pavimento rígido por la cartilla Obras Menores de Drenajes y Estructura Viales Programa Colombia Rural emitido por el Instituto Nacional de Vías – INVIAS año 2020.

De acuerdo a las características de los materiales encontrados en el sitio y que corresponde a la rasante de la vía, se ha determinado una unidad de diseño para estructura en pavimento rígido, conformada en orden ascendente por una capa de material granular tipo subbase (Artículo INV 320-22) de 35 cm y por último una capa de rodadura en concreto hidráulico (Artículo INV 500-22) de 20 cm, que ayuden a mejorar la capacidad portante del suelo y su vez colabore a soportar el tránsito que se producirá en los corredores viales.

El pavimento a utilizar será en concreto hidráulico con especificación congruente a la resistencia a la flexión a la que se someterá la carretera según estudio de tránsito: El espesor recomendado es de 20 cm y las características del mismo es una resistencia MR = 3.8 Mpa.

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"



ZAPAYAN: PUENTE PIEDRA – PIEDRA DE MOLER - CHIBOLO

INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

CAP.3

mayo 2023

CONTENIDO

3.A INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA
3.1 Información general del contrato
3.2 Descripción de las actividades ejecutadas en el mes
3.3 Seguimiento Ítems no previstos
3.4 Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Información general del convenio
Tabla 2. Información general del contrato
Tabla 3. Contrato inicial, adiciones, prorrogas y modificaciones.
Tabla 4. Garantías Contratista

CAPITULO 3 INFORMACIÓN DE CONTRATO DE OBRA

3 INFORMACIÓN CONVENIO INTERADMINISTRATIVO

Tabla 1. Información general del convenio

Convenio No:	**1770 de 2021**
Fecha de suscripción:	19 de Octubre del 2021
Objeto:	AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL-NACIONAL.
Sector:	PUNTA DE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER – LIMITE MUNICIPIO DE CHIBOLO
Municipio:	ZAPAYÁN
NIT:	819.003.760-4
Valor:	$ 1.350.000.000
Fecha vencimiento Inicial	31 de Diciembre del 2023

INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1 Información general del contrato

Contrato de obra adjudicado mediante licitación pública No. LP-MZ-001-2022

Tabla 2. Información general del contrato

Licitación Publica	**LP-MZ-001-2022**
Contrato No:	LP-MZ-001-2022
Fecha de suscripción:	16 de Mayo de 2022
Objeto:	“MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL..”
Contratista	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S
NIT:	901.043.572 - 4
Representante legal:	ELIZABETH BERDUGO PEREZ
Valor inicial:	$ 1.349.989.518,00
Valor acumulado del contrato:	$ 1.349.989.518,00
Plazo Inicial:	4 meses
Fecha de orden de Inicio:	15 de noviembre de 2022
Prorrogas:	N/A
Plazo inicial:	15/11/2022 a 15/03/2023 (4 meses)
Prorroga No1	15/03/2023 a 15/05/2023 (2 meses)
Prorroga No2	15/05/2023 a 15/07/2023 (2 meses)
Fecha de suspensión:	N/A
Fecha de reanudación:	N/A
Fecha de terminación actualizada:	15 de julio del 2023
Dirección:	Cra. 59 No. 96 – 16 Apto 3C Barranquilla (Atlántico)
Teléfono:	035 3068563 – 3008714761
Correo:	Cemacmagdalena@outlook.com

Contrato, adiciones, prorrogas y modificaciones.

A continuación, se presenta una tabla resumen en la cual se muestra la descripción de las modificaciones contractuales que se han requerido durante el desarrollo del proyecto.

Tabla 3. Contrato inicial, adiciones, prorrogas y modificaciones.

Descripción	Fecha	Causales
Contrato Principal	1/8/22	Suscripción del Contrato de Obra "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL."
Otro si No1 Prorroga No1	13/3/23	CLAUSULA PRIMERA: Prorroga en Tiempo: LA ENTIDAD y EL CONTRATISTA en forma libre y espontanea acuerdan prorrogar el plazo de ejecución contenido en la Clausula Cuarta del CONTRATO DE OBRA PUBLICAS No. LP-MZ-001-2022 de fecha de 16 de mayo de 2022, cuyo objeto es "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL", por DOS (2) MESES más, contados a partir del vencimiento del término inicial pactado.
Otro si No2 Prorroga No2	13/3/23	CLAUSULA PRIMERA: Prorroga en Tiempo: LA ENTIDAD y EL CONTRATISTA en forma libre y espontanea acuerdan prorrogar el plazo de ejecución contenido en la Clausula Cuarta del CONTRATO DE OBRA PUBLICAS No. LP-MZ-001-2022 de fecha de 16 de mayo de 2022, cuyo objeto es "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL", por DOS (2) MESES más, contados a partir del vencimiento del término inicial pactado.

- Mediante comunicado C-T-132-112-2023 la Interventoría en cumplimiento de sus obligaciones, informa al Municipio de ZAPAYÁN que mediante comunicado CEMAC-ZAP-018-2023 de fecha 08 de marzo del 2022, mediante el cual la empresa CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S como contratista de obra, solicita a esta Interventoría realizar el trámite de la Prorroga número uno (01) del Contrato de Obra No. LP-MZ-001-2022

en un plazo de dos (02) meses contados desde la terminación actual del contrato

- Mediante comunicado C-T-132-206-2023 la Interventoría en cumplimiento de sus obligaciones, informa al Municipio de ZAPAYÁN que mediante comunicado CEMAC-ZAP-032-2023 de fecha 04 de mayo del 2023, mediante el cual la Empresa CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S como contratista de obra, solicita a esta Interventoría realizar el trámite de la Prorroga número dos (02) del Contrato de Obra No. LP-MZ-001-2022 en un plazo de dos (02) meses contados desde la fecha de terminación prevista actualmente contados desde la terminación actual del contrato

Estado de Garantías

Tabla 4. Garantías Contratista

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA					
			Desde			Hasta		
Cumplimiento		$ 134.998.952	15	11	22	15	11	23
Buen manejo y correcta inversión del anticipo		$ 674.994.759	15	11	22	15	11	23
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones		$ 269.997.904	15	11	22	18	7	26
Calidad del servicio		$ 4.238.304	18	3	23	17	3	28
Estabilidad y/o Calidad de Obra		$ 404.996.855	5 años desde la suscripción del Acta de Entrega y Recibo					
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)		$ 232.000.000	15	11	22	15	7	23

Las pólizas de obra se encuentran actualizadas de acuerdo con la orden de inicio del contrato, para la póliza No 85-44-101116236 (SEGUROS DEL ESTADO) anexo 4 de 18/05/2023y para la póliza No. 85-40-101052404 (SEGUROS DEL ESTADO) anexo 7 de 18/05/2023.
En el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-12 Seguimiento Garantías Contractuales, se amplía la información (numeral 4.7 del presente informe).

3.2 Descripción resumida de las actividades ejecutadas en el mes

Revisión y/o Ajuste y/o Complementación de los Estudios y Diseños.

Desde la suscripción del acta de inicio el pasado 15 de noviembre del 2022, el contratista de obra dio inicio con la Revisión y/o Ajuste y/o Complementación de los Estudios y Diseños base aportados por la Cartilla de Colombia Rural adoptada mediante la resolución 2483 del 19 de octubre del 2020, teniendo a la fecha aprobación de los diseños los cuales son sustentados mediante:

- Recopilación de la información, actividades logísticas y organización interna.

- Levantamiento Topográfico
- Toma de muestras de suelo para ensayos de caracterización de suelos
- Elaboración de Ensayos de CBR In-situ
- Procesamiento de datos.
- Ajustes finales al documento

Teniendo que acorte del presente informe, se cuenta con los diseños definidos para la ejecución del contrato de obras tal como se describió en el capítulo 2.

Entrega Estudios y Diseños

Documento	Estado Actual
Estudio de Transito	Aprobado
Diseño de Pavimento	Aprobado
Estudio de Geología y Geotecnia	Aprobado
Diseño Geométrico	Ajustes
Estudio Hidráulico para Obras de Drenaje	Ajuste
Diseño de Estructuras	No Aplica
Cantidades y Presupuesto	Revisión Interventoría
- Balance de Obra	
- Memorias de Calculo	
- Análisis Precios No Previstos	
- Acta de Fijación de APU´S NP	
- Justificación APU´S NP	
- Acta de Modificación de Cantidades	
- Reprogramación de Obra	
- Reprogramación de Inversiones	

Etapa de Construcción

De acuerdo con los estudios y deseños actualizados por parte del contratista de obra. A continuación, se presenta las condiciones actualizadas de las metas físicas de forma preliminar.

	CONDICIONES INICIALES		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
ACTIVIDAD	**VALOR**	**CANTIDAD**	**VALOR**	**CANTIDAD**
EXPLANACIONES PLACA HUELLA Y/O PAVIMENTO (Afirmado Terraplén)	$ 198.189.950,00	475 m3		
CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO	$ 1.117.577.491,20	570 m	$ 1.315.709.367,20	517 m
CARACTERIZACIÓN VIAL	$ 12.560.000,00	15,70 km	$ 12.560.000,00	15,70 km
SUB- TOTAL OBRAS	$ 4.448.113.099,50		**$ 1.328.327.441,20**	
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO – PMT	$ 3.984.982,00		$ 3.984.982,00	

OBRAS COMPLEMENTARIAS AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	$ 3.549.414,00		$ 3.549.414,00	
REVISIÓN Y/O AJUSTE A ESTUDIOS Y DISEÑOS (Pavimento y O. Drenaje)	$ 11.872.000,00		$ 11.872.000,00	
VALOR IVA (19%) – ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 2.255.680,00		$ 2.255.680,00	
SUB- TOTAL MEJORAMIENTO	**$ 1.349.989.518,00**		**$ 1.349.989.518,00**	

Durante el presente periodo, se procede a la conformación de la calzada y la instalación del material subbase granular.

A continuación, se presenta el resumen los valores discriminados para la ejecución del contrato, indicando el valor ejecutado y el saldo de los recursos designados para cada una de las actividades.

Descripción.	Total, Aprobado	Total, ejecutado	Valor ejecutado mes	Saldo
Básico de obra + IVA	$ 1.328.327.441,20	$ 454.203.662,03	$ 227.101.831,02	$ 874.123.779
Estudios y diseños + IVA	$ 14.127.680,00	$ 0	$ 0	$ 14.127.680
Obras Compensación Ambiental	$ 3.549.414,80	$ 0	$ 0	$ 3.549.415
PMT Plan manejo transito	$ 3.984.982,00	$ 0	$ 0	$ 3.984.982
TOTAL	$ 1.349.989.518	$ 454.203.662	$ 227.101.831	$ 895.785.856

Fuente: 1 Valores ejecutados no facturados

a) Estructura de pavimento.

En el presente periodo se realiza las actividades de:

- Explanación
- Conformación de calzada
- Extendida de material
- Toma de densidades de campo

	
Subbase granular	Subbase granular

b) Actividades de Topográfico: se realiza seguimiento y control de las obras en construcción, se realiza verificación a la estructura de pavimento que se instala en el corredor, se verifica cotas de acabado, cotas de subbase granular.

3.3 Seguimiento ítems no previstos

Una vez surtida la etapa de revisión y/o ajuste de Estudios y Diseños el contratista ha identificado algunas actividades que requieren la creación y concertación de precios no previstos dentro del contrato. A la fecha el contratista se encuentra en la elaboración y presentación de dichas actividades conforme a las exigencias requeridas para este trámite ante el municipio.

3.4 Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría

Esta interventoría realiza el seguimiento a la reprogramación al programa de inversiones Vigente, de igual manera se realiza seguimiento y control a la maquinaria dispuesta por parte del contratista para la construcción de la obra; se exige al contratista el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras según el cronograma. Se realiza comité técnico de obra para el seguimiento al proyecto en el avance de estudios y diseños, aspectos técnicos, ambiental, social, de seguridad, bioseguridad y salud en el trabajo. Durante cada jornada laboral y programación previa por parte del contratista, se realiza acompañamiento en campo por parte de la comisión de topografía de la interventoría a las actividades ejecutadas y verificación de las actividades realizadas por el contratista de obra además del control de calidad exhaustivo de los materiales y procesos constructivos.

El presente informe recopila la información de la ejecución del contrato de obra durante el mes de forma acumulativa, desde la orden de inicio se dio a partir del 15

de noviembre de 2022, en donde se inició con Etapa de Pre-Construcción con un plazo de un (02) mes contado desde la orden de inicio del contrato, en donde se desarrollara la Revisión y/o Ajuste y/o Complementación de los Estudios y Diseños base establecidos por el Municipio y/o aportados por la Cartilla de Colombia Rural adoptada mediante la resolución 2483 del 19 de octubre del 2020.

Una vez terminada dicha época de diseños se inicia la etapa constructiva con las inversiones descritas anteriormente, avance de las mismas que se presentan a continuación.

CONTRATO. CORTE DE MAYO - 2023 (Valores en Básico de obra: $ 1.349.989.518,00)							
ACTA	PERIODO	MENSUAL FACTURADO			ACUMULADO EJECUTADO		
		INVERSIÓN	VALOR	%	INVERSIÓN	VALOR	%
1	En tramite	EJECUTADO			EJECUTADO	$ 454.203.662	33,64%
		PROGRAMADO	$ 78.016.557	5,8%	PROGRAMADO	$ 1.160.424.551	86,0%
		PROGRAMADO-EJECUTADO	$ 78.016.557	5,8%	PROGRAMADO-EJECUTADO	$ 706.220.889	52,3%
		RELACIÓN E/P			RELACIÓN E/P		0,39

** El contratista a corte del presente informe se encuentra en elaboración del acta parcial de obra No1.

Según el programa de inversiones el contratista a la fecha presenta un atraso en la ejecución de las obras en un 52.3%, es por esto que la Interventoría en cumplimiento de sus obligaciones Mediante comunicado C-T-132-228-2023 de 20 de mayo de 2023, se realiza llamado atención al contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S debido a que presenta atrasos en la ejecución de las actividades de obra de acuerdo con el Plan de Contingencia presentado para la viabilizarían de la prórroga No. 2 del contrato de obra.

		Programado Plan de Contingencia		
Nombre de tarea	**Duración**	**Comienzo**	**Fin**	**Comentarios**
III. PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO	**88 días**	**sáb 1/04/23**	**sáb 15/07/23**	
Subbase Granular Clase C.	35 días	sáb 1/04/23	vie 12/05/23	Sin Finalizar Actividades
Concreto 3500 psi MR-38 MPa	**46 días**	**lun 15/05/23**	**vie 7/07/23**	
Construcción Carril 1	17 días	lun 15/05/23	sáb 3/06/23	Sin Inicio de Actividades
Construcción Carril 2	16 días	lun 19/06/23	vie 7/07/23	
Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	**34 días**	**lun 5/06/23**	**sáb 15/07/23**	
Construcción Bordillo Carril 1	11 días	lun 5/06/23	sáb 17/06/23	
Construcción Bordillo Carril 2	5 días	lun 10/07/23	sáb 15/07/23	
Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2	21 días	lun 15/05/23	jue 8/06/23	Sin Inicio de Actividades

Con respecto a la tabla anterior, nos permitimos manifestar lo siguiente:
• Se evidencia en la tabla anterior, las actividades de Subbase Granular Clase C a la fecha no han sido finalizadas por parte del contratista de obra, lo cual a afectado el inicio de las actividades predecesoras de esta actividad.

• Se evidencia que el contratista de obra no ha implementado medidas de contingencia con respecto a los daños de la maquinaria (motoniveladora), teniendo en cuenta que esta presento averías mecánicas desde el pasado 11 de mayo al 16 de mayo del 2023, lo cual ha afectado los rendimientos en la ejecución de las actividades de obra.
• A pesar de haberse retomado las actividades constructivas de instalación de SBG, esta actividad se ha visto afectada debido a la falta de materiales del suministro de materiales, toda vez con corte al 19 de mayo del 2023, solo se logró la instalación de este material entre el PR0+000 al PR0+400.
• A la fecha, solo se evidencia el acopio de 5 viajes de material de triturado. No obstante, no se evidencia por parte de esta interventoría el acopio de materiales como arena, cemento y acero para la construcción del pavimento hidráulico, actividades previas que no dependen de la terminación de la instalación de la SBG.

Por lo tanto, se solicitar nuevamente al Contratista que de manera inmediata implementen las medidas correctivas del Plan de Contingencia, que permitan recuperar los atrasos que se presentan en la ejecución de la obra que permitan dar cumplimiento al objeto contractual en el plazo de obra actualizado.

De igual forma, mediante comunicado C-T-132-241-2023 de fecha 29 de mayo de 2023, nuevamente informa al municipio sobre los atrasos en la ejecución de las actividades de obra de acuerdo con el Plan de Contingencia presentado para la viabilizarían de la prórroga No. 2 del contrato de obra, por lo cual se reitera que se implementen las medidas correctivas del Plan de Contingencia, que permitan recuperar los atrasos que se presentan en la ejecución de la obra que permitan dar cumplimiento al objeto contractual en el plazo de obra actualizado.

Es de tener en cuenta que Mediante comunicado C-T-132-174-2023 de 14 abril de 2023, La Interventoría informa al Municipio de Zapayán que nota con preocupación que actualmente el CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S en su calidad de Contratista presenta un claro incumplimiento con la ejecución de la obra y por consiguiente con el cumplimiento de las obligaciones del Contrato de Obra, evidenciado que a la fecha se presente prácticamente una PARÁLISIS total del proyecto debido a los bajos rendimientos en la ejecución de la obra, por causas imputables únicamente al contratista. En tal sentido, y ante el posible incumplimiento del objeto contractual en el paso restante del contrato nos permitimos recomendar al municipio iniciar un proceso sancionatorio, conforme a lo estipulado en la Cláusula Decima Quinta. PENAL" (…) En caso de declaratoria de caducidad, de presentarse por parte del Contratista incumplimiento parcial o total del Contrato, o por incurrir en mora o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones, este pagará a título de cláusula penal pecuniaria a la Entidad, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato.

VÍAS TERCIARIAS – MAGDALENA
LOTE 9, COLOMBIA RURAL

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"



ZAPAYÁN: PUENTE PIEDRA – PIEDRA DE MOLER - CHIBOLO

REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA.

CAP. 4

MAYO - 2023

CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

CONTENIDO

4.B INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

4.1 Informe Semanal MEPI-MN1-IN-15-FR-3
4.2 Maquinaria y Equipo Contrato de Obra MEPI-MN1-IN-15-FR-4
4.3 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra MEPI-MN1-IN-15-FR-6
4.4 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra MEPI-MN1-IN-15-FR-8
4.5 Estado General del Tiempo MEPI-MN1-IN-15-FR-10
4.6 Resumen Ensayos de Laboratorio MEPI-MN1-IN-15-FR-11
4.7 Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra MEPI-MN1-IN-15-FR-12
4.8 Otros documentos seguimiento mensual

- Seguimiento a la inversión del Anticipo MEPI-MN-IN-2-FR-1, MEPI-MN-IN-2-FR-2
- Seguimiento Programa de Obra
- Seguimiento Programa de Inversiones MEPI-MN-IN-6-FR-1, MEPI-MN-IN-6-FR-2
- Actas Comité de Obra MEPI-MN-IN-14-FR-1
- Actas de Reunión MEPI-MN-IN-14-FR-2

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

MAYO- 2023

Informe Semanal

MEPI-MN1-IN-15-FR-3

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: **4-may-23** (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: **MEJORAMIENTO EN LA VIA PUNTA DE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER – LIMITE MUNICIPIO DE CHIBOLO EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYAN.**

UNIDAD EJECUTORA: **SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES** DIRECCIÓN TERRITORIAL: **MAGDALENA** SEMANA No.: **24** del **28-abr-23** al **4-may-23** Último Informe Semanal SI ☐
(Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: **Arnoldo Gil Arrieta Ortiz** GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: **Luis Guillermo Torres Hernandez**

OBJETO CONTRATO DE OBRA: **MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.**

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):
De acuerdo con el alcance definido en los estudios y diseños elaborados por el contratista de obra, se tiene prevista la Construcción de aproximadamente 508ml de Pavimento Rigido y la caracterizacion vial de 15.7km.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO
El corredor vial objeto de intervención corresponde a la vía que comunica el CASCO URBANO DE ZAPAYAN al LIMITE CON EL MUNICIPIO DE CHIVOLO en el Municipio de ZAPAYAN , y como resultado de los estudios y diseños elaborados por el contratista de obra, se tiene prevista la Construcción de aproximadamente 508ml de Pavimento Rigido y la caracterizacion vial de 15.7km.

CONTRATO DE OBRA:		CONTRATO DE INTERVENTORÍA:	
CONTRATISTA:	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S Nit. 901.043.572 - 4	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTORES VIALES
INTEGRANTES:	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S (100%)	INTEGRANTES:	VQ INGENIERIA S.A.S (50%) Nit: 830.058.737-0 - CGR S.A.S (50%) Nit: 830.076.603-9
CONTRATO No.	LP-MZ-001-2022	CONTRATO No.	976 del 2022
VALOR INICIAL:	$ 1.349.989.518,00	VALOR INICIAL:	$ 2.886.663.801,00
FECHA DE INICIO:	15-nov-22	FECHA DE INICIO:	2-nov-22
VALOR ADICIONES:	$ -	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	15-mar-23	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	Hasta 31-jul-2024
VALOR ACUMULADO:	$ 1.349.989.518,00	VALOR ACUMULADO:	$ 2.886.663.801,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	15-may-23	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31-jul-24
		VALOR ANTICIPO:	$ -
		VALOR AMORTIZADO:	$ -
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	2024
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ -	$ 1.350.000.000	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA		$ -	$ 210.231.410	
	SALDO DE VIGENCIA		$ -	$ 1.139.768.591	
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ 45.000.000,00	$ 1.443.000.000	$ 1.398.663.801
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA		$ 45.000.000,00	$ 419.904.383	$ -
	SALDO DE VIGENCIA		$ 45.000.000,00	$ 978.095.617	$ 1.398.663.801

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 1.349.989.518,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 1.118.000.161,87	82,82%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 210.231.409,50	15,57%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (907.768.752,37)	-67,24%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ -	%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1.118.000.161,87	82,82%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 210.231.409,50	15,57%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (907.768.752,37)	-67,24%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 21.383.539,75	1,58%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 70.077.136,50	5,19%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: -
VALOR FACTURA: $ -

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:
Se tramita la prorroga No. 1 del contrato por un termino de dos (02) meses, teniendo en cuenta que la eecución de las obras beneficia a la comunidad.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 464.904.382,68	16,11%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 464.904.382,68	16,11%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 30.031.405,28	6,46%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 30.031.405,28	6,46%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA:

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:
Mediante radicado No. 32892 de fecha 03-ABRIL-2023 se presenta el Acta de Costos No. 4 del contrato de Interventoria corespondiente de FEBRERO del 2023.

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 674.994.759
Amortizado $	$ -
Saldo $	$ 674.994.759

INDICADOR I/C	
En el mes:	-
Acumulado:	-

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ -
Amortizado $	$ -
Saldo $	$ -

Municipio	No. Contrato	Valor	%	Valor/Municipio
Pivijay	MP-LP-004-2022	$ 2,691,993,497	8.29%	$ 239,394,578
Pivijay	MP-LP-005-2022	$ 8,994,610,141	27.71%	$ 799,875,965
Salamina	MS-106-2022	$ 1,309,545,077	4.03%	$ 116,455,701
Salamina	MS-093-2022	$ 4,491,560,914	13.84%	$ 399,427,164
Zapayan	LP-MZ-001-2022	$ 1,349,989,518	4.16%	$ 120,052,359
Chibolo	LP 003 DE 2022	$ 4,499,942,493	13.86%	$ 400,172,524
Remolino	2022-05-27-001	$ 2,699,924,976	8.32%	$ 240,099,911
Piñon	MP-CO-007-2022	$ 4,185,491,163	12.89%	$ 372,208,882
Sitionuevo	LP-007-2022	$ 2,237,494,384	6.89%	$ 198,976,715
	Total	$ 32,460,552,162	100%	$ 2,886,663,801

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 82,82%
Meta Física Ejecutada % 15,57%
Avance o Atraso Físico % -67,24%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños	Global	1			Prog	1,00			1,00	100,0%
					Ejec	80,000			80,00	8000,0%
Pavimento Rigido										
** Sub-Base Granular	M3	1072,49			Prog	1072,49			1072,49	100,0%
					Ejec	481,95			481,95	44,9%
** Pavimento Rigido	ml	508			Prog	398,19			398,19	78,4%
					Ejec	0,00			0,00	0,0%
* Caracterización Vial	km	15,7			Prog	0,00			0,00	0,0%
					Ejec	0,00			0,00	0,0%

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas
** La meta física relacionada en el presente informe, corresponde a la definida en el Convenio Interadministrativo No. 1770-2021, la cual será

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Vibro compactador	1	1
Motoniveladora	1	1
Mini cargador	1	
Cortadora de pavimento	1	
Formaleteria metalica	1	
Mezcladora de concreto	1	
Total	6	2

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: **Sector Zapayan- Chivolo (K0+000 al K0+600)**
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

		DISPONIBLE
UBICACIÓN:	SABANALARGA-ATLANTICO	
	-74,9422 10,55374	PERMISO MINERO: SI ___ NO ___
		LICENCIA AMBIENTAL SI ___ NO ___
UBICACIÓN:		PERMISO MINERO: SI ___ NO ___
		LICENCIA AMBIENTAL SI ___ NO ___

OBSERVACIONES:
: El contratista cuenta con un proveedor de materiales pétreos la COMERCIALIZADORA AGREGADOS DE SABANALARGA S.A.S & RAUL JAVIER LOPEZ CAMACHO titulares del contrato de concesión minera No. EKQ-091, sin embargo el contratista tiene pendiente entregar el soporte de la Licencia

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI ___	NO ___	N/A	X
LICENCIA AMBIENTAL:	SI ___	NO ___	N/A	X
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI ___	NO ___	N/A	X
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI ___	NO ___	N/A	X
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI ___	NO ___	N/A	X
VERTIMIENTOS:	SI ___	NO ___	N/A	X
EMISIONES:	SI ___	NO ___	N/A	X
OTROS (Especificar cual)	SI ___	NO ___	N/A	

OBSERVACIONES:
El contratista cuenta con una zona de dépositio del municipio para disponer los residuos sobrantes de la obra, para lo cual en trego la certificación de la Secretaria de Planeación del Municipio de Zapayán como soporte.

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: El documento PAGA se encuentra en AJUSTES por parte del contratista de obra

OBSERVACIONES:
El documento PAGA se encuentra en ajuste por parte del Contrstista de acuerdo con lineamientos y programas establecidos en la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura modo carretero 2022 y de la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura modos marítimo y fluvial 2022.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	6	12
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	6	12
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 18

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS:
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Manzana 5 casa 31, barrio El Tiburón, Zapayan

Telefóno SAU: 3052472700

OBSERVACIONES:
A la fecha el contratista de obra se encuentra adelantando la Etapa de Ejecución de obras; por lo cual viene realizando las actividades de Gestión Social, correspondientes a los Subprogramas sociales de Contratación de mano de obra, presentación de regstros de actas de vecindad iniciales y actas de compromiso, atención a la comunidad mediante el Servicio de Atencion a la Comunidad instaurado en el contrato, entrega de información y divulgación del proyecto, y reuniones con la Veeduría Ciudadana conformada para la Participación Comunitaria dentro del contrato de obra.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: N/A
FICHAS PREDIALES APROBADAS: N/A
AVALÚOS APROBADOS: N/A
PREDIOS ADQUIRIDOS: N/A

OBSERVACIONES:
Dentro del Alcance del Contrato de Obra no se tiene contemplada el desarrollo de Actividades de Gestión Predial, teniendo en cuentaque la intervención de la obra se ejecutará de acuerdo con las condiciones existentes del corredor vial. No Obstante, de requerirse algún tipo de Gestión Predial para la ejecución de la obra, esta debera ser adelantada por parte de la Entidad Contrante (Municipio) de acuerdo con las obligaciones establecidas en el convenio interadministrativo del cual derivo el presente contrato de obra.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

No Aplica para el Presente contrato la Implementación de Programas de Sostenibilidad, de acuerdo con las obligaciones establecidas en los documentos contractuales del proceso de licitacion y/o demas documentos legales del contrato de obra y/o del convenio interadministrativo.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

•Se realiza nivelación e instalación de tacos para sub base por parte de la comisión topográfica.
•El contratista realiza extendido, humectación y compactación de sub base para el mejoramiento de la sub-rasante desde el K0+300 hasta el K0+450.
•El contratista suspende actividades de instalacion de sub base para el mejoramiento de la sub-rasante
• El día 25 de abril mediante comunicado C-T-132-188-2023, la interventoría solicita nuevamente al Contratista que de manera inmediata se presente un Plan de Contingencia en el cual se establezcan claramente los recursos de Maquinaria, equipos, Mano de Obra y Materiales que permita recuperar los atrasos evidenciados y que permitan dar cumplimiento al objeto contractual en el plazo de obra actualizado, por lo que se reiterará al municipio de Zapayán continuar con el proceso sancionatorio recomendado por la Interventoría mediante el comunicado C-T-132-174-2023 de fecha 14 de abril del 2023.
•Mediante comunicado C-T-132-194-2023 de 25 de abril de 2023, la Interventoría remite al contratista los lineamientos de cumplimiento en el área SST.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. Continuar con el Transporte e Instalaciòn del material de sub-base para el mejoramiento de la sub-rasant
2. Continuar con los controles topograficos

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS

TRAMO Y/O SECTOR 1: **Sector Zapayan- Chivolo (K0+000 al K0+600)**

Item		Cantidad	%	Esquema Grafico
Pavimento Hidraulico	Programado	398,19 m	78,38%	78%
	Ejecutado	0,00 m	0,00%	0%
SBG	Programado	1072,49 m	100,00%	100%
	Ejecutado	481,95 m	44,94%	45%
				0%
				0%

Programado
Ejecutado

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Acopio de Sub Base Granular



Instalaciond e sub base



Instalaciond e sub base

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS

El estado de avance del contrato de obra en durante esta semana en cuanto a lo programado por el contratista es el siguiente:
Programado: 82,82%
Ejecutado: 15,57%
Atraso:-67,24%

• Mediante el Comunicado C-A-132-057-2023 de fecha 4 de febrero del 2023, la Interventoría recomienda al municipio de Zapayan iniciar proceso sancionatorio al contrato de obras, teniendo en cuenta el incumplimiento del contratista.
Mediante comunicado C-T-132-174-2023 de 14 abril de 2023, La Interventoría informa al
• Municipio de Zapayán elincumplimiento con la ejecución de la obra por parte del Contratista y por consiguiente con el cumplimiento de las obligaciones del Contrato de Obra, evidenciado que a la fecha se presente prácticamente una PARÁLISIS total del proyecto debido a los bajos rendimientos en la ejecución de la obra, recomendando al municipio iniciar un proceso sancionatorio, conforme a lo estipulado en la Cláusula Decima Quinta. PENAL.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: **OSCAR JAVIER GARZON DIAZ**
Matrícula Profesional No.: 2520227254 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **INFORME SEMANAL**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: **11-may-23** (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: **MEJORAMIENTO EN LA VIA PUNTA DE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER – LIMITE MUNICIPIO DE CHIBOLO EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYAN.**

UNIDAD EJECUTORA: **SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES** DIRECCIÓN TERRITORIAL: **MAGDALENA** SEMANA No.: **25** del **5-may-23** al **11-may-23** (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI ☐

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: **Arnoldo Gil Arrieta Ortiz** GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: **Luis Guillermo Torres Hernandez**

OBJETO CONTRATO DE OBRA: **MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.**

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

De acuerdo con el alcance definido en los estudios y diseños elaborados por el contratista de obra, se tiene prevista la Construcción de aproximadamente 508ml de Pavimento Rigido y la caracterizacion vial de 15.7km.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El corredor vial objeto de intervención corresponde a la vía que comunica el CASCO URBANO DE ZAPAYAN al LIMITE CON EL MUNICIPIO DE CHIVOLO en el Municipio de ZAPAYAN , y como resultado de los estudios y diseños elaborados por el contratista de obra, se tiene prevista la Construcción de aproximadamente 508ml de Pavimento Rigido y la caracterizacion vial de 15.7km.

CONTRATO DE OBRA:		CONTRATO DE INTERVENTORÍA:	
CONTRATISTA:	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S Nit. 901.043.572 - 4	INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTORES VIALES
INTEGRANTES:	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S (100%)	INTEGRANTES:	VQ INGENIERIA S.A.S (50%) Nit: 830.058.737-0 - CGR S.A.S (50%) Nit: 830.076.603-9
CONTRATO No.	LP-MZ-001-2022	CONTRATO No.	976 del 2022
VALOR INICIAL:	$ 1.349.989.518,00	VALOR INICIAL:	$ 2.886.663.801,00
FECHA DE INICIO:	15-nov-22	FECHA DE INICIO:	2-nov-22
VALOR ADICIONES:	$ -	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	15-mar-23	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	Hasta 31-jul-2024
VALOR ACUMULADO:	$ 1.349.989.518,00	VALOR ACUMULADO:	$ 2.886.663.801,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	15-jul-23	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31-jul-24
		VALOR ANTICIPO:	$ -
		VALOR AMORTIZADO:	$ -
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	2024
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ -	$ 1.350.000.000	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA		$ -	$ 210.231.410	
	SALDO DE VIGENCIA		$ -	$ 1.139.768.591	
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ 45.000.000,00	$ 1.443.000.000	$ 1.398.663.801
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA		$ 45.000.000,00	$ 451.139.282	$ -
	SALDO DE VIGENCIA		$ 45.000.000,00	$ 946.860.718	$ 1.398.663.801

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 1.349.989.518,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 1.139.383.701,62	84,40%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 210.231.409,50	15,57%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (929.152.292,12)	-68,83%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ -	%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1.139.383.701,62	84,40%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 210.231.409,50	15,57%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (929.152.292,12)	-68,83%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 21.383.539,75	1,58%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ -	0,00%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: -
VALOR FACTURA: $ -

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:
Se tramita la prorroga No. 2 del contrato por un termino de dos (02) meses, teniendo en cuenta que la ejecución de las obras beneficia a la comunidad.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 496.139.281,61	17,19%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 496.139.281,61	17,19%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 31.234.898,94	6,30%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 31.234.898,94	6,30%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA:

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:
Mediante radicado No. 32892 de fecha 03-ABRIL-2023 se presenta el Acta de Costos No. 4 del contrato de Interventoria corespondiente de FEBRERO del 2023.

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 674.994.759
Amortizado $	$ -
Saldo $	$ 674.994.759

INDICADOR I/C	
En el mes:	-
Acumulado:	-

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ -
Amortizado $	$ -
Saldo $	$ -

Municipio	No. Contrato	Valor	%	Valor/Municipio
Pivijay	MP-LP-004-2022	$ 2.691.993.497	8,29%	$ 239.394.578
Pivijay	MP-LP-005-2022	$ 8.994.610.141	27,71%	$ 799.875.965
Salamina	MS-106-2022	$ 1.309.545.077	4,03%	$ 116.455.701
Salamina	MS-093-2022	$ 4.491.560.914	13,84%	$ 399.427.164
Zapayan	LP-MZ-001-2022	$ 1.349.989.518	4,16%	$ 120.052.369
Chibolo	LP 003 DE 2022	$ 4.499.942.493	13,86%	$ 400.172.524
Remolino	2022-05-27-001	$ 2.699.924.976	8,32%	$ 240.099.911
Piñon	MP-CO-007-2022	$ 4.185.491.163	12,89%	$ 372.208.882
Sitionuevo	LP-007-2022	$ 2.237.494.384	6,89%	$ 198.976.715
	Total	$ 32.460.552.162	100%	$ 2.886.663.801

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 84,40%
Meta Física Ejecutada % 15,57%
Avance o Atraso Físico % -68,83%

	Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
	Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (n)	Total	%
	Estudios y diseños	Global	1			Prog	1,00			1,00	100,0%
						Ejec	80,000			80,00	8000,0%
	Pavimento Rigido										
**	Sub-Base Granular	M3	1072,49			Prog	1072,49			1072,49	100,0%
						Ejec	481,95			481,95	44,9%
**	Pavimento Rigido	ml	508			Prog	411,74			411,74	81,1%
						Ejec	0,00			0,00	0,0%
*	Caracterización Vial	km	15,7			Prog	0,00			0,00	0,0%
						Ejec	0,00			0,00	0,0%

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas
** La meta física relacionada en el presente informe, corresponde a la definida en el Convenio Interadministrativo No. 1770-2021, la cual será

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Vibro compactador	1	1
Motoniveladora	1	1
Mini cargador	1	
Cortadora de pavimento	1	
Formaleteria metalica	1	
Mezcladora de concreto	1	
Total	6	2

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: **Sector Zapayan- Chivolo (K0+000 al K0+600)**
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN: SABANALARGA-ATLANTICO
-74,9422 10,55374
PERMISO MINERO: SI NO DISPONIBLE
LICENCIA AMBIENTAL SI NO

UBICACIÓN:
PERMISO MINERO: SI NO
LICENCIA AMBIENTAL SI NO

OBSERVACIONES:
: El contratista cuenta con un proveedor de materiales pétreos la COMERCIALIZADORA AGREGADOS DE SABANALARGA S.A.S & RAUL JAVIER LOPEZ CAMACHO titulares del contrato de concesión minera No. EKQ-091, sin embargo el contratista tiene pendiente entregar el soporte de la Licencia

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI		NO	N/A	X
LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO	N/A	X
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI		NO	N/A	X
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI		NO	N/A	X
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI		NO	N/A	X
VERTIMIENTOS:	SI		NO	N/A	X
EMISIONES:	SI		NO	N/A	X
OTROS (Especificar cual)	SI		NO	N/A	

OBSERVACIONES:
El contratista cuenta con una zona de dépositio del municipio para disponer los residuos sobrantes de la obra, para lo cual en trego la certificación de la Secretaria de Planeación del Municipio de Zapayán como soporte.

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: El documento PAGA se encuentra en AJUSTES por parte del contratista de obra

OBSERVACIONES:
El documento PAGA se encuentra en ajuste por parte del Contrstista de acuerdo con lineamientos y programas establecidos en la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura modo carretero 2022 y de la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura modos marítimo y fluvial 2022.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	6	12
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	6	12
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 18

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS:
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Manzana 5 casa 31, barrio El Tiburón, Zapayan

Telefóno SAU: 3052472700

OBSERVACIONES:
A la fecha el contratista de obra se encuentra adelantando la Etapa de Ejecución de obras; por lo cual viene realizando las actividades de Gestión Social, correspondientes a los Subprogramas sociales de Contratación de mano de obra, presentación de regstros de actas de vecindad iniciales y actas de compromiso, atención a la comunidad mediante el Servicio de Atencion a la Comunidad instaurado en el contrato, entrega de información y divulgación del proyecto, y reuniones con la Veeduría Ciudadana conformada para la

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: N/A
FICHAS PREDIALES APROBADAS: N/A
AVALÚOS APROBADOS: N/A
PREDIOS ADQUIRIDOS: N/A

OBSERVACIONES:
Dentro del Alcance del Contrato de Obra no se tiene contemplada el desarrollo de Actividades de Gestión Predial, teniendo en cuentaque la intervención de la obra se ejecutará de acuerdo con las condiciones existentes del corredor vial. No Obstante, de requerirse algún tipo de Gestión Predial para la ejecución de la obra, esta debera ser adelantada por parte de la Entidad Contrante (Municipio) de acuerdo con las obligaciones establecidas en el convenio interadministrativo del cual derivo el presente contrato de obra.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

No Aplica para el Presente contrato la Implementación de Programas de Sostenibilidad, de acuerdo con las obligaciones establecidas en los documentos contractuales del proceso de licitacion y/o demas documentos legales del contrato de obra y/o del convenio interadministrativo.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

•No se realizaron actividades por parte del contratista de obra.
•Mediante comunicado C-T-132-205-2023 de 02 de mayo de 2023, remite al contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S observaciones al diseño de mezclas presentadas por el mismo y se solicita atenderlas
• El 3 de mayo de 2023 la Interventoría remite al Contratista mediante correo electrónico, la solicitud de presentación perentoria de los informes sociales mensuales atendiendo los lineamientos remitidos por la Interventoría mediante correo electrónico del 17 de abril de 2023. De igual manera, s solicitó la remisión de las actas de vecindad para la respectiva revisión y firma de la Interventoría.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. Reiniciar con el Transporte e Instalación del material de sub-base para el mejoramiento de la sub-rasant
2. Continuar con los controles topograficos

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS

TRAMO Y/O SECTOR 1: **Sector Zapayan- Chivolo (K0+000 al K0+600)**

Item		Cantidad	%	Esquema Grafico
Pavimento Hidraulico	Programado	411,74 m	81,05%	81%
	Ejecutado	0,00 m	0,00%	0%
SBG	Programado	1072,49 m	100,00%	100%
	Ejecutado	481,95 m	44,94%	45%
				0%
				0%

Programado
Ejecutado

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



CONFORMACION DE LA CALZADA



CONFORMACION DE LA CALZADA



ABSCISADO DEL CORREDOR

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS

El estado de avance del contrato de obra en durante esta semana en cuanto a lo programado por el contratista es el siguiente:
Programado: 84,40%
Ejecutado: 15,57%
Atraso:-68,83%

• Mediante el Comunicado C-A-132-057-2023 de fecha 4 de febrero del 2023, la Interventoría recomienda al municipio de Zapayan iniciar proceso sancionatorio al contrato de obras, teniendo en cuenta el incumplimiento del contratista.
Mediante comunicado C-T-132-174-2023 de 14 abril de 2023, La Interventoría informa al
• Municipio de Zapayán elincumplimiento con la ejecución de la obra por parte del Contratista y por consiguiente con el cumplimiento de las obligaciones del Contrato de Obra, evidenciado que a la fecha se presente prácticamente una PARÁLISIS total del proyecto debido a los bajos rendimientos en la ejecución de la obra, recomendando al municipio iniciar un proceso sancionatorio, conforme a lo estipulado en la Cláusula Decima Quinta. PENAL.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: **OSCAR JAVIER GARZON DIAZ**
Matrícula Profesional No.: 252022754 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: **18-may-23** (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: **MEJORAMIENTO EN LA VIA PUNTA DE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER – LIMITE MUNICIPIO DE CHIBOLO EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYAN.**

UNIDAD EJECUTORA: **SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES** DIRECCIÓN TERRITORIAL: **MAGDALENA** SEMANA No.: **26** del **12-may-23** al **18-may-23** (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI ☐

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: **Arnoldo Gil Arrieta Ortiz** GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: **Luis Guillermo Torres Hernandez**

OBJETO CONTRATO DE OBRA: **MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.**

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

De acuerdo con el alcance definido en los estudios y diseños elaborados por el contratista de obra, se tiene prevista la Construcción de aproximadamente 508ml de Pavimento Rigido y la caracterizacion vial de 15.7km.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El corredor vial objeto de intervención corresponde a la vía que comunica el CASCO URBANO DE ZAPAYAN al LIMITE CON EL MUNICIPIO DE CHIVOLO en el Municipio de ZAPAYAN , y como resultado de los estudios y diseños elaborados por el contratista de obra, se tiene prevista la Construcción de aproximadamente 508ml de Pavimento Rigido y la caracterizacion vial de 15.7km.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA:	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S Nit. 901.043.572 - 4		
INTEGRANTES:	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S (100%)		
CONTRATO No.	LP-MZ-001-2022	VALOR INICIAL:	$ 1.349.989.518,00
FECHA DE INICIO:	15-nov-22	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	15-mar-23	VALOR ACUMULADO:	$ 1.349.989.518,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	15-jul-23		

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTORES VIALES		
INTEGRANTES:	VQ INGENIERIA S.A.S (50%) Nit: 830.058.737-0 - CGR S.A.S (50%) Nit: 830.076.603-9		
CONTRATO No.	976 del 2022	VALOR INICIAL:	$ 2.886.663.801,00
FECHA DE INICIO:	2-nov-22	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	Hasta 31-jul-2024	VALOR ACUMULADO:	$ 2.886.663.801,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31-jul-24	VALOR ANTICIPO:	$ -
		VALOR AMORTIZADO:	$ -
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	2024
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ -	$ 1.350.000.000	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA		$ -	$ 269.278.976	
	SALDO DE VIGENCIA		$ -	$ 1.080.721.024	
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ 45.000.000,00	$ 1.443.000.000	$ 1.398.663.801
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA		$ 45.000.000,00	$ 482.374.181	$ -
	SALDO DE VIGENCIA		$ 45.000.000,00	$ 915.625.819	$ 1.398.663.801

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 1,349,989,518.00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 1,160,767,241.37	85,98%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 269,278,976.15	19,95%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (891,488,265.21)	-66,04%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ -	%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1,160,767,241.37	85,98%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 269,278,976.15	19,95%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (891,488,265.21)	-66,04%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 21,383,539.75	1,58%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 59,047,566.65	4,37%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: -
VALOR FACTURA: $ -

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:
Se tramita la prorroga No. 2 del contrato por un termino de dos (02) meses, teniendo en cuenta que la ejecución de las obras beneficia a la comunidad.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 527,374,180.55	18,27%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 527,374,180.55	18,27%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 31,234,898.94	5,92%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 31,234,898.94	5,92%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
	X	

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: mar-23
VALOR FACTURA: $ 105,227,535.00

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:
Mediante radicado No. 47126 de fecha 11-MAYO-2023 se presenta el Acta de Costos No. 5 del contrato de Interventoria corespondiente de MARZO del 2023.

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 674.994.759
Amortizado $	$ -
Saldo $	$ 674.994.759

INDICADOR I/C	
En el mes:	-
Acumulado:	-

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ -
Amortizado $	$ -
Saldo $	$ -

Municipio	No. Contrato	Valor	%	Valor/Municipio
Pivijay	MP-LP-004-2022	$ 2,691,993,497	8.29%	$ 239,394,578
Pivijay	MP-LP-005-2022	$ 8,994,610,141	27.71%	$ 799,875,965
Salamina	MS-106-2022	$ 1,309,545,077	4.03%	$ 116,455,701
Salamina	MS-093-2022	$ 4,491,560,914	13.84%	$ 399,427,164
Zapayan	LP-MZ-001-2022	$ 1,349,989,518	4.16%	$ 120,052,369
Chibolo	LP 003 DE 2022	$ 4,499,942,493	13.86%	$ 400,172,524
Remolino	2022-05-27-001	$ 2,699,924,976	8.32%	$ 240,099,911
Piñon	MP-CO-007-2022	$ 4,185,491,163	12.89%	$ 372,208,882
Sitionuevo	LP-007-2022	$ 2,237,494,384	6.89%	$ 198,976,715
	Total	$ 32,460,552,162	100%	$ 2,886,663,801

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada %: 85,98%
Meta Física Ejecutada %: 19,95%
Avance o Atraso Físico %: -66,04%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (n)	Total	%
Estudios y diseños	Global	1			Prog	1,00			1,00	100,0%
					Ejec	80,000			80,00	8000,0%
Pavimento Rigido										
** Sub-Base Granular	M3	1072,49			Prog	1072,49			1072,49	100,0%
					Ejec	617,32			617,32	57,6%
** Pavimento Rigido	ml	508			Prog	425,30			425,30	83,7%
					Ejec	0,00			0,00	0,0%
* Caracterización Vial	km	15,7			Prog	0,00			0,00	0,0%
					Ejec	0,00			0,00	0,0%

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas
** La meta física relacionada en el presente informe, corresponde a la definida en el Convenio Interadministrativo No. 1770-2021, la cual será

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Vibro compactador	1	1
Motoniveladora	1	1
Mini cargador	1	
Cortadora de pavimento	1	
Formaleteria metalica	1	
Mezcladora de concreto	1	
Total	6	2

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: **Sector Zapayan- Chivolo (K0+000 al K0+600)**
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN: SABANALARGA-ATLANTICO -74,9422 10,55374
PERMISO MINERO: SI NO DISPONIBLE
LICENCIA AMBIENTAL SI NO

UBICACIÓN:
PERMISO MINERO: SI NO
LICENCIA AMBIENTAL SI NO

OBSERVACIONES:
: El contratista cuenta con un proveedor de materiales pétreos la COMERCIALIZADORA AGREGADOS DE SABANALARGA S.A.S & RAUL JAVIER LOPEZ CAMACHO titulares del contrato de concesión minera No. EKQ-091, sin embargo el contratista tiene pendiente entregar el soporte de la Licencia

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI		NO	N/A	X
LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO	N/A	X
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI		NO	N/A	X
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI		NO	N/A	X
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI		NO	N/A	X
VERTIMIENTOS:	SI		NO	N/A	X
EMISIONES:	SI		NO	N/A	X
OTROS (Especificar cual)	SI		NO	N/A	

OBSERVACIONES:
El contratista cuenta con una zona de déposito del municipio para disponer los residuos sobrantes de la obra, para lo cual en trego la certificación de la Secretaria de Planeación del Municipio de Zapayán como soporte.

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: El documento PAGA se encuentra en AJUSTES por parte del contratista de obra

OBSERVACIONES:
El documento PAGA se encuentra en ajuste por parte del Contrstista de acuerdo con lineamientos y programas establecidos en la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura modo carretero 2022 y de la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura modos marítimo y fluvial 2022.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	6	12
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	6	12
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 18

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS:

No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:

DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Manzana 5 casa 31, barrio El Tiburón, Zapayan

Telefóno SAU: 3052472700

OBSERVACIONES:
A la fecha el contratista de obra se encuentra adelantando la Etapa de Ejecución de obras; por lo cual viene realizando las actividades de Gestión Social, correspondientes a los Subprogramas sociales de Contratación de mano de obra, presentación de regstros de actas de vecindad iniciales y actas de compromiso, atención a la comunidad mediante el Servicio de Atencion a la Comunidad instaurado en el contrato, entrega de información y divulgación del proyecto, y reuniones con la Veeduría Ciudadana conformada para la Participación Comunitaria dentro del contrato de obra.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: N/A
FICHAS PREDIALES APROBADAS: N/A
AVALÚOS APROBADOS: N/A
PREDIOS ADQUIRIDOS: N/A

OBSERVACIONES:
Dentro del Alcance del Contrato de Obra no se tiene contemplada el desarrollo de Actividades de Gestión Predial, teniendo en cuentaque la intervención de la obra se ejecutará de acuerdo con las condiciones existentes del corredor vial. No Obstante, de requerirse algún tipo de Gestión Predial para la ejecución de la obra, esta debera ser adelantada por parte de la Entidad Contrante (Municipio) de acuerdo con las obligaciones establecidas en el convenio interadministrativo del cual derivo el presente contrato de obra.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

No Aplica para el Presente contrato la Implementación de Programas de Sostenibilidad, de acuerdo con las obligaciones establecidas en los documentos contractuales del proceso de licitacion y/o demas documentos legales del contrato de obra y/o del convenio interadministrativo.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

•El contratista realiza extendido, humectación y compactación de sub base para el mejoramiento de la sub-rasante desde el K0+450 hasta el K0+510,
•Se realizan ensayos de densidad a la primera capa de sub base instalada.
•Mediante comunicado C-T-132-206-2023 de 09 de mayo de 2023, se da traslado al municipio la solicitud de prórroga No2 de la Empresa CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S, por un plazo de 2 meses.
• Mediante comunicado C-T-132-207-2023 de 09 de mayo de 2023, la interventoría se permite recomendar a la administración municipal continuar con el proceso sancionatorio en curso garantizando el debido proceso al contratista de obra según lo establecido en la normatividad colombiana, nuevamente solicitamos a la empresa CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC el cumplimiento del Plan de Contingencia presentado con el Comunicado CEMAC-ZAP-032-2023, en el cual se establecieron los mecanismos que permiten dar cumplimiento al objeto contractual en el plazo de obra solicitado con la prórroga No. 2.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. Continuar con el Transporte e Instalaciòn del material de sub-base para la estructura del pavimento
2. Continuar con los controles topograficos

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS

TRAMO Y/O SECTOR 1: **Sector Zapayan- Chivolo (K0+000 al K0+600)**

Item		Cantidad	%	Esquema Grafico
Pavimento Hidraulico	Programado	425,30 m	83,72%	84%
	Ejecutado	0,00 m	0,00%	0%
SBG	Programado	1072,49 m	100,00%	100%
	Ejecutado	617,32 m	57,56%	58%
				0%
				0%

Programado
Ejecutado

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRAFICO



Instalacion de Sub Base



Humectaciond e sub base



Compactacion e Sub Base

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS

El estado de avance del contrato de obra en durante esta semana en cuanto a lo programado por el contratista es el siguiente:
Programado: 85,98%
Ejecutado: 19,95%
Atraso:-66,04%

• Municipio de Zapayán elincumplimiento con la ejecución de la obra por parte del Contratista y por consiguiente con el cumplimiento de las obligaciones del Contrato de Obra, evidenciado que a la fecha se presente prácticamente una PARÁLISIS total del proyecto debido a los bajos rendimientos en la ejecución de la obra, recomendando al municipio iniciar un proceso sancionatorio, conforme a lo estipulado en la Cláusula Decima Quinta. PENAL.
• Mediante comunicado C-T-132-207-2023 de 09 de mayo de 2023, la interventoría se permite recomendar a la administración municipal continuar con el proceso sancionatorio en curso garantizando el debido proceso al contratista de obra según lo establecido en la normatividad colombiana, y nuevamente solicitamos a la empresa CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC el cumplimiento del Plan de Contingencia presentado con el Comunicado CEMAC-ZAP-032-2023, en el cual se establecieron los mecanismos que permiten dar cumplimiento al objeto contractual en el plazo de obra solicitado con la prórroga No. 2.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: **OSCAR JAVIER GARZON DIAZ**
Matrícula Profesional No.: 2520227254 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: **25-may-23** (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: **MEJORAMIENTO EN LA VIA PUNTA DE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER – LIMITE MUNICIPIO DE CHIBOLO EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYAN.**

UNIDAD EJECUTORA: **SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES** DIRECCIÓN TERRITORIAL: **MAGDALENA** SEMANA No.: **27** del **19-may-23** al **25-may-23** (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI ☐

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: **Arnoldo Gil Arrieta Ortiz** GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: **Luis Guillermo Torres Hernandez**

OBJETO CONTRATO DE OBRA: **MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.**

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

De acuerdo con el alcance definido en los estudios y diseños elaborados por el contratista de obra, se tiene prevista la Construcción de aproximadamente 508ml de Pavimento Rigido y la caracterizacion vial de 15.7km.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El corredor vial objeto de intervención corresponde a la vía que comunica el CASCO URBANO DE ZAPAYAN al LIMITE CON EL MUNICIPIO DE CHIVOLO en el Municipio de ZAPAYAN , y como resultado de los estudios y diseños elaborados por el contratista de obra, se tiene prevista la Construcción de aproximadamente 508ml de Pavimento Rigido y la caracterizacion vial de 15.7km.

