MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
SUBDIRECCIÓN GESTION VIAL INTEGRAL
DIRECCIÓN TERRITORIAL CASANARE

ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CASANARE GRUPO AMV 4 LOTE 7.

CONSORCIO VIAL ECG - INGECON

CONTRATO No. 2724 DE 2023



INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 08
(Versión 1, 29 de abril del 2024)

TRAMOS 6605 TAME – COROCORO, 6606 COROCORO - ARAUCA

PERIODO: 01 AL 28 DE ABRIL DEL 2024

ARAUCA, 29 DE ABRIL 2024

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN. 5

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. 6

2.1. LOCALIZACIÓN. 7

2.1.1. TRAMO 6605. 7

2.1.2. TRAMO 6606. 8

2.2. MUNICIPIOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO. 8

2.3. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA. 9

2.3.1. TRAMO 6605, TAME – COROCORO. 9

2.3.2. TRAMO 6606, COROCORO – ARAUCA. 13

2.4. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO. 16

2.4.1. TRAMO 6605 TAME – COROCORO. 17

2.4.2. TRAMO 6606 COROCORO – ARAUCA. 17

3. INFORMACIÓN CONTRATOS DE OBRA. 17

3.1. INFORMACIÓN GENERAL CONTRATOS MANTENIMIENTO RUTINARIO. 17

3.1.1. TRAMO 6605 TAME - COROCORO, PR 0+0000 AL PR 44+0000. 18

3.1.2. TRAMO 6605 TAME - COROCORO, PR 44+0000 AL PR 88+0000. 19

3.1.3. TRAMO 6605 TAME - COROCORO, PR 88+0000 AL PR 131+0970. 19

3.1.4. TRAMO 6606 COROCORO - ARAUCA, PR 0+0000 AL PR 44+0280. 20

3.2. ESTADO PRESUPUESTAL DEL CONTRATO. 20

3.2.1. TRAMO 6605 TAME - COROCORO, PR 0+0000 AL PR 44+0000. 20

3.2.2. TRAMO 6605 TAME - COROCORO, PR 44+0000 AL PR 88+0000. 21

3.2.3. TRAMO 6605 TAME - COROCORO, PR 88+0000 AL PR 131+0970. 21

3.2.4. TRAMO 6606 COROCORO - ARAUCA, PR 0+0000 AL PR 44+0280. 22

3.3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES. 22

3.4. SEGUIMIENTO A ÍTEMS NO PREVISTOS. 23

3.5. ESTADO DE AVANCE Y ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA. 23

4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO. 24

4.1. INFORMES SEMANALES. 24

4.2. MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA. 24

4.3. PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA. 24

4.4. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO. 24

4.5. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO. 24
4.6. RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO. 25
4.7. SEGUIMIENTO GARANTÍAS. 25
4.8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA. 25
4.9. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL. 25
4.9.1. ACTAS DE REUNIÓN 25
5. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 25
5.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO. 25
5.2. ESTADO PRESUPUESTAL DEL CONTRATO 26
5.3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL CONSULTOR. 26
5.4. INFORMES ESPECIALISTAS Y PROFESIONALES. 36
5.4.1. GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 36
5.4.2. CAPACITACIÓN Y CHARLAS. 37
5.4.3. ENTREGA DE EPP Y DOTACION. 37
5.4.4. INSPECCIÓN DE VEHÍCULOS. 37
5.4.5. EQUIPOS DE EMERGENCIA. 38
5.4.6. USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL. 38
5.4.7. CORRECTA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS. 38
5.4.8. GESTION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO MICROEMPRESARIOS. 39
5.4.9. CAPACITACIÓN Y CHARLAS. 39
5.4.10. SEÑALIZACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO. 39
5.4.11. ENTREGA DE EPP Y DOTACIÓN. 40
5.4.12. EQUIPOS DE RESPUESTA A EMERGENCIAS 41
5.4.13. USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL. 41
5.4.14. SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO. 42
5.4.15. PUNTO DE HIDRATACIÓN. 42
5.4.16. INSPECCIONES PREOPERACIONALES EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y VEHÍCULOS. 42
5.4.17. REPORTE DE ACCIDENTE, INCIDENTES E INCAPACIDADES. 43
5.4.18. PAUSAS ACTIVAS / CALISTENIA. 43
5.4.19. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS / PUNTO ECOLOGICO 43
5.5. INFORME DEL PLAN ANUAL DE CAJA – PAC. 44
5.6. INFORME MATRIZ DE RIESGOS. 44
5.6.1. ORDEN PÚBLICO. 44
5.6.2. EXPEDICIÓN DE NORMAS 44
5.6.3. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO 44

5.6.4. CLIMÁTICOS. 44
5.6.5. DISPOSICIÓN DE PERSONAL NO IDÓNEO. 44
5.6.6. DEFICIENTE SEÑALIZACIÓN VIAL. 45
5.6.7. INSUFICIENCIA DE INFORMACIÓN. 45
5.6.8. USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP). 45
5.6.9. SALARIOS, PARAFISCALES, HONORARIOS. 45
6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 45
6.1. EQUIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 45
6.2. PERSONAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 45
6.2.1. PROFESIONALES Y PERSONAL A CARGO DE LA AMV. 46
6.2.2. NOMINA, SEGURIDAD SOCIAL, APORTES PARAFISCALES. 46
6.3. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 46
6.4. SEGUIMIENTO A LAS GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 46
6.5. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 46
6.6. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL. 47
6.6.1. PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS. 47
6.6.2. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CARGAS. 47
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 47
8. ANEXOS 48
8.1. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA. 48
8.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL AVANCE DE LAS OBRAS. 48
8.3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES, SOCIALES, PREDIALES Y DE SOSTENIBILIDAD. 49
8.4. COPIA DE LA BITÁCORA 49
8.5. REGISTRO FOTOGRÁFICO 50
8.5.1. ESTADO SITIOS CRITICOS 50
8.5.2. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO 51
8.5.3. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA ADMINISTRACIÓN VIAL. 55
8.5.4. CUMPLIMIENTO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO MICROEMPRESARIOS 58

1. INTRODUCCIÓN.

El Instituto Nacional de Vías, adelanto el concurso de méritos No. CMA-DO-SRN-179-2019, del cual se deriva el Contrato No. 2724 de 2023 y cuyo objeto es: **"ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CASANARE GRUPO AMV 4 LOTE 7"**, para realizar la administración de mantenimiento vial de los tramos 6605 Tame – Corocoro y 6606 Corocoro – Arauca en el departamento de Arauca. Cuenta con orden de inicio de 1 de septiembre de 2023 y fecha de terminación actualizada el 17 de abril de 2024.

El INVIAS cuenta también con el programa de Mantenimiento Rutinario el cual ejecuta, en su mayoría, con Cooperativas de Trabajo Asociado en todo el país, a través de las Direcciones Territoriales, dando prioridad a los grupos asociados de la zona de influencia de la vía, con lo cual se busca adicionalmente que ellos adquieran un sentido de pertenecía del tramo de la vía contratado.

Para lograr este objetivo, el INVIAS, realiza los procesos licitatorios LP-DT-CAS-002-2019, cuyo objeto es ***"MANTENIMIENTO RUTINARIO VÍAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DEL VÍAS DIRECCIÓN TERRITORIAL CASANARE"***, como resultado de este proceso se suscribe con el Consorcio Mantenimientos 2019 el contrato 2403 de 2019 para atender el sector comprendido entre el PR 00 + 0000 al PR 44 + 0000 del tramo 6605; LP-DEO-SGI-010-2023 cuyo objeto es ***"SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS VÍAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS, DIRECCIÓN TERRITORIAL CASANARE DEL MÓDULO 1 AL 14"***, como resultado de este proceso se suscribe con la Cooperativa de Trabajo Asociado Los Libertadores el contrato 2876 de 2023 para atender el sector comprendido entre el PR 44 + 0000 al PR 88 + 0000, con la Cooperativa de Trabajo Asociado Panamá de Arauca el contrato 2806 de 2023 para atender el sector comprendido entre el PR 88 + 0000 al PR 131 + 0970 y con la Cooperativa de Trabajo Asociado de Arauca el contrato 2807 de 2023 para atender en el tramo 6606 el sector entre los PR 00 + 0000 al PR 44 + 0280.

En atención a nuestra obligación contractual establecida en el contrato No. 2724 de 2023, nos permitimos poner a consideración de la Dirección Territorial Casanare el **informe mensual No. 08** de las actividades realizadas durante el período comprendido entre el **01 y el 28 de abril de 2024.**

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

"El Instituto nacional de vías - Invías con el fin de contribuir efectivamente en el proceso de mejoramiento socio-económico de Colombia y el propósito específico de alcanzar la satisfacción de los usuarios de las vías, llevo a desarrollar el programa Administradores de Mantenimiento Vial de alto nivel para adelantar todas las gestiones y acciones tendientes a conservar y valorar el patrimonio vial y, por ende, brindar la atención adecuada que demandan permanentemente los diferentes sectores de la población que utiliza las carreteras.".

Como contratista, **CONSORCIO VIAL ECG – INGECON,** se obliga para con el Instituto Nacional de Vías a realizar la **"ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CASANARE GRUPO AMV 4 LOTE 7"**, de conformidad con la propuesta técnica y económica presentada, revisada y aprobada por el INVIAS en los Tramos 6605 Tame – Arauca y tramo 6606 Corocoro – Arauca.

"El mantenimiento rutinario es el conjunto de actividades que se ejecutan permanentemente a lo largo de la vía, que tiene como finalidad principal la preservación de todos los elementos de la infraestructura vial con la mínima cantidad de alteraciones o de daños y, en lo posible, conservando las condiciones que tenía después de la construcción o mejoramiento".

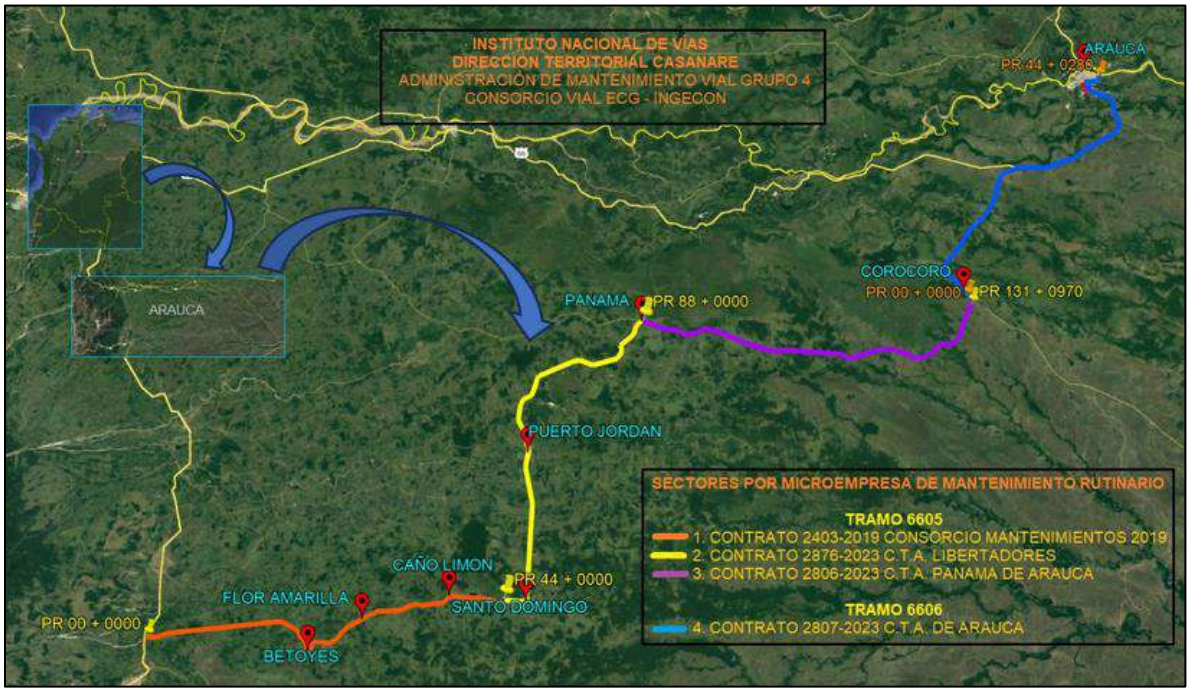
"Las principales actividades que se desarrollan como parte del mantenimiento rutinario son: parcheo y bacheo de calzada, sello de grietas de superficies pavimentadas, remoción de derrumbes menores (sin maquinaria y/o equipo) únicamente con herramienta menor; rocería y poda de vegetación; limpieza de obras de drenaje; limpieza general de puentes y cursos de agua (sin maquinaria), reconstrucción de cunetas y reconstrucción de zanjas de coronación, que no requieran maquinaria y/o equipo".