CONTRATO DE OBRA:

CONTRATISTA:	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S Nit. 901.043.572 - 4		
INTEGRANTES:	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S (100%)		
CONTRATO No.	LP-MZ-001-2022	VALOR INICIAL:	$ 1.349.989.518,00
FECHA DE INICIO:	15-nov-22	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	15-mar-23	VALOR ACUMULADO:	$ 1.349.989.518,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	15-jul-23		

CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTORES VIALES		
INTEGRANTES:	VQ INGENIERIA S.A.S (50%) Nit: 830.058.737-0 - CGR S.A.S (50%) Nit: 830.076.603-9		
CONTRATO No.	976 del 2022	VALOR INICIAL:	$ 2.886.663.801,00
FECHA DE INICIO:	2-nov-22	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	Hasta 31-jul-2024	VALOR ACUMULADO:	$ 2.886.663.801,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31-jul-24	VALOR ANTICIPO:	$ -
		VALOR AMORTIZADO:	$ -
		SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	2024
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ -	$ 1.350.000.000	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA		$ -	$ 347.142.461	
	SALDO DE VIGENCIA		$ -	$ 1.002.857.539	
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ 45.000.000,00	$ 1.443.000.000	$ 1.398.663.801
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA		$ 45.000.000,00	$ 513.609.079	$ -
	SALDO DE VIGENCIA		$ 45.000.000,00	$ 884.390.921	$ 1.398.663.801

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 1.349.989.518,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 1.168.318.344,57	86,54%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 347.142.461,15	25,71%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (821.175.883,42)	-60,83%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ -	%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1.168.318.344,57	86,54%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 347.142.461,15	25,71%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (821.175.883,42)	-60,83%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 7.551.103,21	0,56%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 77.663.485,00	5,77%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: -
VALOR FACTURA: $ -

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:
Se tramita la prorroga No. 2 del contrato por un termino de dos (02) meses, teniendo en cuenta que la ejecución de las obras beneficia a la comunidad.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 558.609.079,48	19,35%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 558.609.079,48	19,35%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 31.234.898,94	5,59%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 31.234.898,94	5,59%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA:

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:
Mediante radicado No. 47126 de fecha 11-MAYO-2023 se presenta el Acta de Costos No. 5 del contrato de Interventoria corespondiente de MARZO del 2023.

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 674.994.759
Amortizado $	$ -
Saldo $	$ 674.994.759

INDICADOR I/C	
En el mes:	-
Acumulado:	-

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ -
Amortizado $	$ -
Saldo $	$ -

Municipio	No. Contrato	Valor	%	Valor/Municipio
Pivijay	MP-LP-004-2022	$ 2.691.993.497	8,29%	$ 239.394.578
Pivijay	MP-LP-005-2022	$ 8.994.610.141	27,71%	$ 799.875.965
Salamina	MS-106-2022	$ 1.309.545.077	4,03%	$ 116.455.701
Salamina	MS-093-2022	$ 4.491.560.914	13,84%	$ 399.427.164
Zapayan	LP-MZ-001-2022	$ 1.349.989.518	4,16%	$ 120.052.359
Chibolo	LP 003 DE 2022	$ 4.499.942.493	13,86%	$ 400.172.524
Remolino	2022-05-27-001	$ 2.699.924.976	8,32%	$ 240.099.911
Piñon	MP-CO-007-2022	$ 4.185.491.163	12,89%	$ 372.208.882
Sitionuevo	LP-007-2022	$ 2.237.494.384	6,89%	$ 198.976.715
	Total	$ 32.460.552.162	100%	$ 2.886.663.801

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 86,54%
Meta Física Ejecutada % 25,71%
Avance o Atraso Físico % -60,83%

	Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
	Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (n)	Total	%
	Estudios y diseños	Global	1			Prog	1,00			1,00	100,0%
						Ejec	80,000			80,00	8000,0%
	Pavimento Rigido										
**	Sub-Base Granular	M3	1072,49			Prog	1072,49			1072,49	100,0%
						Ejec	795,82			795,82	74,2%
**	Pavimento Rigido	ml	508			Prog	430,54			430,54	84,8%
						Ejec	0,00			0,00	0,0%
*	Caracterización Vial	km	15,7			Prog	0,00			0,00	0,0%
						Ejec	0,00			0,00	0,0%

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas
** La meta física relacionada en el presente informe, corresponde a la definida en el Convenio Interadministrativo No. 1770-2021, la cual será

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Vibro compactador	1	1
Motoniveladora	1	1
Mini cargador	1	
Cortadora de pavimento	1	
Formaleteria metalica	1	
Mezcladora de concreto	1	
Total	6	2

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: **Sector Zapayan- Chivolo (K0+000 al K0+600)**
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

UBICACIÓN: SABANALARGA-ATLANTICO
-74,9422 10,55374
PERMISO MINERO: SI NO DISPONIBLE
LICENCIA AMBIENTAL SI NO

UBICACIÓN:
PERMISO MINERO: SI NO
LICENCIA AMBIENTAL SI NO

OBSERVACIONES:
: El contratista cuenta con un proveedor de materiales pétreos la COMERCIALIZADORA AGREGADOS DE SABANALARGA S.A.S & RAUL JAVIER LOPEZ CAMACHO titulares del contrato de concesión minera No. EKQ-091, sin embargo el contratista tiene pendiente entregar el soporte de la Licencia

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI	NO	N/A	X
LICENCIA AMBIENTAL:	SI	NO	N/A	X
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	NO	N/A	X
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI	NO	N/A	X
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	NO	N/A	X
VERTIMIENTOS:	SI	NO	N/A	X
EMISIONES:	SI	NO	N/A	X
OTROS (Especificar cual)	SI	NO	N/A	

OBSERVACIONES:
El contratista cuenta con una zona de déposito del municipio para disponer los residuos sobrantes de la obra, para lo cual en trego la certificación de la Secretaria de Planeación del Municipio de Zapayán como soporte.

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: El documento PAGA se encuentra en AJUSTES por parte del contratista de obra

OBSERVACIONES:
El documento PAGA se encuentra en ajuste por parte del Contrstista de acuerdo conlineamientos y programas establecidos en la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura modo carretero 2022 y de la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura modos marítimo y fluvial 2022.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	6	12
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	6	12
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 18

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: ------
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: ------
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Manzana 5 casa 31, barrio El Tiburón, Zapayan

Telefóno SAU: 3052472700

OBSERVACIONES:
A la fecha el contratista de obra se encuentra adelantando la Etapa de Ejecución de obras; por lo cual viene realizando las actividades de Gestión Social, correspondientes a los Subprogramas sociales de Contratación de mano de obra, presentación de regstros de actas de vecindad iniciales y actas de compromiso, atención a la comunidad mediante el Servicio de Atencion a la Comunidad instaurado en el contrato, entrega de información y divulgación del proyecto, y reuniones con la Veeduría Ciudadana conformada para la Participación Comunitaria dentro del contrato de obra.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: N/A
FICHAS PREDIALES APROBADAS: N/A
AVALÚOS APROBADOS: N/A
PREDIOS ADQUIRIDOS: N/A

OBSERVACIONES:
Dentro del Alcance del Contrato de Obra no se tiene contemplada el desarrollo de Actividades de Gestión Predial, teniendo en cuentaque la intervención de la obra se ejecutará de acuerdo con las condiciones existentes del corredor vial. No Obstante, de requerirse algún tipo de Gestión Predial para la ejecución de la obra, esta debera ser adelantada por parte de la Entidad Contrante (Municipio) de acuerdo con las obligaciones establecidas en el convenio interadministrativo del cual derivo el presente contrato de obra.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

No Aplica para el Presente contrato la Implementación de Programas de Sostenibilidad, de acuerdo con las obligaciones establecidas en los documentos contractuales del proceso de licitacion y/o demas documentos legales del contrato de obra y/o del convenio interadministrativo.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

•Se realiza nivelación e instalación de tacos para sub base segunda capa por parte de la comisión topográfica.
•El contratista realiza extendido, humectación y compactación de sub base de la estructura del pavimento desde K0+000hasta el K0+200
•El contratista continúa con el acopio de material granular- sub base.
• El 15 de mayo de 2023 la Interventoría remitió nuevamente al Contratista mediante correo electrónico a la nueva Profesional Social los documentos base para la elaboración del documento PAGA; correspondientes a la Guía Ambiental 2022 y el Manual de Interventoría 2022, y reitera l indicaciones sociales para la presentación del componente social del documento PAGA, las actas de vecindad y la presentación de informes mensuales.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. Continuar con el Transporte e Instalaciòn del material de sub-base para la estructura del pavimento
2. Continuar con los controles topograficos

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS

TRAMO Y/O SECTOR 1: **Sector Zapayan- Chivolo (K0+000 al K0+600)**

Item		Cantidad	%	Esquema Grafico
Pavimento Hidraulico	Programado	430,54 m	84,75%	85%
	Ejecutado	0,00 m	0,00%	0%
SBG	Programado	1072,49 m	100,00%	100%
	Ejecutado	795,82 m	74,20%	74%
				0%
				0%

Programado
Ejecutado

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Instalacion de Sub Base



Compactacion e Sub Base



Compactacion e Sub Base

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS

El estado de avance del contrato de obra en durante esta semana en cuanto a lo programado por el contratista es el siguiente:
Programado: 85,54%
Ejecutado: 25,71%
Atraso:-60,83%

• Municipio de Zapayán elincumplimiento con la ejecución de la obra por parte del Contratista y por consiguiente con el cumplimiento de las obligaciones del Contrato de Obra, evidenciado que a la fecha se presente prácticamente una PARÁLISIS total del proyecto debido a los bajos rendimientos en la ejecución de la obra, recomendando al municipio iniciar un proceso sancionatorio, conforme a lo estipulado en la Cláusula Decima Quinta. PENAL.
• Mediante comunicado C-T-132-207-2023 de 09 de mayo de 2023, la interventoría se permite recomendar a la administración municipal continuar con el proceso sancionatorio en curso garantizando el debido proceso al contratista de obra según lo establecido en la normatividad colombiana, y nuevamente solicitamos a la empresa CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC el cumplimiento del Plan de Contingencia presentado con el Comunicado CEMAC-ZAP-032-2023, en el cual se establecieron los mecanismos que permiten dar cumplimiento al objeto contractual en el plazo de obra solicitado con la prórroga No. 2.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: **OSCAR JAVIER GARZON DIAZ**
Matrícula Profesional No.: 2520237254 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sosteribilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME SEMANAL	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-3
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: **1-jun-23** (Día / Mes / Año)

I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: **MEJORAMIENTO EN LA VIA PUNTA DE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER – LIMITE MUNICIPIO DE CHIBOLO EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYAN.**

UNIDAD EJECUTORA: **SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES** DIRECCIÓN TERRITORIAL: **MAGDALENA** SEMANA No.: **28** del **26-may-23** al **1-jun-23** (Numeración consecutiva) Último Informe Semanal SI ☐

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: **Arnoldo Gil Arrieta Ortiz** GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: **Luis Guillermo Torres Hernandez**

OBJETO CONTRATO DE OBRA: **MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.**

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

De acuerdo con el alcance definido en los estudios y diseños elaborados por el contratista de obra, se tiene prevista la Construcción de aproximadamente 508ml de Pavimento Rigido y la caracterizacion vial de 15.7km.

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

El corredor vial objeto de intervención corresponde a la vía que comunica el CASCO URBANO DE ZAPAYAN al LIMITE CON EL MUNICIPIO DE CHIVOLO en el Municipio de ZAPAYAN , y como resultado de los estudios y diseños elaborados por el contratista de obra, se tiene prevista la Construcción de aproximadamente 508ml de Pavimento Rigido y la caracterizacion vial de 15.7km.

CONTRATO DE OBRA:				CONTRATO DE INTERVENTORÍA:			
CONTRATISTA:	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S Nit. 901.043.572 - 4			INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVENTORES VIALES		
INTEGRANTES:	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S (100%)			INTEGRANTES:	VQ INGENIERIA S.A.S (50%) Nit: 830.058.737-0 - CGR S.A.S (50%) Nit: 830.076.603-9		
CONTRATO No.	LP-MZ-001-2022	VALOR INICIAL:	$ 1.349.989.518,00	CONTRATO No.	976 del 2022	VALOR INICIAL:	$ 2.886.663.801,00
FECHA DE INICIO:	15-nov-22	VALOR ADICIONES:	$ -	FECHA DE INICIO:	2-nov-22	VALOR ADICIONES:	$ -
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	15-mar-23	VALOR ACUMULADO:	$ 1.349.989.518,00	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	Hasta 31-jul-2024	VALOR ACUMULADO:	$ 2.886.663.801,00
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	15-jul-23			FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	31-jul-24	VALOR ANTICIPO:	$ -
						VALOR AMORTIZADO:	$ -
						SALDO POR AMORTIZAR:	$ -

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2021	2022	2023	2024
OBRA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ -	$ 1.350.000.000	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA		$ -	$ 467.830.863	
	SALDO DE VIGENCIA		$ -	$ 882.169.137	
INTERVENTORÍA	RECURSOS POR VIGENCIA		$ 45.000.000,00	$ 1.443.000.000	$ 1.398.663.801
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA		$ 45.000.000,00	$ 545.055.519	$ -
	SALDO DE VIGENCIA		$ 45.000.000,00	$ 852.944.481	$ 1.398.663.801

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 1.349.989.518,00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 1.175.869.447,78	87,10%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 467.830.862,90	34,65%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ (708.038.584,88)	-52,45%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS: (Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)	$ -	%
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 1.175.869.447,78	87,10%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 467.830.862,90	34,65%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ (708.038.584,88)	-52,45%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 7.551.103,21	0,56%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 120.688.401,75	8,94%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO: -
VALOR FACTURA: $ -

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:
Se tramita la prorroga No. 2 del contrato por un termino de dos (02) meses, teniendo en cuenta que la ejecución de las obras beneficia a la comunidad.

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 590.055.518,67	20,44%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 590.055.518,67	20,44%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 31.446.439,18	5,33%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 31.446.439,18	5,33%

RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:	SI	NO
		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA:

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones:
Mediante radicado No. 47126 de fecha 11-MAYO-2023 se presenta el Acta de Costos No. 5 del contrato de Interventoria corespondiente de MARZO del 2023.

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 674.994.759
Amortizado $	$ -
Saldo $	$ 674.994.759

INDICADOR I/C	
En el mes:	-
Acumulado:	-

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ -
Amortizado $	$ -
Saldo $	$ -

Municipio	No. Contrato	Valor	%	Valor/Municipio
Pivijay	MP-LP-004-2022	$ 2.691.993.497	8.29%	$ 239.394.578
Pivijay	MP-LP-005-2022	$ 8.994.610.141	27.71%	$ 799.875.965
Salamina	MS-106-2022	$ 1.309.545.077	4.03%	$ 116.455.701
Salamina	MS-093-2022	$ 4.491.560.914	13.84%	$ 399.427.164
Zapayan	LP-MZ-001-2022	$ 1.349.989.518	4.16%	$ 120.052.359
Chibolo	LP 003 DE 2022	$ 4.499.942.493	13.86%	$ 400.172.524
Remolino	2022-05-27-001	$ 2.699.924.976	8.32%	$ 240.099.911
Piñon	MP-CO-007-2022	$ 4.185.491.163	12.89%	$ 372.208.882
Sitionuevo	LP-007-2022	$ 2.237.494.384	6.89%	$ 198.976.715
	Total	$ 32.460.552.162	100%	$ 2.886.663.801

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 87,10% Avance o Atraso Físico % -52,45%
Meta Física Ejecutada % 34,65%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
	Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2022	Vigencia 2023	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector (n)	Total	%
	Estudios y diseños	Global	1			Prog	1,00			1,00	100,0%
						Ejec	80,000			80,00	8000,0%
	Pavimento Rigido										
**	Sub-Base Granular	M3	1072,49			Prog	1072,49			1072,49	100,0%
						Ejec	1072,49			1072,49	100,0%
**	Pavimento Rigido	ml	508			Prog	435,79			435,79	85,8%
						Ejec	0,00			0,00	0,0%
*	Caracterización Vial	km	15,7			Prog	0,00			0,00	0,0%
						Ejec	0,00			0,00	0,0%

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas
** La meta física relacionada en el presente informe, corresponde a la definida en el Convenio Interadministrativo No. 1770-2021, la cual será

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción	Equipo Mínimo	Total Disponible
Vibro compactador	1	1
Motoniveladora	1	1
Mini cargador	1	
Cortadora de pavimento	1	
Formaleteria metalica	1	
Mezcladora de concreto	1	
Total	6	2

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: **Sector Zapayan- Chivolo (K0+000 al K0+600)** TRAMO Y/O SECTOR 2:
TRAMO Y/O SECTOR (n):

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

				DISPONIBLE	
UBICACIÓN:	SABANALARGA-ATLANTICO	PERMISO MINERO:	SI		NO
	-74,9422 10,55374	LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO
UBICACIÓN:		PERMISO MINERO:	SI		NO
		LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO

OBSERVACIONES:
: El contratista cuenta con un proveedor de materiales pétreos la COMERCIALIZADORA AGREGADOS DE SABANALARGA S.A.S & RAUL JAVIER LOPEZ CAMACHO titulares del contrato de concesión minera No. EKQ-091, sin embargo el contratista tiene pendiente entregar el soporte de la Licencia

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI		NO		N/A	X
LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO		N/A	X
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI		NO		N/A	X
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI		NO		N/A	X
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI		NO		N/A	X
VERTIMIENTOS:	SI		NO		N/A	X
EMISIONES:	SI		NO		N/A	X
OTROS (Especificar cual)	SI		NO		N/A	

OBSERVACIONES:
El contratista cuenta con una zona de déposito del municipio para disponer los residuos sobrantes de la obra, para lo cual en trego la certificación de la Secretaria de Planeación del Municipio de Zapayán como soporte.

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: El documento PAGA se encuentra en AJUSTES por parte del contratista de obra

OBSERVACIONES:
El documento PAGA se encuentra en ajuste por parte del Contrstista de acuerdo con lineamientos y programas establecidos en la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura modo carretero 2022 y de la Guía de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura modos marítimo y fluvial 2022.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	6	12
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	6	12
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:		
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:		

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 18

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS:
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS:
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO: Manzana 5 casa 31, barrio El Tiburón, Zapayan

Telefóno SAU: 3052472700

OBSERVACIONES:
A la fecha el contratista de obra se encuentra adelantando la Etapa de Ejecución de obras; por lo cual viene realizando las actividades de Gestión Social, correspondientes a los Subprogramas sociales de Contratación de mano de obra, presentación de regstros de actas de vecindad iniciales y actas de compromiso, atención a la comunidad mediante el Servicio de Atencion a la Comunidad instaurado en el contrato, entrega de información y divulgación del proyecto, y reuniones con la Veeduría Ciudadana conformada para la

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: N/A
FICHAS PREDIALES APROBADAS: N/A
AVALÚOS APROBADOS: N/A
PREDIOS ADQUIRIDOS: N/A

OBSERVACIONES:
Dentro del Alcance del Contrato de Obra no se tiene contemplada el desarrollo de Actividades de Gestión Predial, teniendo en cuenta que la intervención de la obra se ejecutará de acuerdo con las condiciones existentes del corredor vial. No Obstante, de requerirse algún tipo de Gestión Predial para la ejecución de la obra, esta debera ser adelantada por parte de la Entidad Contrante (Municipio) de acuerdo con las obligaciones establecidas en el convenio interadministrativo del cual derivo el presente contrato de obra.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

No Aplica para el Presente contrato la Implementación de Programas de Sostenibilidad, de acuerdo con las obligaciones establecidas en los documentos contractuales del proceso de licitacion y/o demas documentos legales del contrato de obra y/o del convenio interadministrativo.

VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

• Se realizan apiques de suelo para verificar el espesor de las capas de material granular instalado.
• Se realizan ensayos de densidad a la sub base instalada, segunda capa.
• mediante comunicado C-T-132-241-2023 de fecha 29 de mayo de 2023, nuevamente informa al municipio sobre los atrasos en la ejecución de las actividades de obra de acuerdo con el Plan de Contingencia presentado para la viabilizarían de la prórroga No. 2 del contrato de obra, por lo cual se reitera que se implementen las medidas correctivas del Plan de Contingencia, que permitan recuperar los atrasos que se presentan en la ejecución de la obra que permitan dar cumplimiento al objeto contractual en el plazo de obra actualizado.
• Mediante comunicado C-T-132-239-2023 de 29 de mayo de 2023, la interventoría remite la orden de desembolso del Anticipo No. 3 por concepto de Cemento; nos permitimos manifestar que, una vez revisados los documentos aportados por el contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S, se considera viable el trámite de estas operaciones.
Mediante comunicado C-T-132-241-2023 de 29 de mayo de 2023, se realiza llamado atención al contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S ante el atraso en el programa de ejecución de las obras y de las inversiones programadas del corredor y se solicita al contratista dar estricto cumplimiento al plan de contingencia que permita ponerse al día con las inversiones programadas.
• El 29 de mayo de 2023 la Interventoría reitera al contratista mediante correo electrónico, la solicitud de presentación perentoria de las actas de vecindad con los ajustes y complementación de la información solicitada el 13 de abril de 2023, para adelantar la revisión final y aprobación por parte de la Interventoría, y la presentación de los informes sociales mensuales
• El 1 de junio de 2023 el contratista remitió a la Interventoría mediante correo electrónico, el oficio CEMAC-ZAP-041-2023 donde presenta nuevamente las actas de vecindad elaboradas en el contrato de obra.
• Mediante comunicado C-T-132-231-2023 de 24 de mayo de 2023, la interventoría remite las ordenes de desembolso del Anticipo No. 1 por concepto de transporte de materiales y No. 3 por concepto de Acero; nos permitimos manifestar que, una vez revisados los documentos aportados por contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S, se considera viable el trámite de estas operaciones.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1.iniciar las actividades de construccion del pavimento hidraulico

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS

TRAMO Y/O SECTOR 1: **Sector Zapayan- Chivolo (K0+000 al K0+600)**

Item		Cantidad	%	Esquema Grafico
Pavimento Hidraulico	Programado	435,79 m	85,79%	86%
	Ejecutado	0,00 m	0,00%	0%
SBG	Programado	1072,49 m	100,00%	100%
	Ejecutado	1072,49 m	100,00%	100%
				0%
				0%

Programado
Ejecutado

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Apiques de Suelo



Ensayos de densidad, Sub Base



Fundido de concreto

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES

El estado de avance del contrato de obra en durante esta semana en cuanto a lo programado por el contratista es el siguiente:
Programado: 87,10%
Ejecutado: 34,65%
Atraso:52,45%

• Municipio de Zapayán elincumplimiento con la ejecución de la obra por parte del Contratista y por consiguiente con el cumplimiento de las obligaciones del Contrato de Obra, evidenciado que a la fecha se presente prácticamente una PARÁLISIS total del proyecto debido a los bajos rendimientos en la ejecución de la obra, recomendando al municipio iniciar un proceso sancionatorio, conforme a lo estipulado en la Cláusula Decima Quinta. PENAL.
• Mediante comunicado C-T-132-207-2023 de 09 de mayo de 2023, la interventoría se permite recomendar a la administración municipal continuar con el proceso sancionatorio en curso garantizando el debido proceso al contratista de obra según lo establecido en la normatividad colombiana, y nuevamente solicitamos a la empresa CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC el cumplimiento del Plan de Contingencia presentado con el Comunicado CEMAC-ZAP-032-2023, en el cual se establecieron los mecanismos que permiten dar cumplimiento al objeto contractual en el plazo de obra solicitado con la prórroga No. 2.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA
NOMBRE: **OSCAR JAVIER GARZON DIAZ**
Matrícula Profesional No.: 2520127254 CND

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

MAYO - 2023

Maquinaria y Equipo Contrato de Obra

MEPI-MN1-IN-15-FR-4

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-4
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 01/06/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** **MAGDALENA**

CONTROL DIARIO DE MAQUIINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: MAYO **PROYECTO:** MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL

CONTRATO No. LP-MZ-001-2022 **CONTRATISTA:** CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 976 de 2022 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

MAQUINARIA Y EQUIPO				MAYO																														
DESCRIPCIÓN	MARCA / MODELO	CAPACIDAD	LOCALIZACIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
Vibro compactador				I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	I	I	I	I	I	I	
Motoniveladora				I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	A	I	I	I	I	
Mini cargador				I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Retrocargador				I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Compactador tipo Rana				I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Cortadora de pavimento				I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Formaleteria metálica				I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Mezcladora de concreto				I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
Volquetas				I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
MOTO Tanque				I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	I	I	I	A	A	A	A	A	I	I	A	A	A	I	I	I	I	I	
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO				10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0
TOTAL ACTIVO				0	0	0	0	0	0	0	3	4	4	3	3	0	0	0	3	3	3	3	3	0	0	3	3	2	1	0	0	0	0	0
TOTAL EN REPARACIÓN				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL INACTIVO				10	10	10	10	10	10	10	7	6	6	7	7	10	10	10	7	7	7	7	7	10	10	7	7	8	9	10	10	10	10	0

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	10	100%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	3	30.0%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	0	0%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	7	70.0%

CONVENCIONES: **ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.**

REPORTE DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO (Cuando se encuentre "Inactiva" o "En reparación" indicar las razones de su estado):
El CONtratista no hace uso de la maquinaria no inactiva

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

LA INTERVENTORÍA CERTIFICA QUE EL CONTRATISTA CUMPLIÓ CON LA DISPONIBILIDAD DE MAQUINARIA Y EQUIPO MÍNIMOS EXIGIDOS PARA EL PROYECTO.

NOTAS:
1. El Interventor debe indicar de manera breve las razones por las cuales la maquinaria y equipo relacionada se encuentran EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.
2. Se entiende por "Activo" el estado de la maquinaria disponible y en uso, por "Inactivo" el estado de la maquinaria que estando disponible no se encuentra en uso y "en reparación" el estado de la maquinaria no disponible por estar en mantenimiento y/o en reparación.
3. Es responsabilidad de la Interventoría realizar el seguimiento y control diario de la maquinaria y equipo utilizado por el Contratista de obra para la ejecución del proyecto.
4. En el evento en que el Contratista de obra no cumpla con la maquinaria y equipo mínimo requeridos, la Interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones de la Interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
5. Así mismo en la casilla "Observaciones de la interventoría" el interventor debe consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con la maquinaria y equipos.

Firma
Nombre: **CESAR AUGUSTO HERNANDEZ DUARTE**
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: **15202-153758 BYC**

Firma
Nombre: **JEFREY SEBASTIAN MELO**
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **25202-37327137 CND**

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

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

MAYO - 2023

Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra

MEPI-MN1-IN-15-FR-6

SUBDIRECCION VIAS REGIONALES
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-6
VERSIÓN	1
PÁGINA	1
FECHA	01/06/2023 (Dia / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: LP-MZ-001-2022 **CONTRATISTA:** CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S.

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: MAYO **PROYECTO:** MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 976 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

NOMBRE ARL: **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:**

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	MAYO																													Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL							PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)	
					2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1															
																																				Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	
1	ELIZABETH CONCEPCION BERDUGO PEREZ	1043012236	Represesntanre Legal	$ 1,000,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			CEMAC	$ 1,160,000	$ 69,600	V	SURA	9450977542	$ 40,000	COLFONDOS	9450977542	$ 185,600	$ 46,400	EXONERADO			
2	WILSON ENRIQUE ACUÑA	1.193.207.894	AYUDANTE	$ 1,160,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		$ 1,160,000	$ 69,600	V	ECOSALUD	26408097	$ 40,000	COLFONDOS	26408097	$ 185,600	$ 46,400	EXONERADO			
3	SERGIO LUIS DE LA CRUZ	1.128.170.453	AYUDANTE	$ 1,160,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		$ 1,160,000	$ 69,600	V	ECOSALUD	26408097	$ 40,000	PORVENIR	26408097	$ 185,600	$ 46,400	EXONERADO			
4	DEIVER JOSE MEDINA	85.035.310	AYUDANTE	$ 1,160,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		$ 1,160,000	$ 69,600	V	ECOSALUD	26408097	$ 40,000	COLFONDOS	26408097	$ 185,600	$ 46,400	EXONERADO			
5	HENRY JOSE MEDINA	1.128.171.083	AYUDANTE	$ 1,160,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		$ 1,160,000	$ 69,600	V	ECOSALUD	26408097	$ 40,000	COLFONDOS	26408097	$ 185,600	$ 46,400	EXONERADO			
	DUADYS OSPINO	1.140.858.571	AYUDANTE	$ 1,160,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		$ 1,160,000	$ 69,600	V	ECOSALUD	26408097	$ 40,000	COLFONDOS	26408097	$ 185,600	$ 46,400	EXONERADO			
	PATRICIA ISABEL SANTANA	1.128.169.705	AYUDANTE	$ 1,160,000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		$ 1,160,000	$ 69,600	V	ECOSALUD	26408097	$ 40,000	COLFONDOS	26408097	$ 185,600	$ 46,400	EXONERADO			

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA Numeral 4, disponibilidad del personal requerido:

NOTA: A LA FECHA DEL PRESENTE INFORME EL CONTRATISTA AUN TIENE PLAZO PARA EL PAGO DE LOS APORTES A SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES CORRESPONDIENTES AL MES DE ABRIL DE 2023, DE ACUERDO CON LOS DOS ÚLTIMOS DÍGITOS DEL NIT, SEGÚN EL ARTÍCULO 3.2.2.1 DEL DECRETO 1990 DE DICIEMBRE 6 DE 2016, EXPEDIDO POR EL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL Y EL MINISTERIO DE TRABAJO: FECHA DE PAGO DEL CONTRATISTA HASTA EL DÍA HÁBIL 12 DEL MES DE MAYO 2023.

El contratista adjunta la certificación de fecha N/A a la que se refiere la nota 8 del presente formato.

NOTAS:

1. Es responsabilidad de la Interventoría verificar que el personal profesional este debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
2. Es responsabilidad de la Interventoría relacionar todo el personal utilizado durante el mes para la ejecución del contrato incluida mano de obra calificada y no calificada y diligenciar la casilla "Observaciones".
3. En el evento en que el Contratista no cumpla con la dedicación del personal profesional establecido contractualmente, el Interventor debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. El contratista es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Contratista o por uno de los integrantes del Contratista en el caso de Consorcio o Unión Temporal; los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique.
5. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
6. El Interventor es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Sequridad Social del personal vinculado al Contrato de Obra, así como el cumplimiento por parte del contratista de la normatividad vigente en relación con la nómina electrónica cuando aplique.
7. El Contratista es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la obra, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual debe presentar a la Interventoría la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual se relacionen los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.
8. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma
Nombre: **JAIRO RICARDO GARCÍA BARRIOS**
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: **08202-117917 ATL**

Firma
Nombre: **OSCAR JAVIER GARZÓN DÍAZ**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **25202-27254 CND**

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

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

MAYO - 2023

Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra

MEPI-MN1-IN-15-FR-8

FECHA: 01/06/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: LP-MZ-001-2022 **CONTRATISTA:** CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S

MES INFORME MENSUAL: MAYO **PROYECTO:** MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 976 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES DEL CONTRATO DE OBRA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Contrato Principal / Adicional No.	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	5000284	CONVENIO INTERDAMINISTRATIVO 1770 DEL 2021, COLOMBIA RURAL	61	61	LP-MZ-001-2022	$ 1,349,989,518	$ -
TOTAL							

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO:

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Acta No.	Tipo de Acta	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Indicar pago según reporte SIIF		Observaciones
													SI	NO	
TOTALES															

Todas las Actas aprobadas por la Interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
Subtotal básico de obra		$ -	$ -
Caracterizacion del corredor		$ -	$ -
Plan Manejo de Transito- PMT		$ -	$ -
Obras de compensación ambiental y/o complementarias		$ -	$ -
Estudios y/o ajuste de diseños		$ -	$ -
*			
*			
*			
VALOR TOTAL	$ -	$ -	$ -

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

NOTA:
Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.

Firma
Nombre: **JAIRO RICARDO GARCÍA BARRIOS**
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: **08202-117917 ATL**

Firma
Nombre: **OSCAR JAVIER GARZÓN DÍAZ**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **25202-27254 CND**

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

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

MAYO - 2023

Estado General del Tiempo

MEPI-MN1-IN-15-FR-10

FECHA: 01/06/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No: LP-MZ-001-2022 **CONTRATISTA:** CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S

MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYAN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: MAYO **PROYECTO:** PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 976 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	MAYO																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Total
Seco	24	24	24	24	24	24	24	21	24	24	24	24	21	24	24	16	24	24	24	24	24	24	23	22	23	22	24	24	22	24	24	722
Lluvias moderadas																6									1							7
Lluvias intensas								3					3			2							1	2		2			2			15
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	**744**

EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NÚMERO DE HORAS POR DÍA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DÍA.

NOTA:
Anexar Registro pluviométrico del IDEAM correspondiente a la Estación más cercana al Proyecto.

OBSERVACIONES:

Firma
Nombre: **CESAR AUGUSTO HERNANDEZ DUARTE**
Residente de Obra
Matrícula Profesional No.: **15202-153758 BYC**

Firma
Nombre: **JEFREY SEBASTIAN MELO**
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **25202-37327137 CND**

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

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

MAYO - 2023

Resumen Ensayos de Laboratorio

MEPI-MN1-IN-15-FR-11

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA
RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-11
VERSIÓN	1
PAGINA	

FECHA: 01/06/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No.: LP-MZ-001-2022 **CONTRATISTA:** CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: MAYO **PROYECTO:** MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 976 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo	Fecha del Ensayo (Día/Mes/Año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
									Contratista no Presentó ensayos en el presente periodo
				B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA					
1	20/05/2023	GRANULOMETRIA SUBBASE	INV E-213/214-13	00+250 PUENTE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOL	1	N/A	CUMPLE	N/A	
2	21/05/2023	Límite líquido, máximo (%)	INV E-125-13	00+250 PUENTE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER - CHIBOLO		≤ 25	0	SI	
3	22/05/2023	Índice de plasticidad,máximo (%)	INV E-125-126-13	00+250 PUENTE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER - CHIBOLO		≤ 6	0	SI	
4	23/05/2023	Equivalente de arena, mínimo (%)	INV E-133-13	00+250 PUENTE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER - CHIBOLO		≥ 25	27	SI	
5	24/05/2023	Terrones de arcillas y particulas deleznables	INV E-211-13	00+250 PUENTE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER - CHIBOLO		≤ 2	0%	SI	
6	25/05/2023	PERDIDA EN ENSAYO DE SOLIDEZ EN SULFATOS AGREGADO GRUESO	INV E-220-13	00+250 PUENTE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER - CHIBOLO		≤12	5.5%	SI	
7	26/05/2023	PERDIDA EN ENSAYO DE SOLIDEZ EN SULFATOS AGREGADO GRUESO	INV E-220-13	00+250 PUENTE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER - CHIBOLO		≤18	6.50%	SI	
8	27/05/2023	DESGASTE POR ABRASIÓN UTILIZANDO EL APARATO DE MICRO DEVAL	INV E-238-13	00+250 PUENTE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER - CHIBOLO		<=35%	30.00%	SI	
9	28/05/2023	DESGASTE EN LA MAQUINA DE LOS ANGELES (GRADACION A) MAXIMO %	INV E- 218-13	00+250 PUENTE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER - CHIBOLO		14.4%	50.0%	SI	
10	29/05/2023	Ensayo modificado de compactación	INV E-142-13	00+250 PUENTE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER - CHIBOLO		N/A	2.135	SI	

OBSERVACIONES:

La Interventoría toma muestra de campo al material de seguimiento, en marco a los lineamientos del plan de inspección y ensayos.

NOTAS:
1. La columna "No. Consecutivo del Ensayo" corresponde a un número consecutivo único que identifica cada resultado obtenido de laboratorio o prueba de campo.
2. Es responsabilidad del Interventor verificar el cumplimiento en la realización del número de ensayos requeridos en el periodo y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de contrucción y normas de ensayo.
3. Cuando el resultado del ensayo de laboratorio no cumple, el Interventor debe diligenciar en la columna "Observaciones" el procedimiento utilizado para subsanar la no conformidad y generar los reportes con los resultados de laboratorio que evidencien la corrección de la no conformidad.

4. Ningún reporte de laboratorio se puede presentar con enmendaduras.
5. Los laboratorios que se usen para los ensayos deben estar certificados según las normas ISO (International Organization for Standardization) vigentes que apliquen y los equipos de laboratorio que se utilicen deben estar debidamente calibrados. Certificaciones y calibraciones que deben adjuntar al informe mensual.
6. El interventor debe presentar este formato diligenciando los resultados de laboratorio de los ensayos realizados durante el periodo del informe tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los resultados de laboratorio que los soportan.

Firma
Nombre: **JAIRO RICARDO GARCÍA BARRIOS**
Director de Obra
Matrícula Profesional No.: **08202-117917 ATL**

Firma
Nombre: **OSCAR JAVIER GARZÓN DÍAZ**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **25202-27254 CND**

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

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

MAYO - 2023

Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra

MEPI-MN1-IN-15-FR-12

FECHA 31/05/2023 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No. LP-MZ-001-2022 **CONTRATISTA:** CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.

FECHA DE INICIO: 15/11/2022

PLAZO INICIAL: 4 MESES

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 15/07/2023
(Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 1.349.989.518,00

VALOR ACUMULADO: $ 1.349.989.518,00
(Incluye adiciones)

VALOR INICIAL ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 14.127.680,00

VALOR ACUMULADO ÍTEM ESTUDIOS Y DISEÑOS: $ 14.127.680,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 976 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento		$ 134.998.952	16	5	22	16	1	23
Buen manejo y correcta inversión del anticipo		$ 674.994.759	16	5	22	16	9	23
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones		$ 269.997.904	15	5	22	16	9	25
Calidad del servicio		$ 4.238.304	16	9	22	16	9	27
Estabilidad y/o Calidad de Obra		$ 404.996.855	16	5	22	16	5	27

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 85-44-101116236

Certificado de modificación o anexo No.: 0
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: Seguros del Estado

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP:

SEGUROS EXIGIDOS SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	200 SMMLV	$ 200.000.000	16	5	22	16	9	22
Otros			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 85-40-101052404 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No.:
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: Seguros del Estado

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

FECHA: 31/05/2023 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No. LP-MZ-001-2022 **CONTRATISTA:** CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **MODIFICACIÓN No.:** ORDEN DE INICIO **SUSPENSIÓN No.:**

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento		$ 134.998.952	15	11	22	18	7	23
Buen manejo y correcta inversión del anticipo		$ 674.994.759	15	11	22	18	7	23
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones		$ 269.997.904	15	11	22	18	3	26
Calidad de Estudios y Diseños		$ 4.238.304	18	3	23	17	3	28
Estabilidad y/o Calidad de Obra		$ 404.996.855	15	11	22	18	3	23

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 85-44-101116236

Certificado de modificación o anexo No.: Uno y Dos

(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora:

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP:

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	200 SMMLV	$ 200.000.000	15	11	22	18	3	23
Otros								

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 85-40-101052404 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No. anexo 1, 2, 3 y 4

(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora:

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **1 hasta 15/5/23** **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento		$ 134.998.952	15	11	22	15	9	23

FECHA: 31/05/2023 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No. LP-MZ-001-2022 **CONTRATISTA:** CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.

			Desde			Hasta		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo		$ 674.994.759	15	11	22	15	9	23
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones		$ 269.997.904	15	11	22	18	5	26
Calidad de Estudios y Diseños		$ 4.238.304	18	3	23	17	3	28
Estabilidad y/o Calidad de Obra		$ 404.996.855	5 años contados a partir de la entrega y recibo definitivo de obra					

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 85-44-101116236

Certificado de modificación o anexo No.: 3 de 27-04-2023

(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP:

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **1 hasta 15/5/23** **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	200 SMMLV	$ 232.000.000	15	11	22	18	3	23
Otros								

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 85-40-101052404 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No. 5 de 27-04-2023

(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **2 hasta 15/7/23** **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento		$ 134.998.952	15	11	22	15	11	23
Buen manejo y correcta inversión del anticipo		$ 674.994.759	15	11	22	15	11	23
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones		$ 269.997.904	15	11	22	18	7	26
Calidad de Estudios y Diseños		$ 4.238.304	18	3	23	17	3	28
Estabilidad y/o Calidad de Obra		$ 404.996.855	5 años contados a partir de la entrega y recibo definitivo de obra					

FECHA 31/05/2023 (Día) (Mes) (Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No. LP-MZ-001-2022 **CONTRATISTA:** CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. 85-44-101116236

Certificado de modificación o anexo No.: 4 de 18/05/2023

(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP:

SEGUROS EXIGIDOS INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

ADICIONAL No.: **PRÓRROGA No.:** **2 hasta 15/7/23** **MODIFICACIÓN No.:** **SUSPENSIÓN No.:**

Seguro	% Asegurado	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Responsabilidad Civil Extracontractual (RCE)	200 SMMLV	$ 232.000.000	15	11	22	15	7	23
Otros								

PÓLIZA DE SEGURO RCE No. 85-40-101052404 **OTRAS PÓLIZAS No.**

Certificado de modificación o anexo No. 7 de 18/05/2023

(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS DEL ESTADO

Fecha de aprobación del seguro en la plataforma del SECOP:

OBSERVACIONES:

N/A

NOTAS:

1. El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías y seguros aprobados por el Instituto.
2. El Interventor debe incluir en este formato de manera consecutiva la información para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías y/o seguros aprobados por el Instituto (Insertar las casillas que se requieran).

Firma

Nombre: **OSCAR JAVIER GARZÓN DÍAZ**

Director de Interventoría

Matricula No.: **25202-27254 CND**

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

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

MAYO - 2023

Otros documentos seguimiento mensual

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

MAYO - 2023

Seguimiento a la inversión del Anticipo

MEPI-MN1-IN-2-FR-1

MEPI-MN1-IN-2-FR-2

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-2-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 de 1

FECHA 10/01/2023
(Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA
MUNICIPIO: ZAPAYAN **CONVENIO INTERADMINISTRATIVO:** 1770 DE 2021

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 1
(Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan Inicial el número 1)

DATOS GENERALES

CONTRATO DE OBRA No. LP-MZ-001-2022 (Indicar número y año) **CONTRATISTA:** CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S

OBJETO DEL CONTRATO:

MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYAN – DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 0976 DE 2022 (Indicar número y año) **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

JUSTIFICACIÓN:

(Indicar la justificación cuando se trate de modificación del plan de inversión del anticipo)

DETALLE DEL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VR. MES 1 Noviembre-2022	VR. MES 2 Diciembre - 2022	VR. MES 3 Enero - 2023	VR. MES 4 Febrero - 2023	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	MATERIALES	$ -	$ -	$ 300,000,000	$ 105,000,000	$ 405,000,000	60.00%
2	MAQUINARIA Y EQUIPOS	$ -	$ -		$ 9,994,759	$ 9,994,759	1.48%
3	TRANSPORTES DE MATERIALES	$ -	$ -	$ 190,000,000	$ 30,000,000	$ 220,000,000	32.59%
4	COSTOS DE PERSONAL	$ -	$ -	$ 30,000,000	$ 10,000,000	$ 40,000,000	5.93%
5						$ -	
	TOTAL	$ -	$ -	$ 520,000,000	$ 154,994,759	$ 674,994,759	100%

NOTAS:

1. El Plan de Inversión Inicial del Anticipo se elabora teniendo en cuenta el valor total otorgado por este concepto. Los porcentajes se toman sobre el 100% del valor otorgado como anticipo. El Plan de Inversión debe ser actualizado de acuerdo con el valor girado al Contratista.

2. El anticipo se debe utilizar exclusivamente para la inversión en elementos e insumos básicos para la ejecución del contrato tales como, materiales, maquinaria y equipo, transportes y costos de personal, dándole prioridad a los que se encuentren dentro de la ruta crítica del programa de obra. En todo caso, los conceptos de inversión del anticipo deben estar sustentados por el Contratista y revisados y aprobados por la Interventoría.

3. Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de maquinaria y equipo; en el evento en que se requiera un mayor porcentaje se debe estudiar y conceptuar por parte del Interventor, previa solicitud y justificación del Contratista. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo para compra de maquinaria y equipo debe realizarse por medio de Resolución motivada, suscrita por el Director General para el contrato de obra específico.

4. No se podrá invertir porcentaje alguno del anticipo en alquiler de maquinaria.

5. El Contratista deberá programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con la Interventoría para su inversión.

6. Invertida la totalidad del anticipo o terminado el contrato de manera anticipada, el Contratista y el Interventor deben cancelar la cuenta bancaria anulando los cheques sobrantes y deben realizar el reintegro al Instituto del saldo si lo hay en la cuenta que indique la Subdirección Financiera. Copia de la consignación debe ser remitida mediante oficio radicado a la Subdirección Financiera y a la Unidad ejecutora indicando con precisión los valores correspondientes a rendimientos y a saldo de capital, **el número, año del contrato y el nombre del Contratista**. Es responsabilidad de la Interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

Firma:
Nombre: **ELIZABETH CONCEPCION BERDUGO PEREZ**
Representante Legal o su Apoderado
Contratista
Matrícula Profesional No.:

Firma:
Nombre: **OSCAR JAVIER GARZON DIAZ**
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.: 25202-27254 CND

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE OBRA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-2-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 31/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA 1 de 1

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 3 **MES:** MAYO **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** ☐

CONTRATO DE OBRA No. LP-MZ-001-2022 (Indicar número y año)

CONTRATO DE FIDUCIA No. 0 **DE** 2023 ENTIDAD FINANCIERA: FIDUCIARIA DE OCCIDENTE S.A.
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo a través de patrimonio autónomo)

CUENTA BANCARIA No. 810-86458-7 **BANCO** BANCO DE OCCIDENTE SUCURSAL: BARRANQUILLA
(Diligenciar si corresponde al manejo del anticipo en cuenta bancaria conjunta)

ANTICIPO OTORGADO: **50 %**

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: **$ 674.994.759,00** **(M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

AUNAR ESFUERZOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYAN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.

CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S.

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 0976 DE 2022 (Indicar número y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	**ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM
Factura	FE24	16-may-23	NICCAT INGENIERIA S.A.S	$ 189.961.200,00	3	Transporte de Materiales
Cuenta de Cobro	N/A	17-may-23	CENTRAL DE HIERROS LTDA	$ 18.950,00	1	Materiales

* Comprobantes de movimiento. (Que contengan el número de la cédula de ciudadanía o NIT del beneficiario y concepto de pagos soportados con facturas, cheques o documentos de egreso que cumplan los requisitos de ley, según el caso, situación que es revisada, verificada y aprobada por la Interventoría).

** Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el Plan de Inversión del Anticipo Mensualizado del contrato de obra formato MEPI-MN1-IN-2-FR-1.

NOTA:
El Interventor debe adjuntar con este formato los extractos, informes financieros de manejo de anticipo y rendimientos, soportes de transferencias, comprobantes de operación de traslados de fondos de rendimientos financieros y notificación de aplicación del pago expedidos por la Subdirección Financiera, así como todos los documentos que correspondan al manejo de los recursos del anticipo y copia de los informes presentados por la correspondiente Fiduciaria en los casos de anticipos manejados en patrimonios autónomos.

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE OBRA POR ÍTEM

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	Materiales	$ 288.633.159,00	$ -	$ 18.950,00	$ 18.950,00	$ 288.614.209,00
2	Maquienaria y Equipos	$ 10.000.000,00	$ -	$ -	$ -	$ 10.000.000,00
3	Transporte de Materiales	$ 371.361.600,00	$ -	$ 189.961.200,00	$ 189.961.200,00	$ 181.400.400,00
4	Pago de salarios, honorarios y jornales	$ 5.000.000,00	$ -	$ -	$ -	$ 5.000.000,00
	TOTALES	$ 674.994.759,00	$ -	$ 189.980.150,00	$ 189.980.150,00	$ 485.014.609,00

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME (_____) : $ -
(Indicar el mes) (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ -
(Según certificación Entidad Financiera o Bancaria según el caso)

RESUMEN RELACIÓN DE CONSIGNACIONES

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO

(De conformidad con lo establecido en el instructivo MEPI-MN1-IN-2)

OBSERVACIONES: ☐

Se está realizando el proceso de cambio de firmas de las cuentas bancarias para el manejo de los recursos del convenio entre el Municipio e Interventoría y elaboración del Plan de Inversión del Anticipo por parte del Contratista de obras.

NOTA:

Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de la obligación a cargo del Contratista de remitir mensualmente copia a la Subdirección Financiera y a la Unidad Ejecutora de la consignación o transacción del reintegro al INVIAS o a la DIRECCIÓN DEL TESORO PÚBLICO según el caso, de los rendimientos financieros **indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista**.

Firma: Elizabeth Berdugo P.
Nombre: **ELIZABETH BERDUGO PEREZ**
Representante Legal o Delegado
Contratista
Matrícula Profesional No.: **CC 1.043.012.236**

Firma:
Nombre: **OSCAR JAVIER GARZÓN DÍAZ**
Representante Legal o Delegado
Interventor
Matrícula Profesional No.: **25202-27254 CND**

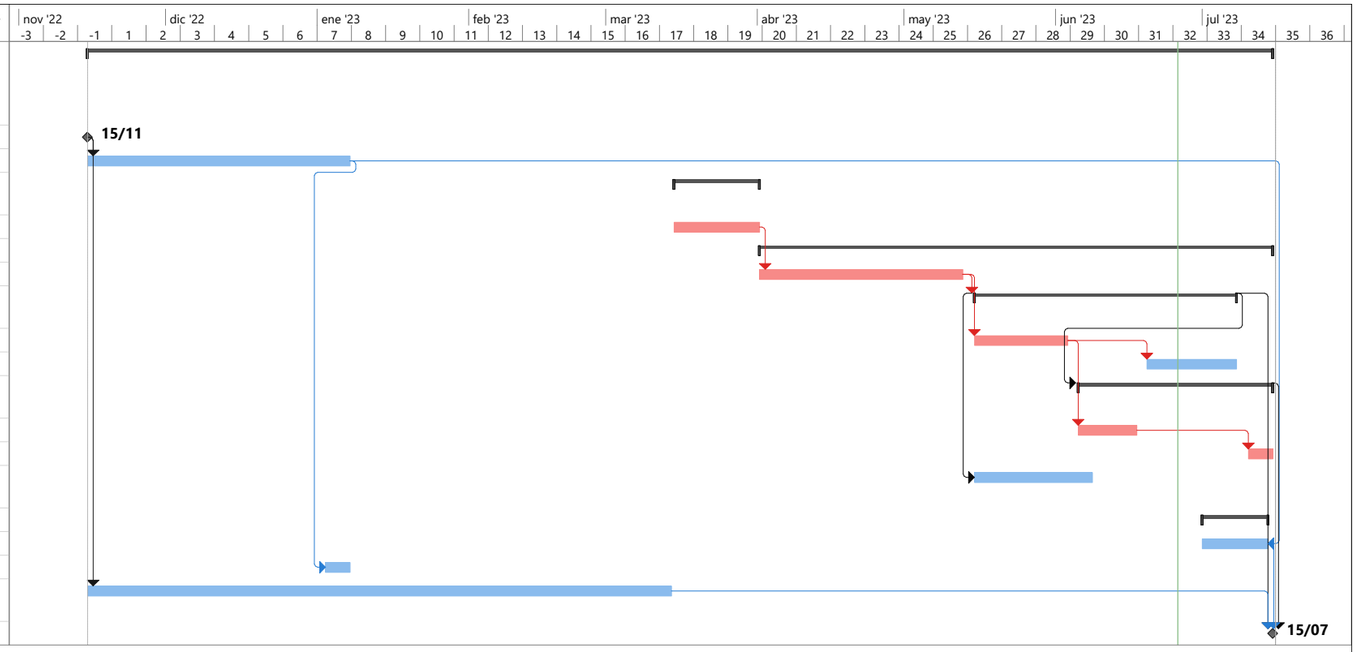
Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

MAYO - 2023

Seguimiento al Programa de Obra

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Nombres de los recursos
1		**MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.**	**203.88 días**	**mar 15/11/22**	**sáb 15/07/23**		
2		**INICIO**	0 días	mar 15/11/22	mar 15/11/22		
3		**I. REVISION ESTUDIOS Y DISEÑOS**	46 días	mar 15/11/22	sáb 7/01/23	2	
4		**II. EXPLANACIONES PLACA HUELLA Y/O PAVIMENTO**	**15 días**	**mié 15/03/23**	**sáb 1/04/23**		
5		Mejoranmiemto Sub-Rasante con SBG	15 días	mié 15/03/23	sáb 1/04/23		
6		**III. PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO**	**88 días**	**sáb 1/04/23**	**sáb 15/07/23**		
7		Subbase Granular Clase C.	35 días	sáb 1/04/23	vie 12/05/23	5	
8		**Concreto 3500 psi módulo de rotura 38 MPa**	**46 días**	**lun 15/05/23**	**vie 7/07/23**	**7**	
9		Construcción Carril 1	17 días	lun 15/05/23	sáb 3/06/23	7FC+1 día	
10		Construcción Carril 2	16 días	lun 19/06/23	vie 7/07/23	9FC+13 días	
11		**Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)**	**34 días**	**lun 5/06/23**	**sáb 15/07/23**	**8FC-29 días**	
12		Construcción Bordillo Carril 1	11 días	lun 5/06/23	sáb 17/06/23	9FC+1 día	
13		Construcción Bordillo Carril 2	5 días	lun 10/07/23	sáb 15/07/23	12FC+18 días	
14		Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).	21 días	lun 15/05/23	jue 8/06/23	8CC	
15		**IV. CARACTERIZACIÓN VIAL**	**11 días**	**sáb 1/07/23**	**vie 14/07/23**		
16		Caracterización del corredor	11 días	sáb 1/07/23	vie 14/07/23	3FF-7 días	
17		**V. PLAN DE MANEJO DE TRANSITO - PMT**	5 días	lun 2/01/23	sáb 7/01/23	3FC-5 días	
18		**VI. OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS**	100 días	mar 15/11/22	mar 14/03/23	2	
19		**FIN**	0 días	sáb 15/07/23	sáb 15/07/23	11;16;18;8	



Firma: Residente de Obra
Contrato No. LP-MZ-001-2022
Prorroga No. 2

Tarea	Resumen	Hito inactivo	solo duración	solo el comienzo	Hito externo	División crítica			
División	Resumen del proyecto	Resumen inactivo	Informe de resumen manual	solo fin	Fecha límite	Progreso			
Hito	Tarea inactiva	Tarea manual	Resumen manual	Tareas externas	Tareas críticas	Progreso manual			

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

MAYO - 2023

Seguimiento al Programa de Inversiones

MEPI-MN1-IN-6-FR-1

MEPI-MN1-IN-6-FR-2

FECHA: 10/05/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA **PROGRAMA DE INVERSIONES**

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 1770-2021 **MUNICIPIO:** ZAPAYAN **REPROGRAMACIÓN PROGRAMA DE INVERSIONES No.** 3
(Se debe llevar de forma consecutiva la numeración)

CONTRATO No: LP-MZ-001-2022

OBJETO: MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.

CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 0976 DE 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

PLAZO INICIAL: CUATRO (4) MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/11/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSION: N/A (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 1,349,989,518.00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 1,349,989,518.00

PLAZO ACUMULADO: OCHO (08) MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 15/07/2023 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACION: N/A (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (Incluido IVA) **(B)**: $ -

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos		1 ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS 03 AL 30 DE NOVIEMBRE DEL 2022	2 ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS DICIEMBRE DEL 2022	3 ETAPA CONSTRUCCIÓN ENERO DEL 2023	4 ETAPA CONSTRUCCIÓN FEBRERO DEL 2023	5 ETAPA CONSTRUCCIÓN MARZO DEL 2023	6 ETAPA CONSTRUCCIÓN ABRIL DEL 2023	7 ETAPA CONSTRUCCIÓN MAYO DEL 2023	8 ETAPA CONSTRUCCIÓN JUNIO DEL 2023	9 ETAPA CONSTRUCCIÓN JULIO DEL 2023	10 ETAPA CONSTRUCCIÓN AGOSTO DEL 2023
Explanaciones (E),	$ -	0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
	$ -			$ E										
				% E										
Sub-bases (SB),	$ 397,974.13	30.25%		% P	0.00%	0.00%	16.36%	13.89%	35.46%	0.00%	35.46%	0.00%	0.00%	0.00%
				$ P	$0	$0	$215,237.19	$182,736.94	$467,830.86	$0.00	$467,830.86	$0.00	$0.00	$0.00
	$ 467,830.86	35.46%		$ E										
				% E										
Bases (B),	$ -	0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0.00	$0	$0.00	$0	$0
	$ -			$ E										
				% E										
Pavimentos (P),	$ 917,793.31	69.75%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	45.78%	44.42%	8.10%	54.79%	5.01%	4.74%	0.00%
				$ P	$0	$0	$0	$602,306.73	$586,018.68	$106,917.70	$722,878.82	$66,034.12	$62,573.05	$0.00
	$ 851,485.99	64.54%		$ E										
				% E										
Estructuras y Obras de Drenajes (OA),	$ -	0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
				$ P	$0	$0	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0.00	$0	$0	$0
				$ E										
				% E										
Señalización y Control de Tránsito (SCT),	$ -	0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				$ E										
				% E										
Obras Varias y de Mitigación Ambiental (OV)	$ -	0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				$ E										
				% E										
Transportes (T)	$ -	0.00%		% P	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
				$ E										
				% E										
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$ 1,315,767.44**	**100%**												
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$ 1,319,316.86**	**100%**												

100% 75% 50% 25% 0%

REPROGRAMACION No. 1 PRORROGA No. 1
REPROGRAMACION No. 2 ESTUDIOS Y DISEÑOS
REPROGRAMACION No. 3 PRORROGA No. 2

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	0.00%	0.00%	16.36%	59.66%	79.88%	8.10%	90.25%	5.01%	4.74%	0.00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0	$0	$215,237	$785,044	$1,053,850	$106,918	$1,190,709.68	$66,034.12	$62,573.05	$0
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	0.00%	0.00%	16.36%	76.02%	79.88%	87.98%	90.25%	95.26%	100.00%	100.00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0	$0	$215,237	$1,000,281	$1,053,850	$1,160,767	$1,190,709.68	$1,256,743.81	$1,319,316.86	$1,319,317
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	VALOR (Miles de Pesos)	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.
Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO - PMT	$ 3,984.98 / $ 3,984.98	$ -	%
OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	$ 3,549.41 / $ -	$ -	%
REVISIÓN Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 11,872.00 / $ 11,872.00	$ -	%
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 2,255.68 / $ 2,255.68	$ -	%
CARACATERIZACIÓN DEL CORREDOR*	$ 12,560.00 / $ 12,560.00	$ -	%
*	$ - / $ -	$ -	%
*	$ - / $ -	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 34,222.08	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ 30,672.66		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 1,349,989.518**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ 1,349,989.518**		

NOTAS:

1. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la gráfica.
2. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
3. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
4. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
5. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA). En consecuencia, no son aceptables programaciones mensuales de inversión en $0.
6. El porcentaje correspondiente al valor básico de la obra programada se calcula con respecto al Valor Básico de Obra (A) o el Valor Básico de Obra Actualizado (A').
7. El Programa de Inversiones o la Reprogramación al Programa de Inversiones se considera aprobado una vez suscrito el presente formato por las partes.
8. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
INICIAL		
REPROGRAMACION No. 1		Prorroga No. 1
REPROGRAMACION No. 2		Estudios y Diseños
REPROGRAMACION No. 3		Prorroga No. 2

OBSERVACIONES:

El trámite de la presente REPROGRAMACIÓN AL PROGRAMA DE INVERSIONES se fundamenta en la solicitud de prorroga No. 2 en un plazo de dos (02) meses, es decir hasta el hasta el 15 de julio 2023, realizada por el contratista de obra mediante el comunicado CEMAC-ZAP-032-2023 de fecha 04-may-2023, teniendo en cuenta que se presentaron dificultades con el transporte de materiales que garantice el suministro constante de los insumos necesarios para la ejecución de las actividades de obra. Así mismo, debido a las precipitaciones que se han presentado en el sector, se ha visto afectada la movilidad de vehículos de carga pesada (volquetas), lo cual ha generado mayor incertidumbre a los transportadores por encontrar tramos de vías donde el paso no sea posible. Con base en lo anterior y con el fin de dar cumplimiento al Objeto contractual previsto en el Contrato de Obra LP-MZ-001-2022, la interventoría viabiliza la Prórroga al Contrato de obra en un plazo de dos (02) meses, es decir hasta el hasta el 15 de julio del 2023, considerando que la terminación de las obras genera seguridad y bienestar a los usuarios de la vía, aumentando la confiabilidad en la movilidad bajo condiciones seguras.

Aprueba Firma: Elizabeth Berdugo P.
Nombre: **ELIZABETH CONCEPCIÓN BERDUGO PÉREZ**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.:

Aprueba Firma:
Nombre: **OSCAR JAVIER QUARZON DIAZ**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: **25202-27254 CND**

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PROGRAMA DE INVERSIONES O REPROGRAMACIÓN AL PROGRAMA DE INVERSIONES

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-6-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA: MAYO (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES | **DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA** | **ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No.** ____ **DE** ____ (Indicar mes y año) | **VALOR BÁSICO ACTA RECIBO PARCIAL DE OBRA:** $ -

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 1770-2021 | **MUNICIPIO:** ZAPAYAN | **SEGUIMIENTO No.** 7 (La numeración debe ser consecutiva y corresponder al numero del Acta de recibo parcial de obra)

CONTRATO No: LP-MZ-001-2022

OBJETO: MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.

CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 0976 DE 2022 | **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

PLAZO INICIAL: CUATRO (4) MESES (En meses según contrato principal) | PLAZO ACUMULADO: SEIS (06) MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)

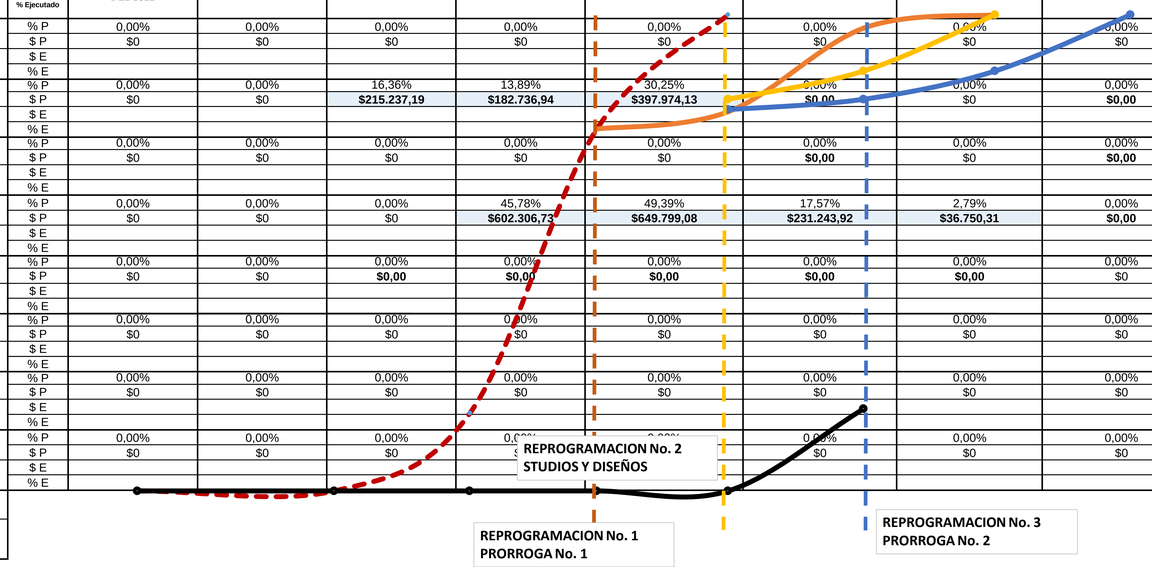
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: **15/11/2022** (Indique día/mes/año) | FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: **15/05/2023** (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)

FECHA DE SUSPENSION: N/A (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta) | FECHA DE REANUDACION: N/A (Indique día/mes/año)

VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: **$ 1.349.989.518,00** (Según contrato principal) | VALOR ADICIONES (Incluido IVA) **(B)**: $ -

VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: **$ 1.349.989.518,00**

GRANDES PARTIDAS DE PAGO (GPP)	VALOR INICIAL OBRA PROGRAMADA Miles de pesos / VALOR ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA Miles de pesos	(%) OBRA PROGRAMADA / (%) ACTUALIZADO OBRA PROGRAMADA	(%) EJECUTADO / VALOR TOTAL OBRA PROGRAMADA / VALOR OBRA EJECUTADA ACUMULADA Miles de pesos	% Programado / $ Valor programado / $ Valor Ejecutado / % Ejecutado	1 ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS / 03 AL 30 DE NOVIEMBRE DEL 2022	2 ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS / DICIEMBRE DEL 2022	3 ETAPA CONSTRUCCIÓN / ENERO DEL 2023	4 ETAPA CONSTRUCCIÓN / FEBRERO DEL 2023	5 ETAPA CONSTRUCCIÓN / MARZO DEL 2023	6 ETAPA CONSTRUCCIÓN / ABRIL DEL 2023	7 ETAPA CONSTRUCCIÓN / MAYO DEL 2023	8 ETAPA CONSTRUCCIÓN	9 ETAPA CONSTRUCCIÓN	10 ETAPA CONSTRUCCIÓN	
Explanaciones (E),	$ -	0,00%		% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100%
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E											
				% E											
Sub-bases (SB),	$ 397.974,13	30,25%		% P	0,00%	0,00%	16,36%	13,89%	30,25%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
				$ P	$0	$0	**$215.237,19**	**$182.736,94**	**$397.974,13**	**$0,00**	$0	**$0,00**	**$0,00**	**$0,00**	
				$ E											
				% E											75%
Bases (B),	$ -	0,00%		% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	**$0,00**	$0	**$0,00**	$0	$0	
				$ E											
				% E											
Pavimentos (P),	$ 917.793,31	69,75%		% P	0,00%	0,00%	0,00%	45,78%	49,39%	17,57%	2,79%	0,00%	0,00%	0,00%	
				$ P	$0	$0	$0	**$602.306,73**	**$649.799,08**	**$231.243,92**	**$36.750,31**	**$0,00**	**$0,00**	**$0,00**	
				$ E											
				% E											50%
Estructuras y Obras de Drenajes (OA),	$ -	0,00%		% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
				$ P	$0	$0	**$0,00**	**$0,00**	**$0,00**	**$0,00**	**$0,00**	$0	$0	$0	
				$ E											
				% E											
Señalización y Control de Tránsito (SCT),	$ -	0,00%		% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E											
				% E											25%
Obras Varias y de Mitigación Ambiental (OV)	$ -	0,00%		% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E											
				% E											
Transportes (T)	$ -	0,00%		% P	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
				$ P	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	$0	
				$ E											
				% E											0%
VALOR BÁSICO DE OBRA (A)	**$ 1.315.767,44**	**100%**													
VALOR BÁSICO DE OBRA ACTUALIZADO (A')	**$ -**														



INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA MES	%	**0,00%**	**0,00%**	**16,36%**	**59,66%**	**79,63%**	**17,57%**	**2,79%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$0**	**$0**	**$215.237**	**$785.044**	**$1.047.773**	**$231.244**	**$36.750**	**$0**	**$0**	**$0**
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA	%	**0,00%**	**0,00%**	**16,36%**	**76,02%**	**79,63%**	**97,21%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**	**100,00%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$0**	**$0**	**$215.237**	**$1.000.281**	**$1.047.773**	**$1.279.017**	**$1.315.767**	**$1.315.767**	**$1.315.767**	**$1.315.767**
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA MES	%	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA	%	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**	**0,00%**
	VALOR (Miles de Pesos)	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**	**$0**

* Las provisiones y otros conceptos que se registren en el presente cuadro deben corresponder con los relacionados en la propuesta económica aprobada o modificación contractual.

Incluye IVA, debe sumar el valor total del contrato.

PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS*	VALOR INICIAL / VALOR ACTUALIZADO	VALOR EJECUTADO	% DE EJECUCIÓN
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO - PMT	$ 3.984,98 / $ -	$ -	%
OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	$ 3.549,41 / $ -	$ -	%
REVISIÓN Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 11.872,00 / $ -	$ -	%
IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 2.255,68 / $ -	$ -	%
CARACATERIZACIÓN DEL CORREDOR*	$ 12.560,00 / $ -	$ -	%
*	$ - / $ -	$ -	%
*	$ - / $ -	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS (B)	$ 34.222,08	$ -	%
VALOR TOTAL PROVISIONES Y OTROS CONCEPTOS ACTUALIZADAS (B')	$ -		
VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO C=(A+B)	**$ 1.349.989,518**		
VALOR ACUMULADO ACTUALIZADO DEL CONTRATO C'=(A'+B')	**$ -**		

NOTAS SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES:

1. Indicar los ítems de pago agrupados en cada GPP.
2. El Programa de Inversiones debe ser consistente con el Programa de Obra aprobado.
3. El porcentaje programado de cada GPP se calcula teniendo en cuenta la relación entre el valor de la GPP y el "Valor básico de obra programada".
4. El Programa de Inversiones se calcula considerando el Valor básico de la obra (sin incluir provisiones e IVA.).
5. Para los contratos en los cuales se tengan considerados ítems de obra que no se puedan agrupar por GPP, se debe diligenciar el formato con los ítems de obra.

CONVENCIONES		
TIPO DE DIBUJO	PROGRAMADO	EJECUTADO
BARRAS	$ Valor	$ Valor
INICIAL		
REPROGRAMACION No. 1		
REPROGRAMACION No. 2		
REPROGRAMACION No. 3		

OBSERVACIONES:

Aprueba Firma: Elizabeth Berdugo P.
Nombre: **ELIZABETH CONCEPCIÓN BERDUGO PÉREZ**
Representante legal o apoderado del Contratista
Matrícula Profesional No.:

Aprueba Firma:
Nombre: **OSCAR JAVIER GARZON DIAZ**
Representante legal o apoderado del Interventor
Matrícula Profesional No.: **25202-27254 CND**

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

MAYO - 2023

Actas de Comité de Obra

MEPI-MN1-IN-14-FR-1

FECHA 4/05/2023
(Día / Mes / Año)

(Este formato aplica únicamente para Comité de Obra)

ACTA DE COMITÉ DE OBRA No. 10
(La numeración será consecutiva)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE OBRA No. LP-MZ-001-2022
(Indicar número de contrato y año)

CONTRATISTA: CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S

OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA:

"MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYAN DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL"

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 976 del 2022
(Indicar número de contrato y año)

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

LECTURA ACTA ANTERIOR Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS
No Aplica Para este Comité

TEMAS A DESARROLLAR EN EL PRESENTE COMITÉ DE OBRA
1- Generalidades del Contrato de Obra
2- Alcance Físico de la Obra según Convenio
3- Avance de Estudios y Diseños
4- Etapa de Construcción
5- Avance Fisco de la Obra
6- Documentos municipio
7- Temas Adicionales

DESARROLLO DEL COMITÉ DE OBRA
- Con el fin de informar a todas las parte involucradas (Municipio, Contratista de Obra e Interventoría) se realiza una presentación del estado del contrato de obra por parte de la Interventoría la cual se encuentra adjunta a la presente Acta de Comité y en donde se tratan los siguientes temas:
1- Generalidades del Contrato de Obra
La Interventoría presenta las generalidades del Contrato de Obra y de Interventoría en donde se incluyen los datos como plazo, valor del contrato, nombre del contratista, distribución de recursos y localización de las obras, entre otras.
2- Alcance Físico de la Obra según Convenio
La Interventoría manifiesta que de acuerdo con las condiciones iniciales del Convenio No. 1770 del 2021 suscrito entre el Municipio de Salamina y el INVIAS se tiene la siguiente meta física: - Construcción de 576ml de Pavimento rígido. - Caracterización Vial Ahora bien, como resultado de la Etapa de Estudios y Diseños desarrollando el Contratista de Obra; se tiene prevista la ejecución de la siguiente Meta Física: - Construcción de 510ml de Pavimento rígido. - Caracterización Vial
3- Avance de Estudios y Diseños
* La Interventoría realiza el resumen de verificación de entrega de Estudios y Diseños, de los cuales ha hecho entrega el Contratista de Obra Estudio de Transito, Estudio Geología y Geotecnia, y Diseño de Pavimentos, los cuales ya se encuentran aprobados por parte de la Interventoría. El Diseño Geométrico se encuentra en unos ajustes por parte del Contratista y el Volumen de Cantidades y Presupuesto se encuentra en revisión por parte de la Interventoría.
* Con respecto al Estudio Hidráulico presentado por el Contratista, cabe mencionar que en esta obra no se realizaran obras hidráulicas, pero este servirá de para determinar los cortes que se van a realizar a los bordillos para el manejo del agua escorrentía del Pavimento.
4- Etapa de Construcción

La Interventoría realiza el resumen de la Etapa de Construcción que ha realizado el Contratista de Obra, teniéndose a la fecha las siguientes actividades:
- Desde el pasado 22-may-2023 se iniciaron actividades constructivas con la explanación de la calzada, posteriormente actividades de verificación topografía y se procedió al mejoramiento de la subrasante con material tipo subbase de acuerdo lo establecido con el Diseño.
- Actualmente se encuentra realizando de instalación de mejoramiento de subrasante entre el k0+000 al k0+450.

5- Avance Físico de la Obra

* De acuerdo con seguimiento realizado por parte de la Interventoría al Avance Físico de la Obra a la fecha corresponde a un 18.20% contra un Programado del 90%.
* Con respecto al ajuste del cronograma de obra se tiene lo siguiente:
  - Mejoramiento de Sub-Rasante: Programado del 100% con una ejecución del 86% aproximadamente.
  - Sub-Base Granular: Programado del 90% con una ejecución del 0%.
  - Pavimento Hidráulico: Programado del 90% con una ejecución del 0%.
* Es importante mencionar que de acuerdo al seguimiento por la Interventoría, nota con preocupación que las actividades de obra se encuentran suspendidas desde el pasado 25-abr-2023.
* Para concluir, el Contratista de Obra presenta un atraso del 71.80% del contrato, teniendo en cuenta que se presenta una ejecución del 18.20% y una programación del 90%.
* Ahora bien, de acuerdo con el análisis del Plan de Contingencia presentado por el Contratista de Obra el pasado 28-abr-2023, donde se evidencia que este Plan supera el plazo del contrato y por consiguiente el Contratista manifiesta en este mismo documento que necesita una Prorroga para el desarrollo del contrato. Además, también se evidencia que se presenta un claro incumplimiento de este documento teniendo en cuenta que de acuerdo con los análisis realizados por el Contratista de Obra, el próximo 05-may-2023 se debe terminar con la instalación de toda la subbase granular correspondiente al mejoramiento de la subrasante y a la instalación de la estructura del Pavimento.
* El contratista de obra manifiesta que como plan de contingencia para la ejecución de la obra, se tiene previsto aumentar el transporte de materiales con un total de 8 a 10 viajes diarios de material desde el próximo 04 de mayo del 2023; así como el traslado del vibro compactador, con el fin de terminar la instalación del material granular entre el 04 al 12 de mayo del 2023.
* La Interventoría le reitera al Contratista de Obra la presentación formal de solicitud de Prórroga en conjunto con el Plan de Contingencia con fecha límite del 04-may-2023, ya que, hasta el momento no ha se recibido dicho documento. Adicionalmente se le reitera al Contratista de Obra el compromiso de presentar los descargos sobre las causales sobre las que la Interventoría detecto el por qué existen los atrasos en la obra.

6- Documentos Municipio

1. Embargo de Recursos del Convenio
• Documentos del convenio 1777/2021: Anexo Técnico, Estudios Previos

7- Temas adicionales

1. Modelo de Valla Informativa (INVIAS)
2. Temas Varios

*** Documento PAGA:** La interventoría requiere al contratista de obra la atención de las observaciones del documento PAGA, teniendo en cuenta, que este documento es fundamental para el control ambiental y social de la ejecución de la obra.

*** Informes Mensuales Ambiental y Social:** La interventoría requiere al contratista la presentación de los informes sociales y ambientales mensuales, los cuales corresponden al seguimiento de los programas establecidos en el documento PAGA.

*** Planillas de Seguridad Social:** La Interventoría requiere al contratista la presentación de las planillas de seguridad social del personal vinculado al proyecto.

COMPROMISOS PACTADOS	**FECHA DE CUMPLIMIENTO (Día /Mes / Año)**	**RESPONSABLES**
Traslado de Vibro compactador - Ingreso de 8-10 viajes material	desde el 04 de mayo del 2023	CONTRATISTA DE OBRA
Terminación de Instalación de materiales Granulares	entre el 04 al 12 de mayo del 2023	CONTRATISTA DE OBRA
Diseño Geométrico	viernes, 5 de mayo de 2023	CONTRATISTA DE OBRA
Planos de Detalle del Pavimento	viernes, 5 de mayo de 2023	CONTRATISTA DE OBRA
Estudio Hidráulico	viernes, 5 de mayo de 2023	CONTRATISTA DE OBRA
Documento PAGA	viernes, 5 de mayo de 2023	CONTRATISTA DE OBRA
Informes Mensuales Sociales y Ambientales	viernes, 5 de mayo de 2023	CONTRATISTA DE OBRA
Planillas de Seguridad Social	jueves, 4 de mayo de 2023	CONTRATISTA DE OBRA
Solicitud de Prorroga	jueves, 4 de mayo de 2023	

FECHA PRÓXIMO COMITÉ DE OBRA _____
(Día / Mes / Año)

NOTAS:

1. Corresponde a la Interventoría ejercer el control y vigilancia de la obra, en consecuencia es el Interventor quien dirige los Comités de Obra.

2. Las decisiones tomadas en el presente Comité de Obra, no pueden modificar ni modifican por si solas el Contrato de Obra ni el contrato de Interventoría suscritos. En el evento de requerirse una modificación contractual debe surtirse de manera previa el trámite interno correspondiente.

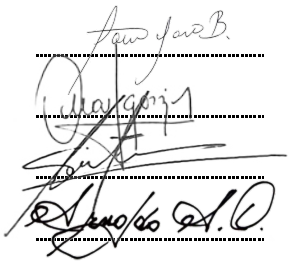
3. Se firma la presente Acta de Comité de Obra bajo la responsabilidad expresa de quienes en él intervienen, de conformidad con las obligaciones y funciones desempeñadas por cada uno de los mismos.

FECHA 4/05/2023

(Día / Mes / Año)

LA PRESENTE ACTA DE COMITÉ DE OBRA ES LEÍDA EN SU INTEGRIDAD ANTES DE LA SUSCRIPCIÓN POR LOS PARTICIPANTES:

NOMBRE DEL PARTICIPANTE	CARGO	EMPRESA / ENTIDAD	FIRMA
Jairo García	Coordinador de Proyectos	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S	
Oscar Garzón Diaz	Director de Interventoría	CONSORCIO INTERVENTORES VIALES	
Jefrey Melo	Residente de Interventoría	CONSORCIO INTERVENTORES VIALES	
Arnoldo Arrieta Gil	Supervisor del Contrato	INVIAS - Territorial de Magdalena	
Luis Guillermo Torres	Gestor Técnico del Contrato	INVIAS	
Paulina Vergara	Secretaria de Planeación	Municipio de Zapayan	



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

CONTRATO LP-MZ-001-2022, “MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL”

MAYO - 2023

Actas de Reunión

MEPI-MN1-IN-14-FR-2 - NO APLICA



INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CAP. 5

MAYO 2023

CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

CONTENIDO

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
5.4 Informe del Programa Anual de Caja PAC
5.5 Informe matriz de riesgos
5.6 Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría

- Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Información legal del contrato.
Tabla 2. Contrato inicial, adiciones, prorrogas y modificaciones.
Tabla 3. Garantía única de cumplimiento Póliza NB-100209599.

CAPITULO 5 CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1 Información general del contrato

5.1.1 Información legal del contrato

Tabla 1. Información legal del contrato.

Contrato No:	**976 DE 2021**
Concurso de Méritos:	CMA-DTE-SEP-196-2021
Fecha de suscripción:	12 DE MAYO 2022
Objeto:	INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9
NIT:	901.348.616-1
Interventoría:	CONSORCIO INTERVENTORES VIALES
Composición y participación:	VQ INGENIERÍA S.A.S.-50%
	NIT. 830.058.737-0
	CGR S.A.S-50%
	830.076.603-9
Representante legal:	DORA JANETH MEJIA GUEVARA
Valor inicial:	$ 2.886.663.801
Valor acumulado del contrato:	$ 2.886.663.801
Plazo Inicial:	Hasta el 31 Julio 2024
Fecha de Inicio:	2 de noviembre 2022
Plazo Final:	Hasta el 31 Julio 2024
Dirección:	Calle 150 No. 16-56, of. 401 C.C. CEDRITOS Bogotá - Calle 6 No. 15 – 21 Pivijay (Magdalena
Correo:	contrato132inv.magdalena@gmail.com

La Interventoría realiza el seguimiento a los siguientes contratos a saber:

- CONVENIO1830-2021, No. Contrato MP-LP-004-2022, cuyo Contratista es CIDIFA S.A.S, con el objeto Mejoramiento en la vìa Garrapata - Flores de Maria en el Municipio de Pivijay - Departamento del Magdalena , en el tramo Garrapatas - Flores de María .
- CONVENIO1843-2021, No. Contrato MP-LP-005-2022, cuyo Contratista es CONSORCIO PAVIMENTO PIVIJAY, con el objeto Mejoramiento de Vìas Rurales en el Municipio de Pivijay - Departamento del Magdalena del Programa Colombia Rural - Nacional , en el tramo Pivijay - San Jose.

- CONVENIO1777-2021, No. Contrato MS-106-2022, cuyo Contratista es CONSORCIO VIA SALAMINA, con el objeto Mejoramiento de Vías Rurales en el Municipio de Salamina Departamento de Magdalena del Programa Colombia Rural – Nacional, en el tramo Guaimaro - Acerradero .
- CONVENIO1852-2021, No. Contrato MS-093-2022, cuyo Contratista es CONSORCIO SALAMINA ASERRADERO , con el objeto Mejoramiento de Vías Rurales en el Municipio de Salamina Departamento de Magdalena del Programa Colombia Rural – Nacional, en el tramo Salamina - Julepe - Puente Chivo - La Y Vainilla - Acerradero.
- CONVENIO1770-2021, No. Contrato LP-MZ-001-2022, cuyo Contratista es CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC, con el objeto Mejoramiento de Vías Rurales en el Municipio de Zapayan Departamento de Magdalena del Programa Colombia Rural – Nacional, en el tramo Puente Piedras - Piedras de Moler – Chibolo.
- CONVENIO1823-2021, No. Contrato LP 003 DE 2022, cuyo Contratista es ESTUDIOS Y CONSULTORIAS Y OBRAS S.A.S, con el objeto Mejoramiento de Vías Rurales en el Municipio de Chibolo Departamento de Magdalena del Programa Colombia Rural – Nacional, en el tramo La Estrella - Chibolo .
- CONVENIO1779-2021, No. Contrato 2022-05-27-001, cuyo Contratista es CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC, con el objeto Mejoramiento de Vías Rurales en el Municipio de Remolino Departamento de Magdalena del Programa Colombia Rural – Nacional, en el tramo Vìa la Marina.
- CONVENIO1829-2021, No. Contrato MP-CO-007-2022, cuyo Contratista es CONSORCIO GENESIS, con el objeto Mejoramiento en la Vìa que del Corregimiento de Tio Gollo Conduce al Corregimiento de Sabanas, Municipio de el Piñon, Departamento de Magdalena, en el tramo Tio gollo - Sabanas.
- CONVENIO1846-2021, No. Contrato LP-007-2022, cuyo Contratista es CONSORCIO SITIONUEVO 34, con el objeto Mejoramiento de Vías Rurales en el Municipio de Sitionuevo Departamento de Magdalena del Programa Colombia Rural – Nacional, en el tramo Sitionuevo - Rodadero - Saraite

5.1.2 Información sobre el contrato principal, adiciones, prorrogas y modificaciones.

En la siguiente tabla se presenta el resumen de las adiciones y modificaciones al contrato principal.

Tabla 2. Contrato inicial, adiciones, prorrogas y modificaciones.

Descripción	Fecha de firma	Causales
Minuta principal	12 DE MAYO DEL 2022	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9

5.1.3 Información sobre las garantías contractuales

Tabla 3. Garantía única de cumplimiento Póliza N° NB-100209599

Amparo	Asegura dora	Póliza N°	Valor asegurado	Vigencia	
				Desde	Hasta
Calidad del servicio	Seguros Mundial	NB-100209599	$865.999.140,30	31/07/2024	31/07/2029
Cumplimiento del contrato	Seguros Mundial	NB-100209599	$288.666.380,1	12/05/2022	31/01/2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	Seguros Mundial	NB-100209599	$577.332.760,2	12/05/2022	31/07/2027
Buen manejo del Anticipo	Seguros Mundial	NB-100209599	$142.652.783,20	12/05/2022	31/01/2025

Las Garantías Contractuales, se encuentran registradas en el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-13 del Manual de Interventoría.

5.2 Descripción de las actividades realizadas por el Interventor

5.2.1 Actividades técnicas, sociales y ambientales.

La Interventoría ha ejercido el control continuo y permanente de las actividades de cada uno de los proyectos, se ha venido haciendo el seguimiento en cada uno de los comités de obra y comités de reunión que se realizaron en el presente periodo entre contratista y la interventoría con el fin de cumplir con la programación del proyecto, la interventoría realizo durante el mes las siguientes actividades en el área técnica:

- **Técnicas**

✓ Seguimiento, verificación y control de los procesos constructivos. (Formatos internos de actividades diarias y liberación de obras, Capitulo 8. Anexos-Bitácoras de Obra)

✓ Exigir al contratista el equipo y maquinaria apropiado para la ejecución de obra (Capitulo 4. Reporte ejecución mensual Contrato de Obra)

✓ Seguimiento a la reprogramación del plan de inversiones (Capitulo 4. Reporte ejecución mensual Contrato de Obra)

- ✓ Exigir al contratista el personal profesional, técnico y de mano de obra en la calidad y cantidad necesaria para ejecutar las obras. (Capitulo 4. Reporte ejecución mensual Contrato de Obra)

- ✓ Realización del comité técnico de obra para el seguimiento al proyecto en el avance de estudios y diseños, aspectos técnicos, ambiental, social, de seguridad, bioseguridad y salud en el trabajo. (Capitulo 4. Reporte ejecución mensual Contrato de Obra)

- ✓ Llevar el registro fílmico, fotográfico y escrito diario de cada una de las actividades realizadas en obra. (Capitulo 8. Anexos- Registro fotográfico y videos avance de obra)

- ✓ Control de material de los materiales y producto terminado (Capitulo 4. Reporte ejecución mensual Contrato de Obra – Certificados de calidad Formatos)

- ✓ Realizar acompañamiento de la comisión de topografía del contratista (Formatos internos CGR -Fichas de liberación)

- ✓ Verificar las afiliaciones de seguridad social del contratista (Capitulo 4. Reporte ejecución mensual Contrato de Obra – Formatos)

- ✓ Realizar la visita previa según lo demanda el manual de interventoría vigente.

- ✓ Se realiza seguimiento a la etapa de estudios y diseños del proyecto.

- ✓ Se realiza registro fotográfico de todas las actividades.

- ✓ Se realiza control permanente de cada una de las actividades en ejecución con el fin de garantizar el cumplimiento de las especificaciones INVIAS y demás normatividad vigente.

PIVIJAY – Contrato MP-LP-004-2022 Garrapatas -Flores de María

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-200-2023 de 2 de mayo de 2023, se envía al contratista CODIFA S.A.S observaciones al documento PAGA, con la finalidad de ser atendidas y entregadas por parte del contratista de obra.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-224-2023 de 15 de mayo de 2023, se envía al contratista CODIFA S.A.S observaciones por parte del especialista de interventoría al diseño de pavimento presentado, con la finalidad de ser ajustado y entregado a la mayor brevedad.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-245-2023 de 29 de mayo de 2023, se realiza llamado atención al contratista CODIFA S.A.S ante el atraso en el programa de ejecución de las obras y de las inversiones programadas del corredor y se solicita al contratista adelante las gestiones pertinentes para implementar estrictamente el plan de contingencia presentado por parte de contratista de obra.

PIVIJAY – Contrato MP-LP-005-2022 Pivijay - San José

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-223-2023 de 15 de mayo de 2023, se envía al contratista CONSORCIO PAVIMENTO PIVIJAY observación al documento al Diseño de pavimento realizadas por parte del especialista de Interventoría, con la finalidad de ser atendidas por parte del Contratista de Obra.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-246-2023 de 29 de mayo de 2023, se realiza llamado atención al contratista CONSORCIO PAVIMENTO PIVIJAY ante el atraso en el programa de ejecución de las obras y de las inversiones programadas del corredor y se solicita al contratista presentar un plan de contingencia que permita ponerse al día con las inversiones programadas.

SALAMINA – Contrato MS-106-2022 Guaimaro – Aserradero

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-201-2023 de 2 de mayo de 2023, se da traslado a la solicitud realizada por parte del contratista CONSORCIO VIA SALAMINA, ante la petición de requerir una prorroga No2 en un plazo de 73 días.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-211-2023 de 10 de mayo de 2023, la interventoría da Respuesta Comunicados SAL-046-2023 y SAL-048-2023, en la que el contratista entrega documentación para los desembolsos del anticipo y se realizan observaciones a los mismos.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-229-2023 de 20 de mayo de 2023, se realiza llamado atención al contratista CONSORCIO VIA SALAMINA ante el atraso en el programa de ejecución de las obras y de las inversiones programadas del corredor y se solicita al contratista implementar el plan de contingencia que permita ponerse al día con las inversiones programadas

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-232-2023 de 24 de mayo de 2023, se remite la orden de desembolso del Anticipo No. 2 por concepto de compra de Acero; nos permitimos manifestar que, una vez revisados los documentos aportados por el contratista, se considera viable el trámite de estas operaciones.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-240-2023 de 29 de mayo de 2023, se remite la orden de desembolso del Anticipo No. 3 por concepto de compra de Cemento; nos permitimos manifestar que, una vez revisados los documentos aportados por el contratista, se considera viable el trámite de estas operaciones.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-242-2023 de 29 de mayo de 2023, se realiza llamado atención al contratista CONSORCIO VIA SALAMINA ante el atraso en el programa de ejecución de las obras y de las inversiones programadas del corredor y se solicita al contratista implementar el plan de contingencia que permita ponerse al día con las inversiones programadas.

SALAMINA – Contrato MS-093-2022 Julepe - Puente Chivo - La Y Vainilla – Aserradero

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-219-2023 de 13 de mayo de 2023, la interventoría remite observaciones al diseño geométrico presentado por parte del contratista de obra CONSORCIO SALAMINA ASERRADERO.

ZAPAYAN – Contrato LP-MZ-001-2022 Puente Piedras - Piedras de Moler – Chibolo

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-205-2023 de 02 de mayo de 2023, remite al contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S observaciones al diseño de mezclas presentadas por el mismo y se solicita atenderlas.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-206-2023 de 09 de mayo de 2023, se da traslado al municipio la solicitud de prórroga No2 de la Empresa CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S, por un plazo de 2 meses.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-207-2023 de 09 de mayo de 2023, la interventoría se permite recomendar a la administración municipal continuar con el proceso sancionatorio en curso garantizando el debido proceso al contratista de obra según lo establecido en la normatividad colombiana, y nuevamente solicitamos a la empresa CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC el cumplimiento del Plan de Contingencia presentado con el Comunicado CEMAC-ZAP-032-2023, en el cual se establecieron los mecanismos que permiten dar cumplimiento al objeto contractual en el plazo de obra solicitado con la prórroga No. 2.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-226-2023 de 20 de mayo de 2023, la interventoría solicita al contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S realizar la presentación de la póliza, según la prorroga No2.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-228-2023 de 20 de mayo de 2023, se realiza llamado atención al contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S ante el atraso en el programa de ejecución de las obras y de las inversiones programadas del corredor y se solicita al contratista dar estricto cumplimiento al plan de contingencia que permita ponerse al día con las inversiones programadas.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-231-2023 de 24 de mayo de 2023, la interventoría remite las ordenes de desembolso del Anticipo No. 1 por concepto de transporte de materiales y No. 3 por concepto de Acero; nos permitimos manifestar que, una vez revisados los documentos aportados por el contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S, se considera viable el trámite de estas operaciones.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-239-2023 de 29 de mayo de 2023, la interventoría remite la orden de desembolso del Anticipo No. 3 por concepto de Cemento; nos permitimos manifestar que, una vez revisados los documentos aportados por el contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S, se considera viable el trámite de estas operaciones.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-241-2023 de 29 de mayo de 2023, se realiza llamado atención al contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S ante el atraso en el programa de ejecución de las obras y de las inversiones programadas del corredor y se solicita al contratista dar estricto cumplimiento al plan de contingencia que permita ponerse al día con las inversiones programadas.

CHIBOLO – Contrato LP 003 DE 2022 La Estrella – Chibolo

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-237-2023 de 26 de mayo de 2023, la interventoría radica ante el municipio de Chibolo, el acta parcial de obra No1 del contrato de obra No. LP 003 DE 2022 ESTUDIOS CONSULTORIAS Y OBRAS S.A.S, correspondiente al periodo comprendido entre el 22 DE NOVIEMBRE DEL 2022 AL 21 DE MAYO DEL 2023 debidamente aprobada por la Interventoría.

REMOLINO – Contrato 2022-05-27-011 Vía La Marina (Dividivi)

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-204-2023 de 2 de mayo de 2023, la interventoría remite observaciones al diseño de mezclas, y se solicita al contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S presentar para los diseños de mezclas de concreto y de pavimento, las dosificaciones de acuerdo con el método constructivo que se vaya a implementar en obra, es decir que si el método a implementar se realizara con mezcla en obra, el diseño debe contener el control de dosificación de mezclas de acuerdo a esta actividad.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-209-2023 de 10 de mayo de 2023, la interventoría informa al municipio de Remolino que nota con preocupación que actualmente la empresa CONSTRUCCIONES E INVERSIOENS CEMAC S.A.S en su calidad de Contratista presenta una parálisis total en la ejecución de las actividades de obra, lo cual ha conllevado a aumentos significativos en los atrasos de la Etapa de Construcción del Proyecto con corte al 10 de mayo del 2023.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-210-2023 de 10 de mayo de 2023, la interventoría informa que luego de la revisión de la documentación correspondiente a la solicitud del anticipo No3 presentado por el contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIOENS CEMAC S.A.S, se envían observaciones y se aclara que se requiere complementar la información con la finalidad de dar trámite a la solicitud.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-212-2023 de 12 de mayo de 2023, informa al Municipio de Remolino que nota con preocupación que actualmente la empresa CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S en su calidad de Contratista presenta constante incumplimiento de las Obligaciones contractuales, lo cual ha conllevado a que a la fecha se presente prácticamente una PARÁLISIS total del proyecto debido a los bajos rendimientos en la ejecución de la obra, por causas imputables únicamente al contratista. En tal sentido, y ante el posible incumplimiento del objeto contractual en el paso restante del contrato nos permitimos recomendar al municipio iniciar un proceso sancionatorio, conforme a lo estipulado en la Cláusula 16. CLAUSULA PENAL

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-218-2023 de 15 de mayo de 2023, la interventoría informa al Municipio de Remolino que la Empresa CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S como contratista de obra, solicita a esta Interventoría realizar el trámite de la Prorroga número uno

(01) del Contrato de Obra No. 2022-05-27-001 en un plazo de noventa y tres (93) días contados desde la fecha de terminación prevista actualmente contados desde la terminación actual del contrato.

PIÑON – Contrato MP-CO-007-2022 Tío Gollo – Sabanas

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-213-2023 de 13 de mayo de 2023, la interventoría remite al contratista CONSORCIO GENESIS, observaciones al diseño geométrico presentado por parte del contratista de obra.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-217-2023 de 18 de mayo de 2023, la interventoría informa al municipio de El Piñon que mediante el cual el CONSORCIO GENESIS en su calidad de contratista de obra, solicita a esta Interventoría realizar el trámite de la Prorroga número uno (01) del Contrato de Obra No. MP-CO-007-2022 en un plazo de cinco (05) meses contados desde la terminación actual del contrato.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-213-2023 de 13 de mayo de 2023, la interventoría remite observaciones al ANALISIS DE COTA DE INUNDACION de la Placa Huella para la ejecución del Contrato de Obra No. MP-CO-007-2022 CONSORCIO GENESIS.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-244-2023 de 29 de mayo de 2023, la interventoría realiza llamado de atención al contratista CONSORCIO GENESIS en su calidad de Contratista ya que presenta atrasos en la ejecución de las actividades de obra de acuerdo con el Plan de Contingencia presentado para la viabilización de la prórroga No. 1 del contrato de obra, por lo cual se solicitar al Contratista que de manera inmediata implementen las medidas correctivas del Plan de Contingencia, que permitan recuperar los atrasos que se presentan en la ejecución de la obra que permitan dar cumplimiento al objeto contractual en el plazo de obra actualizado.

SITIONUEVO – Contrato LP-007-2022 Rodadero – Saraite

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-203-2023 de 2 de mayo de 2023, la interventoría remite observaciones al diseño de mezclas de concreto y a la caracterización de la Subbase Granular presentada por el CONSORCIO SITIONUEVO 34.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-208-2023 de 10 de mayo de 2023, la interventoría informa al contratista CONSORCIO SITIONUEVO 34 que luego d la revsion al diseño de pavimento, nos permitimos manifestar que, una vez

revisada la información en mención por parte del Especialista de Interventoría, se emite concepto de NO OBJECION CONDICIONADA mediante el Memorando Técnico Anexo AERO-VIARSITIONUEVORODADEROSARAITE-009-2023 con respecto de la información suministrada.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-233-2023 de 26 de mayo de 2023, la interventoría En atención a su correo electrónico de fecha 03 de mayo del 2023, mediante el cual se remite el Diseño de Estructuras para la ejecución del Contrato de Obra No. LP-007-2022 ejecutado por CONSORCIO SITIONUEVO 34, nos permitimos manifestar que, una vez revisada la información en mención por parte del Especialista de Interventoría, se emite concepto de NO OBJECION con respecto de la información suministrada.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-234-2023 de 26 de mayo de 2023, la interventoría En atención a su correo electrónico de fecha 25 de mayo del 2023, mediante el cual se presenta el Diseño Pavimentos para la ejecución del Contrato de Obra No. LP-007-2022 ejecutado por CONSORCIO SITIONUEVO 34, nos permitimos manifestar que, una vez revisada la información en mención por parte del Especialista de Interventoría, se emite concepto de NO OBJECION con respecto de la información suministrada.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-196-2023 de 27 de abril de 2023, la interventoría En atención a su comunicado enviado mediante correo electrónico de fecha 18 de mayo del 2023, mediante el cual la Secretaria de Prospectiva Estratégica y Ordenamiento Territorial Municipal de Sitionuevo solicita a esta interventoría los estudios y diseños del contrato de obra del contrato de la referencia 2, nos permitimos manifestar que una vez realizados algunos ajustes de forma a la documentación presentada por el contratista y una vez emitidos los conceptos de NO OBJECCION de los mismos, se procede atender la solicitud realizada por el municipio. Con base en lo anterior, se remite copia de los Estudios y Diseños elaborados en el Marco del contrato de obra No. LP-007-2022 ejecutado por CONSORCIO SITIONUEVO 34, los cuales permitirán el cumplimiento del alcance contractual, con el fin de su conocimiento y fines pertinentes.

- ➢ **Prediales**

No aplica

- ➢ **Sociales**

- ✓ Se realiza seguimiento a las actividades sociales en obra, conforme a lo establecido en el primer borrador entregado del Documento PAGA el cual se encuentra en ajustes finales por parte de Contratista de Obra.

- ✓ El 9 de marzo de 2023 se realiza la reunión de socialización de apertura del proyecto.

- ✓ A la fecha del presente informe no se han presentado PPQR's en el Contrato de Obra.

- ✓ Se esta a la espera de que el INVIAS haga entrega del Arte de la valla informativa del proyecto.

- ✓ El 22 de junio de 2023 el Contratista remite mediante correo electrónico 59 actas de vecindad elaboradas en el corregimiento de Chinoblas, como área de tránsito de vehículos de la obra. Una vez revisadas por la Interventoría, se solicita al contratista se presente el total de las actas de vecindad elaboradas debidamente firmadas por el Responsable de la Unidad Social (propietario o residente del predio) y por el Residente del Contratista con los datos de identificación de cada uno (nombre, C.C. o Matrícula Profesional para el caso del Ingeniero) y el inventario de predios, como lo establece la Guía Ambiental 2022; ante el Residente de Interventoría para la firma de aprobación de las mismas.

  - ➢ **Ambientales**

- ✓ Se realiza seguimiento a las actividades ambientales en obra, conforme a lo establecido en el primer borrador entregado del Documento PAGA el cual se encuentra en ajustes finales por parte de Contratista de Obra.

- ✓ Se identifico si es necesaria o no la gestión de permisos ambientales para la ejecución de los proyectos.

- ✓ Se realizaron recorridos de obra inicial a cada uno de los tramos correspondientes a los contratos.

- ✓ Elaboración del documento PAGA.

5.2.2 Actividades administrativas

- ✓ Durante el presente periodo se realizó el registro de la información al sistema de seguimiento y control del INVIAS, en la plataforma CIFRA de los contratos a cargo de esta interventoría, los cuales se registran el a siguiente tabla:

Municipio	Contrato	Semanal #	Periodo	
Pivijay	MP-LP-004-2022	27	28-abr-23	4-may-23
		28	5-may-23	11-may-23
		29	12-may-23	18-may-23

Municipio	Contrato	Semanal #	Periodo	
		30	19-may-23	25-may-23
Pivijay	MP-LP-005-2022	25	28-abr-23	4-may-23
		26	5-may-23	11-may-23
		27	12-may-23	18-may-23
		28	19-may-23	25-may-23
Salamina	MS-106-2022	25	28-abr-23	4-may-23
		26	5-may-23	11-may-23
		27	12-may-23	18-may-23
		28	19-may-23	25-may-23
Salamina	MS-093-2022	25	28-abr-23	4-may-23
		26	5-may-23	11-may-23
		27	12-may-23	18-may-23
		28	19-may-23	25-may-23
Zapayan	LP-MZ-001-2022	24	28-abr-23	4-may-23
		25	5-may-23	11-may-23
		26	12-may-23	18-may-23
		27	19-may-23	25-may-23
Chibolo	LP 003 DE 2022	23	28-abr-23	4-may-23
		24	5-may-23	11-may-23
		25	12-may-23	18-may-23
		26	19-may-23	25-may-23
Remolino	2022-05-27-001	22	28-abr-23	4-may-23
		23	5-may-23	11-may-23
		24	12-may-23	18-may-23
		25	19-may-23	25-may-23
Piñon	MP-CO-007-2022	22	28-abr-23	4-may-23
		23	5-may-23	11-may-23
		24	12-may-23	18-may-23
		25	19-may-23	25-may-23
Sitio Nuevo	LP-007-2022	18	28-abr-23	4-may-23
		19	5-may-23	11-may-23
		20	12-may-23	18-may-23
		21	19-may-23	25-may-23

- ✓ Desarrollo de comités técnicos de obra, con el fin de hacer seguimiento en la ejecución de los trabajos por parte del contratista y manifestar las observaciones identificadas para cada actividad ejecutada que lo requiera.

- ✓ Se lleva registro diario en bitácora de obra de cada una de las áreas, en la cual se registran las actividades desarrolladas durante la jornada, equipo de obra y personal.

- ✓ Revisión de correspondencia y elaboración de comunicaciones.
- ✓ Se ha realizado diariamente el control de equipos y personal en obra.
- ✓ Durante el presente periodo se genera correspondencia técnica y administrativa de la cual se anexa copia en formato resumen.
- ✓ Elaboración de informe mensual de Interventoría acorde al nuevo manual de interventoría expedido en el mes de mayo de 2023.
- ✓ Elaboración del acta de costos de Interventoría **No. 07.**
- ✓ Se elaboran informes de acuerdo a solicitudes de los funcionarios INVIAS.
- ✓ Se recibió y revisó los diferentes documentos entregados por parte de los contratistas.

5.3 Informes especialistas.

Se adjuntan los informes de cada una de los especialistas de las áreas que se relacionan:

5.3.1 Especialista en Pavimentos y/o Vías.

5.3.2 Especialista en Diseño Hidráulico.

5.3.3 Profesional SST.

5.3.4 Especialista Ambiental - Especialista Social.

5.3.5 Especialista en Calidad

5.4 Informe del programa anual de caja PAC.

El contrato de Interventoría realiza seguimiento y control a 9 contratos teniéndose un valor total de Interventoría de $ 2.886.663.801, para el seguimiento de los contratos referenciados y a manera de referencia se toma un porcentaje de participación por cada contrato de acuerdo al valor asignado a ejecutar en cada municipio (Valor estimando de acuerdo al valor total del contrato de interventoría de acuerdo al plan de cargas aprobado):

Municipio	Contrato	Valor	% Participación	Valor/ Municipio
Pivijay	MP-LP-004-2022	$ 2.691.993.497	8,3%	$ 239.394.578
Pivijay	MP-LP-005-2022	$ 8.994.610.141	27,7%	$ 799.875.965

Salamina	MS-106-2022	$ 1.309.545.076	4,0%	$ 116.455.701
Salamina	MS-093-2022	$ 4.491.560.913	13,8%	$ 399.427.164
Zapayan	LP-MZ-001-2022	$ 1.349.989.518	4,2%	$ 120.052.359
Chibolo	LP 003 DE 2022	$ 4.499.942.493	13,9%	$ 400.172.524
Remolino	2022-05-27-001	$ 2.699.924.976	8,3%	$ 240.099.911
Piñon	MP-CO-007-2022	$ 4.185.491.163	12,9%	$ 372.208.882
Sitio Nuevo	LP-007-2022	$ 2.237.494.384	6,9%	$ 198.976.715
		$ 32.460.552.160	100,0%	$ 2.886.663.801

** El Valor de % de participación es un estimativo no Contractual de acuerdo a la sumatoria de todos los contratos asignados.