Las actividades de mantenimiento rutinario se ejecutan en los tramos 6605 Tame – Corocoro entre los PR 0 + 0000 al PR 131 + 0970 y 6606 Corocoro – Arauca entre los PR 0 + 0000 y el PR 44 + 0280, en el departamento de Arauca.

En la Tabla # 1 y en la Imagen # 1 se observa la distribución de los sectores correspondientes a cada microempresa de mantenimiento rutinario.

CONTRATO	RUTA	SECTOR	PR INICIAL	PR FINAL	CONTRATISTA
2403-2019	6605	TAME - COROCORO	0+0000	44+0000	CONSORCIO MANTENIMIENTOS 2019
2876-2023	6605	TAME - COROCORO	44+0000	88+0000	C. T. A. LIBERTADORES
2806-2023	6605	TAME - COROCORO	88+0000	131+0970	C. T. A. PANAMÁ DE ARAUCA
2807-2023	6606	COROCORO - ARAUCA	0+0000	44+0280	C. T. A. DE ARAUCA

Tabla # 1: DISTRIBUCIÓN POR SECTORES DE LAS MICROEMPRESAS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO.



Fuente Google Earth

Imagen 1. DISTRIBUCIÓN POR SECTORES DE LAS MICROEMPRESAS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO.

2.1. LOCALIZACIÓN.

El proyecto se desarrolla en el Departamento de Arauca de la siguiente manera:

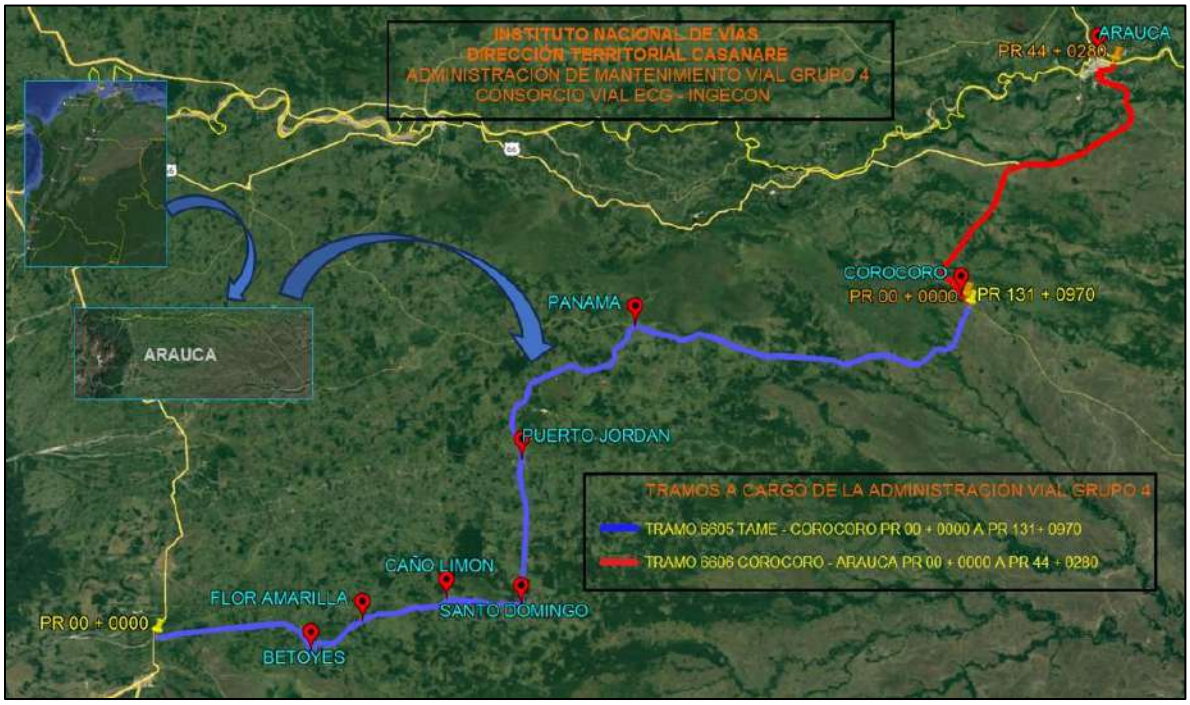
2.1.1. TRAMO 6605.

Del PR 0+0000 ubicado en la intersección con el tramo 6515, Municipio de Tame, hasta el PR 131+0970 en el sitio denominado Corocoro, Municipio de Arauca, en una longitud de 131.97 km. Geográficamente se localiza en los Municipios de Tame en una longitud de 65.164 km, Municipio de Arauquita en una longitud de 46.446 km y Arauca en una longitud de 20.36 km.

2.1.2. TRAMO 6606.

Del PR 0+0000 ubicado en el sitio denominado Corocoro, hasta el Puente Internacional José Antonio Páez, en el Municipio de Arauca en el PR 44+0280, en una longitud de 44.28 km. Geográficamente se localiza en su totalidad en el Municipio de Arauca.

En la imagen # 2 se observa la localización general del proyecto



Fuente Google Earth

Imagen 2. LOCALIZACIÓN GENERAL DEL PROYECTO – Fuente: GOOGLE EART.

2.2. MUNICIPIOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

El área de influencia del proyecto se encuentra dentro de los municipios de:

- **TAME.** Desde el PR 0+0000 al PR 49+0600 del tramo 6605 Tame – Corocoro.
- **ARAUQUITA.** Desde el PR 49+0600 al PR 112+0000 del tramo 6605 Tame – Corocoro.
- **ARAUCA.** Desde el PR 112+0000 al PR 131+0970 del tramo 6605 Tame – Corocoro y del PR 0+0000 al PR 44+0280 del tamo 6606 Corocoro – Arauca.

El corredor vial compuesto por los tramos 6605 Tame – Corocoro y 6606 Corocoro – Arauca, es la principal vía de comunicación terrestre entre el departamento de Arauca y sus municipios con los departamentos del centro del país como son Boyacá, Cundinamarca y Meta, lo mismo que con el vecino departamento de Casanare.

Los principales renglones económicos que se benefician del uso de esta vía son el de los hidrocarburos, la ganadería, la agricultura y el transporte de pasajeros y de carga.

2.3. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA.

A continuación, se relaciona el tipo de terreno, y longitudes de los mismos para cada tramo de vía y para cada sector de mantenimiento rutinario:

TRAMO – SECTOR	TIPO DE TERRERO				TOTAL (KM)
	I	II	III	IV	
TRAMO 6605 – PR0+0000 AL PR44+0000	25,00	19,00			44,00
TRAMO 6605 – PR44+0000 AL PR88+0000	25,00	19,00			44,00
TRAMO 6605 – PR88+0000 AL PR131+0970	25,00	18,97			43,97
TRAMO 6606 – PR0+0000 AL PR44+0280	25,00	19,28			44,28
TOTAL	100,00	76,25			176,25

Tabla # 2: DISTRIBUCIÓN POR SECTORES Y TIPO DE TERRENO.

2.3.1. TRAMO 6605, TAME – COROCORO.

El tramo 6605, Tame – Corocoro, es de una calzada bidireccional, su superficie es en pavimento asfaltico. Según el estado de su superficie podemos diferenciar los siguientes sectores:

- **Del PR 0+0000 al PR 19+0750:** este sector fue intervenido con el contrato 1475 de 2021 a finales del año 2021 y comienzos de 2022, realizando parcheo y la actividad de tapa-huecos; retiro de la carpeta asfáltica existente, reconformación de la banca y reposición de la carpeta asfáltica en los accesos del puente Caño Negro (PR 18+0894).

Sin embargo, debido a que la carpeta asfáltica en general ya cumplió su vida útil, continúa la perdida de agregados generándose nuevos baches que ponen en riesgo de accidentes a los usuarios de la vía.

- **Del PR 19+0750 al PR 33+0000:** la carpeta asfáltica se encuentra en mal estado, presentando fisuras longitudinales, fisuras transversales, fisuras de borde, piel de cocodrilo, en bloque, desgaste de los materiales, perdida de agregados, baches y parches. La carpeta asfáltica ya cumplió su vida útil y requiere ser intervenido para rehabilitarlo, ya que los daños que presenta se han incrementado en cantidad y severidad, debido al tránsito de vehículos de carga pesada tipo C3, C2S2, C3S2 y C3S3. Con cargo al contrato 1475 de 2021 se realizó el retiro de la carpeta asfáltica existente, conformación de la banca y reposición de la misma en los accesos de los puentes Guadalupe Salcedo (PR 21+0467) y Camame (30+0415). El tránsito vehicular es poco confortable para los usuarios de la vía y existe alto riesgo de accidentes debido a los grandes baches que se formaron durante la temporada invernal.
- **Del PR 33+0000 al PR 58+0000:** la carpeta asfáltica se encuentra en muy buen estado, fue intervenida y reconstruida en el mes de junio del año 2018. En este sector el tránsito vehicular es bueno.

  En este sector se encuentra localizado el puente Cuiloto, PR 47+0061, el cual presenta afectaciones en la superestructura debido a varios atentados terroristas. Las vigas longitudinales y transversales presentan agrietamientos por cortante en los apoyos y por flexión en el centro de la luz. La placa y la baranda por el costado izquierdo se encuentran destruidas, por lo que este carril está cerrado al tránsito vehicular. (Ver correspondencia AR INV 893 2022, radicado Invias 111998 del 14/10/2022).
- **Del PR 58 + 0000 al PR 90+0000:** la carpeta asfáltica en este sector se encuentra en malas condiciones, debido a que la estructura del pavimento presenta fallas en sus diferentes capas generando grandes hundimientos y ondulaciones pronunciadas. Presenta también pérdida de agregados, baches, parches, fisuras longitudinales, piel de cocodrilo; en el paso por el centro poblado de Puerto Jordán

se presenta perdida de la carpeta asfáltica en los bordes de la calzada en ambos costados.