INTERVENTORIA					CONTRATISTA		Acumulados
Mes	**Plan cargas**	**% Participación**	**Valor/Mensual**	**Prog Acumulado**	**Prog Inversiones**	**Prog Acumulado**	**Relación I/C**
nov-22	$ 18.810.544	8,29%	$ 1.559.982	$ 1.559.982		$ 0	
dic-22	$ 56.784.182	8,29%	$ 4.709.182	$ 6.269.164		$ 0	
ene-23	$ 85.290.156	8,29%	$ 7.073.217	$ 13.342.381	$ 31.401.565	$ 31.401.565	0,42
feb-23	$ 122.213.476	8,29%	$ 10.135.314	$ 23.477.695	$ 79.768.979	$ 111.170.544	0,21
mar-23	$ 147.360.080	8,29%	$ 12.220.753	$ 35.698.447	$ 71.116.476	$ 182.287.020	0,20
abr-23	$ 141.293.936	8,29%	$ 11.717.680	$ 47.416.127	$ 446.260.392	$ 628.547.411	0,08
may-23	$ 154.424.396	8,29%	$ 12.806.605	$ 60.222.732	$ 412.850.516	$ 1.041.397.927	0,06
jun-23	$ 145.325.180	8,29%	$ 12.051.996	$ 72.274.728	$ 615.527.587	$ 1.656.925.514	0,04
jul-23	$ 145.325.180	8,29%	$ 12.051.996	$ 84.326.724	$ 449.070.278	$ 2.105.995.792	0,04
ago-23	$ 141.955.100	8,29%	$ 11.772.511	$ 96.099.235	$ 493.938.127	$ 2.599.933.919	0,04
sep-23	$ 141.955.100	8,29%	$ 11.772.511	$ 107.871.746	$ 54.001.284	$ 2.653.935.203	0,04
oct-23	$ 141.360.100	8,29%	$ 11.723.167	$ 119.594.913		$ 2.653.935.203	0,05
nov-23	$ 141.360.100	8,29%	$ 11.723.167	$ 131.318.080		$ 2.653.935.203	0,05
dic-23	$ 141.360.100	8,29%	$ 11.723.167	$ 143.041.247		$ 2.653.935.203	0,05
ene-24	$ 141.360.100	8,29%	$ 11.723.167	$ 154.764.413		$ 2.653.935.203	0,06
feb-24	$ 141.360.100	8,29%	$ 11.723.167	$ 166.487.580		$ 2.653.935.203	0,06
mar-24	$ 141.360.100	8,29%	$ 11.723.167	$ 178.210.747		$ 2.653.935.203	0,07
abr-24	$ 141.360.100	8,29%	$ 11.723.167	$ 189.933.914		$ 2.653.935.203	0,07
may-24	$ 132.934.900	8,29%	$ 11.024.455	$ 200.958.369		$ 2.653.935.203	0,08
jun-24	$ 129.781.400	8,29%	$ 10.762.931	$ 211.721.300		$ 2.653.935.203	0,08
jul-24	$ 126.717.150	8,29%	$ 10.508.809	$ 222.230.109		$ 2.653.935.203	0,08
Reserva	$ 206.972.321	8,29%	$ 17.164.469	$ 239.394.578		$ 2.653.935.203	0,09
Total	$ 2.886.663.801		$ 239.394.578				

5.5 Informe matriz de riesgos

No se ha materializado ningún riesgo de los estipulados en la matriz.

5.6 Información otros programas y aplicativos.

- Reuniones Comité de Participación Comunitaria.

Como parte de la vinculación de la comunidad en la ejecución del proyecto, se busca la creación de Comités de Participación Comunitaria en cada uno de los proyectos, los cuales serán instaurarán con la socialización inicial del proyecto una vez surtida la Etapa de Pre construcción.

- **Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.**

De acuerdo con lo establecido en los documentos contractuales de los procesos de licitación de cada uno de los contratos de obra derivados de los convenios, No Aplica el trámite de la Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) del INVIAS, teniendo en cuenta que la entidad contratante son los diferentes municipios.

- **Estudios y diseños.**

A corte del presente informe la Interventoría se realiza observaciones a los diseños presentados por parte del contratista de obra, emitiendo mediante los respectivos conceptos de los especialistas observaciones y aprobaciones correspondiente:

  - Convenio Interadministrativo No. 1830-2021 Contrato de Obra No. MP-004-2022

Documento	Entrega V2	Rev Interventoría
Diseño de Pavimento	11-Marzo-2023	Obs.C-T-132-132-2023 21-Mar-2023
Diseño Geométrico	17-marzo-2023	No Objeción condicionada
Estudio de Geología y Geotecnia	11-Marzo-2023	Obs.C-T-132-132-2023 21-Mar-2023
Estudio Hidráulico para Obras de Drenaje		Apropiación Diseños Cartilla Colombia Rural
Diseño de Estructuras		Apropiación Diseños Cartilla Colombia Rural
Cantidades y Presupuesto		En ajustes de comentarios

Se esta a la espera de la atención a las observaciones por parte del Contratista.

  - Convenio Interadministrativo No. 1843-2021 Contrato de Obra No. MP-005-2022

Documento	Entrega V2	Rev Interventoría
Diseño de Pavimento	13-marzo-2023	Obs.C-T-132-131-2023 21-marzo-2023
Diseño Geométrico	23-Marzo-23	Aprobación Condicionada
Estudio de Geología y Geotecnia	13-marzo-2023	Obs.C-T-132-131-2023 21-marzo-2023
Estudio Hidráulico para Obras de Drenaje	07-febrero-2023	**Apropiación Diseños**
Diseño de Estructuras	07-febrero-2023	**Apropiación Diseños**
Cantidades y Presupuesto		Pendiente Ajustes

- Convenio Interadministrativo No. 1852-2021 Contrato de Obra No. MS-093-2022

Documento	Entrega V2	Rev Interventoría
Estudio de Transito		Aprobado
Estudio de Geología y Geotecnia		Aprobado
Diseño de Pavimento		Aprobado
Diseño Geométrico		Pendiente Ajuste
Estudio Hidráulico - Obras Drenaje		Pendiente Ajuste
Diseño de Estructuras		
Cantidades y Presupuesto		Pendiente Ajuste

- Convenio Interadministrativo No. 1777-2021 Contrato de Obra No. MS-106-2022

Documento	Entrega V2	Rev Interventoría
Estudio de Transito		Aprobado
Estudio de Geología y Geotecnia		Aprobado
Diseño de Pavimento		Aprobado
Diseño Geométrico		Ajustes
Estudio Hidráulico - Obras Drenaje		Ajuste
Diseño de Estructuras		No Aplica
Cantidades y Presupuesto		Revisión Interventoría

- Convenio Interadministrativo No. 1770-2021 Contrato de Obra No. LP-MZ-001-2022

Documento	Entrega V2	Rev Interventoría
Estudio de Transito		Aprobado
Estudio de Geología y Geotecnia		Aprobado
Diseño de Pavimento		Aprobado
Diseño Geométrico		Ajustes
Estudio Hidráulico - Obras Drenaje		Ajuste
Diseño de Estructuras		No Aplica
Cantidades y Presupuesto		Revisión Interventoría

- Convenio Interadministrativo No. 1823-2021 Contrato de Obra No. LP 003 DE 2022

Documento	Entrega V2	Rev Interventoría
Estudio de Transito		Aprobado
Estudio de Geología y Geotecnia		Aprobado
Diseño de Pavimento		Aprobado Condicionado
Diseño Geométrico		Aprobado Condicionado
Estudio Hidráulico - Obras Drenaje		Aprobado
Diseño de Estructuras		Aprobado
Cantidades y Presupuesto		Revisión

- Convenio Interadministrativo No. 1879-2021 Contrato de Obra No. 2022-05-27-001

Documento	Entrega V2	Rev Interventoría
Estudio de Transito		Aprobado
Estudio de Geología y Geotecnia		Aprobado
Diseño de Pavimento		Aprobado
Diseño Geométrico		Ajuste
Estudio Hidráulico - Obras Drenaje		Ajuste
Diseño de Estructuras		No presentado
Cantidades y Presupuesto		En revisión Interventoría

- Convenio Interadministrativo No. 1829-2021 Contrato de Obra No. MP-CO-007-2022

Documento	Entrega V2	Rev Interventoría
Estudio de Transito		
Estudio de Geología y Geotecnia		Aprobado
Diseño de Placa Huella		Aprobado Condicionado
Diseño Geométrico		Revisión
Estudio Hidráulico - Obras Drenaje		Revisión
		Aprobado

- Convenio Interadministrativo No. 1846-2021 Contrato de Obra No. LP-007-2022

Documento	Entrega V2	Rev Interventoría
Estudio de Transito		Aprobado
Diseño de Pavimento		En revisión
Diseño Geométrico		Aprobado
Estudio Hidráulico - Obras Drenaje		En revisión
Diseño de Estructuras		En Ajuste
Cantidades y Presupuesto		En revisión
Estudio de Transito		Aprobado

MAYO- 2023

5.3.1 ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS Y/O VÍAS

Comunicado C-T-132-208-2023 - Respuesta Comunicado Correo Electrónico 28-abr-2023 – Diseño Pavimentos

1 mensaje

INTERVENTORIA CONSORIO INTERVENTORES VIALES 10 de mayo de 2023, 12:07
<contrato132inv.magdalena@gmail.com>
Para: jbustamante160@hotmail.com

Señores
CONSORCIO SITIONUEVO 34
Atn.: Jose Javier Bustamante
Representante Legal
jbustamante160@hotmail.com

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Convenio No. 1846-2021 - Contrato de Obra No. LP-007-2022.** " MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE SITIONUEVO DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

Asunto: **Respuesta Comunicado Correo Electrónico 28-abr-2023 – Diseño Pavimentos**

C-T-132-208-2023 - SITIONUEVO - No Obj Pavimento.pdf
754K

Pivijay (Magdalena), 10 de mayo del 2023

C-T-132-208-2023

Señores
CONSORCIO SITIONUEVO 34
Atn.: Jose Javier Bustamante
Representante Legal
jbustamante160@hotmail.com

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Convenio No. 1846-2021 - Contrato de Obra No. LP-007-2022.** " MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE SITIONUEVO DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

Asunto: **Respuesta Comunicado Correo Electrónico 28-abr-2023 – Diseño Pavimentos**

Respetados señores:

En atención a su correo electrónico de fecha 28 de abril del 2023, mediante el cual se presenta el Diseño Pavimentos para la ejecución del Contrato de Obra No. LP-007-2022, nos permitimos manifestar que, una vez revisada la información en mención por parte del Especialista de Interventoría, se emite concepto de **NO OBJECION CONDICIONADA** mediante el Memorando Técnico Anexo AERO-VIARSITIONUEVORODADEROSARAITE-009-2023 con respecto de la información suministrada.

Se precisa que el concepto de **NO OBJECIÓN CONDICIONADA** Diseño de Placa Huella se fundamenta en lo siguiente:

- Se debe complementar la información suministrada con los planos constructivos y de detalle de la obra a ejecutar, en los cuales se deben detallar las medidas de las losas del pavimentos, detalles de las canastillas, dovelas, pasadores de transferencia y demás particularidades de la mismas.
- Se debe ajustar y complementar el volumen de Diseño Pavimentos, teniendo en cuenta que el Memorando Técnico Anexo AERO-VIARSITIONUEVORODADEROSARAITE-009-2023, el especialista de interventoría solicita que se incluya el diseño del refuerzo para el espesor de la losa obtenido, con base en lo recomendado en la Cartilla de obras menores de drenaje y estructuras viales del programa Colombia Rural, donde se detalla que:

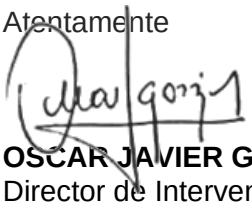
  - ***Los pasadores de carga o dovelas para una losa de concreto de 20 cm de espesor esta dado por barras de acero lisas con un límite de fluencia (fy) mínimo de 280MPa, diámetro de 1", Longitud de 35 cm y separación entre centros de 30 cm.***

  - ***Las barras de anclaje, para una losa de concreto de 20 cm de espesor esta dado por barras de acero corrugado en un rango de límite de fluencia (fy) mínimo de 420MPa, diámetro de ½", Longitud de 85 cm y separación entre centros de 120 cm***

Con base en lo anterior, solicitamos complementar la información solicitada correspondiente al Diseño de Pavimentos, con el fin de emitir el correspondiente concepto de APROBACIÓN del mismo por parte de esta interventoría.

Nota: La responsabilidad, la seguridad, estabilidad y garantía de los productos presentados por el Contratista, así como de los trabajos ejecutados y del cumplimiento de lo estipulado contractualmente, no se afectan ni se modifican por el contenido del presente Concepto. Así mismo, es el contratista de obra el responsable de la información suministrada a la interventoría, por lo que cualquier falencia y/o deficiencia en la misma, se deberá ajustar a su responsabilidad y consto.

Atentamente



OSCAR JAVIER GARZON DIAZ
Director de Interventoría
CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

c.c.	Archivo Oficina			
Anexos:	Folios ( )	CD ( )	Tomos ( )	Planos ( )

AERO-VIARSITIONUEVORODADEROSARAITE-009-2023

Bogotá, 04 de mayo de 2023

Señores
CONSORIO INTERVENTORES VIALES
Ing. Oscar Javier Garzón Díaz
Representante Legal

Referencia: LP-007-2022 Cuyo Objeto Corresponde al- "Mejoramiento De Vías Rurales en el Municipio de Sitionuevo Departamento de Magdalena del Programa Colombia Rural – Nacional" en el Sector Vial del Corredor Sitionuevo - Rodadero – Saraite.

Asunto: Diseño Estructura de Pavimento Rígido Revisión 5, Volumen 1 de 1.

Cordial Saludo:

Se ha recibido por parte de ustedes, el documento "Informe diseño estructura de pavimento rígido, revisión 5 ", entregado vía email el 02 de mayo de 2023, elaborado por la firma Ingeniero Hernando Moreno Torres, para su revisión y comentarios a que haya lugar.

El análisis del documento se realizará con base en las observaciones emitidas en el comunicado AERO-VIARSITIONUEVORODADEROSARAITE-008-2023.

Observación 1: Se solicita se aclare dentro del informe, la justificación técnica del por qué se calcula el módulo de la capa de subbase mejorada ($E_{Subbase}$ = 2.5*$E_{subrasante}$ = 2.5*32 = 80.0 MPa y ν = 0.35), sin tener en cuenta el valor de la subrasante mejorada obtenida mediante Ivanov.

Respuesta: *"…Para el cálculo utilizando la metodología racional vamos a considerar 3 capas que están compuestas por la subrasante que tiene un $E_{subrasante}$=32 MPa, una subbase de mejoramiento de las condiciones de soporte de espesor de 15 cm que tiene un $E_{subbase}$ = 2.5*$E_{subrasante}$ = 80 Mpa y finalmente el concreto hidráulico como capa de rodadura con E = 29146MPa ya que el método tiene este procedimiento estandarizado.*

No se va a considerar en el calculo el caso de dos capas donde se tendría en cuenta una subrasante mejorada con $E_{subbase\_mejorada}$ = 47MPa y el concreto hidráulico como capa de rodadura con E = 29146MPa para hacer claridad del procedimiento que se sigue en el calculo del espesor de la capa de rodadura…"

Comentario: Se atiende la observación

Del Numeral 5.1 Diseño de Pavimento Rígido por el Método Racional continua:

"…

Tabla 5.3 Espesores y Solicitaciones Resultantes

MATERIAL	Subrasante Tratada			Subrasante No Tratada		
	H (cm)	σ_t (MPa)	ε_z	H (cm)	σ_t (MPa)	ε_z
Concreto Hidráulico	18	2.52	-	18	2.39	
Subbase	15	-	99.8×10^{-6}	-	-	-
Subrasante	-	-	241×10^{-6}	-		131×10^{-6}

Para los pasadores el refuerzo necesario es de la siguiente manera:

Pasadores transversales: ¾" corrugado, L = 45 cm y separación entre pasadores = 30 cm
Pasadores longitudinales: ¾" corrugado, L = 100 cm y separación entre pasadores = 100 cm

Comentario: No se comparte el refuerzo diseñado para la losa, ya que de acuerdo a las recomendaciones del Manual de diseño de pavimentos de concreto para vías con bajos, medios y altos volúmenes de tránsito INVIAS 2008, los pasadores de carga o dovelas para una losa de concreto de 18 cm de espesor esta dado por barras de acero lisas con un límite de fluencia (fy) mínimo (60000 psi), diámetro de 7/8", Longitud de 35 cm y separación entre centros de 30 cm.

Espesor del pavimento	Diámetro del pasador		Longitud	Separación entre centros
	mm	Pulgada	mm	mm
0 - 100	13	1/2	250	300
110 - 130	16	5/8	300	300
140 - 150	19	3/4	350	300
160 - 180	22	7/8	350	300
190 – 200	25	1	350	300
210 – 230	29	1 1/8	400	300
240 - 250	32	1 1/4	450	300
260 - 280	35	1 3/8	450	300
290 - 300	38	1 1/2	500	300

Tabla 6-2. Recomendaciones para la selección de los pasadores de carga

Fuente. Manual de diseño de pavimentos de concreto para vías con bajos, medios y altos volúmenes de tránsito INVIAS 2008.

Las barras de anclaje para una losa de concreto de 18 cm de espesor esta dado por barras de acero con una de fluencia (fy) de 40000 psi o 60000 psi, dado que el ancho de la vía es de 5 metros se tienen las siguientes características para las barras de anclaje en diámetro de 3/8" o ½" o 5/8":

Espesor de losa (mm)	Barras de ϕ 9,5 mm (3/8")				Barras de ϕ 12,7 mm (1/2")				Barras de ϕ 15,9 mm (5/8")			
	Longitud (m)	Separación entre barras según el ancho del carril (m)			Longitud (m)	Separación entre barras según el ancho del carril (m)			Longitud (m)	Separación entre barras según el ancho del carril (m)		
		3,05 (m)	3,35 (m)	3,65 (m)		3,05 (m)	3,35 (m)	3,65 (m)		3,05 (m)	3,35 (m)	3,65 (m)
Acero de fy= 187,5 MPa (40.000 psi)												
150		0,80	0,75	0,65		1,20	1,20	1,20		1,20	1,20	1,20
175		0,70	0,60	0,55		1,20	1,10	1,00		1,20	1,20	1,20
200	0,45	0,60	0,55	0,50	0,60	1,05	1,00	0,90	0,70	1,20	1,20	1,20
225		0,55	0,50	0,45		0,85	0,85	0,80		1,20	1,20	1,20
250		0,45	0,45	0,40		0,85	0,80	0,70		1,20	1,20	1,10
Acero de fy= 280 MPa (60.000 psi)												
150		1,20	1,10	1,00		1,20	1,20	1,20		1,20	1,20	1,20
175		1,05	0,95	0,85		1,20	1,20	1,20		1,20	1,20	1,20
200	0,65	0,90	0,80	0,75	0,85	1,20	1,20	1,20	1,00	1,20	1,20	1,20
225		0,80	0,75	0,65		1,20	1,20	1,20		1,20	1,20	1,20
250		0,70	0,65	0,60		1,20	1,15	1,10		1,20	1,20	1,20

Tabla 6-1. Recomendación para las barras de anclaje

Fuente. Manual de diseño de pavimentos de concreto para vías con bajos, medios y altos volúmenes de tránsito INVIAS 2008.

*"…**5.3. Diseño de Pavimento Rígido por el Método de la Cartilla de Obras Menores de Drenaje y Estructuras Viales del Programa Colombia Rural***

Para esta metodología seguimos el siguiente procedimiento: De la Tabla 3.4 para pavimento rígido se toma la configuración 6 que corresponde a losa de concreto sobre subrasante, de la Tabla 3.7 se tiene una categoría N2, luego a partir del módulo de resiliencia combinado usando la metodología de Ivanov 47 MPa que corresponde a un CBR de 4.7% en la Tabla 3.9 se categoriza como S1 y de la Tabla 3.10 tenemos una categoría TC1 que es dovelas con confinamiento. Con los datos anteriores entramos al Plano 119 del manual y nos indica un espesor de Losa de Concreto Hidráulico, H = 20 cm y Subbase H =15 cm para el caso de subrasante tratada.

En el caso de subrasante no tratada en la Tabla 3.4 para pavimento rígido se toma la configuración 6 que corresponde a losa de concreto sobre subrasante, de la Tabla 3.7 se tiene una categoría N2, luego a partir de una k combinado de 47 MPa/m que corresponde a un CBR de 4.7% en la Tabla 3.9 se categoriza como S1 y de la Tabla 3.10 tenemos una categoría TC1 que es dovelas con confinamiento. Con los datos anteriores entramos al Plano 119 del manual y nos indica un espesor de Losa de Concreto Hidráulico, H = 20 cm…"

El esquema de la solución considerada definitiva se presenta en la Tabla 5.7.

Tabla 5.7 Pavimento Rígido Considerado.

Vía Estructura	Subrasante Tratada k 0+000 a k 0+700		Subrasante no Tratada k 0+700 a k 1+000	
	Espesor (cm)	Especificaciones INV	Espesor (cm)	Especificaciones INV
Capa de Rodadura	20	Concreto M_R = 3.8 MPa (Resistencia a la Compresión Simple = 5500 PSI)	20	Concreto M_R = 3.8 MPa (Resistencia a la Compresión Simple = 5500 PSI)
Subbase Granular	15	SG-B INVIAS		

Comentario: Se comparte la estructura de pavimento conformada por 20 cm de losa de concreto sobre 15 cm de subbase para el tramo del K0+000 y el K0+ 700 y la estructura de pavimento conformada por 20 cm de losa de concreto sobre la subrasante existente para el tramo del K0+700 al K1+000.

Por otra parte, **Se solicita** se incluya el diseño del refuerzo para el espesor de la losa obtenido, con base en lo recomendado en la Cartilla de obras menores de drenaje y estructuras viales del programa Colombia Rural, donde se detalla que:

Los pasadores de carga o dovelas para una losa de concreto de 20 cm de espesor esta dado por barras de acero lisas con un límite de fluencia (fy) mínimo de 280MPa, diámetro de 1", Longitud de 35 cm y separación entre centros de 30 cm.

Las barras de anclaje, para una losa de concreto de 20 cm de espesor esta dado por barras de acero corrugado en un rango de límite de fluencia (fy) mínimo de 420MPa, diámetro de ½", Longitud de 85 cm y separación entre centros de 120 cm.

REFUERZO EN LAS JUNTAS DE PAVIMENTOS RÍGIDOS			
TIPO DE REFUERZO	ESPESOR DE LOSA (h1) [cm]	CONFIGURACIÓN	TENOR [Kg/m]
REFUERZO LONGITUDINAL (PASADORES O DOVELAS DE ACERO LISO)	16 a 18	L 35cm #7@30cm	3.55
	18 a 20	L 35cm #8@30cm	4.63
	20 a 23	L 40cm #9@30cm	6.75
	23 a 25	L 45cm #10@30cm	9.62
REFUERZO TRANSVERSAL (ACERO ESTRUCTURAL)	16 a 25	L 85cm #4@120cm	0.71
REFUERZO LOSAS IRREGULARES (ACERO ESTRUCTURAL)	16 a 25	2 PARRILLAS #4 @20cm	20.0 [kg/m2]
REFUERZO CANASTILLA PARA PASADORES (ACERO ESTRUCTURAL)	16 a 25	5/16"	3.08
		3/16"	0.14

Fuente. Cartilla de obras menores de drenaje y estructuras viales del programa Colombia Rural.

Una vez analizada la información **se da la NO objeción a las estructuras de pavimento rígido diseñadas bajo la metodología Racional, PCA y la Cartilla de obras menores de drenaje y estructuras viales del programa Colombia Rural**, para el proyecto MS-106-2022 cuyo objeto corresponde al "Mejoramiento De Vías Rurales en el Municipio de Sitionuevo Departamento de Magdalena del Programa Colombia Rural – Nacional" en el Sector Vial del Corredor Sitionuevo - Rodadero – Saraite.

Sin embargo, **NO SE APRUEBA** el refuerzo diseñado para las losas de concreto, se solicita este sea ajustado.

ALCANCE Y LIMITACIONES DEL CONCEPTO

Los conceptos que se manifiestan en el presente documento, se deben entender como recomendaciones de aporte hacia buen y debido desarrollo del Contrato.

La responsabilidad, la seguridad, estabilidad y garantía de los productos presentados por el Contratista, así como de los trabajos ejecutados y del cumplimiento de lo estipulado contractualmente, no se afectan ni se modifican por el contenido del presente Concepto.

Todos los productos de Consultoría y los procesos constructivos, deberán dar el debido cumplimiento en cuanto a materiales, procesos, controles y trazabilidad especificados por los especialistas del Contrato, durante todas las etapas de ejecución.

Atentamente;



DIANA PATRICIA APONTE LOZANO
Especialista En Geotecnia Vial y Pavimentos
cc Archivo
Elaboro: DPAL
Revisó: PJMG



PEDRO JOSÉ MORA G.
Especialista en Vías, Aeropuertos y Pavimentos
R/L AEROTYP INGENIEROS SAS

Comunicado C-T-132-223-2023 - Observaciones Diseño de Pavimentos

1 mensaje

INTERVENTORIA CONSORIO INTERVENTORES VIALES <contrato132inv.magdalena@gmail.com> 15 de mayo de 2023, 18:12

Para: consorcio pavimento <consorciopavimentopivijay1@gmail.com>, CONSORCIO PAVIMENTO PIVIJAY <consorciopavimentopivijay@gmail.com>

Señores
CONSORCIO PAVIMENTO PIVIJAY
Atn.: Carlos Francisco Diazgranados
Representante Legal
consorciopavimentopivijay@gmail.com

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Convenio No. 1843-2021- Contrato de Obra No. MP-LP-005-2022.** "MEJORAMIENTO DE VÌAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE PIVIJAY - DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

Asunto: **Observaciones Diseño de Pavimentos**

Libre de virus.www.avast.com

C-T-132-223-2023 - PIVIJAY - SAN JOSE - Observaciones Pavimentos.pdf
362K

Pivijay (Magdalena), 15 de mayo del 2023

C-T-132-223-2023

Señores
CONSORCIO PAVIMENTO PIVIJAY
Atn.: Carlos Francisco Diazgranados
Representante Legal
consorciopavimentopivijay@gmail.com

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Convenio No. 1843-2021- Contrato de Obra No. MP-LP-005-2022.** "MEJORAMIENTO DE VÌAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE PIVIJAY - DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

Asunto: **Observaciones Diseño de Pavimentos**

Respetados señores:

En atención a su comunicado correo electrónico de fecha 10 de mayo del 2023, mediante el cual se remiten la atención de las observaciones del Estudio y Diseño de Pavimentos para la ejecución del Contrato de Obra No. MP-LP-005-2022, nos permitimos manifestar que, una vez revisada la información en mención por parte del Especialista de Interventoría, se realizan los comentarios mediante el Memorando Técnico AERO-VIARGARRAPATAPIVIJAY-006-2023 con respecto de la información suministrada.

Aunado a lo anterior, esta interventoría manifiesta que en reiteradas ocasiones se ha manifestado al contratista de obra que *"(…) el tramo 1 NO CUENTA con CBR inferiores al 3% por lo que no aplica un mejoramiento de subrasante con afirmado, ni se compensa el CBR por el material de mejoramiento en este tramo, esta premisa de mejoramiento en este tramo 1 será la excepción a donde se encuentren fallos puntuales y que sea necesario subsanar, previa autorización de la interventoría. (…)",* por lo tanto, y dado que a la fecha el contratista de obra no ha presentados las validaciones técnicas que soporten lo contrario, esta interventoría ratifica su comentario.

Con base en lo anterior, solicitamos al contratista de obra atender los comentarios al Estudio y Diseño de Pavimentos emitidos por el especialista de Interventoría, con el fin de continuar con el proceso de revisión del documento en mención por parte de esta interventoría.

Finalmente, se aclara que la revisión realizada por la interventoría fue realizada acorde con la información suministrada por el contratista de obra, por lo cual, cualquier omisión y/o deficiencia en la misma, es responsabilidad de este último.

Atentamente

OSCAR JAVIER GARZON DIAZ
Director de Interventoría
CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

c.c.	Archivo Oficina			
Anexos:	Folios ( )	CD ( )	Tomos ( )	Planos ( )

AERO-VIARGARRAPATAPIVIJAY-006-2023

Bogotá, 13 de mayo de 2023

Señores
CONSORCIO INTERVENTORES VIALES
Ing. Oscar Javier Garzón Díaz
Representante Legal

Referencia: Contrato MP-LP-005-2022, cuyo objeto corresponde a "Mejoramiento de vías rurales en el Municipio de Pivijay Departamento de Magdalena del Programa Colombia Rural – Nacional", en el sector vial del corredor Pivijay – San José.

Asunto: Diseño de pavimento proyecto vía Garrapata - Pivijay

Cordial Saludo:

Se ha recibido por parte de ustedes, el documento "Diseño de pavimento proyecto vía Garrapata – Pivijay, marzo de 2023", vía email el 12 de mayo de 2023, elaborado por la firma L&M Ingeniería y Soluciones – S.A.S, para su revisión y comentarios a que haya lugar, así mismo adjuntan documento "Informe de caracterización geotécnica" como material de consulta.

El análisis del documento entregado "Diseño de pavimento proyecto vía Garrapata Pivijay", se realizará con base en las observaciones entregadas en el comunicado AERO-VIARGARRAPATAPIVIJAY-005-2023.

Observación 1: Numeral "5.6. MÓDULO DE REACCIÓN COMPUESTO SUBRASANTE-SUBBASE (K)": Con respecto al sector 1, solamente aplica la instalación del 20 cm de Subbase Granular Clase C en caso que se requiera renivelar o conformar la subrasante existente, de lo contrario no se comparte su instalación.

Respuesta: *"…A partir de los análisis que se han venido realizando para el diseño del pavimento el suscrito considera importante el mejoramiento teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:*

- *En razón a que subrasantes con valores inferiores a 5% pueden ser consideradas como pobres o inadecuadas y requieren de mejoramientos para garantizar su capacidad mecánica. Este concepto se soporta con base en literatura especializada como Rondón y Reyes (2015), NCHRP Project (2001), Manual de Carreteras "Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos" (2013), entre otros.*

- *Ya que sobre subrasantes con valores de CBR bajos, los procesos de compactación de capas granulares pueden presentar dificultades y generar fallas estructurales sobre la rodadura que se observan a corto plazo.*

- *Los valores de CBR con que se realizaron los diseños resultan ser muy similares*

entre sí por lo que se consideró pertinente plantear un mejoramiento para ambos sectores diseñados.

- *Como pudo corroborarse en campo, nos encontramos ante la presencia de condiciones climáticas complejas que repercuten en largos e intensos periodos de lluvia con lo cual se busca garantizar un buen desempeño de la subrasante ante cambios importantes en sus condiciones de saturación.*

- *En tal sentido, y teniendo en cuenta la responsabilidad que acompaña al diseñador de la estructura de pavimento, el suscrito se ratifica en la necesidad de mantener el mejoramiento para los sectores contemplados en el proyecto…"*

Comentario: Con base en el análisis de la información entregada en el documento "Informe de Caracterización Geotécnica, de marzo de 2023", elaborado por la firma L&M Ingeniería y Soluciones S.A.S, No se considera necesario la instalación de 20 cm de subbase clase C para el tramo 1, bajo las siguientes observaciones:

Del Informe de Caracterización Geotécnica, de marzo de 2023, se extracta lo siguiente:

Página 21. Numeral 8. Caracterización Geotécnica, *"…Los estratos encontrados mediante la exploración geotécnica se caracterizan por ser suelos de baja compresión y plasticidad…"*

Página 24. Numeral 8.1 Condiciones Geotécnicas Especiales, Numeral 8.1.1 Suelos Expansivos, *"…Durante la fase de exploración no se detectó nivel de aguas freáticas en la zona con lo cual no se podría ver afectada la estabilidad de la cimentación por efecto de los cambios en las condiciones de saturación…"*

"…Finalmente se puede descartar la presencia de suelos expansivos a partir de pruebas índice como son los límites de Atterberg, o pruebas esfuerzo deformación como es la prueba de expansión libre en consolidómetro…"

Las anteriores observaciones referentes a la caracterización geotécnica son soportadas, mediante al análisis de sus propiedades bajo la Metodología Holtz y Gibbs, NSR-10 y la Guía de Diseño de Pavimentos en Placa Huella del INVIAS.

Abscisa	Apique	Tramo	Profundidad (m)	Clasificación Suelo	Grado expansividad	Hinchamiento Potencial	Compresión	Plasticidad
K0+450	1	2	1.0	SM	Leve	Bajo	Baja	Nula
K0+800	2	2	1.0	ML	Medio	Marginal	Baja	Baja
K1+475	3	1	1.0	ML	Leve	Bajo	Baja	Baja
K2+098	4	1	1.0	ML	Leve	Bajo	Baja	Baja
K2+520	5	1	1.0	ML	Leve	Bajo	Baja	Baja
K3+020	6	1	1.0	ML	Leve	Bajo	Baja	Baja
K3+520	7	1	1.0	ML	Leve	Bajo	Baja	Baja
K4+100	8	1	1.0	ML	Leve	Bajo	Baja	Baja

Elaboración propia

Observación 2: Numeral "5.12. VERIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA AASHTO", Con respecto a las estructuras de pavimento obtenidas, se aclara que para el sector 1 los 20 cm de SBG Clase C colocados como mejoramiento solo aplican en caso que se requiera renivelar o conformar la subrasante existente, de lo contrario no se comparte su instalación.

Respuesta: *"…La respuesta a este comentario fue atendida en la primera observación del presente oficio…"*

Comentario: ,No se considera necesario la instalación de 20 cm de subbase clase C para el tramo 1, por las razones manifestadas en el comentario anterior.

Observación 3: Numeral 6. "DISEÑO DE PAVIMENTO METODO CARTILLA DE OBRAS MENORES DE DRENAJE Y ESTRUCTURAS VIALES PROGRAMA COLOMBIA RURAL", Tal como se manifiesta en el capítulo 4, se adoptó un tránsito de diseño a 20 años de 1.500.000 ejes equivalentes de 8.2Ton, la máxima categoría de carga diseño reportada en la cartilla de obras menores de drenaje y estructuras viales programa Colombia rural es de 500.000 ejes equivalentes de 8.2Ton que corresponde a un N3, por lo que no es viable realizar el análisis del espesor de la losa mediante esta metodología, al no poder trabajar con el mismo número de ejes equivalentes que se usó en la metodología AASHTO.

Respuesta: *"…Se realiza corrección de la categoría de tránsito empleada en la metodología de diseño de Colombia Rural, tomando como referencia un N3. De otro lado, el suscrito si considera viable y muy pertinente realizar el análisis del espesor de la losa implementando la metodología de la cartilla, en razón a que la misma fue desarrollada precisamente para vías con las características que presentan las que son objeto de diseño en esta consultoría…"*

Comentario: Bajo cualquier metodología usada para el diseño del espesor de la losa, se debe adoptar el mismo numero de ejes equivalentes, en el Informe presentando se adoptó bajo la metodología AASHTO pagina 20 *"…1.500.000 de ejes acumulados de 8.2 toneladas…"*, y balo la Metodología Cartilla De Obras Menores de Drenaje y Estructuras Viales Programa Colombia Rural página 34, *"…se toma como dato de diseño la categoría de carga de diseño N3 que posee un numero de ejes equivalentes entre 300.000 a 500.000…"*

.

Por lo que se solicita, se ajuste la corrida de la estructura con el mismo tránsito usado bajo la Metodología de la Cartilla De Obras Menores de Drenaje y Estructuras Viales Programa Colombia Rural de 500.000 ejes equivalentes.

Comentario: Por otra parte, analizada la estructura obtenida bajo la metodología Cartilla De Obras Menores de Drenaje y Estructuras Viales Programa Colombia Rural, se comparte la configuración del pavimento N3S3TC1, la cual arroja un espesor de losa de 20 cm sobre una capa de subbase granular de 15 cm.

ESPESORES DE CONCRETO–UNIDAD: cm									
CONFIGURACIÓN	6 (H1 SOBRE SUBRASANTE)			7 (H1 + 15 cm SBG)			8 (H1 + 15 cm SCE)		
	ESPESOR	% FATIGA	% EROSIÓN	ESPESOR	% FATIGA	% EROSIÓN	ESPESOR	% FATIGA	% EROSIÓN
N3 S3 TC1	~~20~~ →	~~66.86~~	~~1.18~~	20	37.91	1.19	17	69.47	4.85

Se da la NO objeción a la estructura de pavimento obtenida bajo la metodología Cartilla De Obras Menores de Drenaje y Estructuras Viales Programa Colombia Rural, la cual arrojo un espesor de losa de 20 cm + 15 cm de subbase granular, (presentado el 12 de mayo de 2023), para el proyecto Contrato MP-LP-005-2022, cuyo objeto corresponde a "Mejoramiento de vías rurales en el Municipio de Pivijay Departamento de Magdalena del Programa Colombia Rural – Nacional", en el sector vial del corredor Pivijay – San José.

ALCANCE Y LIMITACIONES DEL CONCEPTO

Los conceptos que se manifiestan en el presente documento, se deben entender como recomendaciones de aporte h buen y debido desarrollo del Contrato.

La responsabilidad, la seguridad, estabilidad y garantía de los productos presentados por el Contratista, así como de los trabajos ejecutados y del cumplimiento de lo estipulado contractualmente, no se afectan ni se modifican por el contenido del presente Concepto.

Todos los productos de Consultoría y los procesos constructivos, deberán dar el debido cumplimiento en cuanto a materiales, procesos, controles y trazabilidad especificados por los especialistas del Contrato, durante todas las etapas de ejecución.

Atentamente;

DIANA PATRICIA APONTE LOZANO
Especialista En Geotecnia Vial y Pavimentos

PEDRO JOSÉ MORA G.
Especialista en Vías, Aeropuertos y Pavimentos
R/L AEROTYP INGENIEROS SAS

cc Archivo
Elaboro: DPAL
Revisó: PJMG

Comunicado C-T-132-224-2023 - Respuesta Observaciones Diseño de Pavimentos

1 mensaje

INTERVENTORIA CONSORIO INTERVENTORES VIALES <contrato132inv.magdalena@gmail.com> 15 de mayo de 2023, 18:20

Para: jfalquez@codifa.com.co, Luis Mojica <lmojica@codifa.com.co>

Señores
CODIFA S.A.S
Atn.: Juan Carlos Falquez
Representante Legal
lmojica@codifa.com.co; jfalquez@codifa.com.co

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Convenio No. 1830-2021- Contrato de Obra No. MP-LP-004-2022.** " MEJORAMIENTO EN LA VÌA GARRAPATA - FLORES DE MARIA EN EL MUNICIPIO DE PIVIJAY - DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

Asunto: **Respuesta Observaciones Diseño de Pavimentos**

Libre de virus.www.avast.com

C-T-132-224-2023 - PIVIJAY - GARRAPATAS - OBS PAV.pdf
470K

Pivijay (Magdalena), 15 de mayo del 2023

C-T-132-224-2023

Señores
CODIFA S.A.S
Atn.: Juan Calos Falquez
Representante Legal
lmojica@codifa.com.co; jfalquez@codifa.com.co

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Convenio No. 1830-2021- Contrato de Obra No. MP-LP-004-2022.** " MEJORAMIENTO EN LA VÌA GARRAPATA - FLORES DE MARIA EN EL MUNICIPIO DE PIVIJAY - DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

Asunto: **Respuesta Observaciones Diseño de Pavimentos**

Respetados señores:

En atención a su correo electrónico de fecha 10 de mayo del 2023, mediante el cual se remite la atención de las observaciones del Estudio y Diseño de Pavimentos para la ejecución del Contrato de Obra No. MP-LP-004-2022, nos permitimos manifestar que, una vez revisada la información en mención por parte del Especialista de Interventoría, se realizan los comentarios mediante el Memorando Técnico AERO-VIARGARRAPATAPLACITA-006-2023 con respecto de la información suministrada.

Aunado a lo anterior, esta interventoría manifiesta que en reiteradas ocasiones se ha manifestado al contratista de obra que *"(…) el tramo 1 NO CUENTA con CBR inferiores al 3% por lo que no aplica un mejoramiento de subrasante con afirmado, ni se compensa el CBR por el material de mejoramiento en este tramo, esta premisa de mejoramiento en este tramo 1 será la excepción a donde se encuentren fallos puntuales y que sea necesario subsanar, previa autorización de la interventoría. (…)",* por lo tanto, y dado que a la fecha el contratista de obra no ha presentados las validaciones técnicas que soporten lo contrario, esta interventoría ratifica su comentario.

Con base en lo anterior, solicitamos al contratista de obra atender los comentarios al Estudio y Diseño de Pavimentos emitidos por el especialista de Interventoría, con el fin de continuar con el proceso de revisión del documento en mención por parte de esta interventoría.

Finalmente, se aclara que la revisión realizada por la interventoría fue realizada acorde con la información suministrada por el contratista de obra, por lo cual, cualquier omisión y/o deficiencia en la misma, es responsabilidad de este último.

Atentamente

OSCAR JAVIER GARZON DIAZ
Director de Interventoría
CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

c.c.	Archivo Oficina			
Anexos:	Folios ( )	CD ( )	Tomos ( )	Planos ( )

AERO-VIARGARRAPATAPLACITA-006-2023

Bogotá, 13 de mayo de 2023

Señores
CONSORCIO INTERVENTORES VIALES
Ing. Oscar Javier Garzón Díaz
Representante Legal

Referencia: Contrato MP-LP-004-2022, cuyo objeto corresponde a "Mejoramiento en la vía Garrapata - Flores de María en el Municipio de Pivijay Departamento de Magdalena del Programa Colombia Rural – Nacional", en el sector vial del corredor Garrapata – Flores de María.

Asunto: Diseño de pavimento proyecto vía Garrapata – Flores de María

Cordial Saludo:

Se ha recibido por parte de ustedes, el documento "Diseño de pavimento proyecto vía Garrapata Flores de María, marzo de 2023", vía email el 12 de mayo de 2023, elaborado por la firma L&M Ingeniería y Soluciones – S.A.S, para su revisión y comentarios a que haya lugar, así mismo adjuntan documento "Informe de caracterización geotécnica" como material de consulta.

El análisis del documento entregado "Diseño de pavimento proyecto vía Garrapata Flores de María", se realizará con base en las observaciones entregadas en el comunicado AERO-VIARGARRAPATAPLACITA-005-2023.

Observación 1: Numeral "5.6. MÓDULO DE REACCIÓN COMPUESTO SUBRASANTE-SUBBASE (K)": Con respecto al sector 1, solamente aplica la instalación del 20 cm de Subbase Granular Clase C en caso que se requiera renivelar o conformar la subrasante existente, de lo contrario no se comparte su instalación.

Respuesta: *"…A partir de los análisis que se han venido realizando para el diseño del pavimento el suscrito considera importante el mejoramiento teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:*

- *En razón a que subrasantes con valores inferiores a 5% pueden ser consideradas como pobres o inadecuadas y requieren de mejoramientos para garantizar su capacidad mecánica. Este concepto se soporta con base en literatura especializada como Rondón y Reyes (2015), NCHRP Project (2001), Manual de Carreteras "Suelos, Geología, Geotecnia y Pavimentos" (2013), entre otros.*

- *Ya que sobre subrasantes con valores de CBR bajos, los procesos de compactación de capas granulares pueden presentar dificultades y generar fallas*

estructurales sobre la rodadura que se observan a corto plazo.

- *Los valores de CBR con que se realizaron los diseños resultan ser muy similares entre sí por lo que se consideró pertinente plantear un mejoramiento para ambos sectores diseñados.*

- *Como pudo corroborarse en campo, nos encontramos ante la presencia de condiciones climáticas complejas que repercuten en largos e intensos periodos de lluvia con lo cual se busca garantizar un buen desempeño de la subrasante ante cambios importantes en sus condiciones de saturación.*

En tal sentido, y teniendo en cuenta la responsabilidad que acompaña al diseñador de la estructura de pavimento, el suscrito se ratifica en la necesidad de mantener el mejoramiento para los sectores contemplados en el proyecto…"

Comentario: Con base en el análisis de la información entregada en el documento "Informe de Caracterización Geotécnica, de marzo de 2023", elaborado por la firma L&M Ingeniería y Soluciones S.A.S, No se considera necesario la instalación de 20 cm de subbase clase C para el tramo 1, bajo las siguientes observaciones:

Del Informe de Caracterización Geotécnica, de marzo de 2023, se extracta lo siguiente:

Página 18. Numeral 8. Caracterización Geotécnica, *"…Los estratos encontrados mediante la exploración geotécnica se caracterizan por ser suelos de baja compresión y plasticidad nula o baja…"*

Página 22. Numeral 8.1 Condiciones Geotécnicas Especiales, Numeral 8.1.1 Suelos Expansivos, *"…Durante la fase de exploración no se detectó nivel de aguas freáticas en la zona con lo cual no se podría ver afectada la estabilidad de la cimentación por efecto de los cambios en las condiciones de saturación…"*

"…Finalmente se puede descartar la presencia de suelos expansivos a partir de pruebas índice como son los límites de Atterberg, o pruebas esfuerzo deformación como es la prueba de expansión libre en consolidómetro…"

Las anteriores observaciones referentes a la caracterización geotécnica son soportadas, mediante al análisis de sus propiedades bajo la Metodología Holtz y Gibbs, NSR-10 y la Guía de Diseño de Pavimentos en Placa Huella del INVIAS.

Abscisa	N° Apique	Tramo	Profundidad (m)	Clasificación del Suelo	Grado deExpansividad	Hinchamiento Potencial	Compresión	Plasticidad
K0+100	1	1	1.00	SM	Bajo	Bajo	Nula	Nula
K1+800	2	1	1.00	SP-SM	Bajo	Bajo	Nula	Nula
K2+360	3	2	1.00	ML	Leve	Bajo	Baja	Nula
K2+360	4	2	1.00	CL	Leve	Bajo	Baja	Baja

Elaboración propia

Observación 2: Numeral "5.12. VERIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA AASHTO", Con respecto a las estructuras de pavimento obtenidas, se aclara que para el sector 1 los 20 cm de SBG Clase C colocados como mejoramiento solo aplican en caso que se requiera renivelar o conformar la subrasante existente, de lo contrario no se comparte su instalación.

Respuesta: *"…La respuesta a este comentario fue atendida en la primera observación del presente oficio…"*

Comentario: No se considera necesario la instalación de 20 cm de subbase clase C para el tramo 1, por las razones manifestadas en el comentario anterior.

Observación 3: Numeral 6. "DISEÑO DE PAVIMENTO METODO CARTILLA DE OBRAS MENORES DE DRENAJE Y ESTRUCTURAS VIALES PROGRAMA COLOMBIA RURAL", Tal como se manifiesta en el capítulo 4, se adoptó un tránsito de diseño a 20 años de 1.500.000 ejes equivalentes de 8.2Ton, la máxima categoría de carga diseño reportada en la cartilla de obras menores de drenaje y estructuras viales programa Colombia rural es de 500.000 ejes equivalentes de 8.2Ton que corresponde a un N3, por lo que no es viable realizar el análisis del espesor de la losa mediante esta metodología, al no poder trabajar con el mismo número de ejes equivalentes que se usó en la metodología AASHTO.

Respuesta: *"…Se realiza corrección de la categoría de tránsito empleada en la metodología de diseño de Colombia Rural, tomando como referencia un N3. De otro lado, el suscrito si considera viable y muy pertinente realizar el análisis del espesor de la losa implementando la metodología de la cartilla, en razón a que la misma fue desarrollada precisamente para vías con las características que presentan las que son objeto de diseño en esta consultoría…"*

Comentario: Bajo cualquier metodología usada para el diseño del espesor de la losa, se debe adoptar el mismo número de ejes equivalentes, en el Informe presentando se adoptó bajo la metodología AASHTO pagina 20 *"…1.500.000 de ejes acumulados de 8.2 toneladas…"*, y balo la Metodología Cartilla De Obras Menores de Drenaje y Estructuras Viales Programa Colombia Rural página 31, *"…se toma como dato de diseño la categoría de carga de diseño N3 que posee un numero de ejes equivalentes entre 300.000 a 500.000…"*.

Por lo que se solicita, se ajuste la corrida de la estructura con el mismo tránsito usado bajo la Metodología de la Cartilla De Obras Menores de Drenaje y Estructuras Viales Programa Colombia Rural de 500.000 ejes equivalentes.

Comentario: Por otra parte, analizada la estructura obtenida bajo la metodología Cartilla De Obras Menores de Drenaje y Estructuras Viales Programa Colombia Rural, se

comparte la configuración del pavimento N3S3TC1, la cual arroja un espesor de losa de 20 cm sobre una capa de subbase granular de 15 cm.

ESPESORES DE CONCRETO–UNIDAD: cm									
CONFIGURACIÓN	6 (H1 SOBRE SUBRASANTE)			7 (H1 + 15 cm SBG)			8 (H1 + 15 cm SCE)		
	ESPESOR	% FATIGA	% EROSIÓN	ESPESOR	% FATIGA	% EROSIÓN	ESPESOR	% FATIGA	% EROSIÓN
N3 S3 TC1	20	55.86	1.48	20	37.91	1.19	17	69.47	4.85

Comentario: Así mismo se solicita se corrija el espesor de la losa en la imagen 6-6, ya que el espesor de lo losa obtenido bajo la metodología Cartilla De Obras Menores de Drenaje y Estructuras Viales Programa Colombia Rural es de 20 cm y no se 19 cm como aparece en la imagen 6-6.

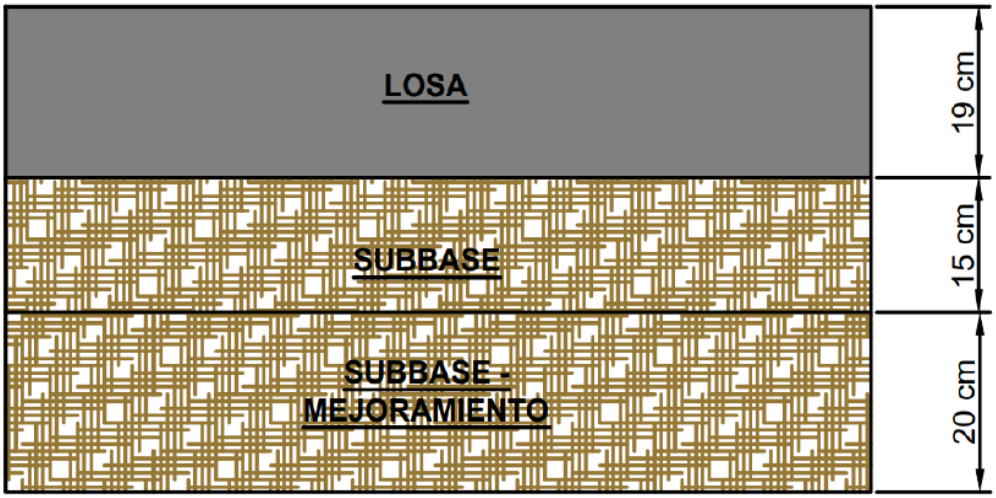


Imagen 6-6 Estructura de pavimento planteada para ambos sectores. Fuente, Autor

Se da la NO objeción a la estructura de pavimento obtenida bajo la metodología Cartilla De Obras Menores de Drenaje y Estructuras Viales Programa Colombia Rural, la cual arrojo un espesor de losa de 20 cm + 15 cm de subbase granular, (presentado el 12 de mayo de 2023), para el proyecto Contrato MP-LP-004-2022, cuyo objeto corresponde a "Mejoramiento en la vía Garrapata - Flores de María en el Municipio de Pivijay Departamento de Magdalena del Programa Colombia Rural – Nacional", en el sector vial del corredor Garrapata – Flores de María.

ALCANCE Y LIMITACIONES DEL CONCEPTO

Los conceptos que se manifiestan en el presente documento, se deben entender como

recomendaciones de aporte hacia buen y debido desarrollo del Contrato.

La responsabilidad, la seguridad, estabilidad y garantía de los productos presentados por el Contratista, así como de los trabajos ejecutados y del cumplimiento de lo estipulado contractualmente, no se afectan ni se modifican por el contenido del presente Concepto.

Todos los productos de Consultoría y los procesos constructivos, deberán dar el debido cumplimiento en cuanto a materiales, procesos, controles y trazabilidad especificados por los especialistas del Contrato, durante todas las etapas de ejecución.

Atentamente;

DIANA PATRICIA APONTE LOZANO
Especialista En Geotecnia Vial y Pavimentos

PEDRO JOSÉ MORA G.
Especialista en Vías, Aeropuertos y Pavimentos
R/L AEROTYP INGENIEROS SAS

cc Archivo
Elaboro: DPAL
Revisó: PJMG

Comunicado C-T-132-227-2023 - Respuesta Comunicado Correo Electrónico 15-may-2023 – Diseño Pavimentos

1 mensaje

INTERVENTORIA CONSORIO INTERVENTORES VIALES 20 de mayo de 2023, 11:50
<contrato132inv.magdalena@gmail.com>
Para: Jose Javier Bustamante Diaz <jbustamante160@hotmail.com>

Señores
CONSORCIO SITIONUEVO 34
Atn.: Jose Javier Bustamante
Representante Legal
jbustamante160@hotmail.com

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Convenio No. 1846-2021 - Contrato de Obra No. LP-007-2022.** " MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE SITIONUEVO DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

Asunto: **Respuesta Comunicado Correo Electrónico 15-may-2023 – Diseño Pavimentos**

C-T-132-227-2023 - SITIONUEVO - Obs Pavimento.pdf
349K

Pivijay (Magdalena), 20 de mayo del 2023

C-T-132-227-2023

Señores
CONSORCIO SITIONUEVO 34
Atn.: Jose Javier Bustamante
Representante Legal
jbustamante160@hotmail.com

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Convenio No. 1846-2021 - Contrato de Obra No. LP-007-2022.** " MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE SITIONUEVO DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

Asunto: **Respuesta Comunicado Correo Electrónico 15-may-2023 – Diseño Pavimentos**

Respetados señores:

En atención a su correo electrónico de fecha 15 de mayo del 2023, mediante el cual se presenta el Diseño Pavimentos para la ejecución del Contrato de Obra No. LP-007-2022, nos permitimos manifestar que, una vez revisada la información en mención por parte del Especialista de Interventoría, se emiten algunos comentarios mediante el Memorando Técnico Anexo AERO-VIARSITIONUEVORODADEROSARAITE-010-2023 con respecto de la información suministrada.

Con base en lo anterior, solicitamos complementar la información solicitada correspondiente al Diseño de Pavimentos, con el fin de emitir el correspondiente concepto de APROBACIÓN del mismo por parte de esta interventoría.

Nota: La responsabilidad, la seguridad, estabilidad y garantía de los productos presentados por el Contratista, así como de los trabajos ejecutados y del cumplimiento de lo estipulado contractualmente, no se afectan ni se modifican por el contenido del presente Concepto. Así mismo, es el contratista de obra el responsable de la información suministrada a la interventoría, por lo que cualquier falencia y/o deficiencia en la misma, se deberá ajustar a su responsabilidad y consto.

Atentamente

OSCAR JAVIER GARZON DIAZ
Director de Interventoría
CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

c.c.	Archivo Oficina			
Anexos:	Folios ( )	CD ( )	Tomos ( )	Planos ( )

AERO-VIARSITIONUEVORODADEROSARAITE-010-2023

Bogotá, 16 de mayo de 2023

Señores
CONSORIO INTERVENTORES VIALES
Ing. Oscar Javier Garzón Díaz
Representante Legal

Referencia: LP-007-2022 Cuyo Objeto Corresponde al- "Mejoramiento De Vías Rurales en el Municipio de Sitionuevo Departamento de Magdalena del Programa Colombia Rural – Nacional" en el Sector Vial del Corredor Sitionuevo - Rodadero – Saraite.