Entre los PR 62+0560 al PR 63+0372 se instaló una nueva carpeta asfáltica con cargo al contrato 990 de 2022, en el mes de septiembre del 2023.

El rio Cusay, durante la temporada invernal anterior, se ha desbordado sobre la vía entre los PR 64+0000 y el PR 64+0600 aproximadamente. Como consecuencia de este desbordamiento, se ha erosionado el terraplén entre el PR 64+0150 y el PR 66+0500 por el costado derecho.

Con cargo al contrato 990 de 2022 se recuperó el terraplén lo mismo que la ampliación de las obras hidráulicas existentes para aumentar su capacidad hidráulica y así evitar que el agua pase por encima del terraplén. Está pendiente por rehabilitar la carpeta asfáltica (Ver correspondencia AR INV 995 2023, radicado Invias 6291 del 23/01/2023).

La transitabilidad en este sector es mala generando alto riesgo de accidentes debido al incremento en la severidad de los hundimientos y a la formación de baches por la pérdida de agregados de la carpeta asfáltica. El tránsito de vehículos de carga pesada tipo C3, C2S2, C3S2 y C3S3 ha incrementado significativamente las afectaciones de este sector. Este sector requiere ser intervenido de forma inmediata para mejorar las condiciones de transitabilidad.

En este sector se encuentra localizado el puente la Colorada, PR 83+0773, el cual presenta afectaciones en la superestructura debido a un atentado terrorista y afectación de la infraestructura (estribos) debido a crecientes de la quebrada. Las vigas longitudinales presentan fisuras por cortante en los apoyos sobre el estribo de entrada. Provisionalmente se encuentran apoyadas en un pórtico metálico de tubería petrolera, que presenta avanzado estado de corrosión. (Ver correspondencia AR INV 893 2022, radicado Invias 111998 del 14/10/2022)

- **Del PR 90+0000 al PR 95+0000:** este sector fue rehabilitado por ECOPETROL mediante la modalidad de “obras por impuestos” la carpeta asfáltica, la señalización vertical y horizontal se encuentran en buen estado.

- **Del PR 95 + 0000 al PR 131 + 0970:** la carpeta asfáltica en este sector se encuentra en malas condiciones, presentando fisuras longitudinales, fisuras transversales, fisuras de borde, piel de cocodrilo, en bloque, desgaste de los materiales, perdida de agregados, baches y parches, hundimientos por lo que la transitabilidad en este sector es difícil con alto riesgo de accidentes para los usuarios de la vía. El tránsito de vehículos de carga pesada tipo C3, C2S2, C3S2 y C3S3 ha incrementado considerablemente las afectaciones de la vía en este sector. La carpeta asfáltica ya cumplió su vida útil y requiere ser intervenido para rehabilitarlo.

  Entre los PR 108+0000 al PR 112+0000 está siendo intervenido por el contrato 990 de 2022, realizando parcheo.

  Entre los PR 112+0000 al PR 117+0870 se realizó la actividad de tapa – huecos en el mes de noviembre, con cargo a l contrato 990 de 2022, esta actividad la realizo la Cooperativa de Trabajo Asociado Panamá de Arauca (Ver correspondencia CVEI-INV-2724-0079-23, radicado Invias 2023E-VUVRAZ-034854 de fecha 05/12/2023).

  En este sector se encuentra localizado el puente Lipa, PR 111+0690, el cual presenta asentamiento diferencial tanto en el estribo de entrada como en el de salida. Se requiere visita de especialistas para determinar las acciones correctivas necesarias.

La señalización horizontal fue mejorada entre los PR 0+0000 al PR 19+0760, sectores en los cuales se repintaron las líneas de borde de pavimento; PR 77+0800 al PR 90+0000, PR111+0850 al PR 131+0970, sectores en los cuales se repintaron las líneas de borde de pavimento y las líneas centrales de separación de sentido del flujo. Estas actividades se realizaron con cargo al contrato 1475 de 2021.

La señalización horizontal y vertical se encuentra en regular estado entre los PR 17+000 y el PR 33+0000, en buen estado entre los PR 33+0000 al PR 58+0000, en mal estado entre los PR 58+0000 y el PR 77+0800, entre el PR 90+0000 al PR 95+0000 en buen estado, en regular estado entre el PR 95+0000 al PR 111+0850.

2.3.2. TRAMO 6606, COROCORO – ARAUCA.

- **Del PR 0+0000 al PR 20+0850:** La carpeta asfáltica en este sector se encuentra en mal estado, presentando fisuras longitudinales y fisuras en bloque, piel de cocodrilo, baches, ojos de pescado por la desintegración de las fisuras de piel de cocodrilo. Este tramo fue intervenido hace doce años, requiere ser rehabilitado de inmediato. El tránsito vehicular es poco confortable para los usuarios de la vía.

  El Puente Agua Limón, ubicado en el PR 5+0418, presenta perdida del concreto de recubrimiento con exposición y corrosión del refuerzo en la pila # 2, costado izquierdo del caño, por lo que se requiere visita de especialistas para determinar las reparaciones necesarias y así evitar un posible colapso de la estructura. (Ver correspondencia AR INV 893 2022, radicado Invias 111998 del 14/10/2022)

  Entre los PR 20+0350 al PR 20+0840 fue intervenido el contrato 990 de 2022, realizando fresado y reposición de la carpeta asfáltica y líneas de demarcación de pavimento.
- **Del PR 20+0850 al PR 22+0000:** Este tramo presenta fisuras longitudinales y de borde que fueron selladas con emulsión asfáltica, la superficie se encuentra en buen estado para el tránsito de vehículos, pero se requiere nuevamente la demarcación plana horizontal.
- **Del PR 22+0000 al PR 28+000:** La carpeta asfáltica se encuentra en malas condiciones, presenta baches, fisuras longitudinales y transversales. El tránsito vehicular es poco confortable para los usuarios de la vía.

  Entre los PR 26+0872 al PR 27+0952 fue intervenido por el contrato 990 de 2022, donde se instaló nueva carpeta asfáltica. Sin embargo, la carpeta presenta perdida de agregados finos, fisuras longitudinales y transversales, leves ondulaciones, ahuellamientos y desprendimiento del material en el borde del pavimento. También, la señalización horizontal tiene perdida de luminosidad, debido a la aplicación antes del tiempo mínimo establecido para la instalación de la misma. (Ver correspondencia CVEI-INV-2724-0094-23, radicado Invias 2023E-VUVRAZ-037910 de fecha 14/12/2023). Se realiza nuevamente el informe sobre el estado

de la carpeta asfáltica en este tramo de la vía. (Ver correspondencia CVEI-INV-2724-0083-24, radicado Invias 2024E-VUVRAZ-029438 de fecha 04/04/2024).

- **Del PR 28+000 al PR 33+0000:** La carpeta asfáltica se encuentra en regular estado, ya que se están formando fisuras longitudinales principalmente por el lado izquierdo, probablemente presentadas por fallas en el terraplén, por lo que se requiere realizar un sello de las mismas para evitar mayores afectaciones a la estructura de la vía por la infiltración del agua lluvia.
- **Del PR 33+0000 al PR 38+0000:** La carpeta asfáltica de la vía cumplió su vida útil, presenta baches, parches, fisuras longitudinales, transversales y requiere ser intervenido para rehabilitarlo en forma inmediata. El tránsito vehicular es poco confortable para los usuarios de la vía.
- **Del PR 38+0000 al PR 40+0600:** La carpeta asfáltica en este sector de la vía se encuentra en regular estado, en algunos sectores puntuales se presentan hundimientos y baches menores a 4 m^2. Este sector se encuentra dentro del área urbana del municipio y por el costado izquierdo de la vía no cuenta con anden, por lo que el tránsito vehicular es poco confortable para los usuarios de la vía generando alto riesgo de accidentes a los peatones que deben circular por la calzada.
- **Del PR 40+0600 al PR 41+0900:** Este sector en doble calzada presenta perdida de agregados por la calzada izquierda.
- **Del PR 41+0900 al PR 42+0300:** Este sector en doble calzada se encuentra en mal estado la calzada derecha entre el PR 41+0900 y el PR 42+0100 y la calzada izquierda entre el PR 42+0200 y el PR 42+0300. El resto de se encuentra en buen estado.
- **Del PR 42+0300 al PR 43+0220:** Este sector en doble calzada se encuentra en buen estado.
- **Del PR 43+0220 al PR 44+0280:** Este sector termina la vía Nacional COROCORO – ARAUCA en el Puente Internacional José Antonio Páez que comunica con la república Bolivariana de Venezuela. En este sector fue intervenido y rehabilitado

por el Consorcio Vías Equidad 059 en el año 2018, pero entre los PR 43+0900 al PR 44+0280 el tramo presenta fisuras longitudinales y de borde, se realizó a comienzos del año 2022 sello de fisuras por parte del contratista como medida de mitigación.

El Puente Internacional José Antonio Páez, ubicado en el PR 44+0201, presenta deterioro en el tablestacado de protección de la pila del lado colombiano, la cual presenta alto grado de corrosión. La carpeta asfáltica presenta deterioro debido a que cumplió su vida útil, es necesario rehabilitarla. (Ver correspondencia AR INV 993 2023, radicado Invias 5460 del 20/01/2023)

Entre los PR 26+0000 al PR 38+0500 se realizó la actividad de tapa – huecos en el mes de noviembre, con cargo al contrato 990 de 2022, esta actividad la realizo la Cooperativa de Trabajo Asociado de Arauca (Ver correspondencia CVEI-INV-2724-0079-23, radicado Invias 2023E-VUVRAZ-034854 de fecha 12/12/2023).

Entre los PR 18+0250 al PR 20+0250 se realizó la actividad de tapa – huecos en el mes de diciembre, con cargo al contrato 990 de 2022, esta actividad la realizo la Cooperativa de Trabajo Asociado de Arauca (Ver correspondencia CVEI-INV-2724-0098-23, radicado Invias 2023E-VUVRAZ-039615 de fecha 19/12/2023).

Entre los PR 17+0500 al PR 18+0250 se realizó la actividad de tapa – huecos en el mes de diciembre, con cargo al contrato 990 de 2022, esta actividad la realizo la Cooperativa de Trabajo Asociado de Arauca (Ver correspondencia CVEI-INV-2724-0103-23, radicado Invias 2023E-VUVRAZ-040752 de fecha 22/12/2023).

La señalización horizontal se encuentra en regular estado entre los PR 21+0000 al PR 22+0000, entre el PR 28+0000 al PR 33+0000 y entre el PR 40+0600 al PR 44+0200 en buen estado, entre los PR 13+0000 al PR 21+0000, del PR 23+0600 al PR 28+0000 y entre el PR 33+0000 al PR 40+0600 se encuentra en mal estado.

El tránsito de vehículos de carga pesada tipo C3, C2S2, C3S2 y C3S3 ha contribuido con el incremento en la severidad de las afectaciones de la vía, incrementando el riesgo de accidentes por lo que se requiere gestionar recursos de manera prioritaria para rehabilitar la estructura del terraplén y la carpeta asfáltica.

Actualmente se encuentran en ejecución los contratos:

- De obra: 990 de 2022 cuyo objeto es "**MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONECTIVIDAD ARAUCA - CASANARE: YOPAL - PAZ DE ARIPORO, LA CABUYA - SARAVENA Y TAME - ARAUCA EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0"** vigente hasta el 31 de julio de 2030.
- De interventoría: 993 de 2022 cuyo objeto es "**INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONECTIVIDAD ARAUCA- CASANARE: YOPAL- PAZ DE ARIPORO, LA CABUYA- SARAVENA Y TAME - ARAUCA EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0"**, vigente hasta el 31 de julio de 2030.