Asunto: Diseño Estructura de Pavimento Rígido Revisión 5, Volumen 1 de 1.

Cordial Saludo:

Se ha recibido por parte de ustedes, el documento "Informe diseño estructura de pavimento rígido, revisión 5 ", entregado vía email el 15 de mayo de 2023, elaborado por la firma Ingeniero Hernando Moreno Torres, para su revisión y comentarios a que haya lugar.

Se incluye dentro de la información entregada el ANEXO C.

El análisis del documento se realizará con base en las observaciones emitidas en el comunicado AERO-VIARSITIONUEVORODADEROSARAITE-009-2023.

Observación 1 Numeral 5.1 Diseño de Pavimento Rígido por el Método, No se comparte el refuerzo diseñado para la losa, ya que de acuerdo a las recomendaciones del Manual de diseño de pavimentos de concreto para vías con bajos, medios y altos volúmenes de tránsito INVIAS 2008, los pasadores de carga o dovelas para una losa de concreto de 18 cm de espesor esta dado por barras de acero lisas con un límite de fluencia (fy) mínimo (60000 psi), diámetro de 7/8", Longitud de 35 cm y separación entre centros de 30 cm.

Las barras de anclaje para una losa de concreto de 18 cm de espesor esta dado por barras de acero con una de fluencia (fy) de 40000 psi o 60000 psi, dado que el ancho de la vía es de 5 metros se tienen las siguientes características para las barras de anclaje en diámetro de 3/8" o ½" o 5/8":

Observación 2: Numeral 5.3. Diseño de Pavimento Rígido por el Método de la Cartilla de Obras Menores de Drenaje y Estructuras Viales del Programa Colombia Rural. Se solicita se incluya el diseño del refuerzo para el espesor de la losa obtenido, con base en lo recomendado en la Cartilla de obras menores de drenaje y estructuras viales del programa Colombia Rural, donde se detalla que:

Los pasadores de carga o dovelas para una losa de concreto de 20 cm de espesor esta dado por barras de acero lisas con un límite de fluencia (fy) mínimo de 280MPa, diámetro de 1", Longitud de 35 cm y separación entre centros de 30 cm.

Las barras de anclaje, para una losa de concreto de 20 cm de espesor esta dado por barras de acero corrugado en un rango de límite de fluencia (fy) mínimo de 420MPa, diámetro de ½", Longitud de 85 cm y separación entre centros de 120 cm.

Respuesta: En el Anexo C, se presentan los ajustes y detalles complementarios, tal como se detalla a continuación:

"…Para los pasadores el refuerzo necesario es de la siguiente manera: Pasadores Transversales: ϕ = 2.5 cm (1") liso, L = 35 cm y separación entre pasadores = 30 cm.

Pasadores Longitudinales: ϕ = 1.2 cm (1/2") corrugado, L = 85 cm y separación entre pasadores = 120 cm…"

Comentario: Se entiende que se adopta para el refuerzo de la losa, el refuerzo recomendado por la Cartilla de obras menores de drenaje y estructuras viales del programa Colombia Rural, se comparte el refuerzo para la losa seleccionado.

Por otra parte, dentro del informe "Diseño Estructura de Pavimento Rígido Revisión 5, Volumen 1 de 1", **no se presente el ajuste al refuerzo de la losa sigue apareciendo varilla de diámetro ¾", se solicita sea corregida la información presentada en el Diseño Estructura de Pavimento Rígido Revisión 5, Volumen 1 de 1, referente al refuerzo de losa, ya que no debe existir información diferente entre los documentos presentados.**

Del ANEXO continua:

"…En conclusión, con un espesor de 200 mm de losa de concreto se necesita subbase de soporte de 150 mm, cuando el concreto de la losa sea de 5500 PSI de resistencia a compresión simple en el tramo con CBR < 3% y para el tramo con CBR > 3% se requiere un espesor de 200 mm de losa de concreto y adicional una subbase de soporte de 150 mm, partiendo de la base que se toma en el caso conservador que está representado por el diseño de pavimento rígido por el método de la Cartilla de Obras Menores de Drenaje y Estructuras Viales del Programa Colombia Rural.

Esquema de la solución considerada definitiva se presenta en la tabla 5.7…"

Tabla 5.7 Pavimento Rígido Considerado

Vía Estructura	Subrasante Tratada k 0+000 a k 0+700		Subrasante no Tratada k 0+700 a k 1+000	
	Espesor (cm)	Especificaciones INV	Espesor (cm)	Especificaciones INV
Capa de Rodadura	20	Concreto MR = 3.8 MPa (Resistencia a la Compresión Simple = 5500 PSI)	20	Concreto MR = 3.8 MPa (Resistencia a la Compresión Simple = 5500 PSI)
Subbase Granular	15	SG-B INVIAS	15	SG-B INVIAS

Comentario: NO se comparte para el tramo con CBR>3% comprendido del K0+700 al K1+000, la instalación de 15 cm de subbase granular, dado que de acuerdo a las características geotécnicas presentadas en el ANEXO B, el suelo encontrado se caracteriza por tener CBR mínimo de 4.7, plasticidad baja, grado de expansividad leve y potencial de hinchamiento bajo, no encontrando ninguna justificación técnica que indique que la estructura del pavimento requiere esta capa de subbase adicional.

Resumen caracterización geotécnica

Apique	Abscisa	CBR	LP	LL	IP	%W	CLASIFICACION SUELO	PLASTICIDAD	GRADO EXPANSIVIDAD	HINCHAMIENTO POTENCIAL
1	K0+027	3.2	26.1	30.5	4.4	26.1	SM	Baja	Leve	Bajo
2	K0+280	2.7	25.7	29.7	4	25.7	SM	Baja	Leve	Bajo
3	K0+530	2.6	25.7	29.7	4	25.7	SM	Baja	Leve	Bajo
4	K0+770	4.7	26.1	30.5	4.4	26.1	SM	Baja	Leve	Bajo
5	K1+020	7.3	25.7	29.7	4	25.7	SM	Baja	Leve	Bajo

Elaboración propia
Fuente. ANEXO B, Diseño Estructura de Pavimento Rígido Revisión 5, Volumen 1 de 1

Una vez se de atención a las observaciones, se realizará su revisión final. Se aclara que en la revisión AERO-VIASSITIONUEVORODADEROSARATE-09.2023 ya se le había dado la no objeción a la estructura y solo se pedía la inclusión dentro del informe los aceros a utilizar en las losas que no se incluyo.

ALCANCE Y LIMITACIONES DEL CONCEPTO

Los conceptos que se manifiestan en el presente documento, se deben entender como recomendaciones de aporte hacia buen y debido desarrollo del Contrato.

La responsabilidad, la seguridad, estabilidad y garantía de los productos presentados por el Contratista, así como de los trabajos ejecutados y del cumplimiento de lo estipulado contractualmente, no se afectan ni se modifican por el contenido del presente Concepto.

Todos los productos de Consultoría y los procesos constructivos, deberán dar el debido cumplimiento en cuanto a materiales, procesos, controles y trazabilidad especificados por los especialistas del Contrato, durante todas las etapas de ejecución.

Atentamente;

DIANA PATRICIA APONTE LOZANO
Especialista En Geotecnia Vial y Pavimentos

PEDRO JOSÉ MORA G.
Especialista en Vías, Aeropuertos y Pavimentos
R/L AEROTYP INGENIEROS SAS

cc Archivo
Elaboro: DPAL
Revisó: PJMG

Comunicado C-T-132-236-2023 - Respuesta Adenda Diseño de Pavimentos

1 mensaje

INTERVENTORIA CONSORIO INTERVENTORES VIALES <contrato132inv.magdalena@gmail.com> 26 de mayo de 2023, 15:38

Para: hbingenieroscivilessas@gmail.com

Señores
CONSORCIO GENESIS
Atn.: Alvaro Henrique Medrano
Representante Legal
hbingenieroscivilessas@gmail.com

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Convenio No. 1829-2021- Contrato de Obra No. MP-CO-007-2022.** "MEJORAMIENTO EN LA VÌA QUE DEL CORREGIMIENTO DE TIO GOLLO CONDUCE AL CORREGIMIENTO DE SABANAS, MUNICIPIO DE EL PIÑÓN, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA"

Asunto: **Respuesta Adenda Diseño de Pavimentos**

C-T-132-236-2023 - PIÑON - Obs Adenda Diseño de Placa Huella.pdf
530K

Pivijay (Magdalena), 26 de mayo del 2023

C-T-132-236-2023

Señores
CONSORCIO GENESIS
Atn.: Alvaro Henrique Medrano
Representante Legal
hbingenieroscivilessas@gmail.com

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Convenio No. 1829-2021- Contrato de Obra No. MP-CO-007-2022.** "MEJORAMIENTO EN LA VÌA QUE DEL CORREGIMIENTO DE TIO GOLLO CONDUCE AL CORREGIMIENTO DE SABANAS, MUNICIPIO DE EL PIÑON, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA"

Asunto: **Respuesta Adenda Diseño de Pavimentos**

Respetados señores:

En atención a su correo electrónico de fecha 12 de mayo del 2023, mediante el cual se remite la ADENDA al Diseño Placa Huella para la ejecución del Contrato de Obra No. MP-CO-007-2022; nos permitimos manifestar que, una vez revisada la información en mención por parte del Especialista de Interventoría, se realizan siguientes comentarios:

- Se comparte para la zona no inundable una estructura de pavimento, conformada por:
  - Placa Huella en un espesor de 15 cm
  - Subbase Granular: en un espesor de 15 cm
  - Mejoramiento subrasante (subbase granular): en un espesor de 12 cm.
- Se comparte para la zona no inundable una estructura de pavimento, conformada por:
  - Placa Huella en un espesor de 15 cm
  - Subbase Granular: en un espesor de 15 cm
  - Mejoramiento subrasante (terraplén seleccionado): en un espesor de 50 cm
- Se solicita se de atención a las observaciones realizadas al Estudio Hidráulico mediante el comunicado C-T-132-225-2023 (memorando) AERO-VIARPIÑONTGS-007-2023, dado que cualquier cambio en este documento afectaría el diseño de las estructuras de pavimento presentadas.
- Por otra parte, una vez atendidas las observaciones al estudio hidráulico, se solicita se presente la versión final del diseño de pavimentos, con la inclusión de la información presentada en la Adenda. Una vez atendidas todas las observaciones se hará la revisión final al diseño de pavimentos.

Con base en lo anterior, solicitamos al contratista de obra atender los comentarios al volumen de ANALISIS DE COTA DE INUNDACION de la Placa Huella para la ejecución del Contrato de Obra No. MP-CO-007-2022 emitidos por el especialista de Interventoría, mediante el comunicado C-T-132-225-2023 y realizar la complementación del Diseño de Placa Huella y Estudios de Suelos con la información contenida en la Adenda presentada, con el fin proceder con la Aprobación de los Estudios y Diseños.

Finalmente, se aclara que la revisión realizada por la interventoría fue realizada acorde con la información suministrada por el contratista de obra, por lo cual, cualquier omisión y/o deficiencia en la misma, es responsabilidad de este último.

Atentamente

OSCAR JAVIER GARZON DIAZ
Director de Interventoría
CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

c.c.	Archivo Oficina			
Anexos:	Folios ( )	CD ( )	Tomos ( )	Planos ( )

AERO-VIARPIÑONTGS-008-2023

Bogotá, 24 de mayo de 2023

Señores
CONSORCIO INTERVENTORES VIALES
Ing. Oscar Javier Garzón Díaz
Representante Legal

Referencia: Contrato MP-CO-007-2022 cuyo objeto corresponde a "Mejoramiento en la Vía que del Corregimiento de Tio Gollo conduce al Corregimiento de Sabanas, Municipio de El Piñón, Departamento de Magdalena" en el sector vial del Corredor Tio Gollo – Sabanas.

Asunto: Adenda Diseño Placa Huella Enero del 2023

Cordial Saludo:

Se ha recibido por parte de ustedes, el documento "ADENDA AL DISEÑO DE PAVIMENTOS TIPO PLACA HUELLA, con fecha del 8 de mayo del 2023", vía email el 20 de mayo de 2023, elaborado por la firma GEOCIVILCO S.A.S, para su revisión y comentarios a que haya lugar, como documentos de información complementaria se adjuntó el documento " ENTREGA DE TOPOGRAFIA Y CANTIDAD DE VOLUMENES" elaborado por la Firma CONSORCIO GENESIS" donde se establece las abscisas del sector de Inundación del K0+400 al K1+100.

.
De la Adenda al Diseño de Pavimentos Tipo Placa Huella, se extracta lo siguiente:

"…En la revisión que hicieron en el estudio hidrológico, la zona de inundación, la cota de inundación y la topografía, se definió una cota de inundación de 0.71 y una zona de inundación entre la abscisa K0+400 a la K1+100.

Con esta información ya definida, podemos utilizar una estructura diferente en cada zona, una en la zona de inundación que nos sirva para mejorar la subrasante y contrarrestar la expansión, y otra estructura en la zona no inundable en donde se haga un mejoramiento de la subrasante, ya que en esta zona se disminuiría la posibilidad de expansión por efectos de la no presencia de agua…"

Comentario: De acuerdo al documento Estudio Hidráulico con fecha de marzo del 2023, capitulo 12, "Conclusiones" página 64, la altura promedio máxima de la lamina en la vía es de 0.71 m, se aclara que las observaciones realizadas al Estudio Hidráulico mediante el comunicado AERO-VIARPIÑONTGS-007-2023 no han sido atendidas.

Así mismo de acuerdo al Documento Entrega de Topografía y Cantidad se Volúmenes con fecha del 02 mayo de 2023, el cual detalla que :"...d*espués del análisis de la cota de inundación y el diseño geométrico de la vía se llegó, a la conclusión que se conformara el terraplén desde la abscisa K0 +400 a la K1 + 100 donde es el sector más crítico…"*, corroborando que la zona inundable se encuentra entre el K0+400 al K1+100.

De la Adenda al Diseño de Pavimentos Tipo Placa Huella, continua.

"…ZONA DE NO INUNDACION (K0+000 A K0+400 Y K1+100 A K2+000)

En la estructura de pavimento en placa huella se mantendrán los 0.15 metros de subbase, y se necesitaría realizar el mejoramiento de la subrasante. En este caso utilizaremos el mismo material de subbase. Se verifica que el material de subbase a adicionar tenga un espesor tal que en conjunto con la subrasante tenga un CBR mayor al 3%. La subbase deberá tener un CBR mínimo de 30%. Con este espesor de mejoramiento, se verifica el CBR de la subrasante mejorada y se calcula el módulo de elasticidad mediante la ecuación de Ivanov:

Radio de huella : a (mm)	10.80
Módulo de la subrasante : Es (kg/cm^2)	148.07
Espesor del mejoramiento : hm (cm)	12.00
Modulo del material de mejoramiento: Em (kg/cm2)	1,474.37
Modulo del sistema combinado: Ecc (kg/cm2)	352.11
Relación de módulos: n	2.51
CBR subrasante (%)	1.20
CBR subrasante material de mejoramiento (%)	30.0
CBR subrasante mejorada (%)	4.0

Con 12 cm tenemos un CBR de diseño de 4.0% > 3%..."

Comentario: Se corrobora que con 12 cm de subbase granular (con un CBR mínimo de 30%) se obtiene un CBR de diseño de 4%, tal como se muestra a continuación.

CALCULO DE CBR EQUIVALENTE EN LA SUPERFICIE DE LA CAPA DE MEJORAMIENTO
POR MEDIO DE LA FÓRMULA DE IVANOV
ZONA NO INUNDABLE DEL K0+000 - K0+400 y K1+100 - K2+000
LINTERAMA

CBR		$E_{INF.}$	$E_{SUP.}$	n	$n^{3.5}$	h_1(cm)	h_1 / 2a	(I) $\tan^{-1}(n*h_1/2a)$ (rad)	(J) $1-(1/n^{3.5})$	2/p	2/p*J*I	E_{equiv} Kg/cm^2	CBR
SUBRASANTE	SUBBASE	(kg/cm^2)											
1.20	30.00	148	1474	2.51	24.97	12.00	0.56	0.95	0.96	0.64	0.58	352	**4.0**

SISTEMA EQUIVALENTE
$CBR_{EQUIVALENTE}$ = 4.0 %

Página 1

CBR			$E_{INF.}$	$E_{SUP.}$	$E_{EQUIV.}$	n	$n^{3.5}$	(I) $1-(1/n^{3.5})$	2/p	(K) 2/p*I	(L) $1-(E_{INF}/E_{EQUIV})$	tan(L/K)	h1 (cm)
SUBRASANTE	SUBBASE	EQUIV.	(Kg/cm^2)										
1.20	30.00	4.0	148	1474	352	2.51	24.97	0.96	0.64	0.61	0.58	1.39	**12.0**

ESPESOR NECESARIO
para obtener el módulo equivalente
ALTURA DEL RELLENO (h_1) = 12.0 cm

$E_{INFERIOR}$ = $130 \times CBR^{0,714}$
$E_{SUPERIOR}$ = $130 \times CBR^{0,714}$
h_1 corresponde al espesor entre máximo y mínimo del material granular

$$h_1 = \frac{2a}{n} * \mathrm{Tan}\left[\frac{\left(1-\frac{E_{inferior}}{E_{equivalente}}\right)}{\frac{2}{\pi}*\left(1-\frac{1}{n^{3.5}}\right)}\right]$$

$$n = \left(\frac{E_{superior}}{E_{inferior}}\right)^{1/2.5}$$

Elaboración propia

De la Adenda al Diseño de Pavimentos Tipo Placa Huella, continua.

"…ZONA DE NO INUNDACION (K0+000 A K0+400 Y K1+100 A K2+000)

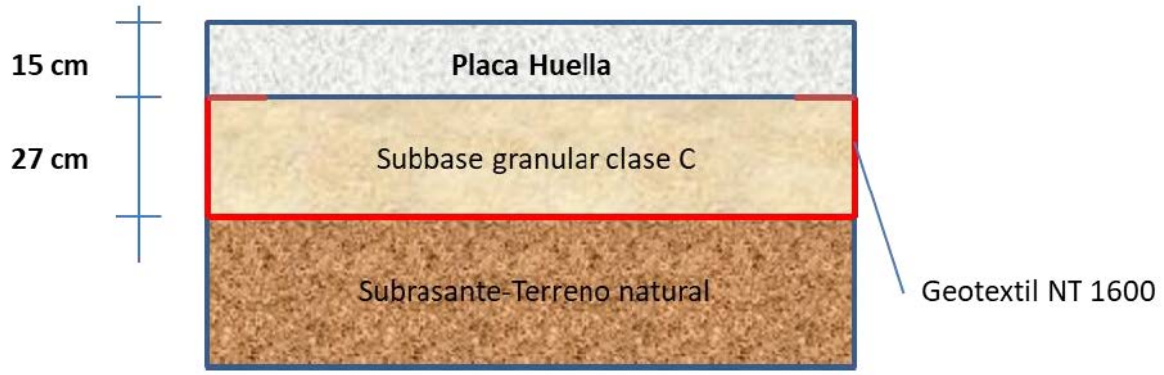
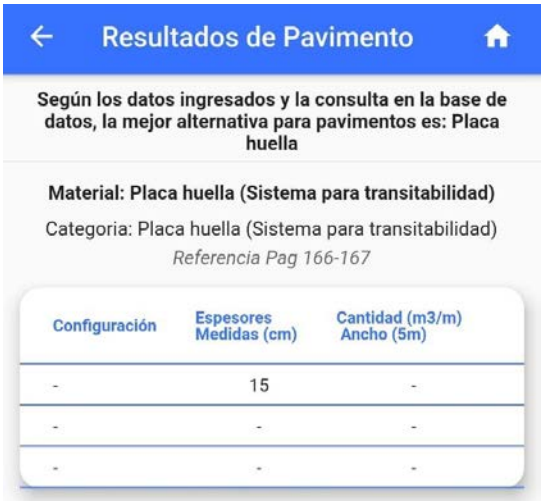


Figura 1. Esquema de la estructura de pavimento en zona de no inundación.

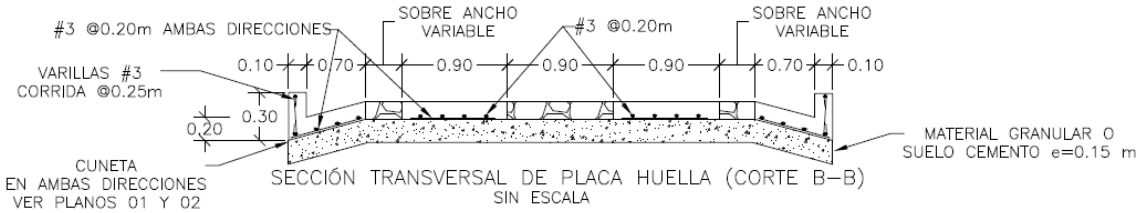
Seria 0.15 metros de subbase más 0.15 de mejoramiento sería un espesor total de 0.27 metros, utilizando el mismo material de subbase…"

Comentario: Una vez realizada el ingreso de las variables a la aplicación móvil INVIAS RURAL, se obtiene un espesor de PLACA HUELLA de 15 cm, tal como se muestra a continuación.



Por lo que se comparte para la zona no inundable una estructura de pavimento, conformada por:

- Placa Huella en un espesor de 15 cm
- Subbase Granular: en un espesor de 15 cm
- Mejoramiento subrasante (subbase granular): en un espesor de 15 cm



Fuente Plano 125. Cartilla de Obras Menores de Drenaje y Estructuras Viales Programa Colombia Rural

De la Adenda al Diseño de Pavimentos Tipo Placa Huella, continua

"…ZONA DE INUNDACION (K0+400 A K1+100)

Se verifica que el material de relleno tenga un espesor mayor tal que en conjunto con la subrasante tenga un CBR mayor al 3%. Este mejoramiento estaría conformando por un terraplén con un material tipo seleccionado, este material debe tener un valor de CBR mínimo de 10%. Teniendo en cuenta la cota de inundación de 0.71 metros, le colocaremos un espesor de 0.50 metros de relleno en material seleccionado, los 0.15 de material de subbase y los 0.15 de placa huella, para un total de 0.80 metros, estando por encima de la cota de inundación. Este espesor de relleno nos ayuda a mejorar la subrasante, a controlar la expansión y estar por encima de la cota de inundación…"

Comentario: Se corrobora que con 50 cm de terraplén seleccionado (con un CBR mínimo de 10%) se obtiene un CBR de diseño de 8.37% mayor a 3%, tal como se muestra a continuación.

CALCULO DE CBR EQUIVALENTE EN LA SUPERFICIE DE LA CAPA DE MEJORAMIENTO
POR MEDIO DE LA FÓRMULA DE IVANOV
ZONA INUNDABLE DEL K0+400 - K1+100
LINTERAMA

CBR SUBRASANTE	CBR TERRAPLEN	$E_{INF.}$ (kg/cm²)	$E_{SUP.}$ (kg/cm²)	n	$n^{3.5}$	h_1(cm)	h_1 / 2a	(I) $\tan^{-1}(n*h_1/2a)$ (rad)	(J) $1-(1/n^{3.5})$	2/p	2/p*J*I	E_{equiv} Kg/cm²	CBR
1.20	10.00	148	673	1.83	8.33	50.00	2.31	1.34	0.88	0.64	0.75	593	**8.37**

SISTEMA EQUIVALENTE
$CBR_{EQUIVALENTE}$ = 8.37 %

Página 1

CBR SUBRASANTE	CBR TERRAPLEN	EQUIV.	$E_{INF.}$	$E_{SUP.}$ (Kg/cm²)	E_{EQUIV}	n	$n^{3.5}$	(I) $1-(1/n^{3.5})$	2/p	(K) 2/p*I	(L) $1-(E_{INF}/E_{EQUIV})$	tan(L/K)	h1 (cm)
1.20	10.00	8.4	148	673	593	1.83	8.33	0.88	0.64	0.56	0.75	4.24	**50.0**

ESPESOR NECESARIO
para obtener el módulo equivalente
ALTURA DEL RELLENO (h_1) = 50.0 cm

$E_{INFERIOR}$ = $130 \times CBR^{0,714}$
$E_{SUPERIOR}$ = $130 \times CBR^{0,714}$
h_1 corresponde al espesor entre máximo y mínimo del material granular

$$h_1 = \frac{2a}{n} * \mathrm{Tan}\left[\frac{\left(1-\frac{E_{inferior}}{E_{equivalente}}\right)}{\frac{2}{\pi}*\left(1-\frac{1}{n^{3.5}}\right)}\right]$$

$$n = \left(\frac{E_{superior}}{E_{inferior}}\right)^{1/2.5}$$

Elaboración propia

De la Adenda al Diseño de Pavimentos Tipo Placa Huella, continua

"…ZONA DE INUNDACION (K0+400 A K1+100)

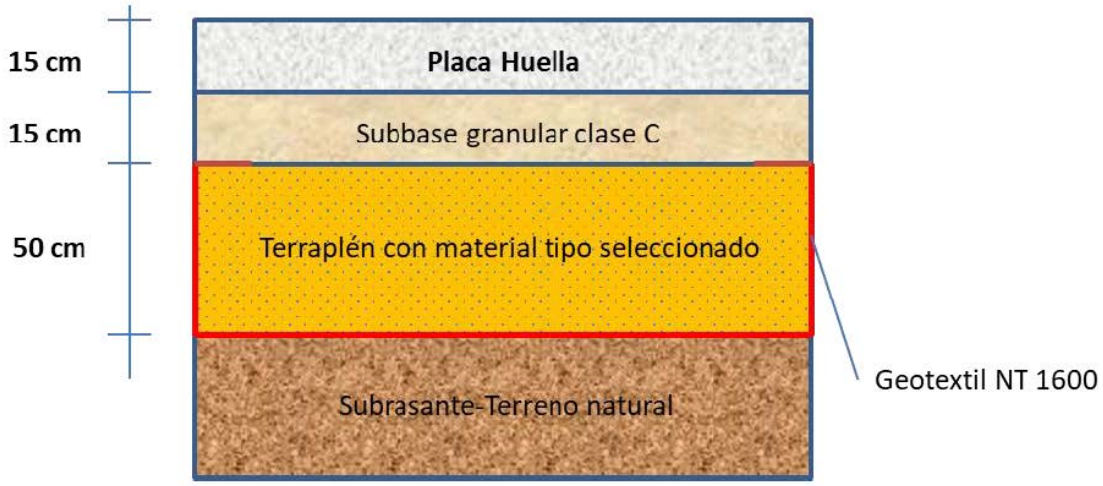
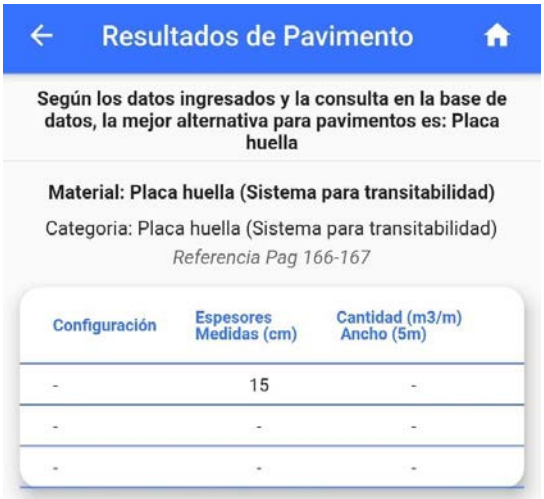


Figura 2. Esquema de la estructura de pavimento en zona de inundación.

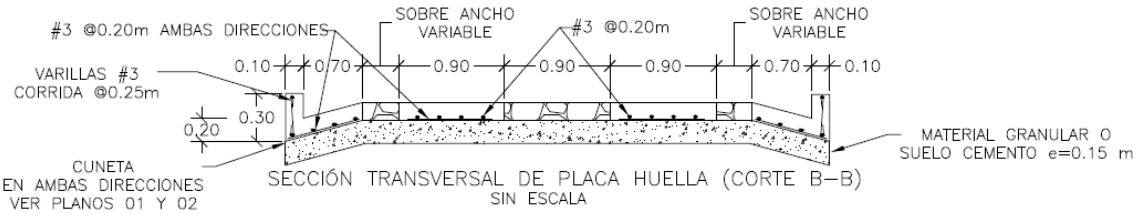
Se recomienda la utilización de un geotextil NT1600, para separación y drenaje de suelo, y que no permita la contaminación del nuevo material de mejoramiento con el de la subrasante…"

Comentario: Una vez realizada el ingreso de las variables a la aplicación móvil INVIAS RURAL, se obtiene un espesor de PLACA HUELLA de 15 cm, tal como se muestra a continuación.



Por lo que se comparte para la zona no inundable una estructura de pavimento, conformada por:

- Placa Huella en un espesor de 15 cm
- Subbase Granular: en un espesor de 15 cm
- Mejoramiento subrasante (terraplén seleccionado): en un espesor de 50 cm



Fuente Plano 125. Cartilla de Obras Menores de Drenaje y Estructuras Viales Programa Colombia Rural

De la Adenda al Diseño de Pavimentos Tipo Placa Huella, continua

"…Las características de la capa de mejoramiento utilizando material de terraplén tipo seleccionando, deben cumplir las normas de INVIAS para capas de material de terraplén tipo seleccionado (Artículo INV 200-13).

La subbase también debe cumplir con las especificaciones de INVIAS- 2013 en este caso las de del Artículo 320, para este caso se usará una subbase granular clase C.

El concreto para las placas, riostras y cuneta bordillo será clase D.

Las secciones longitudinales, y transversales, así como la distribución de los aceros de la placa huella están detalladas en el Plano 126 de la Cartilla de Obras Menores de Drenaje y Estructuras Viales del programa Colombia Rural…"

Comentario: Se comparte los requisitos a cumplir para el terraplén seleccionado de acuerdo a lo establecido en la Norma INV 200-13.

Se comparte los requisitos a cumplir para la subbase granular Clase C, de acuerdo a lo establecido en la Norma INV 320-13.

Se debe garantizar que el concreto usado para la placa huella debe tener **un MR de 3.8MPa.**

Comentario final: Se solicita se de atención a las observaciones realizadas al Estudio Hidráulico mediante el comunicado AERO-VIARPIÑONTGS-007-2023, dado que cualquier cambio en este documento afectaría el diseño de las estructuras de pavimento presentadas.

Por otra parte, una vez atendidas las observaciones al estudio hidráulico, se solicita se presente la versión final del diseño de pavimentos, con la inclusión de la información presentada en la Adenda.

Una vez atendidas todas las observaciones se hará la revisión final al diseño de pavimentos.

ALCANCE Y LIMITACIONES DEL CONCEPTO

Los conceptos que se manifiestan en el presente documento, se deben entender como recomendaciones de aporte hacia buen y debido desarrollo del Contrato.

La responsabilidad, la seguridad, estabilidad y garantía de los productos presentados por el Contratista, así como de los trabajos ejecutados y del cumplimiento de lo estipulado contractualmente, no se afectan ni se modifican por el contenido del presente Concepto.

Todos los productos de Consultoría y los procesos constructivos, deberán dar el debido cumplimiento en cuanto a materiales, procesos, controles y trazabilidad especificados por los especialistas del Contrato, durante todas las etapas de ejecución.

Atentamente;

DIANA PATRICIA APONTE LOZANO
Especialista En Geotecnia Vial y Pavimentos
cc Archivo
Elaboro: DPAL
Revisó: PJMG

PEDRO JOSÉ MORA G.
Especialista en Vías, Aeropuertos y Pavimentos
R/L AEROTYP INGENIEROS SAS

MAYO- 2023

5.3.2 ESPECIALISTA EN HIDRAULICO

Comunicado C-T-132-225-2023 - Respuesta Análisis de Cota de Inundación

1 mensaje

INTERVENTORIA CONSORIO INTERVENTORES VIALES <contrato132inv.magdalena@gmail.com> 15 de mayo de 2023, 18:54

Para: hbingenieroscivilessas@gmail.com

Señores
CONSORCIO GENESIS
Atn.: Alvaro Henrique Medrano
Representante Legal
hbingenieroscivilessas@gmail.com

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Convenio No. 1829-2021- Contrato de Obra No. MP-CO-007-2022.** "MEJORAMIENTO EN LA VÌA QUE DEL CORREGIMIENTO DE TIO GOLLO CONDUCE AL CORREGIMIENTO DE SABANAS, MUNICIPIO DE EL PIÑON, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA"

Asunto: **Respuesta Análisis de Cota de Inundación**

Libre de virus.www.avast.com

C-T-132-225-2023 - PIÑON - Obs Cota de Inundación.pdf
608K

Pivijay (Magdalena), 13 de mayo del 2023

C-T-132-213-2023

Señores
CONSORCIO GENESIS
Atn.: Alvaro Henrique Medrano
Representante Legal
hbingenieroscivilessas@gmail.com

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Convenio No. 1829-2021- Contrato de Obra No. MP-CO-007-2022.** "MEJORAMIENTO EN LA VÌA QUE DEL CORREGIMIENTO DE TIO GOLLO CONDUCE AL CORREGIMIENTO DE SABANAS, MUNICIPIO DE EL PIÑON, DEPARTAMENTO DE MAGDALENA"

Asunto: **Respuesta Análisis de Cota de Inundación**

Respetados señores:

En atención a su correo electrónico de fecha 02 de mayo del 2023, mediante el cual se remite el ANALISIS DE COTA DE INUNDACION de la Placa Huella para la ejecución del Contrato de Obra No. MP-CO-007-2022; nos permitimos manifestar que, una vez revisada la información en mención por parte del Especialista de Interventoría, se realizan los comentarios mediante el Memorando Técnico anexo al presente documento con respecto de la información suministrada.

Con base en lo anterior, solicitamos al contratista de obra atender los comentarios al volumen de ANALISIS DE COTA DE INUNDACION de la Placa Huella para la ejecución del Contrato de Obra No. MP-CO-007-2022 emitidos por el especialista de Interventoría, con el fin de continuar con el proceso de revisión del documento en mención por parte de esta interventoría. Es importante, aclarar que el documento presentado por el contratista de obra atiende de manera parcial los comentarios realizados por la interventoría mediante el comunicado C-T-132-123-2023 y C-T-132-113-2023 del mes de marzo del 2023.

Finalmente, se aclara que la revisión realizada por la interventoría fue realizada acorde con la información suministrada por el contratista de obra, por lo cual, cualquier omisión y/o deficiencia en la misma, es responsabilidad de este último.

Atentamente

OSCAR JAVIER GARZON DIAZ
Director de Interventoría
CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

c.c.	Archivo Oficina			
Anexos:	Folios ( )	CD ( )	Tomos ( )	Planos ( )

Bogotá D.C., 15 de mayo de 2023

Señores
CONSORCIO INTERVENTORES VIALES
Atn. Ing. Daniel León

REFERENCIA: CONTRATO INVIAS 976-2022 - PROYECTO VÍAS RURALES DEL DEPARTAMENTO DE MAGDALENA

ASUNTO: Comentarios al estudio hidrológico e hidráulico para la determinación de la cota máxima de inundación - Mejoramiento de la vía que del corregimiento de Tío Gollo conduce al corregimiento de Sabanas, municipio del Piñón, departamento de Magdalena – Marzo de 2023.

Reciban un cordial saludo,

A continuación se presentan los comentarios realizados desde el área de hidrología, hidráulica y socavación al estudio de la referencia, recibido mediante correo electrónico de fecha 04 de mayo de 2023.

El documento recibido contiene el estudio hidrológico e hidráulico para determinar la cota máxima de inundación de la vía que conduce desde Tío Gallo hacia la Sabana del municipio de El Piñón, departamento del Magdalena. La información recibida no incluye anexos.

En términos generales, el informe recibido presenta una descripción teórica de los métodos de análisis a aplicar para el estudio hidrológico e hidráulico de la zona de estudio, pero no incluye la descripción de la aplicación de dichos métodos a las características particulares de la zona de estudio, incluyendo datos de entrada usados para el análisis, aplicación de los métodos de análisis, hipótesis consideradas, resultados obtenidos, y archivos nativos de los modelos y memorias de cálculo.

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación de presenta la revisión de la atención de las observaciones realizadas por esta interventoría mediante oficio de fecha 14 de marzo de 2023 (se anota que no se recibió el oficio solicitado indicando la respuesta del Contratista a cada uno de los comentarios realizados por esta interventoría):

1 Comentarios generales

- Comentario inicial: Se solicita complementar la descripción de la zona de estudio, detallando aspectos como los cuerpos de agua existentes en la zona, así como una descripción de los eventos de inundación ocurridos históricamente. Es importante describir los patrones de drenaje existentes y los factores causantes de inundaciones en el sector, con el fin de entender el planteamiento conceptual que soporta los modelos hidráulicos implementados.

- Revisión mayo de 2023: Este comentario no fue atendido. Se insiste en la necesidad de incluir una descripción de los cuerpos de agua existentes y los factores causantes de inundación en la zona de estudio.

- Comentario inicial: En línea con el comentario anterior, se solicita ampliar la descripción del análisis multitemporal presentado en el capítulo 5 del documento, toda vez que las imágenes satelitales de *Google Earth* no presentan información relacionada con la extensión de inundaciones. Por lo anterior, se solicita indicar las fuentes usadas para indicar las áreas inundables en las figuras 3, 4 y 5 del documento, e incluir consideraciones relacionadas con la incertidumbre asociada a esta información.
    - Revisión mayo de 2023: Este comentario fue atendido parcialmente. Se complementó la descripción del análisis de imágenes satelitales, incluyendo el análisis de imágenes radar Sentinel-1 del 08 de octubre de 2021. Sin embargo, a partir de esta información surgen comentarios adicionales, incluyendo:
        - Se requiere justificar la fecha seleccionada para la imagen radar usada en el análisis, incluyendo un análisis preliminar de la ocurrencia y magnitud de inundaciones existente en dicha época del año en la zona de estudio.
        - Se solicita incluir consideraciones relacionadas con la incertidumbre asociada a esta información.
        - ¿Cómo se relacionan las zonas de inundación obtenidas mediante este análisis con los resultados de la modelación hidráulica realizada?
        - En línea con el anterior comentario, la figura 11 presentada en el documento indica zonas inundadas y húmedas distribuidas en la zona de estudio, la mayoría de ellas desconectadas entre sí. Lo anterior indicaría que estas inundaciones podrían estar relacionadas con la acumulación de escorrentía en zonas bajas, y no con caudales altos provenientes de cuerpos de agua lóticos. Se recomienda incluir un análisis de estos resultados.

- Comentario inicial: Adicionalmente, a partir de la descripción del drenaje y cuerpos de agua en la zona de estudio, es necesario identificar claramente el o los cuerpos de agua incluidos en el modelo hidráulico, incluyendo una descripción detallada de su régimen hidrológico, geomorfología, cuerpos de agua cercanos e información disponible para el estudio, complementado con fotografías, mapas y esquemas. Teniendo en cuenta la localización de la zona de estudio, es de esperarse que el río Magdalena y/o sus humedales aferentes tengan alguna influencia sobre la hidráulica y la dinámica de inundaciones en el sector, aspecto que no es mencionado en el informe.
    - Revisión mayo de 2023: Este comentario no fue atendido. En la presente versión del documento se incluyó la descripción de la implementación de un modelo hidrológico de la zona de estudio, mediante el cual se estimaron caudales máximos para una creciente de 100 años de periodo de retorno; sin embargo, no se presenta ninguna descripción de los cuerpos de agua modelados, incluyendo aspectos como régimen hidrológico, geomorfología,

cuerpos de agua cercanos e información disponible para el estudio. Teniendo en cuenta que el modelo hidrológico implementado indica caudales de más de 277 m^3/s para una creciente de 100 años de periodo de retorno (caudales muy altos, correspondientes a un río de dimensiones considerables), es necesario contar con una descripción detallada de los cuerpos de agua modelados que permita analizar la magnitud y factibilidad de los resultados obtenidos, así como los efectos que una creciente de esta magnitud tendría sobre el canal principal y las zonas inundables.

- Comentario inicial: Se solicita referenciar la fuente de la información topo-batimétrica usada para la modelación hidráulica realizada, incluyendo la respectiva referencia al informe y planos topográficos del proyecto.
    - Revisión mayo de 2023: Este comentario no fue atendido. No se presentó ninguna referencia relacionada con la información topo-batimétrica usada para la modelación hidrológica e hidráulica.

- Comentario inicial: Se solicita incluir en el anexo digital del documento todos los archivos nativos de los cálculos y modelaciones hidrológicos e hidráulicos realizados, con el fin de realizar la respectiva revisión por parte de esta interventoría. Lo anterior incluye los archivos del modelo HEC-RAS implementado, la estimación de caudales de diseño, entre otros.
    - Revisión mayo de 2023: Este comentario no fue atendido. Se insiste en la necesidad de contar con todos los archivos nativos de los modelos implementados en HEC-HMS y HEC-RAS, con el fin de realizar la respectiva revisión por parte de esta interventoría.

2 Estudio hidrológico

- Comentario inicial: Se solicita presentar una descripción clara de los datos de entrada, métodos de análisis y resultados obtenidos del estudio hidrológico desarrollado.
    - Revisión mayo de 2023: Este comentario fue atendido parcialmente. Los capítulos 7, 8 y 9 del informe incluyen la descripción del modelo hidrológico implementado. Sin embargo, no se incluyeron los archivos nativos del modelo implementado en HEC-HMS, con lo cual no es posible hacer una revisión detallada del estudio hidrológico.

- Comentario inicial: El informe revisado únicamente presenta la descripción de la estimación de curvas intensidad – duración – frecuencia, y la estimación de un caudal de diseño mediante el método racional para un periodo de retorno de 100 años. Sin embargo, teniendo en cuenta el área de la cuenca, la aplicación del método racional no es aceptable, de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Manual de Drenaje para Carreteras (INVÍAS, 2009).
    - Revisión mayo de 2023: Este comentario fue atendido. La estimación de caudales se realizó aplicando un modelo hidrológico, en línea con los

lineamientos establecidos en el Manual de Drenaje para Carreteras (INVÍAS, 2009).

- Comentario inicial: Adicionalmente, se solicita incluir mayor detalle en la justificación del cálculo de variables como el tiempo de concentración, la estimación del coeficiente de escorrentía y/o el número de curva, entre otros, teniendo en cuenta particularidades de la zona de estudio como las coberturas vegetales, la pendiente del cauce, entre otros.
    - Revisión mayo de 2023: Este comentario fue atendido parcialmente. Se incluyó una descripción más detallada del cálculo de variables como el tiempo de concentración, la estimación del coeficiente de escorrentía y/o el número de curva, entre otros. Sin embargo, no se incluyeron los archivos nativos usados para los cálculos, incluyendo el cálculo de tiempos de concentración y la información de coberturas usada para la estimación de los parámetros del modelo.

3 Estudio hidráulico

- Comentario inicial: Se insiste en la necesidad de incluir en los anexos digitales los archivos nativos del modelo hidráulico implementado, para su revisión por parte de esta interventoría.
    - Revisión mayo de 2023: Este comentario no fue atendido. No se incluyeron los archivos nativos del modelo hidráulico implementado en HEC-RAS, con lo cual no es posible hacer una revisión detallada del estudio hidráulico.

- Comentario inicial: Se solicita presentar una descripción detallada del modelo conceptual implementado, incluyendo aspectos como las condiciones de frontera definidas, los parámetros tenidos en cuenta para la modelación, las hipótesis y suposiciones del modelo, la incertidumbre asociada a los resultados, entre otros.
    - Revisión mayo de 2023: Este comentario no fue atendido. Se resalta la necesidad de contar con una descripción detallada del modelo conceptual implementado, con el fin de identificar las hipótesis y limitaciones del modelo hidráulico.

- Comentario inicial: Se solicita incluir una descripción del procedimiento seguido para la calibración y validación del modelo del modelo. Teniendo en cuenta el alcance del proyecto y la información disponible, es posible que no se haya desarrollado un proceso de calibración objetiva de los parámetros del modelo, pero se debe presentar una descripción y justificación de los valores adoptados para los diferentes parámetros hidráulicos, teniendo en cuenta las características particulares de la zona de estudio.
    - Revisión mayo de 2023: Este comentario fue atendido parcialmente. Se incluyó una breve descripción de las fuentes de información usadas para la selección del factor de rugosidad de Manning usado en el modelo hidráulico. En todo caso, se sugiere incluir recomendaciones relacionadas con la incertidumbre asociada a los resultados del modelo implementado, teniendo en cuenta que no se realizó un proceso de calibración y validación del mismo.

- Comentario inicial: Es necesario incluir un análisis de los resultados del modelo a la luz del comportamiento observado en los cuerpos de agua existentes en la zona de estudio. Teniendo en cuenta la posible influencia de las inundaciones del río Magdalena y/o sus humedales aferentes sobre el área del proyecto, dicha influencia debe incluirse de forma explícita en el modelo, y los resultados obtenidos deben analizarse teniendo en cuenta dicha dinámica. En caso de no existir evidencias de dicha influencia, lo anterior debe quedar suficientemente justificado en el cuerpo del informe.
    - Revisión mayo de 2023: Este comentario no fue atendido. El documento revisado no incluye ningún análisis de los resultados obtenidos de la modelación. Además de los aspectos mencionados en el comentario inicial, se recomienda incluir un análisis comparativo de los resultados obtenidos de la modelación hidráulica y los análisis realizados a partir de imágenes Sentinel.

- Comentario inicial: Por último, se recomienda verificar los resultados del modelo a partir de observaciones de inundaciones ocurridas históricamente en la zona de estudio. Lo anterior puede incluir el análisis de otros estudios e información secundaria de la zona, evidencias/manchas de inundación identificadas en campo, información de habitantes del sector, imágenes aéreas, entre otras fuentes de información.
    - Revisión mayo de 2023: Este comentario no fue atendido.

Como conclusión de la revisión realizada, se observa que, si bien se complementó el estudio revisado inicialmente, la mayoría de los comentarios realizados no fueron atendidos. Quedamos pendientes a la atención de los comentarios planteados y al envío de los estudios ajustados. Se insiste en la solicitud realizada previamente en relación con incluir en la entrega un oficio en el que se especifique la respuesta del Contratista a cada uno de los comentarios realizados por esta interventoría, con el fin de facilitar el proceso de revisión de la atención de los comentarios.

Cordialmente,



JUAN DIEGO GÒNZÁLEZ PARRA
Especialista hidráulico

MAYO- 2023

5.3.3 ESPECIALISTA EN SST

VÍAS TERCIARIAS – MAGDALENA LOTE 9, COLOMBIA RURAL

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS











INFORME DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST

MAYO 2023

CAP. 5.3.3

TABLA DE CONTENIDO

CONTRATO No. 0976 DE 2022. "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9.".

INTRODUCCIÓN

CARACTERISTICAS TECNICAS DEL PROYECTO

5.3.3 Informe Mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo en Obra.

5.3.3.1 Registro de personal en obra

5.3.3.2 Reporte de Accidentes de Trabajo

5.3.3.3 Señalización de Frentes de Obra

5.3.3.4 Entrega y Uso de Elementos de Protección Personal EPP

5.3.3.5 Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo SST

5.3.3.6 Capacitaciones - Charlas en seguridad y Salud en el Trabajo SST

5.3.3.7 Reporte de actos y condiciones inseguras

5.3.3.8 Conclusiones

5.3.3.9 Recomendaciones

SEGUIMIENTO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SG-SST A CONTRATOS DE OBRA: No. MP-LP-004-2022, MP-LP-005-2022, MS-106-2022, MS-093-2022, LP-MZ-001-2022, 2022-05-27-001, MP-CO-007-2022, LP-007-2022.

INTRODUCCIÓN

En el presente informe se relaciona la gestión en seguridad y salud en el trabajo SG-SST que se desarrolla desde la Interventoría para el seguimiento a las actividades constructivas ejecutadas en los Contratos de Mantenimiento de Vías Terciarias en el Departamento del Magdalena, dando cumplimiento a los requerimientos establecidos en el Decreto 1072 del 2015 el cual regula el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y la Resolución 0312 del 2019 la cual establece los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), las cuales permiten realizar la verificación de los documentos de obligatorio cumplimiento, con el objetivo de identificar, valorar, evaluar y controlar los riesgos que pueden desencadenar en accidentes de trabajo y enfermedades laborales, aplicando acciones preventivas y de mejora con el fin de promocionar y establecer un ambiente seguro de trabajo al personal, además permite que las diversas actividades de prevención, el orden y aseo, una adecuada señalización, entre otras estrategias, mejoren el desempeño de ejecución en obra. De igual manera, la disminución en el número de accidentes, enfermedades e incapacidades, generan procesos más fluidos y continuos, reduce el ausentismo, mejora la productividad, así como la eliminación o sustitución de peligros y riesgos que implican muchas veces la eliminación de pasos o métodos innecesarios y costosos. De tal manera que por medio de soportes y registros fotográficos suministrados de cada proyecto se evidencia la implementación de las actividades en seguridad y salud en el trabajo, donde se relaciona el seguimiento al control de personal en obra, la seguridad social, inducciones de ingreso, exámenes ocupacionales, entrega de EPP, así como también las actividades de ejecución a capacitaciones, charlas de seguridad, inspecciones de seguridad a herramientas, equipos, vehículos y maquinara amarilla, así como también la instalación del esquema de señalización vial como lo especifica el Manual de señalización vial del 2015, como parte de la seguridad que se brinda a los usuarios del corredor vial, informando de la actividades constructivas que se ejecutan en los tramos de Intervención.

A continuación, se describen las actividades ejecutadas en cada uno de los proyectos:

CODIFA S.A.S

NIT: 802002415

INFORME MENSUAL

SAN JOSE DE LA MONTAÑA (GARRAPATA-MAGDALENA)

CONTRATO DE OBRAS

N°MP-LP-004-2022

MEJORAMIENTO DE LA VIA GARRAPATA-FLORES DE MARIA.

FECHA DEL INFORME

01 AL 31 DE MAYO DEL 2023









A. GARRAPATAS-FLORES DE MARIA

CONTRATO DE OBRA: MP-LP-004-2022 MEJORAMIENTO EN LA VIA GARRAPATA-FLORES DE MARIA EN EL MUNICIPIO DE PIVIJAY – DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA.

INTRODUCCION

En este informe mensual, se presenta un resumen detallado de las actividades llevadas a cabo durante el último mes en la obra de mejoramiento de vías rurales en el corregimiento de Garrapata-Flores de maría, en el departamento del Magdalena. Este informe tiene como objetivo principal garantizar el bienestar y la seguridad de todo el personal involucrado en el proyecto, así como asegurar el cumplimiento de las normas y regulaciones aplicables de SST. Durante este período se han enfocado en implementar medidas preventivas y de control que contribuyan a crear un entorno laboral seguro, además de brindar capacitaciones y los recursos necesarios para garantizar que el personal esté debidamente capacitado y protegido frente a los posibles riesgos que se puedan presentar.

En este informe se resumen las actividades de capacitación, revisión de herramientas, señalización vial, seguridad de los trabajadores, entrega de dotación y la inspección de la maquinaria amarilla utilizada en la obra.

CARACTERISTICAS TECNICAS DEL PROYECTO

El corredor vial objeto de intervención corresponde a la vía que comunica del Sector de GARRAPATA al sector de FLORES DE MARIA en el Municipio de PIVIJAY, en el cual se tiene previsto, la construcción de Dos (02) obras de drenaje tipo box coulvert con dimensiones variables (2.0m*2.0m y 4.0m*4.0m), la construcción de aproximadamente 1010 ml de pavimento rígido, la caracterización vial de 8.60km, y el mejoramiento en vía de sectores críticos del corredor vial.

5.3.3.A Informe Mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo en Obra. Durante el periodo del presente informe se evidencia la implementación de las siguientes actividades en seguridad y salud en el trabajo SST:

5.3.3.1.A Registros de Personal en obra:

Se describe la relación de personal de obra, inducciones, registro fotográfico y se informa sobre las afiliaciones y planillas de seguridad social.

Se relaciona el seguimiento al control de personal y la verificación a las planillas de seguridad social o afiliaciones ARL, EPS, AFP, CCF del personal que se encuentra vigente en obra.

Inducciones			
Ítem	**Nombre y Apellidos**	**Cargo**	**Fecha de Ingreso**
1	Jainer Miguel Sánchez Castro	Ayudante de obra	26/04/2023
2	Silfredo José Jiménez Fontalvo	Ayudante de Obra	26/04/2023
3	José David Guerrero Villamil	Ayudante de Obra	26/04/2023
4	Romario Alfonso Sánchez Mercado	Ayudante de Obra	26/04/2023
5	Oscar Orlando García Rolón	Inspector de Obra	01/01/2023
6	Leonardo Alfonso García Barrios	Aux. Administrativo	02/04/2023
7	Jair Antonio Pertuz Bolaños	Ayudante de Obra	12/04/2023
8	John Jairo Blanco Hernández	Ayudante de Obra	15/04/2023
9	José Daniel Barreto Polo	Ayudante de Obra	14/04/2023
10	Deinys Fernando Iriarte Vanegas	Ayudante de Obra	14/04/2023
11	Jhan Carlos Bocanegra Ariza	Ayudante de Obra	15/03/2023
12	Héctor Luis Ariza Campo	Maestro de Obra	15/03/2023
13	Dagoberto De Jesús Muñoz	Conductor	08/01/2023
14	José Manuel Ariza Barón	Maestro de Obra	15/03/2023
15	Richard Escorcia	Operador Motoniveladora	14/04/2023
16	Oscar Utría Ospino	Operador Vibro compactador	14/04/2023
17	Ender José Orozco Castro	Auxiliar Topografía	23/03/2023
18	Miguel Medina	Ing. ambiental	26/05/2023
19	Carlos Julio López Sereno	Topógrafo	

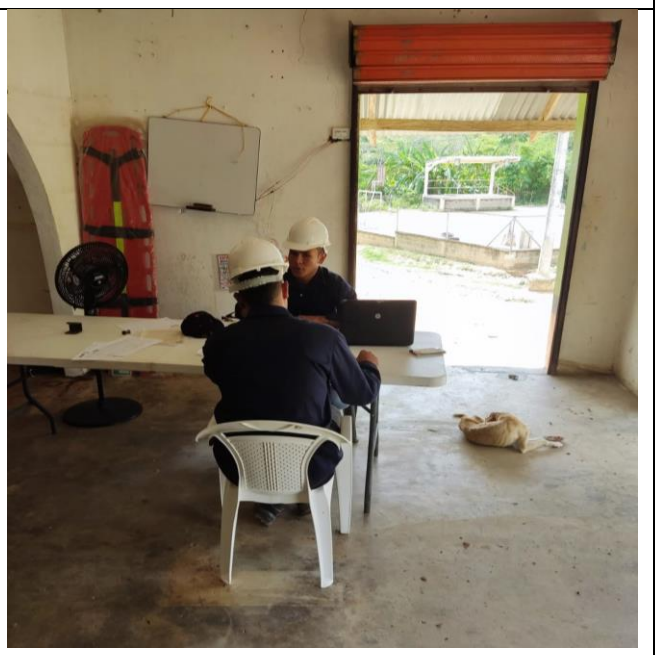
20	Yair Alberto Alberto Meriño	Auxiliar Topografía	22/03/2023
21	Karla Patricia Romo Polo	Ing. Residente	09/03/2023
22	Keiner Barrios Polo	Siso	26/05/2023

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS INDUCCIONES AL PERSONAL









5.3.3.2.A Reporte de Accidentes de Trabajo.

Durante el periodo del presente informe no se presentaron accidentes laborales.

5.3.3.3.A Señalización de Frentes de Obra:

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA SEÑALIZACION EN OBRA



SIO-02 Inicio de Obra



SPO-02 Maquinaria en la Via



SIO-01 Obra en la Via 100 mts



SRO-01 Via Cerrada

	
Velocidad de Operacion 30 km/h	**SIO-03 Fin de Obra**

Se relaciona el registro fotográfico del esquema de señalización instalado en el tramo de intervención.

5.3.3.4.A Entrega y Uso de Elementos de Protección Personal EPP.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ENTREGA DE EPP	
	

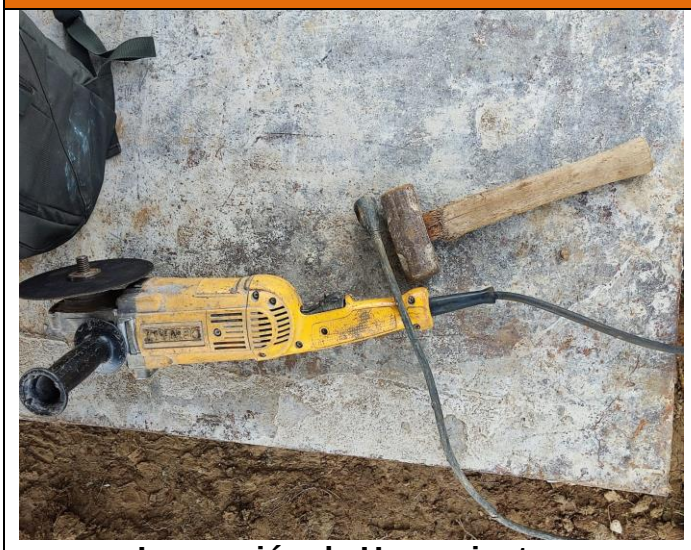




Se relaciona el registro fotográfico de la entrega de elementos de protección personal a los trabajadores.

5.3.3.5.A Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo SST

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS INSPECCIONES SST



Inspección de Herramientas



Inspección de Herramientas



Inspección de botiquín



Inspección de botiquín



Inspección de Extintor



Inspección de Extintor



Inspección a camilla rígida



Inspección a camilla rígida



Zona de hidratación



Punto Ecológico

 **Seguimiento a actividades que se desarrollan en la obra**	 **Seguimiento a actividades que se desarrollan en la obra**
 **Orden y Aseo de oficina**	 **Orden y Aseo en campo**



Inspección a Maquinaria amarilla



Inspección a Maquinaria amarilla

Se relaciona el registro fotográfico de las inspecciones de:

Herramientas manuales y equipo menor (palas, picas, pulidora, taladro etc.)

Equipos de emergencia: (Botiquín, Extintor, Camilla)

Zona de Hidratación

Punto ecológico

Seguimiento a las Actividades constructivas en obra

Orden y aseo

Maquinaria

5.3.3.6.A Capacitaciones - Charlas en seguridad y Salud en el Trabajo:

Registro de la Capacitación o Charla SST			
Ítem	**Tema de la Capacitación o Charla SST**	**Número de participantes**	**Fecha de ejecución**
1	**Capacitación en seguridad Vial**	**9**	**4/05/2023**
2	**Capacitación en brigada de emergencia**	**9**	**17/05/2023**
3	**Importancia del uso correcto de los EPP**	**8**	**29/05/2023**

4	Capacitación en Golpes de calor, deshidratación	7	31/05/2023

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA CAPACITACION O CHARLA SST



Pausas activas al personal



Charla SST pre-turno diaria



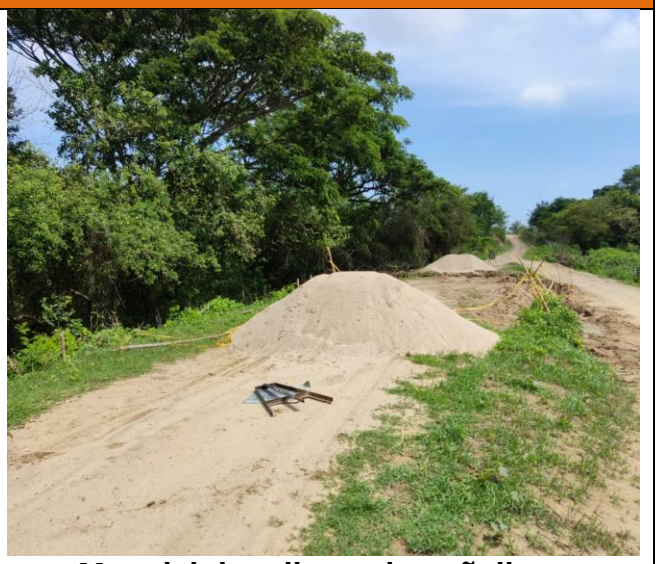






Se relaciona el registro fotográfico de la asistencia a las capacitaciones y charlas en seguridad y salud en el trabajo.

5.3.3.7.A Reporte de actos y condiciones inseguras

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LOS ACTOS Y LAS CONDICIONES INSEGURAS SST	
 **Extintor sin contenido, se debe recargar.**	 **Material de relleno sin señalizar.**
 **Extintor se recargo y etiqueto.**	 **Se corrigió el riesgo con las respectivas señalizaciones**

 **Alcantarilla en proceso de construcción sin señalizar**	 **Alcantarilla en proceso de construcción sin señalizar**
 **Se corrigió el riesgo con las respectivas señalizaciones**	 **Se corrigió el riesgo con las respectivas señalizaciones**

Se relaciona el registro fotográfico del cierre de los hallazgos encontrados en obra durante el periodo del presente informe.

5.3.3.8.A Conclusiones

En conclusión, las condiciones que se establecen permiten brindar un ambiente de trabajo sano al personal de la obra de mejoramiento de vías rurales en el corregimiento de garrapata-Magdalena. Esto se logra a través de capacitaciones, revisiones de herramientas, señalización vial, evaluaciones de seguridad, entrega de dotación y la inspección de maquinaria, hemos trabajado incansablemente para garantizar un entorno laboral seguro y saludable para todos los trabajadores.

Se ha observado un cumplimiento satisfactorio de las normas de salud ocupacional, lo cual es un compromiso, así como la concientización del personal con respecto a su propia

seguridad. Sin embargo, también se han identificado hallazgos y se han implementado acciones correctivas para mejorar los estándares de seguridad en la obra.

Es importante destacar la importancia de la participación y la responsabilidad del contratista en la promoción de una cultura de seguridad en el lugar de trabajo. La capacitación continua y la comunicación efectiva son elementos clave para mantener un entorno laboral seguro y minimizar los riesgos asociados con las actividades que se realizan a diario.

5.3.3.9.A Recomendaciones

Basándonos en las actividades de supervisión realizadas y las observaciones recopiladas durante el mes de mayo en la obra de mejoramiento de vías rurales en el corregimiento de Garrapata - Magdalena, se presentan las siguientes recomendaciones:

1) Reforzar la capacitación: Continuar brindando capacitaciones regulares sobre seguridad laboral y prevención de riesgos, asegurándose de abordar los aspectos específicos de la obra y los riesgos asociados. Fomentar la participación de los trabajadores en estas sesiones y promover una cultura de seguridad en el lugar de trabajo.

2) Mantenimiento preventivo: Reforzar el programa de mantenimiento preventivo para las herramientas y equipos utilizados en la obra. Se deben realizar inspecciones periódicas y llevar a cabo reparaciones o reemplazos necesarios de manera oportuna. Garantizar que el personal esté capacitado para utilizar y mantener adecuadamente las herramientas, minimizando así los riesgos de accidentes y lesiones.

3) Mejoras en la señalización vial: Se necesita evaluar constantemente la efectividad de la señalización vial en la obra y realizar ajustes o mejoras en estas, asegurarse de que la señalización este claramente visible y proporcionen la información tanto para los trabajadores como para los usuarios de la vía. Implementar medidas adicionales de señalización temporal en áreas de construcción activas para advertir a los conductores sobre los posibles peligros.

4) Vigilancia continua de la seguridad de los trabajadores: Se recomienda realizar inspecciones periódicas para evaluar y garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad por parte de los trabajadores. Fomentar la participación activa de los trabajadores en la identificación de riesgos y la implementación de medidas preventivas.

5) Evaluación de riesgos específicos: Identificar y evaluar los riesgos específicos asociados con las tareas y condiciones de la obra. Igualmente se deben implementar medidas de control adecuadas para mitigar estos riesgos, como el uso de equipos de protección personal, protocolos de trabajo seguro y monitoreo continuo de condiciones seguras de trabajo.

6) Promover el uso adecuado de la dotación: Recordar y reforzar la importancia del uso adecuado de la dotación entregada a los trabajadores, como uniformes y equipos de protección personal. Proporcionar orientación clara sobre cómo utilizar y mantener estos elementos de manera adecuada y segura.

Al implementar estas recomendaciones, se fortalecerá la prevención de riesgos en la obra de mejoramiento de vías rurales del corregimiento de Garrapata-Magdalena, asegurando un entorno laboral seguro y saludable para todos los trabajadores involucrados en el proyecto.

CONSORCIO PAVIMENTO PIVIJAY

INFORME MENSUAL

SAN JOSE DE LA MONTAÑA
(GARRAPATA - MAGDALENA)

CONTRATO DE OBRA

MP-LP-005-2022

MEJORAMIENTO DE LA VIA
GARRAPATA – SAN JOSE

FECHA DEL INFORME

01 AL 30 DE MAYO DEL 2023









B. GARRAPATAS - SAN JOSÉ

CONTRATO DE OBRA NO. MP-LP-005-2022 "MEJORAMIENTO DE LAS VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE PIVIJAY DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL" (SAN JOSE DE LA MONTAÑA).

INTRODUCCIÓN

En el siguiente informe se evidencia el seguimiento a las actividades realizadas en el mes de mayo del presente año en el proyecto pavimento pivijay – San José, el cual tiene como finalidad implementar la prevención de los riesgos y accidentes en obra en pro a la mejora de condiciones de seguridad y salud en el trabajo (SST), estableciendo las normas y medidas correctivas y/o preventivas de accidentalidad necesarias en la ejecución del proyecto, basándose en la importancia de la prevención de lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo a las cuales están expuestos los trabajadores. Las actividades realizadas durante el mes fueron recorridos por la obra inspeccionando cada frente de trabajo, inspección de señalizaciones, charlas diarias, pausas activas, entrega de elementos de protección personal, capacitaciones y/o inducciones.

CARACTERISTICAS TECNICAS DEL PROYECTO

El corredor vial objeto de intervención corresponde a la vía que comunica al municipio de PIVIJAY al CORREGIMIENTO DE SAN JOSE DE LA MONTAÑA (GARRAPATA) en el Municipio de PIVIJAY, en el cual se tiene previsto, la construcción de cinco (5) Estructura de Drenaje tipo Box Coulvert de 6 metros de longitud y medidas internas de 1.0m * 1.0m, Construcción de aproximadamente 3914ml de Pavimento Rígido, la caracterización vial de 27.7km y el mejoramiento en vía de sectores críticos del corredor vial.

5.3.3.B Informe Mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo en Obra. Durante el periodo del presente informe se evidencia la implementación de las siguientes actividades en seguridad y salud en el trabajo SST:

5.3.3.1.B Registros de Personal en obra:

Se describe la relación de personal de obra, inducciones, registro fotográfico y se informa sobre las afiliaciones y planillas de seguridad social.

Se relaciona el seguimiento al control de personal y la verificación a las planillas de seguridad social o afiliaciones ARL, EPS, AFP, CCF del personal que se encuentra vigente en obra.

Inducciones			
Ítem	**Nombre y Apellidos**	**Cargo**	**Fecha de Ingreso**
1	Yeison Ternera	Ayudante De Obra	13/05/2023
2	Donaldo José García Pedroza	Ayudante De Obra	13/05/2023
3	Julio Galindo	Operador planta de concreto	13/05/2023
4	Tubal Araque Medina	Inspector de Obra	13/05/2023
5	Sergio Luis Castro cervantes	Ayudante de obra	13/05/2023
6	Jainer José Medina Camacho	Ayudante de obra	13/05/2023
7	Jaider medina Camacho	Celador planta	13/05/2023
8	Guillermo Jiménez	Ayudante de obra	13/05/2023
9	Aldair polo Varela	Ayudante de obra	13/05/2023
10	Emilio Santander Castro Camacho	Ayudante de obra	13/05/2023
11	Camilo Andrés Medina Vergara	Ayudante de obra	25/05/2023
12	Katty carolina Herrera guerrero	Ingeniero residente	02/15/2023
13	Iván Darío García Vanegas	Auxiliar ambiental	13/05/2023
14	José Gregorio Sánchez cantillo	topógrafo	13/05/2023
15	Mary Paz Mugno	Trabajadora social	13/05/2023
16	María José Gómez	Auxiliar SST	13/05/2023

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS INDUCCIONES AL PERSONAL	
	

5.3.3.2.B Reporte de Accidentes de Trabajo.

Durante el periodo del presente informe no se presentaron accidentes laborales.

5.3.3.3.B Señalización de Frentes de Obra:

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA SEÑALIZACION EN OBRA	
 **SPO 01 Hombre Trabajando**	 **SPO-02 Maquinaria en la Via**



SIO-01 Obra en la Via 100 mts



SRO-01 Via Cerrada



SRO-02 Desvío



SIO-02 inicio de Obra

Se relaciona el registro fotográfico del esquema de señalización instalado en el tramo de intervención.

5.3.3.4.B Entrega y Uso de Elementos de Protección Personal EPP

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ENTREGA DE EPP	
	
	

Se relaciona el registro fotográfico de la entrega de elementos de protección personal a los trabajadores.

5.3.3.5.B Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo SST

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS INSPECCIONES SST



Inspección de Herramientas



Inspección de Extintor



Inspección de botiquín



Inspección a Camilla



Inspección de Orden y Aseo



Inspección de Orden y Aseo



Inspección a Maquinaria



Inspección a Equipos

5.3.3.6.B Capacitaciones - Charlas en seguridad y Salud en el Trabajo:

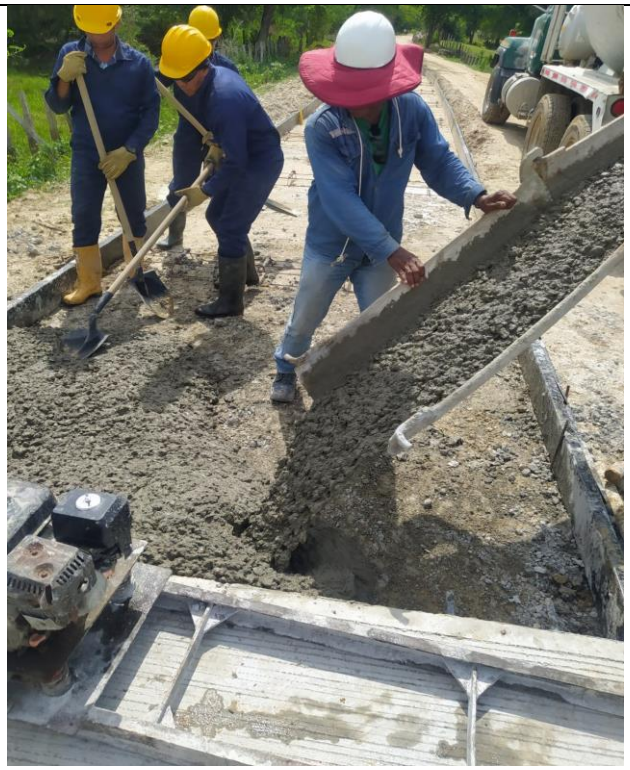
Registro de la Capacitación o Charla SST			
Ítem	**Tema de la Capacitación o Charla SST**	**Número de participantes**	**Fecha de ejecución**
1	**Uso de los E.P.P**	**9**	**23/05/2023**
2	**Hidratación**	**15**	**25/05I2023**
3	**Pausas Activas**	**15**	**08/05/2023**
4	**Actos y condiciones inseguras**	**15**	**18/05/2023**
REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA CAPACITACION O CHARLA SST			

 **Pausas activas al personal**	 **Charla SST diaria**
 **Capacitación SST – Uso de EPP**	 **Capacitación SST – Actos y condiciones inseguras**

Se relaciona el registro fotográfico de la asistencia a las capacitaciones y charlas en seguridad y salud en el trabajo.

5.3.3.7.B Reporte de actos y condiciones inseguras

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LOS ACTOS Y LAS CONDICIONES INSEGURAS SST

	
Personal laborando sin guantes	**Se realiza la entrega de guantes al personal.**

Se relaciona el registro fotográfico del cierre de los hallazgos encontrados en obra durante el periodo del presente informe.

5.3.3.8.B Conclusiones

En el presente informe permite observar la implementación de las actividades del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo SG-SST, las evidencias recolectadas hacen énfasis a la ejecución de actividades para la prevención de accidentes y enfermedades laborales, así como las desarrolladas para la prevención de accidentes de tránsito.

5.3.3.9.B Recomendaciones

Después del trabajo realizado se emiten las siguientes recomendaciones:

1. Continuar incentivando el autocuidado y la concientización a los trabajadores en cuanto a la prevención y cuidado de su integridad física y mental.

2. Reforzar el uso de elementos de protección personal.

3. Realizar el mantenimiento de la señalización vial y cambiar las que se encuentren en mal estado.

CONSORCIO GENESIS
Nit 901.596.127-2

INFORME MENSUAL

TIOGOLLO (MAGD)

CONTRATO DE OBRA No. MP-CO-007-2022

DEL 23 AL 31 DE MAYO DEL 2023









C. EL PIÑON – TIO GOLLO

CONTRATO DE OBRA No. MP-CO-007-2022 MEJORAMIENTO EN LA VÍA QUE DEL CORREGIMIENTO DE TIO GOLLO CONDUCE AL CORREGIMIENTO DE SABANAS, MUNICIPIO DE EL PIÑÓN, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA.

INTRODUCCION

EL CONSORCIO GENESIS estructuró el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST para el contrato N° MP-CO-007-2022, con el fin de promover, mantener y mejorar las condiciones de salud, bienestar físico, mental y social de los trabajadores, la prevención de accidentes y enfermedades laborales factibles de intervención, dando cumplimiento a la normativa vigente. En la ejecución de las obras contenidas en el marco del objeto contractual cuyo objeto es el Mejoramiento en la vía que del corregimiento de Tío Gollo conduce al corregimiento de Sabanas, Municipio El Piñón, Departamento del Magdalena, se desarrollan diferentes actividades como parte del proceso, las cuales son registradas y evaluadas, en función al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, permitiendo optimizar las acciones preventivas durante la jornada laboral.

CARACTERISTICAS TECNICAS DEL PROYECTO

El corredor vial objeto de intervención corresponde a la vía que comunica al CORREGIMIENTO DE TIOGOLLO al CORREGIMIENTO DE SABANAS en el Municipio de EL PIÑON, en el cual se tiene previsto, la construcción de estructura de Drenaje tipo Box Coulvet de 6 metros de longitud y medidas internas de 2.0m * 2.0m, Construcción de aproximadamente2195ml de Placa Huella, la caracterización vial de 6km y el mejoramiento en vía de sectores críticos del corredor vial.

5.3.3.C Informe Mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo en Obra: Durante el periodo del presente informe se evidencia la implementación de las siguientes actividades en seguridad y salud en el trabajo SST:

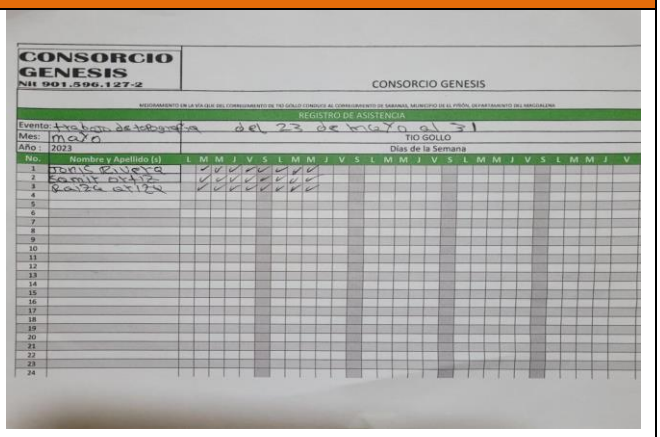
5.3.3.1.C Registros de Personal en obra:

Se describe la relación de personal de obra, inducciones, registro fotográfico y se informa sobre las afiliaciones y planillas de seguridad social.

Inducciones			
Ítem	**Nombre y Apellidos**	**Cargo**	**Fecha de Ingreso**
1	Jonys Rivera Gutiérrez	Topógrafo	12-05-23
2	Samir Ortiz Meriño	Oficios Varios	12-05-23
3	Raíza Ariza Sánchez	ASESOR SST	23-05-23

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS INDUCCIONES AL PERSONAL





Se relaciona el seguimiento al control de personal y la verificación a las planillas de seguridad social o afiliaciones ARL, EPS, AFP, CCF del personal que se encuentra vigente en obra.

5.3.3.2.C Reporte de Accidentes de Trabajo.

Durante el periodo del presente informe no se presentaron accidentes laborales.

5.3.3.3.C Señalización de Frentes de Obra:

NO se registró instalación del esquema de señalización y control de tráfico en obra.

5.3.3.4.C Entrega y Uso de Elementos de Protección Personal EPP

NO se evidencio entrega de elementos de protección personal.

5.3.3.5.C Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo SST.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS INSPECCIONES SST



Inspección a Maquinaria amarilla



Inspección a Maquinaria amarilla



Seguimiento a las actividades constructivas – instalación de sub base.



Seguimiento a las actividades constructivas – localización y replanteo.

Se relaciona el registro fotográfico de las inspecciones de:

Seguimiento a las Actividades constructivas en obra y Maquinaria

5.3.3.6.C Capacitaciones - Charlas en seguridad y Salud en el Trabajo:

NO se relacionan las capacitaciones y los soportes de asistencia a las capacitaciones y charlas en seguridad y salud en el trabajo.

5.3.3.7.C Reporte de actos y condiciones inseguras

No se reportaron hallazgos en obra durante el periodo del presente informe.

5.3.3.8.C Conclusiones

En seguimiento a las actividades ejecutadas el contrato se evidencia que algunas actividades no se soportaron y que se dejan pendientes para el próximo periodo de ejecución. Aunque se evidencia la inducción de personal en obra no se soportaron las capacitaciones y charlas, así como la entrega de EPP, inspecciones y hallazgos.

Por consiguiente, se concluye que la implementación de los pendientes debe ejecutarse y reforzar aquellas actividades que se presentaron para la prevención de accidentes en obra.

5.3.3.9.C Recomendaciones

Teniendo en cuenta las actividades pendientes por ejecutar en obra se realizan las siguientes recomendaciones:

1. Garantizar la señalización en los frentes de obra
2. Asegurar la entrega y porte de los EPP para el desarrollo de todas las actividades constructivas.
3. Realizar inspecciones a la maquinaria y herramientas
4. Realizar capacitaciones y charlas al personal
5. Reportar actos y condiciones inseguras hallazgos y cierres de los mismos en obra.

CEMAC S.A.S
Construcciones e inversiones









INFORME MENSUAL

CONTRATO: 2022-05-27-001

MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE REMOLINO DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA

FECHA DEL INFORME

(01 AL 30 DE MAYO DEL 2023)

D. REMOLINO

CONTRATO DE OBRA NO. 2022-05-27-001 "MEJORAMIENTO DE LAS VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE REMOLINO DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL".

INTRODUCCIÓN

En el marco contractual del contrato se da cumplimiento al seguimiento de las actividades en seguridad y salud en el trabajo, realizando supervisión e identificados los hallazgos o buen desarrollo de las mismas en obra, dentro de las cuales se evidencias la ejecución de las charlas de seguridad y salud en el trabajo, inspecciones e inducciones dando así conocimiento a los trabajadores para educarlos y crear en ellos una cultura preventiva.

CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

El corredor vial objeto de intervención corresponde a la vía que comunica al CASCO URBANO DE CORREGIMIENTO DE LAS MARIAS a la INTERSECCION VIA QUE CONDUCE A PIVIJAY en el Municipio de REMOLINO, en el cual se tiene previsto, la construcción de dos (2) Alcantarillas tubería concreto reforzado, Construcción de aproximadamente 1.100ml de Pavimento Rígido, la caracterización vial de 1.7km y el mejoramiento en vía de sectores críticos del corredor vial.

5.3.3.D Informe Mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo en Obra. Durante el periodo del presente informe se evidencia la implementación de las siguientes actividades en seguridad y salud en el trabajo SST:

5.3.3.1.D Registros de Personal en obra:

Se describe la relación de personal de obra, inducciones y se informa sobre las planillas de seguridad social.

Inducciones			
Ítem	**Nombre y Apellidos**	**Cargo**	**Fecha de Ingreso**
1	**Eduard Miguel Mancilla Manga**	**Oficios Varios**	**Mayo - 2023**
2	**Luis Carlos Vizcaino Monsalvo**	**Oficios Varios**	**Mayo - 2023**

No se evidencia el registro fotográfico de las inducciones del personal de ingreso, no se soportaron las evidencias de la inducción y los exámenes médicos.

5.3.3.2.D Reporte de Accidentes de Trabajo.

En el periodo comprendido del 01 al 30 de mayo del 2023 no se presentaron accidentes de trabajo.

5.3.3.3.D Señalización de Frentes de Obra:

La señalización de obra se encuentra pendiente por instalar.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA SEÑALIZACION EN OBRA	
	
Señalización pendiente por instalar	**Esquema de señalización para instalar en obra**

5.3.3.4.D Entrega y Uso de Elementos de Protección Personal EPP

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ENTREGA DE EPP	
	

Se relaciona el registro fotográfico.

5.3.3.5.D Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo SST

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS INSPECCIONES SST	
	
Inspección de Maquinaria	**Inspección de volquetas**

5.3.3.6.D Capacitaciones - Charlas en seguridad y Salud en el Trabajo:

Registro de la Capacitación o Charla SST			
Ítem	**Tema de la Capacitación o Charla SST**	**Número de participantes**	**Fecha de ejecución**
1	**Conceptos sobre Seguridad y Salud en el Trabajo**	**2**	**25 de mayo 2023**

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA CAPACITACION O CHARLA SST	
	

Se anexa registro fotográfico y el formato de asistencia firmado por el trabajado.

5.3.3.7.D Reporte de actos y condiciones inseguras

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA SEÑALIZACION EN OBRA	
	
Se evidencia falta de señalización.	**Se evidencia señalización para ser instalada.**

5.3.3.8.D Conclusiones

Se puede concluir que las actividades se encuentran en proceso de implementación, que las actividades que actualmente se evidencia son establecidas para la etapa inicial del proyecto y la vía objeto del contrato no presenta movilidad, porque se cuenta con rutas alternas que permiten el desplazamiento de los usuarios.

5.3.3.9.D Recomendaciones

Para mejorar la Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo se elaborará un programa de capacitaciones al personal de obra con el fin de proporcionarles conocimiento para que puedan identificar los peligros y controlar los riesgos relacionados con el trabajo y así generar también cultura y concientización a los empleados de prevención y cuidado de su integridad física y mental. Se elaborará un programa de inspecciones de seguridad en los diferentes frentes de trabajo con el fin de detectar condiciones y actos inseguros y así prevenir accidentes e incidentes de trabajo.

CONSORCIO VIA SALAMINA



INFORME MENSUAL

CONTRATO: MS-106-2022

CONSORCIO VIA SALAMINA

MEJORAMIENTO DE LA VÍA DEL MUNICIPIO DE SALAMINA (GUÁIMARO - ASERRADERO)

FECHA DEL INFORME

(01 AL 30 DE MAYO DEL 2023)







E. GUAIMARO

CONTRATO DE OBRA NO. MS-106-2022 "MEJORAMIENTO DE LAS VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL".

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos días del mes de mayo se realiza visitas a los diferentes frentes de obra para identificar las necesidades de cada uno.

Identificadas las necesidades se inicia como primera medida la identificación de peligros y valoración de los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores, priorizar y determinar las acciones necesarias para controlar los mismos.

Se realizan charlas de seguridad y salud en el trabajo, dando así conocimiento a los trabajadores y crear en ellos una cultura preventiva.

CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

El corredor vial objeto de intervención corresponde a la vía que comunica del CORREGIMIENTO DE GUAIMARO al CORREGIMIENTO ASERRADERO en el Municipio de SALAMINA, en el cual se tiene previsto, la construcción de dos (2) Estructura de Drenaje tipo Box Coulvet de 6 metros de longitud y medidas internas de 2.0m * 2.0m, Construcción de aproximadamente 510ml de Pavimento Rígido, la caracterización vial de 5.4km y el mejoramiento en vía de sectores críticos del corredor vial.

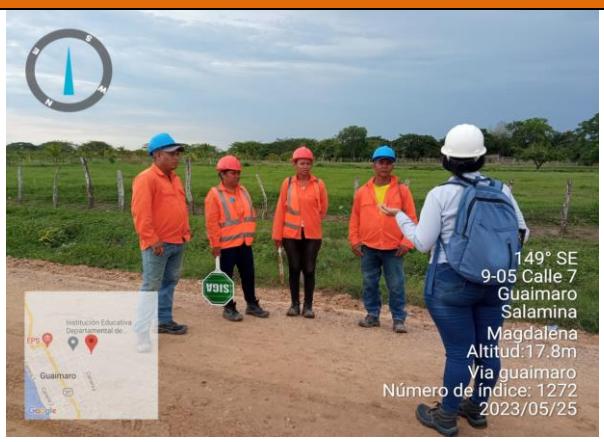
5.3.3.E Informe Mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo en Obra. Durante el periodo del presente informe se evidencia la implementación de las siguientes actividades en seguridad y salud en el trabajo SST:

5.3.3.1.E Registros de Personal en obra:

Se describe la relación de personal de obra, inducciones y se informa sobre las planillas de seguridad social.

Inducciones			
Ítem	**Nombre y Apellidos**	**Cargo**	**Fecha de Ingreso**
1	**Yerinell Patricia de la Rosa Parejo**	**Controladora**	**25-04-2023**
2	**Luis Eduardo Lamadrid Montenegro**	**Oficios Varios**	**25-04-2023**
3	**Yulieth María Pabón Peña**	**Controladora**	**25-04-2023**

4	Víctor Manuel Lara	Oficios Varios	05-05-2023
5	Jorge Andrés Mendoza Araujo	Ingeniero Residente	17-03-2023

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS INDUCCIONES AL PERSONAL	
	

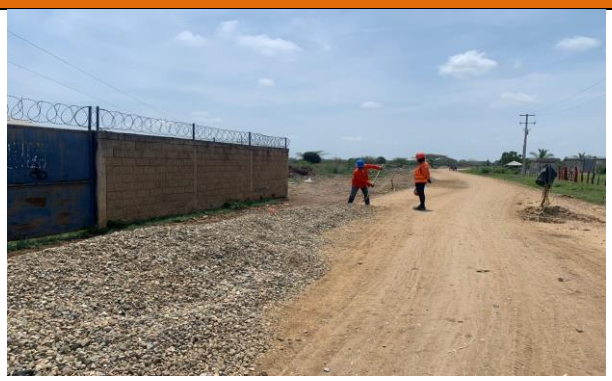
5.3.3.2.E Reporte de Accidentes de Trabajo.

En el periodo comprendido del 01 al 30 de mayo del 2023 no se presentaron accidentes de trabajo.

5.3.3.3.E Señalización de Frentes de Obra:

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA SEÑALIZACION EN OBRA	
	
Se evidencia falta de señalizacion en el frente de obra.	**Se evidencia la señalización elaborada para ser instalada.**

5.3.3.4.E Entrega y Uso de Elementos de Protección Personal EPP

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ENTREGA DE EPP	
	
Seguimiento a las Actividades Desarrolladas	**Seguimiento a las Actividades Desarrolladas**

5.3.3.5.E Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo SST

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS INSPECCIONES SST	
	
	

5.3.3.6.E Capacitaciones - Charlas en seguridad y Salud en el Trabajo:

Registro de la Capacitación o Charla SST			
Ítem	**Tema de la Capacitación o Charla SST**	**Número de participantes**	**Fecha de ejecución**
1	**Conceptos sobre Seguridad y Salud en el Trabajo**	**4**	**25 mayo 2023**
REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA CAPACITACION O CHARLA SST			
			
Charla SST		**Charla SST**	

5.3.3.8.E Conclusiones

De acuerdo a la Gestión realizada en el mes de mayo con esta se pudo identificar los puntos que hay que considerar para llevar a cabo una implementación exitosa de todo lo relacionado con seguridad y salud en el trabajo. Dentro de los puntos que consideramos tiene más importancia es el de detectar cuáles son las necesidades reales de los trabajadores y las condiciones en que trabajan día a día. Con el diagnóstico inicial que se realizó se logró identificar que los empleados no tienen conocimiento suficiente acerca de Seguridad y Salud en el Trabajo, puesto que no han recibido capacitación para que estos puedan tener una cultura o una concientización de los peligros o riesgos a los que están expuesto día tras día en sus labores.

5.3.3.9.E Recomendaciones

Para mejorar la Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo se elaborará un programa de capacitaciones al personal de obra con el fin de proporcionarles conocimiento para que puedan identificar los peligros y controlar los riesgos relacionados con el trabajo y así generar también cultura y concientización a los empleados de prevención y cuidado de su integridad física y mental. Se elaborará un programa de inspecciones de seguridad en los diferentes frentes de trabajo con el fin de detectar condiciones y actos inseguros y así prevenir accidentes e incidentes de trabajo.

ESTUDIOS Y CONSULTORIAS Y OBRAS S.A.S





INFORME MENSUAL

CONTRATO DE OBRA

NO. LP 003 DE 2022

“MEJORAMIENTO DE LAS VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE CHIBOLO DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL”.

FECHA DEL INFORME

(01 AL 30 DE MAYO DEL 2023)





F. CHIBOLO

CONTRATO DE OBRA NO. LP 003 DE 2022 "MEJORAMIENTO DE LAS VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE CHIBOLO DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL".

INTRODUCCIÓN

Durante el periodo comprendido entre el primero (01) y el treinta y uno (31) de mayo del 2023 se implementaron medidas preventivas y de control que permitan desarrollar un ambiente saludable de trabajo reduciendo los riesgos laborales que puedan afectar el desarrollo de las actividades del contrato, el cual que tiene por objeto "Mejoramiento de vías rurales en el municipio de chibolo departamento de magdalena del programa Colombia Rural-Nacional" localizado en el municipio de Chibolo, departamento del Magdalena.

En este informe se documentan evidencias de actividades realizadas en capacitación y charlas de seguridad, inspección de herramientas, inspección a maquinaría y vehículos.

CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

El corredor vial objeto de intervención corresponde a la vía que comunica del Sector del CASCO URBANO MUNICIPIO DE CHIBOLO al sector de CORREGIMIENTO DE LA ESTRELLA en el Municipio de CHIBOLO, en el cual se tiene previsto la ejecución de Seis (6) Estructura de Drenaje tipo Box Coulvet de 6 metros de longitud y medidas internas de 1.0m * 1.0m, Construcción de aproximadamente 2008 ml de Pavimento Rígido y la caracterización vial de 15,6km.

5.3.3.F Informe Mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo en Obra. Durante el periodo del presente informe se evidencia la implementación de las siguientes actividades en seguridad y salud en el trabajo SST:

5.3.3.1.F Registros de Personal en obra:

Se describe la relación de personal de obra, inducciones y se informa sobre las planillas de seguridad social.

Personal del proyecto – ESTUDIOS CONSULTORIAS Y OBRAS S.A.S			
Ítem	Nombre	Cargo	Fecha Ingreso
1	Francisco Abelardo Andrade Pacheco	Ingeniero Auxiliar	21/04/2023
2	Auris María Almanares Bahena	Controladora Trafico	21/04/2023
3	Antonio María Andrade Lozano	Ingeniero Auxiliar	21/04/2023
4	Francisco Abelardo Andrade Centeno	Topógrafo	21/04/2023
5	Jorge Junior Andrade Centeno	Auxiliar topógrafo	21/04/2023
6	María Teresa Guette García	Controladora trafico	21/04/2023
7	María de Carmen Hurtado Torrijos	SST	21/04/2023
8	Leandro Manuel Mejía Mejía	Oficios varios	
9	Wualberto Villa Bolaños	Operador vibro	27/04/2023
10	Jader Francisco de Arco Rodríguez	Operador Motoniveladora	25/04/2023
11	Pedro Rafael Arroyo Lozano	Maestro Box Culvert	10/05/2023
12	Iván Alfredo Puentes Mercado	Ayudante Box	10/05/2023
13	Rafael Andrés Quesada Tapias	Ayudante Box	10/05/2023
14	Darío Rafael Orozco Orozco	Almacenista	04/05/2023
15	Reinaldo Gómez Matiu	Ingeniero Residente	21/04/2023

Personal del proyecto – ASOCIACIÓN REGIONAL DE MUNICIPIOS DEL CARIBE "ARCA"			
Ítem	Nombre	Cargo	Fecha Ingreso
1	Francisco Abelardo Andrade Pacheco	Ingeniero Auxiliar	13/05/2023
2	Auris María Almanares Bahena	Controladora Trafico	13/05/2023
3	Antonio María Andrade Lozano	Ingeniero Auxiliar	13/05/2023
4	Francisco Abelardo Andrade Centeno	Topógrafo	13/05/2023
5	Jorge Junior Andrade Centeno	Auxiliar topógrafo	13/05/2023
6	María Teresa Guette García	Controladora trafico	13/05/2023
7	María de Carmen Hurtado Torrijos	SST	13/05/2023
8	Leandro Manuel Mejía Mejía	Oficios varios	13/05/2023
9	Wualberto Villa Bolaños	Operador vibro	13/05/2023
10	Jader Francisco de Arco Rodríguez	Operador Motoniveladora	13/05/2023
11	Pedro Rafael Arroyo Lozano	Maestro Box Culvert	13/05/2023
12	Iván Alfredo Puentes Mercado	Ayudante Box	13/05/2023
13	Rafael Andrés Quesada Tapias	Ayudante Box	13/05/2023
14	Darío Rafael Orozco Orozco	Almacenista	13/05/2023
15	Reinaldo Gómez Matiu	Ingeniero Residente	13/05/2023
16	Fabián David Ruiz Torrijos	Cuadrilla fundida Pavimento	13/05/2023
17	Orlando Oscar García Beltrán	Cuadrilla fundida Pavimento	13/05/2023
18	José Gregorio Maestre Charris	Cuadrilla Box Culvert	13/05/2023
19	Jerson Alejandro Rada Perea	Cuadrilla fundida Pavimento	13/05/2023
20	Carlos Andrés Molina Vital	Cuadrilla fundida Pavimento	13/05/2023
21	Nolgis Rafael De Avila Delgado	Cuadrilla fundida Pavimento	13/05/2023
22	Ángel Junior Torrijos Villa	Cuadrilla fundida Pavimento	13/05/2023
23	Emilde Manuel Moya Moya	Cuadrilla fundida Pavimento	13/05/2023
24	Cristian Enrique De La Cruz Salgado	Cuadrilla fundida Pavimento	13/05/2023
25	Julio José Barrios Cantillo	Cuadrilla fundida Pavimento	13/05/2023
26	José Carlos Perez Simanca	Cuadrilla fundida Pavimento	13/05/2023
27	Juan Manuel Perea Polo	Cuadrilla fundida Pavimento	13/05/2023
28	Reinaldo Rafael Ramos Ramos	Cuadrilla fundida Pavimento	13/05/2023
29	Luis Rafael Maestre Charris	Cuadrilla fundida Pavimento	13/05/2023
30	José Alejandro Maestre Perea	Cuadrilla fundida Pavimento	13/05/2023
31	Oscar Daniel Contreras Anaya	Cuadrilla fundida Pavimento	13/05/2023

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS INDUCCIONES AL PERSONAL








5.3.3.2.F Reporte de Accidentes de Trabajo.

En el periodo comprendido del 01 al 30 de mayo del 2023 no se presentaron accidentes de trabajo.

5.3.3.3.F Señalización de Frentes de Obra:

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA SEÑALIZACION EN OBRA	
	
Señal SPO – 01 Hombres Trabajando	**Señal 30 Velocidad Máxima K/h**
	
Señal SPO – 02 Maquinaria en la Vía	**Señal SIO – 05 Desvío a 100 m.**

5.3.3.4.F Entrega y Uso de Elementos de Protección Personal EPP

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ENTREGA DE EPP	
	






5.3.3.5.F Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo SST

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS INSPECCIONES SST	
	
Inspección Camilla Rígida	Inspección Extintor

	
Inspección Maquinaria Amarilla	Inspección Trabajo Maquinaría
	
Recolección de Residuos	Inspección a Trabajos en Campo
	
Revisión Botequín Primeros Auxilios	Revisión Botequín Primeros Auxilios

5.3.3.6.F Capacitaciones - Charlas en seguridad y Salud en el Trabajo:

Registro de la Capacitación o Charla SST

Ítem	Tema de la Capacitación o Charla SST	Número de participantes	Fecha de ejecución
1	**Seguridad Vial**	**7**	**03-Mayo-2023**
2	**Uso correcto de los EPP**	**13**	**11-Mayo-2023**
3	**Golpes de calor y/o deshidratación**	**8**	**17-Mayo-2023**
4	**Pausas activas**	**5**	**30-Mayo-2023**

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA CAPACITACION O CHARLA SST





Registro Fotográfico Condiciones Inseguras.



Material Acopiado Sin Señalizar



Material Señalizado

5.3.3.8.F Conclusiones

Durante el periodo del presente informe, se ha hecho seguimiento de manera constante en el tema SST, asegurándonos de cumplir con las condiciones idóneas para brindar un ambiente seguro a los trabajadores del proyecto. Mediante las capacitaciones, revisión de herramientas y demás actividades realizadas verificamos cada uno de los factores que garantiza un entorno laboral seguro.

Es importante destacar la importancia de la participación y la responsabilidad de cada miembro del equipo en la promoción de una cultura de seguridad en el lugar de trabajo. La capacitación continua y la comunicación efectiva son elementos clave para mantener un entorno laboral seguro y minimizar los riesgos asociados con las actividades que se realizan a diario.

5.3.3.9.F Recomendaciones

Teniendo en cuenta las condiciones en la que se evidencia el seguimiento se realizan las siguientes recomendaciones:

1. Fortalecer el uso de elementos de protección personal.
2. Reforzar el uso de señalización preventiva en obra.
3. Reforzar las charlas de seguridad en riesgo mecánico en obra (uso de herramientas y equipos en obra).
4. Realizar el seguimiento a las actividades constructivas.

CONSORCIO SALAMINA ASERRADERO

INFORME MENSUAL

CONTRATO: MS-093-2022

MEJORAMIENTO DE LA VÍA RURAL EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA

(JULEPE – ASERRADERO)

FECHA DEL INFORME

(01 AL 30 DE MAYO DEL 2023)









G. JULEPE

CONTRATO DE OBRA NO. MS-093-2022 "MEJORAMIENTO DE LAS VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL".

INTRODUCCIÓN

En la verificación de las actividades constructivas se realiza el seguimiento a la aplicación de la subbase donde se tiene movimiento de maquinaria y volquetas, se realizan las actividades con el equipo mínimo de personal para la ejecución de las obras.

Por lo anterior se identificadas los peligros y se realiza la valoración de riesgos a los cuales están expuesto el personal de obra con el fin de priorizar los controles y determinar las acciones a desarrollar para evitar los accidentes laborales y de transito en obra.

CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

El corredor vial objeto de intervención corresponde a la vía que comunica del CORREGIMIENTO DE ASERRADERO al CORREGIMIENTO JULEPE en el Municipio de SALAMINA, en el cual se tiene previsto la Estructura de Drenaje tipo Box Coulvet de 6 metros de longitud y medidas internas de 1.0m * 1.0m, Construcción de aproximadamente 2125 ml de Pavimento Rígido, la caracterización vial de 9,3km y el mejoramiento en vía de sectores críticos del corredor vial.

5.3.3.G Informe Mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo en Obra. Durante el periodo del presente informe se evidencia la implementación de las siguientes actividades en seguridad y salud en el trabajo:

5.3.3.1.G Registros de Personal en obra: Se describe la relación de personal de obra y se informa sobre las planillas de seguridad social.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS CHARLAS SST AL PERSONAL





5.3.3.2.G Reporte de Accidentes de Trabajo.

En el periodo comprendido del 01 al 30 de mayo del 2023 no se presentaron accidentes de trabajo.

5.3.3.3.G Señalización de Frentes de Obra:

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA SEÑALIZACION EN OBRA









5.3.3.4.G Entrega y Uso de Elementos de Protección Personal EPP

Se evidencia el uso de los elementos de protección personal, pero no se relacionan registros fotograficos.

5.3.3.5.G Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo SST: Se relacionan los registros fotográficos de las inspecciones.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS INSPECCIONES SST









5.3.3.6.G Conclusiones

Se puede concluir que las actividades durante este periodo se encuentran en proceso de ejecución cuando se tenga el ingreso de personal en obra y permita implementar el desarrollo de las actividades en seguridad y salud en el trabajo, aunque se evidencia el seguimiento a las actividades constructivas y se observa la instalación de la señalización preventiva en obra.

5.3.3.7.G Recomendaciones

Para mejorar la Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo se debe implementar las actividades en seguridad y salud en el trabajo, reforzar la señalización preventiva en obra y continuar el seguimiento a las inspecciones de seguridad en obra.

CEMAC S.A.S
Construcciones e inversiones

INFORME MENSUAL

CONTRATO: LP–MZ-001-2022

MEJORAMIENTO DE LA VÍA RURAL EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYAN DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA.

FECHA DEL INFORME

(01 AL 30 DE MAYO DEL 2023)









H. ZAPAYAN

CONTRATO DE OBRA NO. LP-MZ-001-2022 "MEJORAMIENTO DE LAS VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYAN DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL".

INTRODUCCIÓN

En el seguimiento de la implementación del sistema de gestión en las actividades constructivas se evidencia la entrega de elementos de protección personal y las inspecciones a maquinaria amarilla y vehículos en obra y se realizan las actividades con el equipo mínimo de personal para la ejecución de las obras. Por lo anterior se identificadas los peligros y se realiza la valoración de riesgos a los cuales están expuesto el personal de obra con el fin de priorizar los controles y determinar las acciones a desarrollar para evitar los accidentes laborales y de tránsito en obra.

CARACTERISTICAS DEL PROYECTO

El corredor vial objeto de intervención corresponde a la vía que comunica el CASCO URBANO DE ZAPAYAN al LIMITE CON EL MUNICIPIO DE CHIVOLO en el Municipio de ZAPAYAN, en el cual se tiene previsto la Construcción de aproximadamente 576ml de Pavimento Rígido y la caracterización vial de 15.7 km.

5.3.3.H Informe Mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo en Obra. Durante el periodo del presente informe se evidencia la implementación de las siguientes actividades en seguridad y salud en el trabajo:

5.3.3.1.H Registros de Personal en obra: Se verifican las planillas de seguridad social.

5.3.3.2.H Reporte de Accidentes de Trabajo: En el periodo comprendido del 01 al 30 de mayo del 2023 no se presentaron accidentes de trabajo.

5.3.3.3.H Señalización de Frentes de Obra: Se encuentra pendiente por instalar la señalización en obra.

5.3.3.4.H Entrega y Uso de Elementos de Protección Personal EPP.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE USO DE EPP	
	

5.3.3.5.H Inspecciones de seguridad y salud en el trabajo SST

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LAS INSPECCIONES SST	
	

5.3.3.6.H Conclusiones

Las actividades en obra establecen que durante este periodo el proceso de ejecución se encuentra pendiente de implementación para cuando se tenga el ingreso de personal en obra y permita el desarrollo de las actividades en seguridad y salud en el trabajo.

5.3.3.7.H Recomendaciones

Para mejorar la Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo se debe implementar las actividades en seguridad y salud en el trabajo, reforzar la señalización preventiva en obra y continuar el seguimiento a las inspecciones de seguridad en obra.

I. SITIO NUEVO

CONTRATO DE OBRA NO. LP-007-2022 “MEJORAMIENTO DE LAS VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE SITIONUEVO DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL- NACIONAL”.

5.3.3.I Informe Mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo en Obra. Durante el periodo del presente informe se verifica la planilla de seguridad social, no se registran actividades en la implementación en seguridad y salud en el trabajo.

Se iniciaron las actividades el día 25/05/2023.

Inspector SISO: Mary Miranda Erazo.

MAYO- 2023

5.3.4 ESPECIALISTA AMBIENTAL Y SOCIAL

Comunicado C-T-132-200-2023 - Observaciones Documento PAGA

1 mensaje

INTERVENTORIA CONSORIO INTERVENTORES VIALES <contrato132inv.magdalena@gmail.com> 2 de mayo de 2023, 12:38

Para: jfalquez@codifa.com.co, Luis Mojica <lmojica@codifa.com.co>
CC: socialmagdalena.interv.cgr@gmail.com, ambmagdalena.9@gmail.com

Señores
CODIFA S.A.S
Atn.: Juan Carlos Falquez
Representante Legal
lmojica@codifa.com.co; jfalquez@codifa.com.co

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Convenio No. 1830-2021- Contrato de Obra No. MP-LP-004-2022.** " MEJORAMIENTO EN LA VÌA GARRAPATA - FLORES DE MARIA EN EL MUNICIPIO DE PIVIJAY - DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA”

Asunto: **Respuesta Documento PAGA**

C-T-132-200-2023 - PIVIJAY - GARRAPATAS - OBS PAGA.pdf
222K

Pivijay (Magdalena), 02 de mayo del 2023

C-T-132-200-2023

Señores
CODIFA S.A.S
Atn.: Juan Calos Falquez
Representante Legal
lmojica@codifa.com.co; jfalquez@codifa.com.co

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Convenio No. 1830-2021- Contrato de Obra No. MP-LP-004-2022.** " MEJORAMIENTO EN LA VÌA GARRAPATA - FLORES DE MARIA EN EL MUNICIPIO DE PIVIJAY - DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"

Asunto: **Respuesta Documento PAGA**

Respetados señores:

En atención a su correo electrónico de fecha 14 de abril del 2023, mediante el cual se remite el Documento PAGA para la ejecución del Contrato de Obra No. MP-LP-004-2022, nos permitimos manifestar que, una vez revisada la información en mención por parte de los profesionales de Interventoría, se realizan los siguientes comentarios:

- **Área Ambiental:**

1. El Objetivo General del proyecto no es elaborar el PAGA, es implementar las medidas de manejo ambiental establecidas en el PAGA que aplican a este tipo de proyecto.

2. En el numeral 3. Aspectos Legales, se menciona la documentación legal requerida a los proveedores, falta mencionar el registro y/o título minero del proveedor de materiales pétreos.

3. Se evidencia que el contratista no atendió los requerimientos emitidos mediante comunicado C-T-132-130-2023 del 16 de marzo de 2023, en el cual se solicita presentar el PAGA conforme la actualización de la Guía de Manejo Ambiental para Proyectos de Infraestructura Vial 2022 y de acuerdo con lo solicitado por el Gestor Ambiental del INVIAS. Este hecho se evidencia en los Aspectos Ambientales donde se manifiesta que el documento presentado esta basado en la versión 2011.

4. En el numeral 5.4. Demanda ambiental del proyecto, se tienen las siguientes observaciones:

   - Concesión de Aguas Superficiales: En el cual se informa que el agua para las actividades de obra será suministrada por el acueducto municipal. Se requiere copia del permiso de Concesión de Aguas de la Empresa de Servicios Públicos de Pivijay SEMSA ESP.

   - Ocupación de Cauce: Se solicita aclarar porque, si se contempla realizar entre las actividades constructivas, obras hidráulicas, se menciona que no se requiere este permiso ya que no se van a realizar obras sobre cuerpos de agua.

- Residuos Líquidos: Se menciona que la obra contará con una Unidad sanitaria que se encuentra en las oficinas del contratista en el municipio de Garrapata. Se solicita aclarar, si esta se encuentra cerca al sitio de desarrollo de la obra que permita el uso del personal de obra, sin que este tenga que recorrer largas distancias y que sea uno por cada 15 trabajadores como mínimo, conforme a la normatividad.

- Residuos peligrosos: Se requiere adjuntar la documentación legal donde conste que la empresa SEMSA ESP cuenta con el permiso de la Autoridad Ambiental Competente para el manejo y disposición final de estos.

- En el numeral 5.6. Alternativas de fuentes de material, se recuerda al contratista que en caso de presentar durante el desarrollo del contrato otros proveedores diferentes, deberá primero presentar a la Interventoría la documentación legal requerida para la aprobación de este, antes de adquirir y/o comprar a un nuevo proveedor.

5. En la Tabla 3. Requerimientos Legales, se menciona los aspectos ambientales, entre estos el suministro de agua, el cual, aunque no requiere del trámite ante la autoridad ambiental competente ya que será suministrado por la empresa de acueducto del municipio, si se solicita copia del permiso ambiental de estos, igualmente para el caso del manejo de vertimientos, se solicita la documentación del proveedor en la que se anexe el permiso de vertimientos que este para el manejo y disposición final.