2.4. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

El proyecto tiene por objeto realizar la administración de mantenimiento vial y el mantenimiento rutinario de los tramos 6605 Tame – Corocoro y 6606 Corocoro - Arauca.

La meta del programa de Administración de Mantenimiento Vial es "Optimizar la gestión y Administración de las carreteras con resultados visibles de mejoramiento, la atención de emergencias, interventoría de contratos que sean asignados por la Dirección Territorial, según las necesidades, y la programación para la ejecución de obras, con el control, diagnóstico y prevención mediante la presencia permanente de ingenieros en la vía".

En tanto que el mantenimiento rutinario es el conjunto de actividades que se ejecutan permanentemente a lo largo de la vía y que "tiene como finalidad principal la preservación de todos los elementos de la infraestructura vial con la mínima cantidad de alteraciones o de daños y, en lo posible, conservando las condiciones que tenía después de la construcción o mejoramiento".

El mantenimiento rutinario es realizado por microempresarios de acuerdo a la siguiente distribución por tramos y sectores.

2.4.1. TRAMO 6605 TAME – COROCORO.

El tramo 6605 Tame – Corocoro tiene una longitud de 131.97 km y se divide en tres sectores los cuales son atendidos por los microempresarios de mantenimiento rutinario de la siguiente manera:

- **Del PR 0+0000 AL PR 44+0000:** Es atendido por el Consorcio Mantenimientos 2019 mediante el contrato 2403 de 2019.
- **Del PR 44+0000 AL PR 88+0000:** Es atendido por la Cooperativa de Trabajo Asociado Libertadores mediante el contrato 2876 de 2023.
- **DEL PR 88+0000 AL PR 131+0970:** Es atendido por la Cooperativa de Trabajo Asociado Panamá de Arauca mediante el contrato 2806 de 2023.

2.4.2. TRAMO 6606 COROCORO – ARAUCA.

El tramo 6606 Corocoro – Arauca tiene una longitud de 44.28 km y es atendido por la microempresa de mantenimiento rutinario de la siguiente manera:

- **DEL PR 0+0000 AL PR 44+0280:** Es atendido por la Cooperativa de Trabajo Asociado de Arauca mediante el contrato 2807 de 2023.

3. INFORMACIÓN CONTRATOS DE OBRA.

3.1. INFORMACIÓN GENERAL CONTRATOS MANTENIMIENTO RUTINARIO.

En las tablas siguientes se encuentra la información general de cada uno de los contratos de mantenimiento rutinario por tramo y sector.

3.1.1. TRAMO 6605 TAME - COROCORO, PR 0+0000 AL PR 44+0000.

CONTRATO DE OBRA No.	2403 DE 2019		
CONTRATISTA:	CONSORCIO MANTENIMIENTOS 2019	NIT:	901.348.201-7
INTEGRANTES	GRUPO EMPRESARIAL LA FUENTE BOTERO SAS (35%), MARÍA JOSÉ GONZÁLEZ CASAS (65%)		
OBJETO:	MANTENIMIENTO RUTINARIO VÍAS A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS DIRECCIÓN TERRITORIAL CASANARE, VÍA 6605 TAME-COROCORO, PR 0+0000-PR 44+0000.		
CÓDIGO SECOP 2:			
FECHA INICIO:	24 de diciembre de 2019		
VALOR INICIAL:			$ 1.279.937.257,00
VALOR ADICIONES:			$ 738.857.979,00
VALOR ADICIÓN No. 1		$ 142.973.994,00	
VALOR ADICIÓN No. 2		$ 125.699.134,00	
VALOR ADICIÓN No. 3		$ 184.386.216,00	
VALOR ADICIÓN No. 4		$ 46.096.554,00	
VALOR ADICIÓN No. 5		$ 147.508.973,00	
VALOR ADICIÓN No. 6		$ 46.096.554,00	
VALOR ADICIÓN No. 7		$ 46.096.554,00	
VALOR ACTUALIZADO			**$ 2.018.795.236,00**
ANTICIPO	N. A.	CUENTA CORRIENTE: N. A	FIDUCIA: N. A.
ANTICIPO OTORGADO:	N. A.		
ANTICIPO AMORTIZADO:	N. A.		
SALDO POR AMORTIZAR:	N. A.		
PLAZO INICIAL:	Treinta y tres (33) meses – Hasta 31 de julio de 2022		
PRORROGAS			
PRORROGA No. 1	Un (1) mes y once (11) días – Hasta el 11 de septiembre de 2022.		
PRORROGA No. 2	Tres punto cuarenta y un (3.41) meses – hasta 26 de diciembre de 2022.		
PRORROGA No. 3	Tres punto cero (3.00) meses – hasta 27 de marzo de 2023.		
PRORROGA No. 4	Cuatro punto uno (4.1) meses – hasta 31 de julio de 2023.		
PRORROGA No. 5	Un (1) mes – Hasta el 31 de agosto de 2023.		
PRORROGA No. 6	Tres punto dos (3.2) meses – Hasta el 31 de diciembre de 2023.		
PRORROGA No. 7	Un (1) mes – Hasta el 31 de enero de 2024.		
PRORROGA No. 8	Un (1) mes – Hasta el 9 de abril de 2024.		
SUSPENSIONES			
SUSPENSIÓN No. 1	Dieciséis (16) de agosto de 2022 al diecinueve (19) de agosto de 2022.		
SUSPENSIÓN No. 2	Veintidós (22) de diciembre de 2022 al veintisiete (27) de diciembre de 2022.		
SUSPENSIÓN No. 3	Veintiocho (28) de agosto de 2023 al veintiséis (26) de septiembre de 2023.		
SUSPENSIÓN No. 4	Veintiséis (26) de enero de 2024 al veinticinco (25) de febrero de 2024.		
FECHA FINALIZACIÓN ACTUALIZADA	9 DE ABRIL DE 2024		

Tabla # 3: INFORMACIÓN GENERAL CONSORCIO MANTENIMIENTOS 2019.

3.1.2. TRAMO 6605 TAME - COROCORO, PR 44+0000 AL PR 88+0000.

CONTRATO DE OBRA No.	2876 DE 2023		
CONTRATISTA:	C. T. A. LOS LIBERTADORES	NIT:	834.000.840-6
INTEGRANTES	N. A.		
OBJETO:	SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DIRECCIÓN TERRITORIAL CASANARE. SECTORES 6605 TAME - COROCORO, PR 44+0000 - PR 88+0000 - LOTE 12.		
CÓDIGO SECOP 2:			
FECHA INICIO:	19 de septiembre de 2023		
VALOR INICIAL:			$ 155.243.828,00
VALOR ADICIONES:			$ 85.108.011,00
ADICIÓN No. 1		$ 16.818.081,00	
ADICION No. 2		$ 68.289.930,00	
VALOR ACTUALIZADO			**$ 240.351.837,00**
ANTICIPO	N. A.	CUENTA CORRIENTE: N. A	FIDUCIA: N. A.
ANTICIPO OTORGADO:	N. A.		
ANTICIPO AMORTIZADO:	N. A.		
SALDO POR AMORTIZAR:	N. A.		
PLAZO INICIAL:	Cuatro (4) meses – Hasta 18 de enero de 2023		
PRORROGAS			
PRORROGA No. 1	Un (1) mes – Hasta el 31 de enero de 2024.		
PRORROGA No. 2	Un (1) mes y veintiún (21) días – Hasta el 30 de abril de 2024.		
SUSPENSIONES			
SUSPENSIÓN No. 1.	Veintiséis (26) de enero de 2024 al Veinticinco (25) de febrero de 2024.		
FECHA FINALIZACIÓN ACTUALIZADA	1 DE MAYO DE 2024		

Tabla # 4: INFORMACIÓN GENERAL C. T. A. LOS LIBERTADORES.

3.1.3. TRAMO 6605 TAME - COROCORO, PR 88+0000 AL PR 131+0970.

CONTRATO DE OBRA No.	2806 DE 2023		
CONTRATISTA:	C. T. A. PANAMÁ DE ARAUCA	NIT:	834.000.841-3
INTEGRANTES	N. A.		
OBJETO:	SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DIRECCIÓN TERRITORIAL CASANARE SECTORES 6605 TAME - COROCORO, PR 88+0000 – PR 131+0970 LOTE 13.		
CÓDIGO SECOP 2:			
FECHA INICIO:	15 de septiembre de 2023.		
VALOR INICIAL:			$155.124.406,00
VALOR ADICIONES:			$ 84.025.721,00
ADICION No. 1		$ 21.975.958,00	
ADICION No. 2		$ 62.049.763,00	
VALOR ACTUALIZADO			**$ 239.150.127,00**
ANTICIPO	N. A.	CUENTA CORRIENTE: N. A	FIDUCIA: N. A.
ANTICIPO OTORGADO:	N. A.		
ANTICIPO AMORTIZADO:	N. A.		
SALDO POR AMORTIZAR:	N. A.		
PLAZO INICIAL:	Cuatro (4) meses – Hasta 14 de enero de 2024.		
PRORROGAS			
PRORROGA No. 1	Un (1) mes – Hasta el 31 de enero de 2024.		
PRORROGA No. 2	Un (1) mes y dieciocho (18) días – Hasta el 27 de abril de 2024.		

SUSPENSIONES	
SUSPENSIÓN No. 1.	Veintiséis (26) de enero de 2024 al Veinticinco (25) de febrero de 2024.
FECHA FINALIZACIÓN ACTUALIZADA	27 DE ABRIL DE 2024

Tabla # 5: INFORMACIÓN GENERAL C. T. A. PANAMÁ DE ARAUCA.

3.1.4. TRAMO 6606 COROCORO - ARAUCA, PR 0+0000 AL PR 44+0280.

CONTRATO DE OBRA No.	2807 DE 2023		
CONTRATISTA:	C. T. A. DE ARAUCA	NIT:	834.000.824-8
INTEGRANTES	N. A.		
OBJETO:	SERVICIO DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DIRECCIÓN TERRITORIAL CASANARE SECTORES 6606 COROCORO - ARAUCA, PR 0+0000 – PR 44+0280 LOTE 14.		
CÓDIGO SECOP 2:			
FECHA INICIO:	15 de septiembre de 2023		
VALOR INICIAL:			$ 160.498.236,00
VALOR ADICIONES:			$ 86.936.544,00
ADICION No. 1		$ 22.737.250,00	
ADICION No. 2		$ 64.199.294,00	
VALOR ACTUALIZADO			**$ 247.434.779,00**
ANTICIPO	N. A.	CUENTA CORRIENTE: N. A	FIDUCIA: N. A.
ANTICIPO OTORGADO:	N. A.		
ANTICIPO AMORTIZADO:	N. A.		
SALDO POR AMORTIZAR:	N. A.		
PLAZO INICIAL:	Cuatro (4) meses – Hasta 14 de enero de 2024		
PRORROGAS			
PRORROGA No. 1	Un (1) mes – Hasta el 31 de enero de 2024.		
PRORROGA No. 2	Un (1) mes y dieciocho (18) días – Hasta el 27 de abril de 2024.		
SUSPENSIONES			
SUSPENSIÓN No. 1.	Veintiséis (26) de enero de 2024 al Veinticinco (25) de febrero de 2024.		
FECHA FINALIZACIÓN ACTUALIZADA	27 DE ABRIL DE 2024		

Tabla # 6: INFORMACIÓN GENERAL C. T. A. DE ARAUCA.