6. Se debe organizar y estructurar el documento PAGA: Marco Conceptual, Jurídico y Normativo Aplicable al Proyecto; Clasificación del Proyectos; Descripción del Proyecto (Generalidades Contractuales, Localización geográfica, descripción de obras a ejecutar, actividades preliminares o previas, durante y de abandono y desmantelamiento, Maquinaria y equipos); Área de Influencia del proyecto; Línea Base Socioambiental; Cartografía y estructuración de GDB (en caso de que no aplique deberá justificar porque no se necesita de análisis de ese componente a nivel cartográfico); Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de recursos naturales, Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales; Programas de Manejo Ambiental de acuerdo al nivel de complejidad del proyecto; Plan de Contingencia.

7. En el numeral 8. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL se debe ajustar la tabla 11, de acuerdo con los códigos del Guía 2022 (ver pág. 432) y conforme al nivel de complejidad del proyecto (ver pág. 518), para definir que programas y subprogramas aplican al proyecto.

1. Para la ejecución del proyecto es importante tener en cuenta que, independientemente del nivel de complejidad en el que se clasifique el proyecto, es requisito contractual y según lo establecido en la normativa ambiental tener en cuenta para la ejecución del proyecto, los siguientes subprogramas:

   - Subprograma 2.5: manejo integral de residuos sólidos convencionales y especiales. (Dado que todo residuo generado en obra, plásticos de botellas, envases de lubricantes, aceites, pacas de cemento vacías, entre otras, deben disponerse en un sitio adecuado conforme a la normatividad).
   - Subprograma 3.1: manejo de aguas superficiales. (Para este tipo de proyecto es necesario contar con el recurso hídrico para las actividades constructivas que se planean ejecutar).
   - Subprograma 3.2: manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales. (Teniendo en cuenta que se va a requerir el uso de maquinaria pesadas para ciertas actividades debe prever posibles derrames de líquidos por daños de mangueras, cambios de aceite, etc. Además, si se va a contar con baños portátiles y/o en caso

de baños fijos por acuerdos con viviendas debe contar con sistema de alcantarillado o pozo séptico).

- Subprograma 5.3: seguimiento, control y monitoreo al manejo de maquinaria, equipos y vehículos. (De acuerdo con las actividades previstas a ejecutar en este proyecto se contará con maquinaria pesada, equipos y vehículos en obra a los que debe hacerse seguimiento).

8. Se reitera la solicitud de presentar los formatos INVIAS 2022: MASPS-MN1-IN-1-FR-1 Acta de Radicación y Actualización Ambiental de Proyectos y MASPS-MN1-IN-1-FR-2 Plan de Inversión Ambiental del Proyecto debidamente diligenciados en Excel y PDF.

9. Se reitera que dentro de los anexos del formato de radicación se requiere anexar el registro fotográfico del estado inicial de los tramos a intervenir (Vía Garrapata - Flores De María) donde se desarrollará el proyecto.

- **Área Social:**

1. En el numeral **6.1 Área de Influencia Directa del Proyecto**, no se evidencia la Caracterización Social del AID del proyecto, relacionada al tipo de infraestructura de predios y de equipamientos públicos y/o comunitarios existentes; así como, la identificación de los actores y organizaciones sociales presentes en el área de influencia del contrato de obra, y la identificación de los riesgos e impactos sociales significativos y la correspondientes aplicación de medidas de manejo que deben estar presentadas en las Fichas de los Proyectos Sociales del Programa de Gestión Social que forma parte del PAGA de los proyectos de infraestructura vial, conforme a la Guía de Manejo Ambiental 2011.

2. En la **Ficha de Manejo del proyecto PGS-6.1-18: ATENCIÓN A LA COMUNIDAD**, se precisar que además de la atención a la comunidad, se dará atención a las PQRS que puedan ser presentadas por otros actores intervinientes en el proyecto, como lo son los actores institucionales. De igual forma, se debe registrar el lugar establecido para la ubicación de la oficina del SAU, los horarios de atención y quien será el responsable de su atención; así como, la ubicación del buzón satélite de PQRS y los tiempos de atención de las PQRS, en cuanto a los plazos de respuesta y cierre establecidos para el manejo de las manifestaciones de la comunidad y demás actores intervinientes en el proyecto.

3. En la **Ficha de Manejo del proyecto PGS-6.2-19: INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN**, no se evidencia dentro de la información que se entregará en la reunión de inicio del proyecto, que se convocará a la comunidad a conformar el Comité Veedor de participación comunitaria; así como, la información correspondiente a los requisitos para la contratación de personal; de igual manera, no se evidencia el indicador de las acciones de divulgación o entrega de piezas de divulgación o información previstas a implementar en el contrato.

4. En la **Ficha de Manejo del proyecto PGS-6.3-20: MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y DE SERVICIOS PÚBLICOS**, no se evidencia el registro de la actividad de levantamiento de las actas de compromiso y/o permiso para el uso temporal de predios o áreas requeridas en el proyecto, ni se evidencia el registro de cómo se adelantará el cierre de las actas de vecindad, y el registro de las medidas para prevenir la afectación de infraestructura de servicios públicos, como está establecido en la Guía de Manejo Ambiental 2011. Así mismo, en el cronograma de ejecución de actividades de este proyecto, se debe registrar de forma independiente el registro de las actividades, en cuanto al Levantamiento de las Actas de vecindad Iniciales, previo al inicio de obras, y el Cierre de las Actas de vecindad, con registro del periodo proyectado para su realización.

5. En la **Ficha de Manejo del proyecto PGS - 6.5 – 22 Cultura vial y participación**

comunitaria, se debe precisar que el Comité Veedor será registrado ante la Personería municipal, a fin de formalizar su conformación, la vigencia del mismo y el alcance de sus funciones, mediante la emisión de la respectiva Resolución que emite la Personería.

6. En la **Ficha de Manejo del proyecto PGS-6.6-23: CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA**, se debe corregir el registro de actividades que no aplican en este proyecto, como son las afiliaciones de los trabajadores a la seguridad social; ya que estos aspectos no corresponde al alcance y seguimiento que se realiza desde el componente social, sino al área de Seguridad y Salud en el Trabajo; ya que las actividades que aplican en este proyecto social del programa de Gestión Social, son la gestión y seguimiento a la contratación de personal del área de influencia del proyecto (AIP) y la gestión que se debe realizar con la Agencia para la Reincorporación y Normalización (ARN), correspondiente a la posible vinculación del personal de la zona donde se ejecuta el proyecto, que formen parte de este programa del orden nacional. Información que se debe registrar en este proyecto de contratación de mano de obra y cuyo cumplimiento se debe reportar en los informes mensuales de la gestión social del contrato.

7. Para el **Seguimiento y Monitoreo** del cumplimiento de las actividades de cada uno de los proyectos sociales, se debe registrar dentro de los soportes el formato de Registro de Asistencia a las reuniones o actividades que se van a realizar, como evidencia del cumplimiento de dichas actividades. Así mismo, relacionar dentro los registros de soporte de cumplimiento del proyecto de Manejo de Infraestructura de predios, las actas de compromiso y/o permiso para el uso temporal de predios o áreas requeridas para la ejecución de las obras.

Adicionalmente, a las observaciones anteriores se solicita la complementación del documento PAGA con la presentación de los **Anexos Sociales**, correspondientes a los siguientes formatos y/o documentos:

- MASPS-MN1-IN-3-FR-1 Acta Radicación y Actualización Social De Proyectos, debidamente diligenciado conforme a lo establecido en el Manual de Interventoría 2022.
- MASPS-MN1-IN-3-FR-5 Plan De Inversión Social, debidamente diligenciado conforme a lo establecido en el Manual de Interventoría 2022.
- MASPS-MN1-IN-3-FR-3 MATRIZ CUMPLIMIENTO ACTIVIDADES SOCIALES, debidamente diligenciado conforme a lo establecido en el Manual de Interventoría 2022.
- Consolidado Actas de Vecindad a realizar (Inventario y/o identificación de predios e infraestructura comunitaria existente en el área aferente al sitio de obras).
- MASPS-MN1-IN-3-FR-4 ACTA DE VECINDAD debidamente diligenciadas conforme a lo establecido en el Manual de Interventoría 2022.
- Inventario de infraestructura de riego o líneas de transmisión de agua de uso comunitario (mangueras de acueducto veredal o sistemas de riego existentes en el tramo a intervenir).
- Formato de registro de Acta de reunión con comunidad, que va a ser utilizado por el Contratista en el proyecto.
- Formato de registro de asistencia de reunión con comunidad, que va a ser utilizado por el Contratista en el proyecto.
- Formato de registro de atención de PQRS, que va a ser utilizado por el Contratista en el proyecto.
- Formato para Consolidado Atenciones Ciudadanas, que va a ser utilizado por el Contratista en el proyecto.
- Formato de Acta de apertura de buzón de PQRS, que va a ser utilizado por el Contratista en el proyecto.

Con base en lo anterior, nos permitimos solicitar la atención de las observaciones realizadas por la interventoría al Documento en un plazo no mayor a tres (03) días calendario, teniendo en cuenta que este documento establece los lineamientos ambientales y sociales a implementar en la ejecución de

la obra. Así mismo, es importante aclarar que es de responsabilidad de la interventoría y el contratista de obra lograr la aprobación de este documento por parte del INVIAS, por lo cual se deberá dar cumplimiento con lo establecido en la guía ambiental 2022.

Finalmente, se precisa que las observaciones realizadas por esta interventoría y contenidas en el presente documento, han sido socializadas por la interventoría en diferentes reuniones virtuales llevaba das a cabo con los profesionales de obra.

Atentamente

OSCAR JAVIER GARZON DIAZ
Director de Interventoría
CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

c.c.	Archivo Oficina			
Anexos:	Folios ( )	CD ( )	Tomos ( )	Planos ( )

MAYO- 2023

5.3.5 ESPECIALISTA CALIDAD

Comunicado C-T-132-215-2023 - Respuesta Comunicado SAL-034-2023 – Plan de Calidad.

1 mensaje

INTERVENTORIA CONSORIO INTERVENTORES VIALES <contrato132inv.magdalena@gmail.com> 12 de mayo de 2023, 18:12

Para: Angelica caez <consorcioviasalamina@gmail.com>

Señores
CONSORCIO VIA SALAMINA
Atn.: Angélica Caez Pérez
Representante Legal
Carrera 43 N° 72-122 OF 607.
Barranquilla (Atlántico)
consorcioviasalamina@gmail.com

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Contrato de Obra No. MS-106-2022.** "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

Asunto: **Respuesta Comunicado SAL-034-2023 – Plan de Calidad.**

Libre de virus.www.avg.com

C-T-132-215-2023 - SALAMINA-GUIAMARO - Obs Plan de Calidad.pdf
369K

Pivijay (Magdalena), 12 de mayo del 2023

C-T-132-215-2023

Señores
CONSORCIO VIA SALAMINA
Atn.: Angélica Caez Pérez
Representante Legal
Carrera 43 N° 72-122 OF 607.
Barranquilla (Atlántico)
consorcioviasalamina@gmail.com

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Contrato de Obra No. MS-106-2022.** "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE SALAMINA DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"

Asunto: **Respuesta Comunicado SAL-034-2023 – Plan de Calidad.**

Respetados señores:

En atención a su comunicado SAL-034-2022 enviado por correo electrónico el 14 de abril de 2023, mediante el cual se remite el Plan de Calidad a implementar para la ejecución del Contrato de Obra No. MS-106-2022, nos permitimos manifestar que, una vez revisada la información en mención por parte del Especialista de Interventoría, se realizan los siguientes comentarios:

- Llevar control de cambios realizados al Plan de Calidad, indicando en número de versión (Versión 1), en cumplimiento del Subnumeral c) del Numeral 7.5.3.2 de la Norma NTC-ISO 9001:2015 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. REQUISITOS.

- En el Numeral 1.3 MAPA DE PROCESOS falta corregir las normas vigentes para el SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD:
  - NTC-ISO 9001:2015 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. REQUISITOS.
  - NTS-ISO 10005:2018 GESTIÓN DE LA CALIDAD. REQUISITOS PARA LOS PLANES DE CALIDAD.

- En el Numeral 1.4 las definiciones del Sistema de Gestión de la Calidad se deben indicar con base en la Norma NTC-ISO 9000:2015. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. FUNDAMENTOS Y VOCABULARIO.

  En las anteriores observaciones remitidas en el comunicado C-T-132-083-2023 el día 22 de febrero del 2023 se les solicitó actualizar el Plan de Calidad con esta norma.

- Falta atender la siguiente observación realizada anteriormente por medio del comunicado C-T-132-083-2023 el día 22 de febrero del 2023 :

  - En el Numeral 3.1.7 Equipos, se indica lo siguiente:

    "…En caso de requerirse tomas de muestras y ensayos este servicio será contratado con un laboratorio de reconocimiento local..." (subrayado fuera de texto).

Es de anotar, que en el desarrollo de la obra una de las obligaciones del Contratista es realizar ensayos de laboratorio, en cumplimiento del Artículo 103.2. Calidad de las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras 2022 (INVIAS):

"El constructor debe incluir, dentro de su organización administrativa, el diseño e implantación de un sistema de gestión de la calidad, el cual contiene el Plan de Inspección, Medición y Ensayo (PIME) que, previo al inicio de las obras, debe ser revisado y aprobado por la interventoría. Para cumplir con este requisito, se debe utilizar la NTC vigente.

Además, debe garantizar un área destinada al laboratorio de calidad y disposición de muestras para el laboratorio. El lugar debe estar libre de obstáculos, señalizado, protegido de acuerdo con la especificación particular e independiente de otra área específica de trabajo, para conservar, identificar y salvaguardar los especímenes tomados para cada prueba".

Con base en lo anterior, solicitamos al contratista de obra atender los comentarios y/o recomendaciones realizadas por el especialista al plan de calidad a implementar para la ejecución del Contrato de Obra No. MS-106-2022.

Atentamente

OSCAR JAVIER GARZON DIAZ
Director de Interventoría
CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

c.c.	Archivo Oficina			
Anexos:	Folios ( )	CD ( )	Tomos ( )	Planos ( )

Comunicado C-T-132-216-2023 - Respuesta CEMAC-ZAP-024-2023– Plan de Calidad

1 mensaje

INTERVENTORIA CONSORIO INTERVENTORES VIALES <contrato132inv.magdalena@gmail.com> 12 de mayo de 2023, 18:14

Para: CEMAC Ingenieria <Cemacmagdalena@outlook.com>

Señores
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S
Atn.: Elizabeth Berdugo Pérez
Representante Legal
Cra. 59 No. 96 – 16 Apto 3C
Barranquilla (Atlántico)
Cemacmagdalena@outlook.com

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Contrato de Obra No. LP-MZ-001-2022.** "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYAN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL."

Asunto: **Respuesta CEMAC-ZAP-024-2023– Plan de Calidad**

Libre de virus.www.avg.com

C-T-132-216-2023 - ZAPAYAN - Obs Plan de Calidad.pdf
289K

Pivijay (Magdalena), 12 de mayo del 2023

C-T-132-216-2023

Señores
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S
Atn.: Elizabeth Berdugo Pérez
Representante Legal
Cra. 59 No. 96 – 16 Apto 3C
Barranquilla (Atlántico)
Cemacmagdalena@outlook.com

Referencia 1: **Contrato No. 0976 DE 2022.** "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."

Referencia 2: **Contrato de Obra No. LP-MZ-001-2022.** "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYAN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL."

Asunto: **Respuesta CEMAC-ZAP-024-2023– Plan de Calidad**

Respetados señores:

En atención a su comunicado CEMAC-ZAP-024-2023 enviado por correo electrónico de fecha 14 de abril del 2023, mediante el cual se remite el Plan de Calidad a Implementar para la ejecución del Contrato de Obra No. LP-MZ-001-2022, nos permitimos manifestar que, una vez revisada la información en mención por parte del Especialista de Interventoría, se realizan los siguientes comentarios:

- Llevar control de cambios realizados al Plan de Calidad, indicando en número de versión (Versión 1), en cumplimiento del Subnumeral c) del Numeral 7.5.3.2 de la Norma NTC-ISO 9001:2015 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. REQUISITOS.

- En la DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO revisar los datos del contrato, que deben corresponder al Municipio de Zapayan.

- En el Numeral 1.3 MAPA DE PROCESOS falta corregir las normas vigentes para el SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD:
  - NTC-ISO 9001:2015 SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. REQUISITOS.
  - NTS-ISO 10005:2018 GESTIÓN DE LA CALIDAD. REQUISITOS PARA LOS PLANES DE CALIDAD.

- En el Numeral 1.4 las definiciones del Sistema de Gestión de la Calidad se deben indicar con base en la Norma NTC-ISO 9000:2015. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. FUNDAMENTOS Y VOCABULARIO.

  En las anteriores observaciones realizadas mediante el comunicado C-T-132-082-2023 el día 22 de febrero del 2023, se les solicitó actualizar el Plan de Calidad con esta norma.

- Falta desarrollar en el Plan de Calidad el numeral correspondiente al requisito 9.1.2 Satisfacción del cliente de la Norma NTC-ISO 9001:2015, así como que fue incluido dicho numeral en los Planes de Calidad de los Municipios de Remolino y Salamina.

Con base en lo anterior, solicitamos al contratista de obra atender los comentarios y/o recomendaciones realizadas por el especialista al plan de calidad a implementar para la ejecución del Contrato de Obra No. LP-MZ-001-2022

Atentamente

OSCAR JAVIER GARZON DIAZ
Director de Interventoría
CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

c.c.	Archivo Oficina			
Anexos:	Folios ( )	CD ( )	Tomos ( )	Planos ( )



REPORTES EJECUCION MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CAP. 6

MAYO 2023

CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

CONTENIDO

6 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.1 Equipo y vehículos Contrato de Interventoría MEPI-MN1-IN-15-FR-5
6.2 Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría MEPI-MN1-IN-15-FR-7
6.3 Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría MEPI-MN1-IN-15-FR-9
6.4 Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría MEPI-MN1-IN-15-FR-13
6.5 Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría MEPI-MN1-IN-15-FR-15
6.6 Otros documentos seguimiento mensual MEPI-MN-IN-3-FR-1

• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado MEPI-MN-IN-9-FR-2

MAYO- 2023

Equipo y vehículos Contrato de Interventoría Semanal

MEPI-MN1-IN-15-FR-5

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-5
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1/06/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTROL DIARIO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: MAYO

PROYECTO: INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 976 de 2022

INTERVENTORÍA: CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

CONTRATO DE OBRA No.
PIVIJAY 1: MP-LP-004-2022
PIVIJAY 2: MP-LP-005-2022
SALAMINA 1: MS-106-2022
SALAMINA 2: MS-093-2022
ZAPAYÁN: LP-MZ-001-2022
CHIBOLO: LP-003-2022
REMOLINO: 2022-05-27-001
EL PIÑON: MP-CO-007-2022
SITIONUEVO: LP-007-2022

CONTRATISTA:
CODIFA S.A.S
CONSORCIO PAVIMENTO PIVIJAY
CONSORCIO VIA SALAMINA
CONSORCIO SALAMINA ASERRADERO
CONSTRUCCIONES E INVERSIOENS CEMAC S.A.S
ESTUDIOS CONSULTORIAS Y OBRAS S.A.S
CONSTRUCCIONES E INVERSIOENS CEMAC S.A.S
CONSORCIO GENESIS
CONSORCIO SITIONUEVO 34

EQUIPOS Y VEHÍCULOS	DESCRIPCIÓN	MAYO																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CAMIONETA 2.000 CC	AMAROK- GPO496	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
CAMIONETA 2.000 CC	TOYOTA FORTUNER- FSQ 452	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
MOTOCICLETA 150CC	YAMAHA - KLI01E	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
MOTOCICLETA 150CC	KYMCO -GNU32G	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
MOTOCICLETA 150CC	VICTORY-GNU37G	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
MOTOCICLETA 150CC	DISCOVER-PYO47D	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
MOTOCICLETA 150CC	AKT-UXJ82F	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
EQUIPO DE OFICINA																																
COMPUTADOR 1	HP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
COMPUTADOR 2	HP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
COMPUTADOR 3	HP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
COMPUTADOR 4	HP	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
IMPRESORA 1	EPSON	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
EQUIPO DE TOPOGRAFIA																																
NIVEL	ATG-6 SERIAL ZC7762 TOPCON	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
ESTACION TOTAL	GTS-235W SERIAL 272316 TOPCON	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

CONVENCIONES: **ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.**

OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

(Relacionar equipo de topografía, laboratorio y otros. Solo se reconocen pagos de vehículos y equipos que se encuentren activos y al servicio del proyecto. Esta relación es el soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva).
(Para los vehículos se debe relacionar número de la placa, marca, cilindraje y modelo y para los otros equipos relacionar marca, modelo y serie).

RELACIONAR FECHA DE VENCIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS Y FECHA DE MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS:

EL INTERVENTOR MANIFIESTA QUE HA CUMPLIDO CON LA DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y VEHÍCULOS EXIGIDOS CONTRACTUALMENTE PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.

NOTAS:
1. Se entiende por "Activo" el estado de los equipos y vehículos disponibles y en uso, por "Inactivo" el estado de los equipos y vehículos que estando disponibles no se encuentran en uso y "en reparación" el estado de los equipos y vehículos no disponibles por estar en mantenimiento y/o en reparación.
2. Es responsabilidad de la Interventoría cumplir con la disponibilidad diaria de los equipos y vehículos exigidos para el control y seguimiento del proyecto.
3. En el evento en que el Interventor no cumpla con los equipos y vehículos exigidos contractualmente, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. Así mismo en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" se deben consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con los equipos y vehículos.

Firma
Nombre: **OSCAR JAVIER GARZÓN DÍAZ**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **25202-27254 CND**

Firma
Nombre: **ARNOLDO GIL ARRIETA ORTIZ**
Supervisor del Contrato de Interventoría.
Matrícula Profesional No.: **13202-28954 BLV**

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

MAYO- 2023

Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría

MEPI-MN1-IN-15-FR-7

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 976 de 2022

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: MAYO

CONTRATO DE OBRA No.: PIVIJAY 1: MP-LP-004-2022
PIVIJAY 2: MP-LP-005-2022
SALAMINA 1: MS-106-2022
SALAMINA 2: MS-093-2022
ZAPAYÁN: LP-MZ-001-2022
CHIBOLO: LP-003-2022
REMOLINO: 2022-05-27-001
EL PIÑON: MP-CO-007-2022
SITIONUEVO: LP-007-2022

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

PROYECTO: INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9

CONTRATISTA: CODIFA S.A.S
CONSORCIO PAVIMENTO PIVIJAY
CONSORCIO VIA SALAMINA
CONSORCIO SALAMINA ASERRADERO
CONSTRUCCIONES E INVERSIOENS CEMAC S.A.S
ESTUDIOS CONSULTORIAS Y OBRAS S.A.S
CONSTRUCCIONES E INVERSIOENS CEMAC S.A.S
CONSORCIO GENESIS
CONSORCIO SITIONUEVO 34

NOMBRE ARL: SURA

NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: CAJAMAG

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salario / Honorarios	MAYO 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	% Dedicación en el mes	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL: Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	PARAFISCALES: Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
1	OSCAR J. GARZÓN DÍAZ	79296441	DIRECTOR	$ 6.800.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CONSORCIO INT V	$6.800.000	$ 473.300	V	SANITAS S.A.	7883344946	$ 272.000	COLPENSIONES	7883344946	$ 1.156.000	$ 272.000			
2	JEFREY S. MELO CORDOBA	1018457875	RESIDENTE	$ 5.000.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CONSORCIO INT V	$5.000.000	$ 348.000	V	FAMISANAR	7883344946	$ 200.000	PROTECCION	7883344946	$ 850.000	$ 200.000			
3	JHON ARIAS HUERTAS	1057185459	RESIDENTE	$ 4.500.000			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	90%	CGR S.A.S	$4.500.000	$ 348.000	V	NUEVA EPS	7883320011	$ 180.000	PORVENIR	7883320011	$ 72.000	$ 142.000			
4	ALI LUZ SARMIENTO S.	1081763820	AUXILIAR	$ 3.000.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CONSORCIO INT V	$3.000.000	$ 208.800	V	CAJACOPI EPS	7883344946	$ 120.000	PORVENIR	7883344946	$ 480.000	$ 120.000			
5	DANIEL ARTURO LEON A.	1018478900	AUXILIAR	$ 3.000.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CONSORCIO INT V	$3.000.000	$ 208.800	V	NUEVA EPS	7883344946	$ 120.000	PROTECCION	7883344946	$ 480.000	$ 120.000			
6	RONALD O. MOLINARES	74377185	AUXILIAR	$ 1.500.000																	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	50%	CONSORCIO INT V	$2.000.000	$ 208.800	V	NUEVA EPS	7883344946	$ 80.000	PORVENIR	7883344946	$ 320.000	$ 80.000			
7	DORIS YESENIA GARZÓN S.	37394962	ESP AMBIENTAL	$ 1.800.000							X	X	X									X	X	X					X	X					30%	CONSORCIO INT V	$1.800.000	$ 125.300	V	SANITAS S.A.	7883344946	$ 72.000	PORVENIR	7883344946	$ 288.000	$ 72.000			
8	PEDRO J. MORA GRANDAS	1018457875	ESP PAVIMENTOS	$ 3.000.000	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X								X	X	X	X	X			50%	AEROTYP ING SAS	$3.500.000	$ 25.600	III	COMPENSAR	9451047239	$ 140.100	PENSIONADO	9451047239	$ -	$ 140.100			
9	JUAN D. GONZALEZ PARRA	1014179803	ESP HIDRAULICO	$ 1.800.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X																						30%	JUAN D GONZALEZ	$2.000.000	$ 10.500	I	SANITAS S.A.	67932607	$ 250.000	COLPENSIONES	67932607	$ 320.000	$ -			
10	INNA KHMELEVSKAIA	244814	PROF CALIDAD	$ 1.400.000	X	X	X							X	X	X									X	X	X				X	X	X		40%	CGR S.A.S	$9.990.000	$ 52.200	I	SANITAS S.A.	7883320011	$ 399.600	COLPENSIONES	7883320011	$ 1.698.400	$ 399.600			
11	MARIA LUDY MORENO G.	63449722	PROF SOCIAL	$ 2.250.000	X	X	X							X	X	X					X	X					X	X	X			X	X	X	50%	CONSORCIO INT V	$2.250.000	$ 146.200	V	SANITAS S.A.	7883344946	$ 90.000	PROTECCION	7883344946	$ 360.000	$ 90.000			
12	MARY MIRANDA ERAZO	46646551	INSP SISO	$ 2.200.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CONSORCIO INT V	$2.250.000	$ 146.200	V	NUEVA EPS	7883344946	$ 88.000	PORVENIR	7883344946	$ 352.000	$ 80.000			
13	LUISA F. BENDAÑO GONZALEZ	1005195842	SECRETARIA	$ 1.150.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	CONSORCIO INT V	$1.150.000	$ 6.100	I	FAMISANAR	7883344946	$ 46.400	COLFONDOS	7883344946	$ 185.600	$ 46.400			
			140																																														
			1094																																														
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES			$ 37.400.000																																													

El Interventor adjunta la certificación de fecha 15/06/2023 a la que se refiere la nota 9 del presente formato.

NOTAS:

1. El Interventor debe relacionar el personal profesional (incluido los especialistas), técnico, auxiliar y administrativo utilizado durante el mes para la ejecución del contrato. Solo se reconoce el pago del personal efectivamente utilizado y relacionado. Este formato es soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva.
2. El Interventor debe justificar en la casilla "Observaciones" los días no laborados por el personal cuando no este tiempo completo.
3. Es responsabilidad de la Interventoría diligenciar en el presente formato la disponibilidad del personal exigido contractualmente; los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique y con la verificación efectuada por la supervisión del contrato en las visitas realizadas y los documentos soportes de novedades.
4. Es responsabilidad del Supervisor del contrato de interventoría verificar la disponibilidad del personal, así como que el personal profesional esté debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
5. En el evento en que el Interventor no cumpla con la disponibilidad del personal requerido, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
6. El interventor es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Interventor o por uno de los integrantes del Interventor en el caso de Consorcio o Unión Temporal.

7. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
8. El Supervisor del contrato de interventoría es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Interventoría.
9. El Interventor es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la interventoría, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual presentará la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual debe relacionar los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.
10. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma
Nombre: **OSCAR JAVIER GARZON DIAZ**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **25202-27254 CND**

Firma
Nombre: **ARMANDO GIL ARRIETA ORTIZ**
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **13202-28954 BLV**

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

MAYO- 2023

Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría

MEPI-MN1-IN-15-FR-9

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-9
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1/06/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 976 de 2022

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

MES INFORME MENSUAL: MAYO

PROYECTO: INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9.

CONTRATO DE OBRA No:	CONTRATISTA:
PIVIJAY 1: MP-LP-004-2022	CODIFA S.A.S
PIVIJAY 2: MP-LP-005-2022	CONSORCIO PAVIMENTO PIVIJAY
SALAMINA 1: MS-106-2022	CONSORCIO VIA SALAMINA
SALAMINA 2: MS-093-2022	CONSORCIO SALAMINA ASERRADERO
ZAPAYÁN: LP-MZ-001-2022	CONSTRUCCIONES E INVERSIOENS CEMAC S.A.S
CHIBOLO: LP-003-2022	ESTUDIOS CONSULTORIAS Y OBRAS S.A.S
REMOLINO: 2022-05-27-001	CONSTRUCCIONES E INVERSIOENS CEMAC S.A.S
EL PIÑON: MP-CO-007-2022	CONSORCIO GENESIS
SITIONUEVO: LP-007-2022	CONSORCIO SITIONUEVO 34

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES CONTRATO INTERVENTORÍA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Indicar si es Contrato Principal o No. De Adicional	Valor	Saldo del Acta Anterior
2022	977822	C-2402-0600-12-0-2402041-02	11	Nación	Contrato Principal	$ 45.000.000	
2023	315823	C-2402-0600-12-0-2402041-02	11	Nación	Contrato Principal	$ 1.443.000.000	
			TOTAL			$ 1.488.000.000	

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ 1.488.000.000

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Observaciones
1	**02 Nov 2022 - 01 Dic 2022**	$ 15.807.180	$ 3.003.364	**$ 18.810.544**				977822 de 01/09/2022	$ 26.189.456	**$ 1.469.189.456**		
2	**02 Dic 2022 - 01 Ene 2023**	$ 22.007.946	$ 4.181.510	**$ 26.189.456**				977822 de 01/09/2023	$ -	$ 2.841.663.801		Se agota RP 977822
		$ 25.378.154	$ 4.821.849	**$ 30.200.003**				315823 de 27/03/2023	$ 1.412.799.997	$ 2.811.463.798		
3	**02 Ene 2023 - 31 Ene 2023**	$ 54.176.440	$ 10.293.524	**$ 64.469.964**				315823 de 27/03/2023	$ 1.348.330.033	$ 2.746.993.834		
4	**01 Feb 2023 - 28 Feb 2023**	$ 67.503.740	$ 12.825.711	**$ 80.329.451**				315823 de 27/03/2023	$ 1.268.000.582	$ 2.666.664.383		
5	**01 Mar 2023 - 31 Mar 2023**	$ 88.426.500	$ 16.801.035	**$ 105.227.535**				315823 de 27/03/2023	$ 1.162.773.047	$ 2.561.436.848		
6	**01 Abr 2023 - 30 Abr 2023**	$ 102.377.240	$ 19.451.676	**$ 121.828.916**				315823 de 27/03/2024	$ 1.040.944.131	$ 2.439.607.932		
7	**01 May 2023 - 31 May 2023**	$ 116.240.320	$ 22.085.661	**$ 138.325.981**				315823 de 27/03/2025	$ 902.618.150	$ 2.301.281.951		
TOTALES		**$ 491.917.520**	**$ 93.464.330**	**$ 585.381.850**					**$ 902.618.150**	**$ 2.301.281.951**		

Todas las Actas aprobadas por el Supervisor del Contrato de Interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
SUB TOTAL COSTOS BASICOS	$ 491.917.520	$ 93.464.330	$ 585.381.850
*			
*			
VALOR TOTAL	$ 491.917.520	$ 93.464.330	$ 585.381.850

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

NOTAS:
1. Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.
2. Este formato se diligencia por año.

Firma
Nombre: **OSCAR JAVIER GARZÓN DÍAZ**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **25202-27254 CND**

Firma
Nombre: **ARNALDO GIL ARRIETA ORTIZ**
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **13202-28954 BLV**

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

MAYO- 2023

Seguimiento Garantías
Contrato de Interventoría

MEPI-MN1-IN-15-FR-13

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE INTERVENTORIA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 1/06/2022 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCION DE VIAS REGIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** MAGDALENA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 976 de 2022 **INTERVENTOR:** CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

OBJETO DEL CONTRATO:

INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9.

FECHA DE INICIO: 02 de noviembre de 2022

PLAZO INICIAL: 20 meses

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31de Julio de 2024
(Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 2.886.663.801,00

VALOR ACUMULADO: $ 2.886.663.801,00
(Incluye adiciones)

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: ARNOLDO GIL ARRIETA ORTIZ

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde				Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 288.866.300,1	12	5	22		LA LIQUIDACION DEL CONTRATO		
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	20%	$ 577.332.760,2	12	5	22		LA LIQUIDACION DEL CONTRATO		
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 577.332.760,2	12	5	22		31	7	27
Calidad del servicio	30%	$ 865.999.140,3	5 años a partir de la fecha de suscripcion del acta de recibo definitivo						

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100209599

Certificado de modificación o anexo No.: 1
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: SEGUROS MUNDIAL

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II:

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE INTERVENTORIA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA	1/06/2022
	(Día / Mes / Año)

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

A continuación indicar los amparos y vigencias de los certificados de modificación o anexos aprobados por el Instituto en su orden consecutivo.

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento			Día	Mes	Año			
Buen manejo y correcta inversión del anticipo			Día	Mes	Año			
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año
Calidad del servicio			Día	Mes	Año	Día	Mes	Año

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. .....

Certificado de modificación o anexo No.: .....
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: .....

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: .....

OBSERVACIONES:

NOTAS:
1. El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto.

2. El Interventor debe incluir en este formato de manera consecutiva la información para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto (Insertar las casillas que se requieran).

Firma
Nombre: **OSCAR JAVIER GARZÓN DÍAZ**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **25202-37327137 CND**

Firma
Nombre: **ARNOLDO GIL ARRIETA ORTIZ**
Supervisor Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: **25202-27254 CND**

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

MAYO- 2023

Otros documentos seguimiento mensual

MAYO- 2023

- Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado

MEPI-MN1-IN-9-FR-2

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	01/02/2023 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

PLAN DE CARGAS INICIAL -

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS – **No.** ....
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL –

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 976-2022

OBJETO:
"INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9"

INTERVENTOR: CONSORCIO INTERVENTORES VIALES
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: ARNOLDO GIL ARRIETA ORTIZ
RESOLUCIÓN No.: .... DE .... (Indicar día/mes/año)

CONTRATO DE OBRA No.: PIVIJAY 1: MP-LP-004-2022; PIVIJAY 2: MP-LP-005-2022; SALAMINA 1: MS-106-2022; SALAMINA 2: MS-093-2022; ZAPAYÁN: LP-MZ-001-2022; CHIBOLO: LP-003-2022; REMOLINO: 2022-05-27-001; EL PIÑON: MP-CO-007-2022; SITIONUEVO: LP-007-2022

CONTRATISTA: Municipios de CHIBOLO, EL PIÑON, PIVIJAY, REMOLINO, SALAMINA, SITIONUEVO, ZAPAYÁN

PLAZO INICIAL: 31 DE JULIO DE 2024 (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 2/11/2022 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: .... (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 2.886.663.801,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 2.886.663.801,00

PLAZO ACUMULADO: 31 DE JULIO DE 2024 (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/07/2024 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: .... (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ -

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA: Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	ACTUALIZACIÓN COSTOS Y TARIFAS: Costos de Personal	Prima Regional	CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. __ de fecha ____: Participación (h-mes)	Valor Total ($)
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL								
		PERSONAL PROFESIONAL								
1	1	Director de interventoría	$ 6.800.000,00		24,00	$ 163.200.000				
2	1	Ingeniero residente de interventoría	$ 5.000.000,00		24,00	$ 120.000.000				
3	1	Ingeniero residente de interventoría	$ 5.000.000,00		24,00	$ 120.000.000				
4	1	Ingeniero residente de interventoría	$ 5.000.000,00		15,00	$ 75.000.000				
5	1	Ingeniero auxiliar de interventoría	$ 3.000.000,00		18,00	$ 54.000.000				
6	1	Ingeniero auxiliar de interventoría	$ 3.000.000,00		18,00	$ 54.000.000				
7	1	Ingeniero auxiliar de interventoría	$ 3.000.000,00		14,00	$ 42.000.000				
		MONTO AGOTABLE ESPECIALISTAS				$ 73.000.000				
7	1	Especialista Ambiental y/o Sostenibilidad	$ 6.000.000,00			$ -				
8	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.000.000,00			$ -				
9	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.000.000,00			$ -				
10	1	Especialista en Estructuras	$ 6.000.000,00			$ -				
11	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.000.000,00			$ -				
12	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.000.000,00			$ -				
13	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 3.500.000,00		8,00	$ 28.000.000				
14	1	Profesional Social	$ -			$ -	$ 4.500.000			
		PERSONAL TÉCNICO								
15	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00		8,00	$ 17.600.000				
		PERSONAL ADMINISTRATIVO								
16	1	Secretaria	$ 1.150.000,00		24,00	$ 27.600.000				
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 774.400.000				
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				$ 12.319.200,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 1.827.584.000				$ 104.400

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)
		OTROS COSTOS DIRECTOS								
		VIÁTICOS								
17	1	Director y Especialistas	$ 150.000,00	Día	100,00	$ 15.000.000,00				
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA								
18	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye conductor peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	20,50	$ 102.500.000,00				
	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye conductor peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	15,50	$ 77.500.000,00				
19	1	Motocicletas(150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 650.000,00	Mes	24,00	$ 15.600.000,00				
	1	Motocicletas(150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 650.000,00	Mes	24,00	$ 15.600.000,00				
	1	Motocicletas(150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 650.000,00	Mes	24,00	$ 15.600.000,00				
	1	Motocicletas(150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 650.000,00	Mes	24,00	$ 15.600.000,00				
	1	Motocicletas(150 cc o mayor, modelo 2014 en adelante, incluye combustible y SOAT)	$ 650.000,00	Mes	16,00	$ 10.400.000,00				
20	1	Trabajo de topografía (incluye personal,equipo y transporte)	$ 6.000.000,00	Mes	12,00	$ 72.000.000,00				
	1	Trabajo de topografía (incluye personal,equipo y transporte)	$ 6.000.000,00	Mes	12,00	$ 72.000.000,00				
21	1	Ensayos de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	104,00	$ 52.000.000,00				
22	1	Oficina/campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.000.000,00	Según comprobante por mes	24,00	$ 24.000.000,00				
		OTROS COSTOS								
23	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	8,00	$ 12.000.000,00				
24	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 534.000,00	Según comprobante por mes	24,00	$ 12.816.000,00				
25	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	24,00	$ 12.000.000,00				
26	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 450.000,00	Según comprobante por mes	12,00	$ 5.400.000,00				
27	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	20,00	$ 4.000.000,00				
		OTROS COSTOS ADICINALES								
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								
* SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (11) = (B)						$ 534.016.000				
* SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) = (C)						$ 2.361.600.000				
* PROVISIÓN PARA AJUSTES Y/O FRENTE ADICIONAL = (D)						$ 64.167.900				
* SUBTOTAL COSTOS BASICOS (E) = (C) + (D)						$ 2.425.767.900				
* IVA = 19% * (E) = (F)						$ 460.895.901				
* COSTO TOTAL = (C) + (D)						$ 2.886.663.801				

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

No.	Cargo / Concepto	2022 NOVIEMBRE H-M	VALOR	2022 DICIEMBRE H-M	VALOR	2023 ENERO H-M	VALOR	FEBRERO H-M	VALOR	MARZO H-M	VALOR	ABRIL H-M	VALOR	MAYO H-M	VALOR
1	Director de interventoría	0,40	$ 2.720.000	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000
2	Ingeniero residente de interventoría	0,50	$ 2.500.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000
3	Ingeniero residente de interventoría		$ -		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000
4	Ingeniero residente de interventoría		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.000.000
5	Ingeniero auxiliar de interventoría		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000
6	Ingeniero auxiliar de interventoría		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000
7	Ingeniero auxiliar de interventoría		$ -		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000
7	Especialista Ambiental y/o Sostenibilidad		$ -		$ -	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000
8	Especialista en Geología y/o Geotecnia		$ -		$ -		$ -	0,10	$ 600.000	0,10	$ 600.000	0,10	$ 600.000		$ -
9	Especialista en Pavimentos y/o Vías		$ -	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000
10	Especialista en Estructuras		$ -		$ -	0,24	$ 1.440.000	0,24	$ 1.440.000		$ -		$ -		$ -
11	Especialista en Hidráulica e Hidrología		$ -		$ -	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,22	$ 1.320.000	0,22	$ 1.320.000
12	Especialista en Diseño Geométrico		$ -		$ -	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,22	$ 1.320.000	0,22	$ 1.320.000
13	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad		$ -	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000
14	Profesional Social		$ -		$ -		$ -	0,50	$ 2.250.000	0,50	$ 2.250.000	0,50	$ 2.250.000	0,50	$ 2.250.000
15	Inspector SST		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 2.200.000	1,00	$ 2.200.000	1,00	$ 2.200.000	1,00	$ 2.200.000
16	Secretaria		$ -	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 5.220.000		$ 17.350.000		$ 24.190.000		$ 35.240.000		$ 41.800.000		$ 39.640.000		$ 44.040.000
	FACTOR MULTIPLICADOR		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 12.214.800		$ 40.946.000		$ 57.088.400		$ 83.166.400		$ 98.648.000		$ 93.550.400		$ 103.934.400
17	Director y Especialistas		$ -		$ -	5,00	$ 750.000	5,00	$ 750.000	5,00	$ 750.000	5,00	$ 750.000	5,00	$ 750.000
18	Camioneta o Campero	0,50	$ 2.500.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000
	Camioneta o Campero		$ -		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000
19	Motocicletas		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000
	Motocicletas		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000
	Motocicletas		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000
	Motocicletas		$ -		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000
	Motocicletas		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	1,00	$ 650.000
20	Trabajo de topografía		$ -		$ -	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000
	Trabajo de topografía		$ -		$ -		$ -	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000
21	Ensayos de Laboratorio		$ -		$ -	6,00	$ 3.000.000	6,00	$ 3.000.000	6,00	$ 3.000.000	6,00	$ 3.000.000	6,00	$ 3.000.000
22	Oficina/campamento	0,50	$ 500.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000
23	Transportes aereos y/o terrestres	0,29	$ 435.000	0,36	$ 540.000	0,40	$ 600.000	0,40	$ 600.000	0,40	$ 600.000	0,40	$ 600.000	0,40	$ 600.000
24	Edición de informes	0,07	$ 37.380	0,20	$ 106.800	1,00	$ 534.000	1,00	$ 534.000	1,00	$ 534.000	1,00	$ 534.000	1,00	$ 534.000
25	Comunicaciones	0,24	$ 120.000	0,25	$ 125.000	1,00	$ 500.000	1,00	$ 500.000	1,00	$ 500.000	1,00	$ 500.000	1,00	$ 500.000
26	Elementos e insumos		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
27	Veeduría Técnica Comunitaria		$ -		$ -	1,00	$ 200.000	1,00	$ 200.000	1,00	$ 200.000	1,00	$ 200.000	1,00	$ 200.000
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)		$ 3.592.380		$ 6.771.800		$ 14.584.000		$ 19.534.000		$ 25.184.000		$ 25.184.000		$ 25.834.000
	SUBTOTAL COSTOS BASICOS (C)		$ 15.807.180		$ 47.717.800		$ 71.672.400		$ 102.700.400		$ 123.832.000		$ 118.734.400		$ 129.768.400
	PROVISIÓN (D)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	SUBTOTAL COSTOS BASICOS (E)		$ 15.807.180		$ 47.717.800		$ 71.672.400		$ 102.700.400		$ 123.832.000		$ 118.734.400		$ 129.768.400
	IVA (F)		$ 3.003.364		$ 9.066.382		$ 13.617.756		$ 19.513.076		$ 23.528.080		$ 22.559.536		$ 24.655.996
	COSTO TOTAL		$ 18.810.544		$ 56.784.182		$ 85.290.156		$ 122.213.476		$ 147.360.080		$ 141.293.936		$ 154.424.396

No.	Cargo / Concepto	2023 JUNIO H-M	VALOR	JULIO H-M	VALOR	AGOSTO H-M	VALOR	SEPTIEMBRE H-M	VALOR	OCTUBRE H-M	VALOR	NOVIEMBRE H-M	VALOR	DICIEMBRE H-M	VALOR
1	Director de interventoría	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000
2	Ingeniero residente de interventoría	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000
3	Ingeniero residente de interventoría	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000
4	Ingeniero residente de interventoría	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000
5	Ingeniero auxiliar de interventoría	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000
6	Ingeniero auxiliar de interventoría	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000
7	Ingeniero auxiliar de interventoría	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000
7	Especialista Ambiental y/o Sostenibilidad	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000
8	Especialista en Geología y/o Geotecnia		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
9	Especialista en Pavimentos y/o Vías	0,20	$ 1.200.000	0,20	$ 1.200.000		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
10	Especialista en Estructuras		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
11	Especialista en Hidráulica e Hidrología		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
12	Especialista en Diseño Geométrico		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
13	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000
14	Profesional Social	0,50	$ 2.250.000	0,50	$ 2.250.000	0,50	$ 2.250.000	0,50	$ 2.250.000	0,50	$ 2.250.000	0,50	$ 2.250.000	0,50	$ 2.250.000
15	Inspector SST	1,00	$ 2.200.000	1,00	$ 2.200.000	1,00	$ 2.200.000	1,00	$ 2.200.000	1,00	$ 2.200.000	1,00	$ 2.200.000	1,00	$ 2.200.000
16	Secretaria	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 40.800.000		$ 40.800.000		$ 39.600.000		$ 39.600.000		$ 39.600.000		$ 39.600.000		$ 39.600.000
	FACTOR MULTIPLICADOR		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 96.288.000		$ 96.288.000		$ 93.456.000		$ 93.456.000		$ 93.456.000		$ 93.456.000		$ 93.456.000
17	Director y Especialistas	5,00	$ 750.000	5,00	$ 750.000	5,00	$ 750.000	5,00	$ 750.000	5,00	$ 750.000	5,00	$ 750.000	5,00	$ 750.000
18	Camioneta o Campero	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000
	Camioneta o Campero	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000
19	Motocicletas	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000
	Motocicletas	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000
	Motocicletas	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000
	Motocicletas	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000
	Motocicletas	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000
20	Trabajo de topografía	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000
	Trabajo de topografía	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000
21	Ensayos de Laboratorio	6,00	$ 3.000.000	6,00	$ 3.000.000	6,00	$ 3.000.000	6,00	$ 3.000.000	5,00	$ 2.500.000	5,00	$ 2.500.000	5,00	$ 2.500.000
22	Oficina/campamento	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000
23	Transportes aereos y/o terrestres	0,40	$ 600.000	0,40	$ 600.000	0,40	$ 600.000	0,40	$ 600.000	0,40	$ 600.000	0,40	$ 600.000	0,40	$ 600.000
24	Edición de informes	1,00	$ 534.000	1,00	$ 534.000	1,00	$ 534.000	1,00	$ 534.000	1,00	$ 534.000	1,00	$ 534.000	1,00	$ 534.000
25	Comunicaciones	1,00	$ 500.000	1,00	$ 500.000	1,00	$ 500.000	1,00	$ 500.000	1,00	$ 500.000	1,00	$ 500.000	1,00	$ 500.000
26	Elementos e insumos		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
27	Veeduría Técnica Comunitaria	1,00	$ 200.000	1,00	$ 200.000	1,00	$ 200.000	1,00	$ 200.000	1,00	$ 200.000	1,00	$ 200.000	1,00	$ 200.000
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)		$ 25.834.000		$ 25.834.000		$ 25.834.000		$ 25.834.000		$ 25.334.000		$ 25.334.000		$ 25.334.000
	SUBTOTAL COSTOS BASICOS (C)		$ 122.122.000		$ 122.122.000		$ 119.290.000		$ 119.290.000		$ 118.790.000		$ 118.790.000		$ 118.790.000
	PROVISIÓN (D)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
	SUBTOTAL COSTOS BASICOS (E)		$ 122.122.000		$ 122.122.000		$ 119.290.000		$ 119.290.000		$ 118.790.000		$ 118.790.000		$ 118.790.000
	IVA (F)		$ 23.203.180		$ 23.203.180		$ 22.665.100		$ 22.665.100		$ 22.570.100		$ 22.570.100		$ 22.570.100
	COSTO TOTAL		$ 145.325.180		$ 145.325.180		$ 141.955.100		$ 141.955.100		$ 141.360.100		$ 141.360.100		$ 141.360.100

No.	Cargo / Concepto	2024 ENERO H-M	VALOR	FEBRERO H-M	VALOR	MARZO H-M	VALOR	ABRIL H-M	VALOR	MAYO H-M	VALOR	JUNIO H-M	VALOR	JULIO H-M	VALOR	TOTAL H-M	VALOR
1	Director de interventoría	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000	1,00	$ 6.800.000	20,400	$ 138.720.000
2	Ingeniero residente de interventoría	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	20,500	$ 102.500.000
3	Ingeniero residente de interventoría	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	17,000	$ 85.000.000
4	Ingeniero residente de interventoría	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	15,000	$ 75.000.000
5	Ingeniero auxiliar de interventoría	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	18,000	$ 54.000.000
6	Ingeniero auxiliar de interventoría	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	18,000	$ 54.000.000
7	Ingeniero auxiliar de interventoría	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000	1,00	$ 3.000.000		$ -		$ -		$ -	14,000	$ 42.000.000
7	Especialista Ambiental y/o Sostenibilidad	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	0,30	$ 1.800.000	5,700	$ 34.200.000
8	Especialista en Geología y/o Geotecnia		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,75	$ 4.500.000	1,00	$ 6.000.000	2,050	$ 12.300.000
9	Especialista en Pavimentos y/o Vías		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,50	$ 3.000.000	1,00	$ 6.000.000	4,500	$ 27.000.000
10	Especialista en Estructuras		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,50	$ 3.000.000	1,00	$ 6.000.000	1,980	$ 11.880.000
11	Especialista en Hidráulica e Hidrología		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,50	$ 3.000.000	1,00	$ 6.000.000	2,840	$ 17.040.000
12	Especialista en Diseño Geométrico		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,50	$ 3.000.000	1,00	$ 6.000.000	2,840	$ 17.040.000
13	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000	0,40	$ 1.400.000	8,000	$ 28.000.000
14	Profesional Social	0,50	$ 2.250.000	0,50	$ 2.250.000	0,50	$ 2.250.000	0,50	$ 2.250.000	0,50	$ 2.250.000	0,50	$ 2.250.000	0,50	$ 2.250.000	9,000	$ 40.500.000
15	Inspector SST	1,00	$ 2.200.000	1,00	$ 2.200.000	1,00	$ 2.200.000	1,00	$ 2.200.000	1,00	$ 2.200.000	1,00	$ 2.200.000	1,00	$ 2.200.000	18,000	$ 39.600.000
16	Secretaria	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000	1,00	$ 1.150.000	20,000	$ 23.000.000
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 39.600.000		$ 39.600.000		$ 39.600.000		$ 39.600.000		$ 36.600.000		$ 53.100.000		$ 66.600.000		$ 801.780.000
	FACTOR MULTIPLICADOR		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 93.456.000		$ 93.456.000		$ 93.456.000		$ 93.456.000		$ 86.376.000		$ 125.316.000		$ 157.280.400		$ 1.892.200.800
17	Director y Especialistas	5,00	$ 750.000	5,00	$ 750.000	5,00	$ 750.000	5,00	$ 750.000	5,00	$ 750.000	5,00	$ 750.000	4,00	$ 600.000	94,000	$ 14.100.000
18	Camioneta o Campero	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	20,500	$ 102.500.000
	Camioneta o Campero	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	0,50	$ 2.500.000		$ -	15,500	$ 77.500.000
19	Motocicletas	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	18,000	$ 11.700.000
	Motocicletas	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	18,000	$ 11.700.000
	Motocicletas	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	18,000	$ 11.700.000
	Motocicletas	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	17,000	$ 11.050.000
	Motocicletas	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	1,00	$ 650.000	15,000	$ 9.750.000
20	Trabajo de topografía	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	9,500	$ 57.000.000
	Trabajo de topografía	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	0,50	$ 3.000.000	9,000	$ 54.000.000
21	Ensayos de Laboratorio	5,00	$ 2.500.000	5,00	$ 2.500.000	5,00	$ 2.500.000	5,00	$ 2.500.000	5,00	$ 2.500.000	5,00	$ 2.500.000	5,00	$ 2.500.000	104,000	$ 52.000.000
22	Oficina/campamento	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	20,500	$ 20.500.000
23	Transportes aereos y/o terrestres	0,40	$ 600.000	0,40	$ 600.000	0,40	$ 600.000	0,40	$ 600.000	0,40	$ 600.000	0,30	$ 450.000	0,25	$ 375.000	8,000	$ 12.000.000
24	Edición de informes	1,00	$ 534.000	1,00	$ 534.000	1,00	$ 534.000	1,00	$ 534.000	1,00	$ 534.000	1,00	$ 534.000	1,00	$ 534.000	19,270	$ 10.290.180
25	Comunicaciones	1,00	$ 500.000	1,00	$ 500.000	1,00	$ 500.000	1,00	$ 500.000	1,00	$ 500.000	1,00	$ 500.000	1,00	$ 500.000	19,490	$ 9.745.000
26	Elementos e insumos		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,000	$ -
27	Veeduría Técnica Comunitaria	1,00	$ 200.000	1,00	$ 200.000	1,00	$ 200.000	1,00	$ 200.000	1,00	$ 200.000	1,00	$ 200.000	1,32	$ 264.000	19,320	$ 3.864.000
	AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE																$ 20
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)		$ 25.334.000		$ 25.334.000		$ 25.334.000		$ 25.334.000		$ 25.334.000		$ 22.684.000		$ 20.023.000		$ 469.399.200
	SUBTOTAL COSTOS BASICOS (C)		$ 118.790.000		$ 118.790.000		$ 118.790.000		$ 118.790.000		$ 111.710.000		$ 148.000.000		$ 177.303.400		$ 2.361.600.000
	PROVISIÓN (D)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ 64.167.900
	SUBTOTAL COSTOS BASICOS (E)		$ 118.790.000		$ 118.790.000		$ 118.790.000		$ 118.790.000		$ 111.710.000		$ 148.000.000		$ 177.303.400		$ 2.425.767.900
	IVA (F)		$ 22.570.100		$ 22.570.100		$ 22.570.100		$ 22.570.100		$ 21.224.900		$ 28.120.000		$ 33.687.646		$ 460.895.901
	COSTO TOTAL		$ 141.360.100		$ 141.360.100		$ 141.360.100		$ 141.360.100		$ 132.934.900		$ 176.120.000		$ 210.991.046		$ 2.886.663.801

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:
PLAN DE CARGAS INICIAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 0976-2022: Se requiere la incorporación del Profesional Social en los recursos de la interventoría para el seguimiento y control de los contratos de obra derivados de los convenios suscritos con los siete (7) municipios (Chiboló, El Piñón, Pivijay, Remolina, Salamina, Sitionuevo, Zapayán) del Departamento de Magdalena. En el momento de requerirse recursos durante la ejecución del contrato que no se encuentren previstos actualmente, la interventoría realizará la redistribución de recursos dependiendo de las nuevas dedicaciones con el fin de cumplir con las obligaciones objeto del contrato de interventoría.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma
Nombre: OSCAR JAVIER GARZÓN DIAZ
Representante Legal o su Apoderado Interventor
Matrícula Profesional No.: 25202 27254 CND

Firma:
Nombre: ARNOLDO GIL ARRIETA ORTIZ
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:. 13202-28954 BLV
(Suscribe según su competencia)

Original: Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Interventor y Dirección Territorial.