3.2. ESTADO PRESUPUESTAL DEL CONTRATO.

En las tablas siguientes podemos encontrar la información presupuestal de cada uno de los contratos de mantenimiento rutinario por tramo y sector.

3.2.1. TRAMO 6605 TAME - COROCORO, PR 0+0000 AL PR 44+0000.

REGISTRO No.	VIGENCIA	RECURSO	RUBRO	VALOR REGISTRO	VALOR UTILIZADO	SALDO
1246919	2019	20	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 70.074.956,00	$ 70.074.956.00	$ 0,00
130420	2020	20	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 445.543.595,00	$ 445.543.595,00	$ 0,00
188821	2021	20	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 472.304.317,00	$ 472.304.317,00	$ 0,00

236722	2022	20	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 292.014.389,00	$ 292.014.389,00	$ 0,00
1011222	2022	20	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 142.973.994,00	$ 142.973.994,00	$ 0,00
1325322	2022	20	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 125.699.134,00	$ 125.699.134,00	$ 0,00
343123	2023	21	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 184.386.216,00	$ 184.386.216,00	$ 0,00
907623	2023	21	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 46.096.554,00	$ 46.096.554,00	$ 0,00
1074423	2023	21	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 147.508.973,00	$ 147.508.973,00	$ 0,00
1422823	2023	11	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 46.096.554,00	$ 46.096.554,00	$ 0,00
242724	2024	20	C-2401-0600-103-51102D-2401023-02	$ 46.096.554,00	$ 42.234.736,00	$ 3.861.818,90
VALOR TOTAL				**$ 2.018.795.236,00**	**$ 2.014.933.417,10**	**$ 3.861.818,90**

Tabla # 7: INFORMACIÓN PRESUPUESTAL CONSORCIO MANTENIMIENTOS 2019.

3.2.2. TRAMO 6605 TAME - COROCORO, PR 44+0000 AL PR 88+0000.

REGISTRO No.	VIGENCIA	RECURSO	RUBRO	VALOR REGISTRO	VALOR UTILIZADO	SALDO
1035023	2023	21	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 77.621.914,00	$ 77.621.914,00	$ 0,00
1035023	2023	10	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 38.810.957,00	$ 38.810.957,00	$ 0,00
1035023	2023	11	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 38.810.957,00	$ 38.810.957,00	$ 0,00
1035023	2023	11	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$16.818.081,00	$16.818.081,00	$ 0,00
241824	2024	20	C-2401-0600-103-51102D-2401023-02	$ 68.289.930,00	$ 65.849.257,00	$2.440.673,00
VALOR TOTAL				**$ 240.351.837,00**	**$ 237.911.164,00**	**$2.440.673,00**

Tabla # 8: INFORMACIÓN PRESUPUESTAL C. T. A. LOS LIBERTADORES.

3.2.3. TRAMO 6605 TAME - COROCORO, PR 88+0000 AL PR 131+0970.

REGISTRO No.	VIGENCIA	RECURSO	RUBRO	VALOR REGISTRO	VALOR UTILIZADO	SALDO
988523	2023	21	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 77.562.204,00	$ 77.562.204,00	$ 0,00
988523	2023	21	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 38.781102,00	$ 38.781102,00	$ 0,00
988523	2023	21	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 38.781102,00	$ 38.781102,00	$ 0,00
988523	2023	11	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 21.975.958,00	$ 21.975.958,00	$ 0,00
241224	2024	20	C-2401-0600-103-51102D-2401023-02	$ 62.049.763,00	$ 61.791.223,00	$ 258.540,00
VALOR TOTAL				**$ 239.150.127,00**	**$ 238.891.587,00**	**$ 258.540,00**

Tabla # 9: INFORMACIÓN PRESUPUESTAL C. T. A. PANAMÁ DE ARAUCA.

3.2.4. TRAMO 6606 COROCORO - ARAUCA, PR 0+0000 AL PR 44+0280.

REGISTRO No.	VIGENCIA	RECURSO	RUBRO	VALOR REGISTRO	VALOR UTILIZADO	SALDO
989623	2023	21	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 80.249.118,00	$ 80.249.118,00	$ 0,00
989623	2023	10	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$40.124.559,00	$40.124.559,00	$ 0,00
989623	2023	11	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$40.124.559,00	$40.124.559,00	$ 0,00
989623	2023	11	C-2401-0600-103-0-2401023-02	$ 22.737.250,00	$ 22.737.250,00	$ 0,00
254324	2024	20	C-2401-0600-103-51102D-2401023-02	$ 64.199.294,00	$ 63.931.795,00	$ 267.499,00
VALOR TOTAL				**$ 247.434.780,00**	**$ 247.167.281,00**	**$ 267.499,00**

Tabla # 10: INFORMACIÓN PRESUPUESTAL C. T. A. DE ARAUCA.

3.3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES.

En la siguiente tabla encontramos un resumen de las principales actividades realizadas por cada uno de los contratistas de mantenimiento rutinario durante el periodo.

No CONTRATO	CONTRATISTA	ACTIVIDADES
2403-2019	CCIO MANTENIMIENTOS 2019	• Rocería • Poda, corte y retiro de arboles • Limpieza obras de arte • Limpieza de encoles y descoles • Limpieza de pontones y puentes • Limpieza de calzada • Limpieza borde de la vía • Limpieza de señales • Retiro de árboles caídos sobre la vía • Inspección y vigilancia de la vía • Disponibilidad para atención de emergencias

No CONTRATO	CONTRATISTA	ACTIVIDADES
2876 DE 2023	C. T. A. LIBERTADORES	• Rocería • Poda, corte y retiro de arboles • Limpieza obras de arte • Limpieza de encoles y descoles • Limpieza de pontones y puentes • Limpieza de calzada • Limpieza borde de la vía • Limpieza de señales • Retiro de árboles caídos sobre la vía • Inspección y vigilancia de la vía

No CONTRATO	CONTRATISTA	ACTIVIDADES
		• Disponibilidad para atención de emergencias

No CONTRATO	CONTRATISTA	ACTIVIDADES
2806 DE 2023	C. T. A. PANAMÁ DE ARAUCA	• Rocería • Poda, corte y retiro de arboles • Limpieza de encoles y descoles • Limpieza obras de arte • Limpieza borde de la vía • Limpieza de Puentes y Pontones • Limpieza de señales • Retiro de árboles caídos sobre la vía • Inspección y vigilancia de la vía • Disponibilidad para atención de emergencias

No CONTRATO	CONTRATISTA	ACTIVIDADES
2807 DE 2023	C. T. A. DE ARAUCA	• Rocería • Limpieza obras de arte • Limpieza de encoles y descoles • Poda, corte y retiro de arboles • Limpieza de señales • Limpieza de pontones y puentes • Recolección de basuras en la vía • Retiro de árboles caídos sobre la vía • Inspección y vigilancia de la vía • Disponibilidad para atención de emergencias

Tabla # 11: PRINCIPALES ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERÍODO POR CONTRATO.

3.4. SEGUIMIENTO A ÍTEMS NO PREVISTOS.

Durante el desarrollo del contrato no se han presentado ítems no previstos.

3.5. ESTADO DE AVANCE Y ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA.

En este mes la ejecución de las actividades de mantenimiento rutinario programadas por la administración de mantenimiento vial llega al: 157,42% para el Consorcio Mantenimientos 2019, 153,25% para la C. T. A. Los libertadores, 154,00% para la C. T. A. Panamá de Arauca y 154,00% para la C. T. A. de Arauca.

4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO.

4.1. INFORMES SEMANALES.

Los formatos de informes semanales (en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-3) en medio magnético, se envían semanalmente al ingeniero Manuel Francisco Ballesteros Salcedo de la Dirección Territorial Casanare y en físico se adjuntan a las cuentas de las actas de costos mensuales de las microempresas de mantenimiento rutinario

4.2. MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA.

Para la ejecución de los contratos de mantenimiento rutinario solo se requiere el uso de equipo y herramienta menor.

Se anexan 4 folios del formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4, en los cuales se evidencia el cumplimiento por parte de cada contratista con la maquinaria y equipo ofrecido en la propuesta económica.

4.3. PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA.

Se anexan 4 folios del formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6, en los cuales se evidencia el cumplimiento por parte de cada contratista con el personal ofrecido en la propuesta económica.

4.4. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATOS DE MANTENIMIENTO RUTINARIO.

Se anexan 8 folios del formato MEPI-MN1-IN-15-FR-8, en los cuales se evidencia el avance de los recursos ejecutados.

4.5. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO.

Se anexan 4 folios del formato MEPI-MN1-IN-15-FR-10, en los cuales se evidencia el reporte diario del estado del tiempo en cada uno de los sectores a cargo de cada contratista de mantenimiento rutinario.

4.6. RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO.

Esta actividad no aplica para estos contratos.

4.7. SEGUIMIENTO GARANTÍAS.

Se anexan 8 folios del formato MEPI-MN1-IN-15-FR-12, en los cuales se evidencia el estado de las pólizas que amparan el cumplimiento del objeto de los contratos de mantenimiento rutinario.

4.8. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA.

Esta actividad no aplica para los contratos de mantenimiento rutinario.

4.9. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL.

4.9.1. ACTAS DE REUNIÓN

No se requiere para este periodo.

5. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

5.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO.

En la tabla # 12 se observa la información general correspondiente al contrato de Administración de Mantenimiento Vial.

CONTRATO DE OBRA No.	2724 DE 2023		
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAL ECG - INGECON	NIT:	901.736.663-0
INTEGRANTES	INGENIERIA Y CONSULTORIA INGECON S.A.S. (50%), ECG INGENIERIA S.A.S. (50%)		
OBJETO:	ADMINISTRACIÓN VIAL DE LAS CARRETERAS NACIONALES A CARGO DE LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CASANARE GRUPO AMV 4 LOTE 7.		
CÓDIGO SECOP 2:			
FECHA INICIO:	1 de septiembre de 2023		
VALOR INICIAL:			$ 382.195.127,00
VALOR ADICIONES:			$191.097.564,00
ADICION No. 1		$ 95.548.782,00	
ADICION No. 2		$ 95.548.782,00	
VALOR ACTUALIZADO			**$ 573.292.691,00**
ANTICIPO	N. A.	CUENTA CORRIENTE: N. A	FIDUCIA: N. A.
ANTICIPO OTORGADO:	N. A.		

ANTICIPO AMORTIZADO:	N. A.		
SALDO POR AMORTIZAR:	N. A.		
PLAZO INICIAL:	Hasta 31 de diciembre de 2023		
PRORROGAS			
PRORROGA No. 1	Un (1) mes – Hasta el 31 de enero de 2024.		
PRORROGA No. 2	Un (1) mes – Hasta el 29 de febrero de 2024.		
PRORROGA No. 3	Diecisiete (17) días – Hasta el 17 de marzo de 2024.		
PRORROGA No. 4	Un mes (1) – Hasta el 17 de abril de 2024.		
PRORROGA No. 5	Once (11) días – Hasta el 28 de abril de 2024.		
SUSPENSIONES			
FECHA FINALIZACIÓN ACTUALIZADA	28 DE ABRIL DE 2024		

Tabla # 12: INFORMACIÓN GENERAL CONSORCIO VIALECG - INGECON.