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"



ZAPAYÁN: PUENTE PIEDRA – PIEDRA DE MOLER - CHIBOLO

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CAP. 7

MAYO 2023

CAPITULO 7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. CONCLUSIONES

a) Financieras

✓ Relación de RP y CDP: para respaldar el contrato de obra se cuenta con:

CONTRATOS	No RP CONTRATO	No CDP
LP-MZ-001-2022	05 000284	03 000150 - 22/03/2022

* 2.3.2.01.01.001.03.19.2402.043.00 – (240204300) CONVENIO 1770-2020.

✓ Adicionales: a corte del presente informe el contrato de obra no presenta adicionales, conservando los valores iniciales contratados:

CONTRATO	VALOR INICIAL	ADICIONAL No	VALOR TOTAL
LP-MZ-001-2022	$ 1.349.989.518	$ 0,00	$ 1.349.989.518

✓ Relación de anticipo: A continuación, se presente el estado del anticipo de obra:

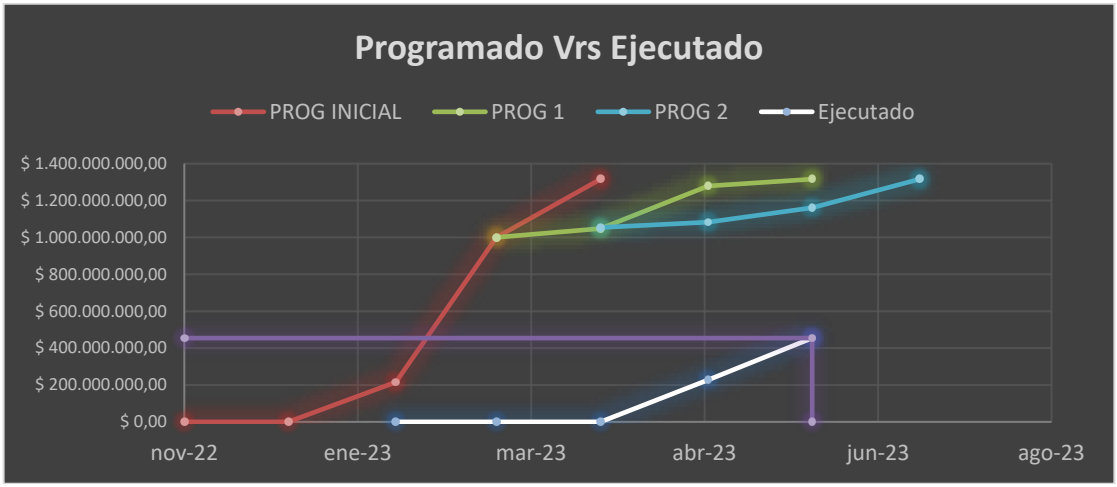
CONTRATO	% DE ANTICIPO	FECHA DE DESEMBOLSO	VALOR ANTICIPO	EJECUTADO ACUMULADO	SALDO ANTICIPO
LP-MZ-001-2022	50%	MARZO 2023	$ 674.994.759,00	$ 189.980.150,00	$ 485.014.609,00

** A corte del presente informe el contratista ha consumido el 28% del valor del anticipo otorgado, representado en Transporte de Material y Material.

✓ Estado financiero del Contrato de obra teniendo en cuenta la gestión socio-ambiental, PMT, Estudios y Diseños

CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	EJECUTADO EN abril	EJECUTADO ACUMULADO	POR EJECUTAR	% EJE
LP-MZ-001-2022	$ 1.349.989.518	$ 227.101.831	$ 454.203.662,03	$ 895.785.855,97	33,6%

✓ Con Respecto al avance de las inversiones dentro del corredor y el cobro de las mismas, se tiene que el contratista a corte del presente informe se encuentra en elaboración del acta parcial de obra No1.



CONTRATO. CORTE DE MAYO - 2023 (Valores en Básico de obra: $ 1.349.989.518,00)							
ACTA	PERIODO	MENSUAL FACTURADO			ACUMULADO EJECUTADO		
		INVERSIÓN	VALOR	%	INVERSIÓN	VALOR	%
1	En tramite	EJECUTADO			EJECUTADO	$ 454.203.662	33,64%
		PROGRAMADO	$ 78.016.557	5,8%	PROGRAMADO	$ 1.160.424.551	86,0%
		PROGRAMADO-EJECUTADO	$ 78.016.557	5,8%	PROGRAMADO-EJECUTADO	$ 706.220.889	52,3%
		RELACIÓN E/P			RELACIÓN E/P		0,39

** El contratista a corte del presente informe se encuentra en elaboración del acta parcial de obra No1.

Según el programa de inversiones el contratista a la fecha presenta un atraso en la ejecución de las obras en un 52.3%, es por esto que la Interventoría en cumplimiento de sus obligaciones Mediante comunicado C-T-132-228-2023 de 20 de mayo de 2023, se realiza llamado atención al contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S debido a que presenta atrasos en la ejecución de las actividades de obra de acuerdo con el Plan de Contingencia presentado para la viabilizarían de la prórroga No. 2 del contrato de obra.

		Programado Plan de Contingencia		
Nombre de tarea	**Duración**	**Comienzo**	**Fin**	**Comentarios**
III. PAVIMENTO CONCRETO RIGIDO	**88 días**	**sáb 1/04/23**	**sáb 15/07/23**	
Subbase Granular Clase C.	35 días	sáb 1/04/23	vie 12/05/23	Sin Finalizar Actividades
Concreto 3500 psi MR-38 MPa	**46 días**	**lun 15/05/23**	**vie 7/07/23**	
Construcción Carril 1	17 días	lun 15/05/23	sáb 3/06/23	Sin Inicio de Actividades
Construcción Carril 2	16 días	lun 19/06/23	vie 7/07/23	
Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	**34 días**	**lun 5/06/23**	**sáb 15/07/23**	
Construcción Bordillo Carril 1	11 días	lun 5/06/23	sáb 17/06/23	
Construcción Bordillo Carril 2	5 días	lun 10/07/23	sáb 15/07/23	
Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2	21 días	lun 15/05/23	jue 8/06/23	Sin Inicio de Actividades

Con respecto a la tabla anterior, nos permitimos manifestar lo siguiente:
• Se evidencia en la tabla anterior, las actividades de Subbase Granular Clase C a la fecha no han sido finalizadas por parte del contratista de obra, lo cual a afectado el inicio de las actividades predecesoras de esta actividad.
• Se evidencia que el contratista de obra no ha implementado medidas de contingencia con respecto a los daños de la maquinaria (motoniveladora), teniendo en cuenta que esta presento averías mecánicas desde el pasado 11 de mayo al 16 de mayo del 2023, lo cual ha afectado los rendimientos en la ejecución de las actividades de obra.
• A pesar de haberse retomado las actividades constructivas de instalación de SBG, esta actividad se ha visto afectada debido a la falta de materiales del suministro de materiales, toda vez con corte al 19 de mayo del 2023, solo se logró la instalación de este material entre el PR0+000 al PR0+400.
• A la fecha, solo se evidencia el acopio de 5 viajes de material de triturado. No obstante, no se evidencia por parte de esta interventoría el acopio de materiales como arena, cemento y acero para la construcción del pavimento hidráulico, actividades previas que no dependen de la terminación de la instalación de la SBG.

Por lo tanto, se solicitar nuevamente al Contratista que de manera inmediata implementen las medidas correctivas del Plan de Contingencia, que permitan recuperar los atrasos que se presentan en la ejecución de la obra que permitan dar cumplimiento al objeto contractual en el plazo de obra actualizado.

De igual forma, mediante comunicado C-T-132-241-2023 de fecha 29 de mayo de 2023, nuevamente informa al municipio sobre los atrasos en la ejecución de las actividades de obra de acuerdo con el Plan de Contingencia presentado para la viabilizarían de la prórroga No. 2 del contrato de obra, por lo cual se reitera que se implementen las medidas correctivas del Plan de Contingencia, que permitan recuperar los atrasos que se presentan en la ejecución de la obra que permitan dar cumplimiento al objeto contractual en el plazo de obra actualizado.

Es de tener en cuenta que Mediante comunicado C-T-132-174-2023 de 14 abril de 2023, La Interventoría informa al Municipio de Zapayán que nota con preocupación que actualmente el CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S en su calidad de Contratista presenta un claro incumplimiento con la ejecución de la obra y por consiguiente con el cumplimiento de las obligaciones del Contrato de Obra, evidenciado que a la fecha se presente prácticamente una PARÁLISIS total del proyecto debido a los bajos rendimientos en la ejecución de la obra, por causas imputables únicamente al contratista. En tal sentido, y ante el posible incumplimiento del objeto contractual en el paso restante del contrato nos permitimos recomendar al municipio iniciar un proceso sancionatorio, conforme a lo estipulado en la Cláusula Decima Quinta. PENAL" (…) En caso de declaratoria de caducidad, de presentarse por parte del Contratista incumplimiento parcial o total del Contrato, o por incurrir en mora o retardo en el cumplimiento de sus obligaciones, este pagará a título de cláusula penal pecuniaria a la Entidad, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato.

b) Técnicas

✓ A la Fecha el contratista de obra se encuentra en ajuste finales de la Revisión

y/o Ajuste y/o Complementación de los Estudios y Diseños base aportados por el Municipio y/o los definidos en la Cartilla de Colombia Rural adoptada mediante la resolución 2483 del 19 de octubre del 2020.

- ✓ El diseño de la Vía Zapayan – Chivolo, Municipio de Zapayan se realizó un diseño de pavimento rígido por la cartilla Obras Menores de Drenajes y Estructura Viales Programa Colombia Rural emitido por el Instituto Nacional de Vías – INVIAS año 2020.

- ✓ De acuerdo a las características de los materiales encontrados en el sitio y que corresponde a la rasante de la vía, se ha determinado una unidad de diseño para estructura en pavimento rígido, conformada en orden ascendente por una capa de material granular tipo subbase (Artículo INV 320-22) de 35 cm y por último una capa de rodadura en concreto hidráulico (Artículo INV 500-22) de 20 cm, que ayuden a mejorar la capacidad portante del suelo y su vez colabore a soportar el tránsito que se producirá en los corredores viales.

- ✓ El pavimento a utilizar será en concreto hidráulico con especificación congruente a la resistencia a la flexión a la que se someterá la carretera según estudio de tránsito: El espesor recomendado es de 20 cm y las características del mismo es una resistencia MR = 3.8 Mpa.

- ✓ El estudio se basa sobre los supuestos, de que los materiales a utilizar en la ejecución del proyecto cumplan con las Especificaciones Generales de Construcción del Instituto Nacional de Vías – INVIAS, que es la entidad que rige normas de control y sobre las cuales está basado estos diseños.

- ✓ Por los valores del CBR de la rasante, fue necesario tomar unos parámetros de seguridad de adicionales en el diseño de la estructura. Todo esto debido a que hay un incremento del tránsito de la vía en diferentes épocas del año, ocasionado por el cierre de vías circundantes por diferentes motivos en un momento determinado, lo que altera el tipo de carga y las proyecciones del TPD, ocasionando un incremento de las cargas sobre la estructura de pavimento.

- ✓ En cuanto al avance físico de las obras en corredor se tiene el siguiente avance:

TRAMO Y/O SECTOR 1: Via Zapayan - Chibolo (K0+000 AL K0+520)

Item		Cantidad	%	Esquema Grafico
Conformación Calzada	Programado	0.00 m2	100.00%	0%
	Ejecutado	0.00 m2	100.00%	0%
Afirmado	programado	0.00 m3	0.00%	0%
	Ejecutado	0.00 m3	0.00%	0%
Pavimento Hidraulico	Programado	465.48 m	90.00%	90%
	Ejecutado	0.00 m	0.00%	0%
SBG	Programado	408.46 m	90.00%	90%
	Ejecutado	0.00 m	0.00%	0%
Mejoramiento Subrasante	Programado	636.16 m3	100.00%	100%
	Ejecutado	549.00 m3	86.30%	86%
Box Coulvert (1m*1m)	Programado	0.00 und	0.00%	0%
	Ejecutado	0.00 und	0.00%	0%

Programado
Ejecutado

El contratista a corte del presente informe, se encuentra en un avance del 86%, y tiene programado del 90% tanto en Subbase granular como en el Pavimento hidráulico, no obstante, no se han ejecutado actividades por parte de contratista.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-205-2023 de 02 de mayo de 2023, remite al contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S observaciones al diseño de mezclas presentadas por el mismo y se solicita atenderlas.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-206-2023 de 09 de mayo de 2023, se da traslado al municipio la solicitud de prórroga No2 de la Empresa CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S, por un plazo de 2 meses.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-207-2023 de 09 de mayo de 2023, la interventoría se permite recomendar a la administración municipal continuar con el proceso sancionatorio en curso garantizando el debido proceso al contratista de obra según lo establecido en la normatividad colombiana, y nuevamente solicitamos a la empresa CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC el cumplimiento del Plan de Contingencia presentado con el Comunicado CEMAC-ZAP-032-2023, en el cual se establecieron los mecanismos que permiten dar cumplimiento al objeto contractual en el plazo de obra solicitado con la prórroga No. 2.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-226-2023 de 20 de mayo de 2023, la interventoría solicita al contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S realizar la presentación de la póliza, según la prorroga No2.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-228-2023 de 20 de mayo de 2023, se realiza llamado atención al contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S ante el atraso en el programa de ejecución de las obras y de

las inversiones programadas del corredor y se solicita al contratista dar estricto cumplimiento al plan de contingencia que permita ponerse al día con las inversiones programadas.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-231-2023 de 24 de mayo de 2023, la interventoría remite las ordenes de desembolso del Anticipo No. 1 por concepto de transporte de materiales y No. 3 por concepto de Acero; nos permitimos manifestar que, una vez revisados los documentos aportados por el contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S, se considera viable el trámite de estas operaciones.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-239-2023 de 29 de mayo de 2023, la interventoría remite la orden de desembolso del Anticipo No. 3 por concepto de Cemento; nos permitimos manifestar que, una vez revisados los documentos aportados por el contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S, se considera viable el trámite de estas operaciones.

Mediante comunicado C-T-132-241-2023 de 29 de mayo de 2023, se realiza llamado atención al contratista CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S ante el atraso en el programa de ejecución de las obras y de las inversiones programadas del corredor y se solicita al contratista dar estricto cumplimiento al plan de contingencia que permita ponerse al día con las inversiones programadas.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-179-2023 de 19 de abril de 2023, la Interventoría se permite informar que, durante el control de la obra, se ha realizado el llamado de atención en reiteradas oportunidades al contratista de obra por la falta de los elementos de protección personal (EPP) de los trabajadores vinculados al proyecto, sin que a la fecha se haya atendido el requerimiento realizado.

Con base en lo anterior, y ante el incumplimiento de lo establecido en la CLÁUSULA OCTAVA. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: numeral 12. En donde se menciona que “(…) Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP) (…)”, se solicita al contratista dotar a su personal de los EPP necesarios, por lo que de no atenderse este requerimiento de manera inmediata por parte CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S, se solicitara el retiro de la totalidad de los trabajadores que no cumplan con los elementos de protección personal, teniendo en cuenta que se presenta una clara violación de lo establecido en las obligaciones del contrato suscrito y lo definido en la

resolución 00312 de 2019 “Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST” expedida por el Ministerio del Trabajo.

Finalmente, se precisa que cualquier retraso en la ejecución de la obra que se genere por el retiro del personal de la obra que no cuente con los EPP, será totalmente imputable al contratista, teniendo en cuenta que su obligación dar cumplimiento con la entrega de estos elementos a su personal

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-193-2023 de 25 de abril de 2023, la Interventoría se permite aclarar temas en referencia a la orden de inicio impartida, además manifestar que el contrato de obra No. LP-MZ-001-2022, deriva del convenio Interadministrativo No. 1770 del 2021 suscrito entre el Municipio de Zapayan y el INVIAS, en el cual se establece en la CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO - . PARÁGRAFO PRIMERO: ALCANCE que “(…) Adelantar las actividades de mejoramiento en la vía PUNTA DE PIEDRAS - PIEDRAS DE MOLER – LIMITE MUNICIPIO DE CHIBOLO de conformidad con lo dispuesto en los Estudios Previos los cuales hacen parte integral del presente documento. El Instituto Nacional de Vías contratará la interventoría responsable del seguimiento técnico, administrativo, legal, financiero y ambiental de las obras objeto del presente convenio. (…)”, por consiguiente, y una vez surtidos los diferentes trámites legales por parte del INVIAS se designó al CONSORCIO INTERVENTORES VIALES como interventor de los proyectos incluidos en el Lote 9 del Departamento de Magdalena mediante el contrato No. 0976 de 2022 para la supervisión, seguimiento y control de los diferentes convenios, en donde se incluye el convenio Interadministrativo No. 1770 del 2021 del cual derivo el contrato de obra No. LP-MZ-001-2022.

  Con base en lo anterior, solo fue posible suscribir por las partes la orden de inicio del contrato de obra No. LP-MZ-001-2022 el pasado 15 de noviembre del 2022 una vez designada interventoría por parte del INVIAS y emitida la correspondiente orden de inicio de la misma el pasado 02 de noviembre del 2022, dado que el CONSORCIO INTERVENTORES VIALES será el encargado de realizar la supervisión, seguimiento y control de los convenios interadministrativos incluidos en el lote 9 en donde se encuentran los incluidos los convenios suscritos con los municipios de Pivijay, Salamina, Zapayán, Chibolo, Remolino, El Piñón y Sitionuevo del departamento del Magdalena

c) Ambientales

- ✓ Cada uno de los contratistas se encuentra en ajustes finales para la entrega

definitiva del documento PAGA, de acuerdo a las características del proyecto y las actividades constructivas a ejecutar.

- ✓ De acuerdo a los lineamientos del contrato, los precios de la propuesta económica inicial y los precios unitarios no previstos que se encuentran en trámite, los cuales son requeridos para el cumplimiento del alcance del contrato de obra, no genera nuevos impactos ambientales o afectaciones o alteraciones al ecosistema y ambiente del área de influencia del proyecto.

  De igual manera en concordancia con lo establecido en el Programa de Colombia Rural, en el cual se encuentra involucrado el Contrato de Obra derivado del convenio del Asunto, el documento PAGA hace parte de los estudios de la obra, los que a su vez precisan las intervenciones a realizar, los volúmenes de recursos necesarios para su ejecución (agua, materiales pétreos, intervención de material vegetal, remoción de suelo, vegetación para paisajismo, instalación de locaciones temporales, entre otros). El acopio y análisis de esta información permite identificar las necesidades de interacción con actores locales en cuanto a permisos que requieren de gestión previa, conforme a lo establecido en las normas. A su vez, esta información es punto de partida para el análisis y evaluación de impactos ambientales, que determinan la aplicabilidad de los programas y proyectos contenidos en la Guía, de manera específica para el proyecto.

  Por tanto, luego de la evaluación inicial y presentación parcial del documento PAGA el cual se encuentra en ajustes finales por parte del contratista, se evidencia que el contrato no requiere realizar compensaciones ambientales dado que no es menester el aprovechamiento forestal y/o ocupación de cauce dentro de corredor destinado a la construcción del pavimento

- ✓ La interventoría y el contratista de obra, semanalmente se reúnen con la finalidad de que el contratista avance en los ajustes finales del documento PAGA

d) Sociales

- ✓ El 3 de mayo de 2023 la Interventoría remite al Contratista mediante correo electrónico, la solicitud de presentación perentoria de los informes sociales mensuales atendiendo los lineamientos remitidos por la Interventoría mediante correo electrónico del 17 de abril de 2023. De igual manera, se solicitó la remisión de las actas de vecindad para la respectiva revisión y firma de la Interventoría.

- ✓ El 15 de mayo de 2023 la Interventoría remitió nuevamente al Contratista mediante correo electrónico a la nueva Profesional Social los documentos base para la elaboración del documento PAGA; correspondientes a la Guía Ambiental 2022 y el Manual de Interventoría 2022, y reitera las indicaciones sociales para la presentación del componente social del documento PAGA,

las actas de vecindad y la presentación de informes mensuales.

- ✓ El 29 de mayo de 2023 la Interventoría reitera al contratista mediante correo electrónico, la solicitud de presentación perentoria de las actas de vecindad con los ajustes y complementación de la información solicitada el 13 de abril de 2023, para adelantar la revisión final y aprobación por parte de la Interventoría, y la presentación de los informes sociales mensuales.

e) Prediales

No aplica ya que el programa de Colombia Rural no contempla adquisiciones o permisos prediales.

f) Legales.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-158-2023 de 19 de abril del 2023, la Interventoría solicita al INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS INVIAS Concepto Formal de Acero de Pasadores y Barras de Unión de Pavimento, dado que a la fecha el contratista requiere el reconocimiento en el pago del acero dispuesto en obra en el pavimento rígido, ante lo cual esta Interventoría se permite precisar:
  - Revisando los APU´s utilizados por el INVIAS y el Municipio en la elaboración de los presupuestos del convenio se observa que en el APU correspondiente al Ítem 500.1 - Concreto 3500 psi módulo de rotura 38 MPa no se incluyó específicamente la cantidad y el costo correspondiente al acero de los pasadores, Barras de unión y canastillas necesarias para la construcción de las juntas del pavimento, lo que hace inferir que su reconocimiento económico se debe realizar por separado a través del ítem de obra 640.1 Acero de Refuerzo Fy 420 Mpa.
  - No obstante de lo anterior, es importante aclarar, que tanto en los Presupuestos del Convenio como en las propuestas económicas del proceso de licitación de los cuales derivaron los contratos de obra, se especifica claramente que ítem de pago 500.1 – Concreto 3500 psi módulo de rotura 38 MPa, se realizara conforme a lo establecido en el Articulo INV-500-13 PAVIMENTO DEL CONCRETO, el cual establece en el numeral 500.7 PAGO que “(...) El precio unitario deberá cubrir (...) la colocación de los pasadores y de sus dispositivos de soporte, de las barras de unión, de los elementos para separación del pavimento y el suministro y la aplicación de los materiales de curado y de los materiales para el sello de todas las juntas según lo contemple el proyecto y su instalación; (...) y, en general, todo costo relacionado con la correcta ejecución de los trabajos especificados (...) El acero necesario para la construcción de losas reforzadas, se pagará con cargo al Artículo 640, “Acero de Refuerzo”.

  De igual manera en el mismo comunicado se solicita aclaración al Ítem PMT ya que la interventoría deberá realizar el reconocimiento económico del Ítem de PLAN DE MANEJO DE TRANSITO - PMT al contratista de obra como un gasto reembolsable según comprobante, en donde se realizará el pago de la compra de las señales de

tránsito preventivas y/o informativas definidas en PMT avalado por la Interventoría y debidamente instaladas en obra y a la fecha no se cuenta con la especificación técnica sobre el particular, documento que debe ser parte integral de la formulación de los convenios.

Solicitudes referenciadas anteriormente que a la fecha no se ha recibido respuesta por parte del INVIAS.

- ✓ Mediante comunicado C-T-132-032-2023 de 25 de enero del 2023, la Interventoría solicita al INVIAS remita el Modelo de Arte de Valla Informativa con las condiciones establecidas por el presente gobierno, o se establezcan las directrices de la aplicabilidad del Modelo de Arte a implementar en el marco de los convenios Del Programa Colombia Rural - Nacional. Solicitud que a la fecha no se ha atendido por parte del INVIAS.

2. RECOMENDACIONES

a) Técnicas

Recomendaciones realizadas al Contratista:

- ✓ Se recomendó al Contratista dar prioridad la a Revisión y/o Ajuste y/o Complementación de los Estudios y Diseños base, con la finalidad de presentar de forma definitiva el volumen ajustado de acuerdo a las recomendaciones realizadas por el contratista de obra, por lo tanto, a corte del presente informe cuenta con la aprobación definitiva de los diseños.
- ✓ En cuanto a los cambios que surjan en obra respecto de diseños aprobados, se recomienda al Contratista realizar los ajustes respectivos a los diseños previa autorización de Interventoría y que la ejecución de estas obras corresponda al concierto entre las partes para el control de calidad y seguimiento acorde a las Especificaciones de Construcción de INVIAS, definidas contractualmente
- ✓ Se recomienda al contratista atender las observaciones en las ejecuciones de las obras en el corredor, con la finalidad de que se dé continuidad a las mismas

b) Ambientales

- ✓ Se recomienda a los contratistas ceñirse a las recomendaciones realizadas por interventoría para la presentación definitiva del documento PAGA.
- ✓ Se recomiendo a todos los contratistas implementar las orientaciones e indicaciones dadas por la Interventoría para la elaboración y entrega oportunamente del documento PAGA y las actas de vecindad; a fin de evitar reprocesos ante la evidencia de documentos y formatos desactualizados que

no correspondían a la Guía Ambiental 2022 y al Manual de Interventoría 2022; esto con el fin de disminuir los atrasos en la entrega de información a la entidad

c) Sociales

- ✓ Se recomienda al contratista de obra iniciar con las actividades de levantamiento de actas de vecindad de las zonas aledañas al proyecto, con el fin de contar con la aprobación de este documento previo al inicio de las actividades de obra.

- ✓ Se recomienda realizar y presentar a la interventoría los temas de la socialización del proyecto con la comunidad, a fin de verificar y aprobar la información que se va a suministrar a la comunicada donde se realizaran las intervenciones para el mejoramiento y mantenimiento de las vías.

d) Prediales

No aplica

e) legales

- ✓ Se recomienda al INVIAS incluir dentro de los convenios entre el instituto y cada municipio, que en la elaboración del pliego de condiciones del contrato de obra el municipio incluya el alcance específico de los Estudios y Diseños y el plazo de su ejecución, cuando sean requeridos de manera previa a la ejecución de la obra.

- ✓ Se recomienda al INVIAS incluir dentro de los convenios entre el instituto y cada municipio, que en la elaboración del pliego de condiciones del contrato de obra el municipio incluya de manera explícita el requerimiento del residente ambiental, que no se incluyó en los procesos que derivaron cada uno de los contratos.

- ✓ Se recomienda al Instituto Nacional de Vías- INVIAS, incluir dentro de los convenios entre el instituto y cada municipio, que en la elaboración del pliego de condiciones del contrato de obra el municipio incluya, el anexo social, donde se especifique el procedimiento para el reembolso de los gastos correspondientes a las actividades sociales exigidas en los proyectos; a fin de prevenir conflictos entre Contratista, la Interventoría y la entidad, relacionados a este asunto, durante el desarrollo del proyecto y evitar demoras en la entrega

de los planes de inversión social y el seguimiento de los mismos.

f) Generales

- ✓ Se recomienda al Contratista reforzar y mantener la señalización nocturna y diurna disponible, como lo son flashers, conos, cintas de precaución, barreras de desvió, velocidad de circulación y pantallas luminosas entre otros. Lo anterior con el fin de garantizar el transito seguro y garantizar las condiciones de seguridad, teniendo en cuenta lo establecido dentro del Plan de Manejo de Tránsito y Manual de señalización INVIAS versión 2015.

- ✓ Se recomienda al contratista hacer entrega de la dotación y así mismo del uso propicio de todos los EPP con la finalidad de evitar accidentes y futuras reclamaciones de los empleados.

- ✓ Se recomienda al contratista de obra hacer entrega de las planillas de pago de la seguridad social de forma oportuna.

VÍAS TERCIARIAS – MAGDALENA
LOTE 9, COLOMBIA RURAL

CONTRATO LP-MZ-001-2022, "MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL"



ZAPAYÁN: PUENTE PIEDRA – PIEDRA DE MOLER - CHIBOLO

ANEXOS

CAP. 8

MAYO 2023

CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA- LOTE 9.

MAYO - 2023

8.1. Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo

CONTROL DE CORRESPONDENCIA ENVIADA: 2023

CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

PROYECTO:	Contrato No. 0976 DE 2022. "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."	CÓDIGO DEL PROYECTO:	132

COMUNICACIÓN Y/O DOCUMENTO						RADICACIÓN		RESPUESTA
FECHA (Año-Mes-Día)	CÓDIGO	TIPO (C/D)*	ASUNTO	DIRIGIDO A: ENTIDAD	NOMBRE	RADICADO	RECIBIDO POR:	CÓDIGO OFICIO RECIBIDO
02/05/2023	C-T-132-205-2023	Correo	RESPUESTA COMUNICADO CEMAC-ZAP-028-2023 DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO PARA PAVIMENTO	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO PEREZ	02/05/2023	ELIZABETH BERDUGO PEREZ	
09/05/2023	C-T-132-206-2023	Correo	SOLICITUD DE PRÓRROGA NO. 2	MUNICIPIO DE ZAPAYAN	ROSIBEL DE JESUS SALGADO	09/05/2023	ROSIBEL DE JESUS SALGADO	
09/05/2023	C-T-132-207-2023	Correo	RESPUESTA COMUNICADO CEMAC-ZAP-033-2023 – DESCARGOS PROCESO DE SANCIÓN	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN MUNICIPIO DE ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO PEREZ ROSIBEL DE JESUS SALGADO	09/05/2023	ELIZABETH BERDUGO PEREZ ROSIBEL DE JESUS SALGADO	
12/05/2023	C-T-132-216-2023	Correo	RESPUESTA CEMAC-ZAP-024-2023– PLAN DE CALIDAD	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO PEREZ	12/05/2023	ELIZABETH BERDUGO PEREZ	
15/05/2023	C-T-132-221-2023	Correo	SOLICITUD CARTERAS DE LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DISEÑO GEOMÉTRICO ACTUALIZADO	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO PEREZ	15/05/2023	ELIZABETH BERDUGO PEREZ	
20/05/2023	C-T-132-226-2023	Correo	SOLICITUD DE ACTUALIZACIÓN DE GARANTÍAS DEL CONTRATO PRORROGA NO. 2	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO LOPEZ	20/05/2023	ELIZABETH BERDUGO LOPEZ	
20/05/2023	C-T-132-228-2023	Correo	ATRASOS DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA ACTIVIDADES DE OBRA	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO LOPEZ	20/05/2023	ELIZABETH BERDUGO LOPEZ	
24/05/2023	C-T-132-231-2023	Correo	RESPUESTA CEMAC-ZAP-034-2023 Y CEMAC-ZAP038-2023 – DESEMBOLSO ANTICIPO	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO LOPEZ	24/05/2023	ELIZABETH BERDUGO LOPEZ	
29/05/2023	C-T-132-239-2023	Correo	RESPUESTA CEMAC-ZAP-037-2023 – DESEMBOLSO ANTICIPO CEMENTO	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO PÉREZ	29/05/2023	ELIZABETH BERDUGO PÉREZ	
29/05/2023	C-T-132-241-2023	Correo	ATRASOS DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA ACTIVIDADES DE OBRA	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO PÉREZ	29/05/2023	ELIZABETH BERDUGO PÉREZ	

CONTROL DE CORRESPONDENCIA RECIBIDA: 2023

CONSORCIO INTERVENTORES VIALES

PROYECTO:	Contrato No. 0976 DE 2022. "INTERVENTORÍA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA - LOTE 9."	CÓDIGO DEL PROYECTO:	132

COMUNICACIÓN Y/O DOCUMENTO						FECHA RADICACION	RESPUESTA ENVIADO	
FECHA (Año-Mes-Día)	CÓDIGO	TIPO	ASUNTO	ENTIDAD	NOMBRE	FECHA (Año-Mes-Día)2	CÓDIGO OFICIO	FECHA (Año-Mes-Día)7
04/05/2023	CEMAC-ZAP-032-2023	correo	PLAN DE CONTINGENCIA - SOLICITUD DE PRORROGA	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO PEREZ	04/05/2023	C-T-132-206-2023	09/05/2023
04/05/2023	CEMAC-ZAP-033-2023	correo	RESPUESTA COMUNICADOS C-T-132-174-2023 Y C-T-132-188-2023. INICIO DE PROCESO SANCIONATORIO	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO PEREZ	04/05/2023	C-T-132-207-2023	09/05/2023
17/05/2023	CEMAC-ZAP-036-2023	correo	CARACTERIZACION DE SUBBASE	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO PEREZ	17/05/2023		
17/05/2023	CEMAC-ZAP-034-223	correo	ORDEN DE GIRO No. 1	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO PEREZ	17/05/2023	C-T-132-231-2023	24/05/2023
17/05/2023	CEMAC-ZAP-05-2023	correo	ORDEN DE ANTICIPO N.1 ACTUALIZADA	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO PEREZ	17/05/2023		
18/05/2023	CEMAC-ZAP-037-2023	correo	SOLICITUD DE ANTICIPO N.2	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO PEREZ	180/05/2023	C-T-132-239-2023	29/05/2023
19/05/2023	_____	correo	SOLICITUD DE POLIZA ACTUALIZADA	MUNICIPIO DE ZAPAYAN	PAULINAVERGARANO VOA	19/05/2023	C-T-132-226-2023	20/05/2023
20/05/2023	CEMAC-ZAP-038-2023	correo	SOLICITUD DE DESEMBOLSO DE ANTICIPO N.3	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO PEREZ	20/05/2023	C-T-132-231-2023	24/05/2023
24/05/2023	CEMAC-ZAP-039-2023	correo	PÓLIZAS ACTUALIZADAS SEGÚN OTROSÍ N.2	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO PEREZ	24/05/2023		
24/05/2023	CEMAC-ZAP-040-2023	correo	PLANOS DE DETALLES CONSTRUCTIVOS	CEMAC S.A.S - ZAPAYAN	ELIZABETH BERDUGO PEREZ	24/05/2023		
29/05/2023	_____	correo	PROCESO DE CONTRATACION EN LA MODALIDAD DE LICITACION PUBLICA NO. LP-MZ-007-2022	MUNICIPIO DE ZAPAYAN	PAULINAVERGARANO VOA	26/05/2023		

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA- LOTE 9.

MAYO - 2023

8.2. Registro fotográfico del avance de las obras

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA ViAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA	VERSIÓN	
		PAGINA	
	REGISTRO FOTOGRÁFICO	FECHA ELABORACIÓN	MAYO 2023

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S	**CONTRATO N°**	LP-MZ-001-2022	CONVENIO No. 1770-2021 Municipio de Zapayan (Magd.)
INTERVENTORÍA	CONSORCIO INTERVENTORES VIALES	**CONTRATO N°**	**0976 DE 2022**	

NOMBRE DEL PROYECTO	**MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ZAPAYÁN DEPARTAMENTO DE MAGDALENA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL - NACIONAL.**



Descripción:	ACOPIO DE MATERIAL	VIA: ZAPAYAN-PIEDRAS DE MOLER



Descripción:	TOMA DENSIDADES DE CAMPO	VIA: ZAPAYAN-PIEDRAS DE MOLER



Descripción:	SUBBASE GRANULAR	VIA: ZAPAYAN-PIEDRAS DE MOLER





Descripción:	SUBBASE GRANULAR	VIA: ZAPAYAN-PIEDRAS DE MOLER



Descripción:	SUBBASE GRANULAR	VIA: ZAPAYAN-PIEDRAS DE MOLER



Descripción:	SUBBASE GRANULAR	VIA: ZAPAYAN-PIEDRAS DE MOLER

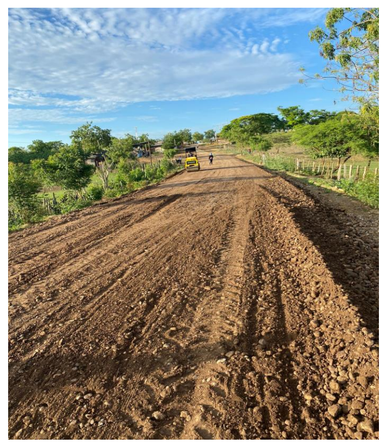


Descripción:	VISTA GENERAL DE TRAMO	VIA: ZAPAYAN-PIEDRAS DE MOLER



Descripción:	VERIFICACIÓN DE TOPOGRAFIA	VIA: ZAPAYAN-PIEDRAS DE MOLER





Descripción:	SUBBASE GRANULAR	VIA: ZAPAYAN-PIEDRAS DE MOLER



Descripción:	VERIFICACIÓN TOPOGRAFIA	VIA: ZAPAYAN-PIEDRAS DE MOLER



Descripción:	SEGUIMIENTO TOPOGRAFIA	VIA: ZAPAYAN-PIEDRAS DE MOLER





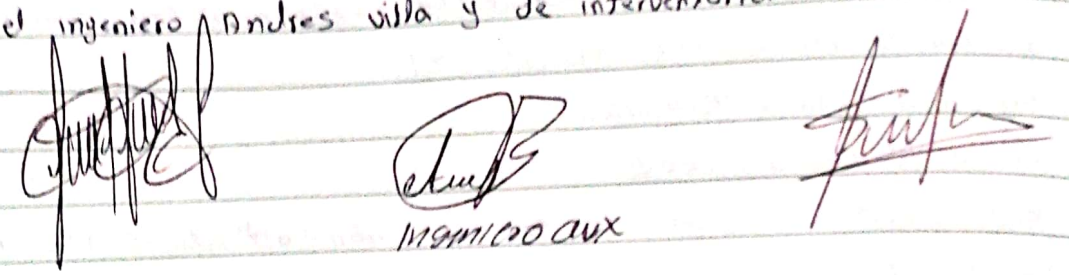
Descripción:	TOMA DENSIDADES DE CAMPO	VIA: ZAPAYAN-PIEDRAS DE MOLER

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL, PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS TERCIARIAS DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA- LOTE 9.

MAYO - 2023

8.3. Copia de la Bitácora del mes correspondiente

el compromiso lo hizo delante de la secretaria de planeacion y el ingeniero Andres villa y de interventoria



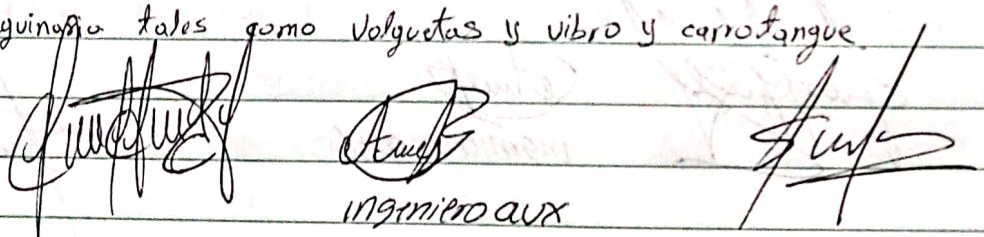
Ingeniero aux

29- ABRIL - 2023
Dia sabado

30- ABRIL - 2023
Dia Domingo

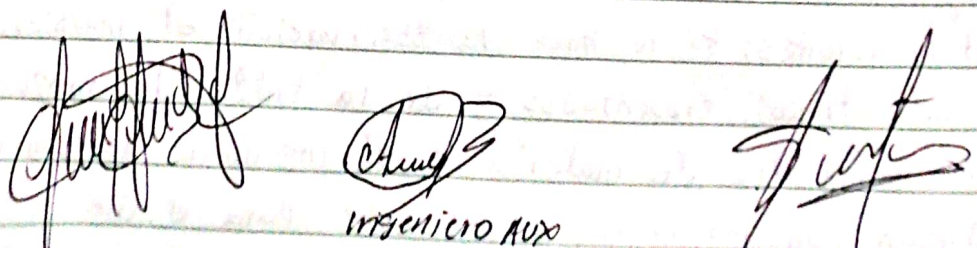
07- MAYO - 2023
Dia Lunes Festivo

02- MAYO - 2023
Personal: Residente (1/
Maquinaria:
Estado del tiempo: seco
Actividades en obra: No se realizan actividades por Falta de maquinaria tales como Volguetas y vibro y carrotangue.



Ingeniero aux

03- MAYO -2023
Personal:
Maquinaria:
Estado del tiempo: seco
Actividades en obra: se continua en la espera que llegue las volguetas y el vibro y carro tangue para continuar con actividades



Ingeniero AUX

Powered by CamScanner

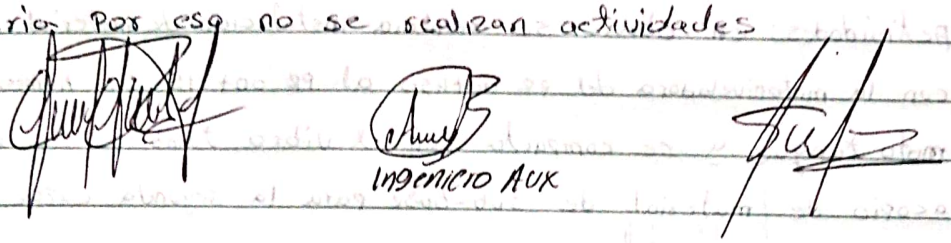
04 - MAYO - 2023

Personal:

Maquinaria:

Estado del tiempo: seco

Actividades en obra: Se continua en espera de materiales y maquinaria por eso no se realizan actividades



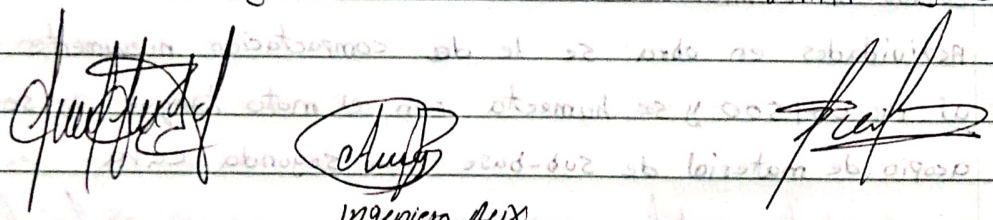
05 - MAYO - 2023

personal

Maquinaria:

Estado del tiempo: seco

Actividades en obra: solo llegan 3 viajes de material y se continuo en la espera de maquinaria y se le hizo la observacion al ingeniero encargado del contratista que el material esta llegando con mucho sucio y se recomienda material limpio y bueno



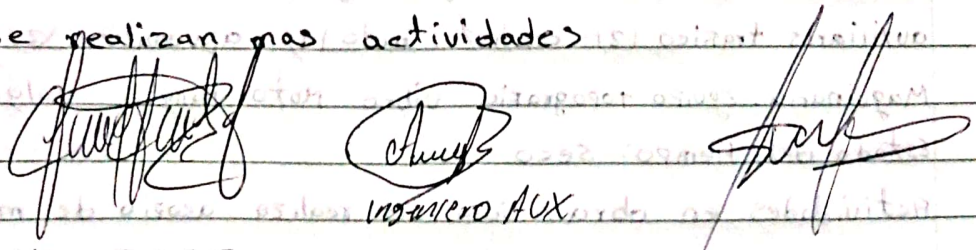
06 - MAYO - 2023

Personal:

Maquinaria:

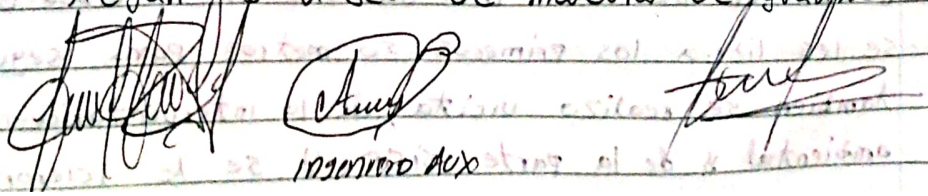
Estado del tiempo: seco

Actividades en obra: acopio de material solo llegan 2 viajes y no se realizan mas actividades



07 - MAYO - 2023

Domingo llegan 5 viajes de material de gravilla



Powered by CamScanner

08-MAYO-2023

Personal: Residente (1) topografo (1) cadeneros (2) operadores (2) auxiliares trafico (2) conductor (1) ayudantes (2)

Maquinaria: equipo topografia Motoniveladora vibro Moto tangue Volguetas

Estado del tiempo: seco se presentan lluvias en la noche

Actividades: en obra: se reinicia instalacion de material de sub-base con la motoniveladora del PR 00+450 al PR 00+515 se humecta con un moto tangue y se compacta con el vibro tambien se continua acopio de material de sub-base para la segunda capa

Ingeniero Aux

09-MAYO-2023

Personal: Residente (1) topografo (1) cadeneros (2) operadores (1) auxiliares trafico (2) conductor (1) ayudantes (2)

Maquinaria: equipo topografia vibro Moto contangue volguetas

Estado del tiempo: seco

Actividades en obra: se le da compactacion nuevamente del PR 00+250 al PR 00+500 y se humecta con el moto tangue y se continua acopio de material de sub-base para segunda capa

Ingeniero Aux

10-MAYO-2023

Personal: Residente (1) topografo (1) cadenero (2) operadores (1) auxiliares trafico (2) conductor moto (1) ayudantes (2)

Maquinaria: equipo topografia vibro Moto tangue volguetas

Estado del tiempo: seco

Actividades en obra: solo se realiza acopio de material de sub-base para segunda capa no se realizan mas actividades y tambien se toma una densidad en la apsisa 00+030 y se les libera los primeros 30 metros para segunda capa tambien se realizo vicita de la interventoria de la profesional ambiental y de la parte SISO y se le icieron algunas

Powered by CamScanner

observaciones al contratista de las diferentes areas

INGENIERO AUX

11-MAYO-2023

Personal: Residente (1) topografo (1) cadeneros (2) operadores (2) auxiliares trafico (2) conductor moto (1) ayudantes 2

Maquinaria: Equipo topografia Motoniveladora vibro Moto tangue

Estado del tiempo: seco

Actividades en obra: se inicia instalacion de la segunda capa de material de sub-base con la motoniveladora y la topografia para su control del PR 00+000 hasta el PR 00+050 se compata y se humecta tambien se verifico toma de densidades de todo el tramo y se da como liberado la primera capa

INGENIERO AUX

12-MAYO-2023

Personal: Residente (1) topografo (1) cadeneros (1) operadores (2) auxiliares trafico 2 ayudantes (2)

Maquinaria Equipo topografico Motoniveladora vibro Moto tangue

Estado del tiempo: seco

Actividades en obra: No se realizan actividades por que la motoniveladora se encuentra varada y se requiera para instalar el material de sub-base

13-MAYO-2023

Personal:

Maquinaria: Motoniveladora vibro Moto

Estado del tiempo: seco se presentan lluvias fuertes en la noche

Actividades en obra: se continua sin actividades la motoniveladora continua varada

Powered by CamScanner

14- MAYO - 2023

Domingo

15- MAYO - 2023

Personal:

Maquinaria:

Estado del tiempo:

Actividades en obra: No se realizan actividades la motoniveladora continua

Varada

16- MAYO - 2023

Personal: Residente (1) topografo (1) cadenero (2) operadores (2) condu moto (1)

auxiliar trafico (2) ayudantes (2)

Maquinaria: Motoniveladora vibro Moto tanque Equipo topografia

Estado del tiempo: Nuvioso todo el dia

Actividades en obra: se observa el personal y maquinaria para reanudar actividades

Pero no se realizaron actividades por motivos de lluvias presentados

17- MAYO - 2023

Personal: Residente(1). topografo (1). cadeneros (2) operadores 2. condu moto (1)

auxiliar trafico (2). ayudantes (2)

Maquinaria: Equipo topografia Motoniveladora vibro moto tanque

Estado del tiempo: soleado seco

Actividades en obra: se dio continuacion a la instalacion de la segundo capa de sub-base con una motoniveladora alquilada del PR 00+050 al 00+110 eso se instalo en las horas de la tarde tambien se le dio compactacion y se shumecto con el moto tanque

Powered by CamScanner

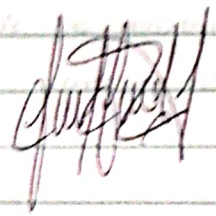
18-MAYO-2023

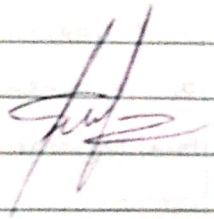
Personal: Residente (1) topografo (1) cadeneros (2) cond moto (1) auxiliar trafico 2 operadores 2

Maquinaria: Equipo topografia motoniveladora vibro moto tanque

Estado del tiempo: Seco

Actividades en obra: Se continuo instalación de la segunda capa de sub-base con la motoniveladora alquilada del PR 00+110 al PR 00+200 se le dio su humectación con el moto tanque y se compacto con el vibro





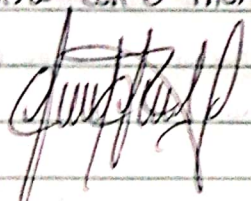
19-MAYO-2023

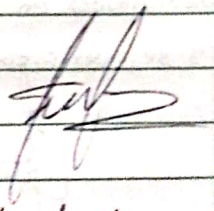
Personal Residente (1) topografo (1) cadeneros (2) cond moto (1) Auxiliares trafico (2) operadores (2) ayudantes (2)

Maquinaria: equipo topografia 1 Motoniveladora vibro moto tanque

Estado del tiempo: SECO

Actividades en obra: se continuo instalacion de la segunda capa de sub-base con la motoniveladora del municipio del PR 00+200 al PR 00+320 se humecto con el moto tanque y se compacto con el vibro





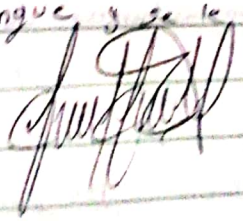
20-MAYO-2023

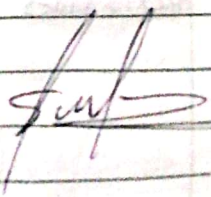
Personal: Residente (1) topografo (1) cadenero 2 cond moto (1) Operadores (2) auxiliares trafico 2 ayudantes 2

Maquinaria: equipo topografia motoniveladora vibro moto tanque

Estado del tiempo: seco

Actividades en obra: se continuo instalacion de material de sub-base del PR 00+320 al 00+370 con la motoniveladora se humecto con el moto tanque y se le dio compactacion





21-MAYO-2023

Powered by CamScanner

22-MAYO-2023

Lunes Festivo

23-MAYO-2023

Personal: Residente (1) topografo (1) cadenero (2) Operadores (2) cond moto (1) auxiliares trafico (2) ayudantes (2)

Maquinaria: Equipo topografia Motoniveladora Vibro Mototo tanque

estado del tiempo: seco se Presentan lluvias en la noche

Actividades en obra: se continua instalacion de sub-base del PR 00+370 al PR 00+500 con la motoniveladora y el moto tanque para humectar y el vibro para compactar

24-MAYO-2023

Personal: Residente (1) topografo (1) cadeneros (2) Operadores 2 cond moto (1) auxiliares trafico 2 ayudantes (2)

Maquinaria: Equipo topografia motoniveladora vibro moto tanque

Estado del tiempo: dia seco se presentan lluvias en tarde noche

Actividades en obra: Se le dio mas compactacion a todo el tramo y se verificaron anchos con topografia

25-MAYO-2023

Personal: Residente (1) topografo (1) cadenero (2) Operadores (1) cond moto 1 auxiliares trafico 2 ayudantes 2

Maquinaria: Equipo topografia vibro Moto tanque

Estado del tiempo: nevado

Actividades en obra: se continuo recompactando con el vibro

Powered by CamScanner

26- MAYO - 2023

Personal: Residente (1) topografo (1) cadenero (2) operadores (1) auxiliares trafico (2) ayudantes (2)

Maquinaria: Equipo topografico libro

Estado del tiempo: seco dia lluvias en la noche

Actividades en obra; se realizan apigues en conjunto con el topografo de la interventoria y el ingeniero encargado del contratista

27- MAYO - 2023

Personal: Residente (1)

Maquinaria:

Estado del tiempo:

Actividades en obra: se toman densidades en el tramo

28- MAYO - 2023

DOMINGO

29- MAYO - 2023

Personal: 0

Maquinaria: 0

Estado del tiempo: nublado lluvias en la tarde

Actividades en obra: No hay actividades en la espera de material de agregados

Powered by CamScanner

30- MAYO -2023
Personal: Ø
Maquinaria: Ø
Estado del tiempo: nublado
Actividades en obra: no hay actividades en obra

31- MAYO - 2023
Personal: Ø
Maquinaria Ø
Estado del tiempo: nublado
Actividades en obra: no hay actividades en obra
se toman densidades en consunto del ingeniero Andres de Planeacion Para corroborar compactacion de la sub-base

07-JUNIO-2023
Personal: Ø
Maquinaria Ø
Estado del tiempo: nublado
Actividades en obra: no hay actividades en obra

02-JUNIO-2023
Personal: Ø
Maquinaria: Ø
Estado del tiempo: seco
Actividades en obra: No se observan actividades en obra

Powered by CamScanner