5.2. ESTADO PRESUPUESTAL DEL CONTRATO

En la tabla # 13 se observa la información del estado presupuestal correspondiente al contrato de Administración de Mantenimiento Vial.

REGISTRO No.	VIGENCIA	RECURSO	RUBRO	VALOR REGISTRO	VALOR UTILIZADO	SALDO
936923	2023	21	C-2401-0600-103-0-2401054-02	$286.646.345,00	$286.646.345,00	$ 0,00
936923	2023	11	C-2401-0600-103-0-2401054-02	$ 95.548.782,00	$ 95.548.782,00	$ 0,00
936923	2023	21	C-2401-0600-103-0-2401054-02	$ 95.548.783,00	$ 95.548.783,00	$ 0,00
254524	2024	20	C-2401-0600-103-51102D-2401054-02	$ 95.548.782,00	$ 95.548.782,00	$ 0,00
VALOR TOTAL				**$ 573.292.691,00**	**$ 573.292.691,00**	**$ 0,00**

Tabla # 13: INFORMACIÓN PRESUPUESTAL CONSORCIO VIAL ECG - INGECON.

5.3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL CONSULTOR.

Dentro del periodo se desarrollaron las actividades de acuerdo con los compromisos contractuales del contrato así:

1. **ALERTAR OPORTUNAMENTE AL INVÍAS SOBRE LA NECESIDAD DE ESTUDIAR, DISEÑAR Y CONSTRUIR OBRAS ESPECIALES PARA LA MITIGACIÓN DE LA INESTABILIDAD EN SITIOS CRÍTICOS.**

   - Se envía a la D. T. Casanare, mediante correo electrónico el día 2/02/2024, el informe mensual del estado de los sitios críticos correspondiente al mes de enero de 2024, se mantienen sin novedad significativa.

- Se envía a la D. T. Casanare, mediante correo electrónico los días 04/04/2024, 11/04/2024, 18/04/2024, y 25/04/2024, en formato Excel, el seguimiento semanal de los sitios críticos en los tramos 6605 Tame – Corocoro y 6606 Corocoro – Arauca.

2. INFORMAR OPORTUNAMENTE AL INVÍAS SOBRE LA NECESIDAD DE DISEÑAR OBRAS Y ADELANTAR ACCIONES EN RELACIÓN CON EL ENTORNO DE LA VÍA, ENCAMINADAS A SU PAISAJISMO, PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y A LA CONTAMINACIÓN VISUAL.

- Se realizan recorridos a los tramos 6605 Tame – Corocoro y tramo 6606 Corocoro – Arauca, para verificar el entorno de la vía y solicitar a los microempresarios realizar las actividades necesarias para conservar el medio ambiente tales como rocería, recolección de basuras y retiro de árboles caídos y poda de árboles que afecten la visibilidad de los usuarios de la vía.

3. EVALUAR, CONTROLAR Y HACERLE SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LAS CARRETERAS QUE SE LE ASIGNEN Y EJERCER SU ADMINISTRACIÓN VIAL (SUPERVISIÓN).

- Se supervisan las actividades de inspección, vigilancia y atención de emergencias realizadas por los trabajadores de mantenimiento rutinario en los tramos 6605 Tame – Corocoro y tramo 6606 Corocoro – Arauca, y se elaboran los informes semanales de actividades, los cuales se envían a la dirección territorial mediante correo electrónico.
- Se consolida la información recolectada durante el mes, para la verificación del cumplimiento de indicadores y realizar el acta de costos de los microempresarios de mantenimiento rutinario en los tramos 6605 Tame – Corocoro y tramo 6606 Corocoro – Arauca.

- Se envían a las microempresas de mantenimiento rutinario: Consorcio Mantenimientos 2019, C. T. A. Los Libertadores, C. T. A. Panamá de Arauca y C. T. A. de Arauca, vía WhatsApp los días 4, 11, 18 y 25 de marzo, la programación de actividades semanales correspondiente al mes de abril de 2024.

4. MANTENER ACTUALIZADO EL SISTEMA DE REFERENCIACIÓN VIAL, Y REQUERIR AL CONTRATISTA DE OBRA REPONER LOS POSTES DE REFERENCIA (SEÑALES SI-04) QUE HAGAN FALTA EN LA VÍA A SU CARGO Y REALIZAR VISITAS TÉCNICAS DE AUSCULTACIÓN PERIÓDICAS PARA EL DIAGNÓSTICO DEL ESTADO GENERAL DE LAS OBRAS EJECUTADAS MEDIANTE CONTRATOS ANTERIORES Y CUYA GARANTÍA DE ESTABILIDAD VIGENTE, SEGÚN RELACIÓN DE CONTRATOS ENTREGADA POR INVIAS.

- No se requiere para este periodo.

5. ACTUALIZAR LOS COSTOS DE INSUMOS, SALARIOS, TARIFAS GENERALES DE EQUIPOS, Y LOS DEMÁS QUE PUDIERAN REQUERIRSE, EMPLEADOS EN LA PROYECCIÓN DE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS – APU DE REFERENCIA DEL INVIAS, Y SUMINISTRAR LA INFORMACIÓN REQUERIDA PARA LOS DIFERENTES SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN DE CARRETERAS Y/O PROYECCIÓN DE VALORES DE REFERENCIA Y/O PRESUPUESTOS QUE UTILICE O IMPLEMENTE EL INVIAS.

- No aplica para este periodo.

6. INSPECCIONAR LOS PUENTES DE MANERA RUTINARIA Y VERIFICAR EL ESTADO DE SU MANTENIMIENTO RUTINARIO Y PERIÓDICO.

- Se realiza inspección visual a los diferentes puentes existentes en los tramos 6605 Tame – Corocoro y tramo 6606 Corocoro – Arauca, se supervisan las actividades de limpieza de puentes por parte de los microempresarios de mantenimiento rutinario.

7. PARTICIPAR EN LAS REUNIONES DE COORDINACIÓN CON LA DIRECCIÓN TERRITORIAL CORRESPONDIENTE, ASÍ COMO PARTICIPAR EN LAS EVALUACIONES DE LA GESTIÓN Y DE LOS PROGRAMAS DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA QUE INVÍAS PROGRAME PARA LOS INGENIEROS DE LA ADMINISTRACIÓN VIAL, EN DIFERENTES SITIOS DEL PAÍS.

- No se requiere para este periodo.

8. EVALUAR CON CRITERIO DE TRANSITABILIDAD (VISUAL) EL ESTADO DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS A SU CARGO CON LA METODOLOGÍA SUMINISTRADA POR EL INVIAS.

- Se realizan recorridos de inspección a los tramos 6605 Tame – Corocoro y 6606 Corocoro – Arauca para determinar las diferentes necesidades en materia de rehabilitación de la carpeta asfáltica, mantenimiento y rehabilitación de puentes y obras menores.
- Se envía mediante WhatsApp el reporte diario, en la mañana y en la tarde, del estado de los tramos 6605 Tame – Corocoro y 6606 Corocoro – Arauca a cargo de la Administración Vial.

9. APOYAR LA VALIDACIÓN DE ALERTAS EMITIDAS POR LOS DISPOSITIVOS ITS, Y REPORTARLAS A LOS DIRECTORES TERRITORIALES CORRESPONDIENTES.

- No se requiere para este periodo.

10. CAPACITAR CADA MES A LOS TRABAJADORES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO A SU CARGO, EN LOS TEMAS RELACIONADOS CON EL MANTENIMIENTO RUTINARIO DE CARRETERAS, DE PUENTES, ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y DE ECONOMÍA SOLIDARIA.

- No se requiere para este periodo.

11. EJECUTAR OBRAS MENORES PREVENTIVAS Y DE MANTENIMIENTO RUTINARIO, CON MANO DE OBRA DE LOS TRABAJADORES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO, APROBADAS POR LA DIRECCIÓN TERRITORIAL, QUIEN SUMINISTRARÁ LOS RECURSOS NECESARIOS Y DISPONIBLES.

- No aplica para este periodo.

12. REALIZAR LAS ACCIONES Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA IMPLEMENTAR LA POLÍTICA DE EMBELLECIMIENTO Y ORNATO.

- Se realizan recorridos a los tramos 6605 Tame – Corocoro y tramo 6606 Corocoro – Arauca, para verificar el entorno de la vía y solicitar a los microempresarios realizar las actividades necesarias para conservar el ornato y medio ambiente tales como recolección de basuras y retiro de árboles caídos y poda de árboles que afecten la visibilidad de los usuarios de la vía.
- Se envía a la Dirección Territorial Casanare, mediante correo electrónico el día 29/04/2024 el “INFORME EMBELLECIMIENTO Y ORNATO TRAMOS 6605 TAME-COROCORO Y 6606 COROCORO-ARAUCA MES ABRIL DE 2024”.

13. ESTABLECER LAS NECESIDADES DE LAS VÍAS Y PUENTES EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL, HORIZONTAL Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD, LLEVAR UN INVENTARIO DE LA SEÑALIZACIÓN EXISTENTE Y DE LAS NECESIDADES DE OBRAS DE SEÑALIZACIÓN Y DE SEGURIDAD VIAL.

- Se realizan recorridos rutinarios a los tramos 6605 Tame – Corocoro y 6606 Corocoro – Arauca realizando inspección visual a la señalización existente.
- Se envía correspondencia con consecutivo interno CVEI-INV-2724-0095-24 al Secretario de Movilidad y Vida Territorial de la ciudad de Tunja, señor JUAN CARLOS LEGUIZAMON GONZÁLEZ, con radicado de la alcaldía de Tunja ATU2024ER018992 y radicado del INVIAS 2024E-VUVRAZ-034290 de fecha 17/04/2024, con asunto “INFORMACIÓN DE VEHÍCULO TIPO VOLQUETA Y PROPIETARIO.”, con copia al Director Territorial Casanare, Juan Gabriel Rodríguez Solano, el día 17/04/2024.
- Se envía correspondencia a la D. T. Casanare con consecutivo interno CVEI-INV-2724-0099-24 y radicado del INVIAS 2024E-VUVRAZ-036866 de fecha 25/04/2024, con asunto “SOLICITUD CAMBIO SEÑALIZACIÓN VERTICAL, TRAMO 6605.”, al Director Territorial Casanare, Juan Gabriel Rodríguez Solano, el día 25/04/2024.

14. RECOPILAR, DIGITAR Y REPORTAR MENSUALMENTE LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA ACCIDENTALIDAD OCURRIDA EN LOS TRAMOS DE CARRETERAS, ASÍ COMO LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y PRESENTACIÓN DE RECOMENDACIONES TÉCNICAS ENCAMINADAS AL MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD VIAL.

- Se envía correspondencia con consecutivo interno CVEI-INV-2724-0079-24 a la directora del Instituto de Tránsito y Transporte de Arauca “ITTDAR”, con asunto

"REGISTRO DE SINIESTRALIDAD VIAL DEL MES DE MARZO DE 2024.", el día 01/04/2024.

- Se envía correspondencia con consecutivo interno CVEI-INV-2724-0080-24 al Jefe Seccional de Tránsito y Transporte de Arauca (E), con asunto "REGISTRO DE SINIESTRALIDAD VIAL DEL MES DE MARZO DE 2024.", el día 01/04/2024.
- Se envía correspondencia con consecutivo interno CVEI-INV-2724-0078-24 y radicado IMTTA 2024/036 de fecha 04/04/2024 del IMTTA, al Director del Instituto de Movilidad y Transporte de Tame, con asunto "REGISTRO DE SINIESTRALIDAD VIAL DEL MES DE MARZO DE 2024.", el día 01/04/2024.
- Se envía informe mensual de accidentalidad correspondiente al mes demarzo, con consecutivo interno CVEI-INV-2724-0098-24 y radicado del INVIAS 2024E-VUVRAZ-035921 de fecha 23/04/2024, al Director Territorial Casanare, Juan Gabriel Rodríguez Solano, con asunto "INFORME DE ACCIDENTALIDAD Nº7 PERIODO MARZO DE 2024." Enviado el día 23/04/2024.

15. PROPORCIONAR AL INVIAS DATOS Y LA INFORMACIÓN PARA EL CÁLCULO DEL VALOR DEL PATRIMONIO DE LAS VÍAS A CARGO.

- No aplica para este periodo.

16. VELAR POR EL CUMPLIMIENTO DE LA REGLAMENTACIÓN REFERENTE AL BUEN USO Y DEFENSA DE LA CARRETERA Y SUS FAJAS DE RETIRO, Y GESTIONAR ACCIONES EN COORDINACIÓN CON LAS TERRITORIALES Y LAS AUTORIDADES LOCALES COMPETENTES QUE BRINDEN SERVICIOS A LOS USUARIOS DE LAS CARRETERAS.

- Se realizan recorridos de inspección y vigilancia a los tramos 6605 Tame – Corocoro y 6606 Corocoro – Arauca identificando las afectaciones al buen uso y defensa de las vías.

- Se envía correspondencia a la D. T. Casanare con consecutivo interno CVEI-INV-2724-0083-24 y radicado del INVIAS 2024E-VUVRAZ-029438 de fecha 04/04/2024, con asunto “INFORME ESTADO DE LA CARPETA ASFÁLTICA INSTALADA POR EL CONTRATO 990 DE 2022, TRAMO 6606.”, al Director Territorial Casanare, Juan Gabriel Rodríguez Solano, el día 04/04/2024.
- Se envía correspondencia con consecutivo interno CVEI-INV-2724-0084-24 al Alcalde del Municipio de Arauca JUAN ALFREDO QÜENZA RAMOS, con radicado de la alcaldía R20240404-2771 y radicado del INVIAS 2024E-VUVRAZ-029514 de fecha 05/04/2024, con asunto “AFECTACIÓN ZONA DE RESERVA DE VÍA POR BASURAS, TRAMO 6606 COROCORO – ARAUCA, PR 38+0200”, con copia al Director Territorial Casanare, Juan Gabriel Rodríguez Solano, el día 04/04/2024.
- Se envía correspondencia a la D. T. Casanare con consecutivo interno CVEI-INV-2724-0091-24 y radicado del INVIAS 2024E-VUVRAZ-030655 de fecha 09/04/2024, con asunto “RESPUESTA RADICADO No. 2024S-VCAS-012018 DE FECHA 05/03/2024.”, al Director Territorial Casanare, Juan Gabriel Rodríguez Solano, el día 08/04/2024.
- Se envía correspondencia a la D. T. Casanare con consecutivo interno CVEI-INV-2724-0096-24 y radicado del INVIAS 2024E-VUVRAZ-034853 de fecha 22/04/2024, con asunto “ACTA DE VISITA TÉCNICA DE PERMISO DE USO DE ZONA DE VÍA FORMATO MRTI-FR-5.”, al Director Territorial Casanare, Juan Gabriel Rodríguez Solano, el día 18/04/2024.

17. SUPERVISAR LA ELABORACIÓN DE LOS CONTEOS MANUALES Y/O AUTOMATIZADOS (DISPOSITIVOS ITS) DE TRÁNSITO, REVISAR LA INFORMACIÓN DE CAMPO QUE SE ENVIARÁ A PLANTA CENTRAL PARA SU PROCESAMIENTO Y VERIFICAR LOS OPERATIVOS DE CONTROL DE CARGA.

- No aplica para este periodo.

18. LLEVAR A EFECTO LA TOMA DE INFORMACIÓN Y/O MODIFICACIONES Y/O AJUSTES DE LA VÍA A SU CARGO CON UN EQUIPO DE GPS.

- No aplica para este periodo.

19. EVALUAR SEMESTRALMENTE CON CRITERIO TÉCNICO EL ESTADO DE LA RED VIAL A CARGO CON LA METODOLOGÍA SUMINISTRADA POR EL INVIAS.

- Se envía correspondencia a la D. T. Casanare con consecutivo interno CVEI-INV-2724-0097-24 y radicado del INVIAS 2024E-VUVRAZ-035038 de fecha 22/04/2024, con asunto “EVALUACIÓN DEL ESTADO DE LA RED VIAL CON CRITERIO TÉCNICO, TRAMOS 6605 Y 6606.”, al Director Territorial Casanare, Juan Gabriel Rodríguez Solano, el día 19/04/2024.

20. REALIZAR ESTIMATIVOS SOBRE LA VIDA RESIDUAL DE LOS PAVIMENTOS DE LOS SECTORES A SU CARGO.

- No aplica para este periodo.

21. COLABORAR Y PARTICIPAR EN LA TOMA DE LA GEORREFERENCIACIÓN DESARROLLADA POR EL INVIAS PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL MAPA DIGITAL DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS Y MANTENER AL DÍA LA INFORMACIÓN DEL INVENTARIO VIAL, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO - HERMES DEL INVIAS.

- No aplica para este periodo.

22. ESTABLECER LA NECESIDAD DE EFECTUAR ESTUDIOS Y DISEÑOS TENDIENTES A SOLUCIONAR PROBLEMAS DE INESTABILIDAD EN LAS VÍAS A SU CARGO.

- No aplica para este periodo.

23. PARTICIPAR ACTIVAMENTE EN LA ETAPA DE TRANSICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN VIAL – HERMES.

- No aplica para este periodo.

24. RECOLECTAR, DIGITAR Y REPORTAR LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON EL ATROPELLAMIENTO DE FAUNA OCURRIDA EN LOS TRAMOS DE CARRETERAS A SU CARGO, ASÍ COMO LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS PRELIMINARES Y PRESENTACIÓN DE RECOMENDACIONES TÉCNICAS ENCAMINADAS AL ESTABLECIMIENTO DE SOLUCIONES COMO PASOS DE FAUNA, DE ACUERDO CON LA METODOLOGÍA PLANTEADA POR EL INVIAS.

- Se envía correspondencia a la Subdirección de Sostenibilidad con consecutivo interno CVEI-INV-2724-0081-24 y radicado del INVIAS 2024E-VUVRAZ-028259 de fecha 02/04/2024, con asunto “INFORME No. 3 CARGUE INFORMACIÓN APLICATIVO SUKUBUN, PERIODO ENERO – MARZO DE 2024.” el día 02/04/2024.
- Se presento un (1) atropellamiento de especie silvestre (Zarigüeya) en el mes de abril de 2024 en el Tramo 6606 Corocoro – Arauca.

25. EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO SUPERFICIAL Y ESTRUCTURAL DEL PAVIMENTO.

- No aplica para este periodo.

26. PRESTAR APOYO AL PROGRAMA DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA QUE ADELANTE EL INVIAS.

- No aplica para este periodo.

27. PARTICIPAR ACTIVAMENTE EN LA PREVENCIÓN DE RIESGOS Y ATENCIÓN DE LAS EMERGENCIAS QUE SE PRESENTEN EN LAS VÍAS.

- Se envían a la Dirección Territorial Casanare, vía WhatsApp, reportes diarios del estado de los tramos 6605 y 6606 a cargo de la AMV.
- Se supervisan las actividades de las microempresas en la limpieza de obras hidráulicas menores y puentes.

5.4. INFORMES ESPECIALISTAS Y PROFESIONALES.

5.4.1. GESTION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

El presente informe menciona cada una de las actividades ejecutadas por el CONSORCIO VIAL EGC INGECON en el periodo del 01 al 28 de abril de 2024; para dar cumplimiento a lo establecido en el decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.

Una vez efectuado el proceso de afiliación el personal vinculado antes de iniciar actividades asiste a inducción a la empresa y al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo *(Anexo 5.4.1. Registro Asistencia a Inducción).* Para el periodo del 01 al 28 de abril de 2024 no ha ingresado personal nuevo por lo tanto no se ha realizado procesos de inducción.

Durante el mes de abril la inspectora siso de la administración vial realiza la verificación de cumplimiento a los siguientes ítems:

5.4.2. CAPACITACIÓN Y CHARLAS.

La inspectora siso de la administración vial realiza capacitaciones y charlas de acuerdo a lo mencionado en el plan de trabajo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Se da continuidad a la metodología de capacitación implementada (Ingecon avanza) en alianza con la ARL Bolívar, donde los trabajadores encuentran capacitaciones habilitadas para desarrollar y este mismo genera su certificado.

En constancia a los temas tratados de manera presencial queda consignado en el registro de asistencia a capacitación. *(Anexo 5.4.2. Registro Asistencia a capacitación).*

5.4.3. ENTREGA DE EPP Y DOTACION.

Según lo establecido en el artículo 230 del código sustantivo del trabajo, modificado por la Ley 11 de 1984 art. 7°, se realiza la entrega de la dotación inicial de trabajo a cada uno de los trabajadores de la administración vial.

Para constancia de lo mencionado anteriormente se anexa el registro de entrega de dotación y elementos de protección personal *(Anexo 5.4.3. Formato de entrega de dotación y Epp),* para el mes de abril no se realiza entrega de epp y/o dotación.

5.4.4. INSPECCIÓN DE VEHÍCULOS.

La inspección preoperacional de vehículos a cargo de la administración vial es una práctica importante para garantizar la seguridad y el funcionamiento adecuado de los vehículos utilizados en los recorridos, motivo por el cual se hace gestión en:

Inspección preoperacional: la inspección se realiza antes de que un vehículo inicie su operación diaria y tiene como objetivo identificar cualquier problema mecánico, eléctrico o de seguridad que pueda poner en riesgo la seguridad de los conductores, pasajeros y otros usuarios de la carretera.

Se utiliza una lista de verificación específica para cada vehículo. Esta lista de verificación incluye elementos clave que deben ser inspeccionados, como frenos, luces, neumáticos, espejos, fluidos (aceite, refrigerante, etc.), cinturones de seguridad, señalización, sistema de dirección, entre otros. *(Anexo 5.4.4. Inspección preoperacional vehículo).*

Así mismo una vez al mes se realiza la lista de chequeo a nivel general del estado del vehículo donde se busca identificar anomalías o fallas en el automotor.

5.4.5. EQUIPOS DE EMERGENCIA.

La administración vial cuenta con los debidos equipos emergencia necesarios para la atención de emergencias, se encuentran ubicados y debidamente señalizados y es parte esencial para garantizar la seguridad de los empleados y visitantes, así como para cumplir con las regulaciones de salud y seguridad en el lugar de trabajo.

De manera mensual se realiza revisión de ellos para asegurarse de que los equipos estén en buenas condiciones y los suministros estén completos y no hayan caducado.

Para el mes de abril se realizó la inspección mensual de extintores, botiquines tanto de la oficina, así como la de los vehículos. Se evidencia que se encuentran completos y en óptimas condiciones.

5.4.6. USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

El uso de elementos de protección personal es esencial para preservar la seguridad y la salud en diversas actividades. Es importante conocer los EPP apropiados para cada situación y utilizarlos de manera adecuada para minimizar los riesgos y promover un entorno seguro.

Por ello se lleva a cabo la entrega de los Epp a cada uno de los trabajadores de la administración vial, acorde a los riesgos a los cuales se ven expuesto en el desarrollo de las actividades diarias.

5.4.7. CORRECTA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS.

La oficina de la administración realiza la adecuada disposición de los residuos, para ello se cuenta con canecas de pedal para la recolección de los residuos los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

Bolsas color negro: Para la disposición de residuos (papeles y cartón contaminado de comida, papeles metalizados, servilletas, papel higiénico).

Bolsas color Blanco: para la disposición de residuos aprovechables (plástico, cartón, vidrio, papel, metales).

Los residuos ordinarios son recogidos por la empresa de aseo del municipio de Arauca (EMAAR S.A), la cual se encarga del tratamiento y disposición final de los mismos.

5.4.8. GESTION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO MICROEMPRESARIOS.

Para el mes de abril se da continuidad a la verificación del cumplimiento del plan de trabajo y el cumplimiento al proceso de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo por parte de los microempresarios.

Se realiza la verificación del cumplimiento del plan de trabajo en cuanto a charlas y capacitaciones, inspecciones, entrega de elementos de protección personal y dotación, entre otros ítems con las empresas de mantenimiento rutinario; es una práctica importante para garantizar la seguridad y eficiencia de las operaciones.

Se presenta a continuación el informe de las actuaciones realizadas desde el 01 al 30 de abril de 2024.

5.4.9. CAPACITACIÓN Y CHARLAS.

Se verifica el cumplimiento de las actividades de charlas y capacitaciones impartidas a nivel interno de las microempresas; así mismo la inspectora siso de la administración vial realiza capacitaciones y charlas de sensibilización con los microempresarios que están a cargo de los contratos de mantenimiento rutinario.

Se evidencia por medio de registro fotográfico, verificación en sitio y lista de asistencia a capacitaciones.

5.4.10. SEÑALIZACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO.

Es muy importante destacar la relevancia de la señalización en la ejecución de actividades de mantenimiento rutinario en las vías para prevenir accidentes viales y garantizar la seguridad de todos los actores en la carretera.

La señalización adecuada es esencial para advertir a los conductores y peatones sobre la presencia de trabajadores en la vía, así como para indicar cambios temporales en la circulación y condiciones peligrosas.

Por ello en las visitas de inspección del mes marzo se verifica que el personal cuente con la señalización adecuada; ya que es una medida esencial para garantizar la seguridad en el lugar de trabajo y la fluidez del tráfico en las carreteras.

5.4.11. ENTREGA DE EPP Y DOTACIÓN.

Se verifica la entrega de dotación y elementos de protección personal (EPP) a los trabajadores de los contratos de mantenimiento rutinario, lo cual es fundamental para garantizar su seguridad en el lugar de trabajo. *(Anexo.5.4 .12 Formato de entrega de dotación y Epp).*

En la ejecución de sus labores se realiza inspección completa de uso y estado de dotación y elementos de protección personal arrojando los siguientes resultados por empresa:

- ***C.T.A ARAUCA:*** *Se realizo la inspección enfocada en el estado mecánico y de los documentos legales de vehículos tales como (soat, revisión técnico mecánica y tarjeta de propiedad), se realizó la revisión técnico mecánica al vehículo el cual se le dio plazo para poder cumplir y emitir el concepto.*

- ***C.T.A PANAMA DE ARAUCA:*** *Se realizo la inspección enfocada en el estado mecánico y de los documentos legales de vehículos tales como (soat, revisión técnico mecánica y tarjeta de propiedad), se evidencia que los documentos se encuentran al día y completos.*

- ***C.T.A LOS LIBERTADORES:*** *Se realizo la inspección enfocada en el estado mecánico y de los documentos legales de vehículos tales como (soat, revisión técnico mecánica y tarjeta de propiedad), se evidencia que los documentos se encuentran al día y completos.*

  Como recomendación deben cambiar el vidrio frontal (parabrisas), debido a que tiene un agrietamiento por el golpe ocasionado contra un objeto.

5.4.12. EQUIPOS DE RESPUESTA A EMERGENCIAS

La inspectora Siso de la administración vial, en las visitas de inspección se verifica que se encuentren en sitio los equipos de emergencias que hacen parte del cumplimiento de la normatividad vigente en seguridad y salud en el trabajo, los equipos mínimos de emergencias que deben tener: Camilla, botiquín y extintores.

Para el mes de abril se realizó la inspección a extintores, camilla a los microempresarios, se evidenciaron los siguientes hallazgos:

- ***C.T.A ARAUCA:*** *Se evidencia que cuentan en campo y oficina con botiquín, extintor, y camilla. Cumple con los elementos en campo para atender una emergencia.*

- ***C.T.A PANAMA DE ARAUCA:*** *Se evidencia que cuentan con la cantidad adecuada de extintores, botiquín y camilla. Cumple con los elementos en campo para atender una emergencia.*

- ***C.T.A LOS LIBERTADORES:*** *Se evidencia que cuentan con la cantidad adecuada de extintores, botiquín y camilla. Cumple con los elementos en campo para atender una emergencia.*

- ***CONSORCIO MANTENIMIENTOS:*** *Se evidencia que cuentan con la cantidad adecuada de extintores, botiquín y camilla. Cumple con los elementos en campo para atender una emergencia.*

De acuerdo al programa de inspecciones interna de cada microempresa, se realiza la respectiva verificación y cumplimiento de que cada uno de los elementos de emergencia (Camilla, botiquín y extintores) ya que estos deben permanecer en perfecto estado y aptos para el uso en caso de presentarse cualquier situación no deseada en el lugar de trabajo.

5.4.13. USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

La verificación del uso de elementos de protección personal es fundamental para mantener un entorno de trabajo seguro. Además de cumplir con las regulaciones de seguridad y salud en el trabajo es esencial para proteger la salud y el bienestar de los empleados.

Por ello la inspectora siso de la administración vial de manera semanal verifica que los microempresarios estén utilizando los Epp, acorde a la actividad que se encuentren ejecutando; así mismo se verifica que la dotación y los elementos de protección personal se encuentren en buen estado.

5.4.14. SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO.

La señalización de áreas de trabajo es una parte fundamental de la seguridad en cualquier entorno laboral.

Estas señales ayudan a prevenir accidentes, guiar a las personas y garantizar que se cumplan las normas de seguridad en el lugar de trabajo.

De manera continua durante el mes de abril la inspectora siso de la administración vial, en los recorridos de mantenimiento rutinario verifica en sitio para que los contratos de mantenimiento rutinario den cumplimiento a la debida señalización en las áreas donde se encuentren ejecutando sus labores.

5.4.15. PUNTO DE HIDRATACIÓN.

Debido a las condiciones ambientales como altas temperaturas y a las radiaciones no ionizantes que están presenten en la zona del desarrollo de la labor, se debe prevenir la fatiga muscular y golpe de calor, para ello, además de las pausas de descanso los microempresarios cuentan en su área de trabajo un punto de hidratación.

En los recorridos realizados por la inspectora siso constata que en el vehículo el personal lleve un termo con agua potable para hidratarse. Es de vital importancia que den cumplimiento a este ítem.

5.4.16. INSPECCIONES PREOPERACIONALES EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y VEHÍCULOS.

La inspección de equipos y herramientas antes de iniciar cualquier tarea es una práctica crucial en el ámbito laboral, especialmente en entornos donde se utilizan herramientas y vehículos.

Por ello el registro fotográfico de la inspección es una excelente práctica, ya que proporciona evidencia documentada de que se ha realizado la inspección y de las

condiciones en las que se encontraban las quipos, herramientas y vehículo antes de iniciar el trabajo.

Para el mes de abril la inspectora siso de la administración vial realizó inspecciones de los equipos, herramientas y vehículos; que se encontraran en óptimas condiciones de uso y así mismo que se le esté realizando los respectivos mantenimientos preventivo y correctivos.

5.4.17. REPORTE DE ACCIDENTE, INCIDENTES E INCAPACIDADES.

Para el mes de abril no se han presentado accidentes de trabajo, incidentes o incapacidades que puedan generar pérdidas económicas o de tiempo.

Es importante continuar promoviendo una cultura de seguridad en el trabajo y tomar medidas proactivas para prevenir futuros accidentes, para esto la inspectora siso de la administración vial realiza charlas y capacitaciones en aras de promover la cultura del autocuidado con cada uno de los contratos de mantenimiento rutinario.

5.4.18. PAUSAS ACTIVAS / CALISTENIA.

Es una práctica positiva que los contratos de mantenimiento rutinario implementen pausas activas y ejercicios de calistenia antes de comenzar sus labores; ya que esto puede tener varios beneficios para los trabajadores y la eficiencia del trabajo en general: Mejora la energía y seguridad, aumento de la energía y proactividad, la promoción de estilos de vida saludable.

Para el mes de abril se constata por medio de registro fotográfico el cumplimiento de la realización de las pausas activas y calistenia antes de iniciar la jornada laboral.

5.4.19. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS / PUNTO ECOLOGICO.

El personal de los contratos de mantenimiento rutinario garantiza la adecuada disposición de los residuos; cuentan el punto ecológico dentro de las instalaciones de la sede principal de las cooperativas, y en los vehículos se cuenta con caneca para la adecuada disposición de los residuos que generan.

5.5. INFORME DEL PLAN ANUAL DE CAJA – PAC.

- Se envía a la Dirección Territorial Casanare la proyección del PAC correspondiente al mes de mayo y junio de 2024 para las microempresas de mantenimiento rutinario y la Administración Vial.

5.6. INFORME MATRIZ DE RIESGOS.

5.6.1. ORDEN PÚBLICO.

Continúa la incertidumbre por la actuación de los diferentes grupos al margen de la ley en el departamento de Arauca. Ante lo cual se solicita a los microempresarios prudencia y extremar las medidas preventivas para evitar afectaciones a la integridad personal de los trabajadores.

5.6.2. EXPEDICIÓN DE NORMAS.

En el presente mes no se registra expedición de normas nuevas que apliquen a los contratos de mantenimiento rutinario o de administración vial.

5.6.3. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.

No se presentan causales previstas en la ley para la terminación anticipada del contrato.

5.6.4. CLIMÁTICOS.

En el tramo 6605 Tame – corocoro no se han presentado afectaciones a la vía debido a que la temporada invernal en la región ya finalizo.

En el tramo 6606 Corocoro – Arauca no se han presentado afectaciones a la vía debido a factores climáticos que se presenten en la región.

5.6.5. DISPOSICIÓN DE PERSONAL NO IDÓNEO.

El personal que labora par la administración de mantenimiento vial es idóneo y está debidamente aprobado por el Instituto Nacional de Vías para ejercer dichas labores.

5.6.6. DEFICIENTE SEÑALIZACIÓN VIAL.

Se han realizado de manera oportuna la señalización de sitios críticos y se ha informado sobre las necesidades de los tramos en lo referente a señalización vertical y horizontal.

5.6.7. INSUFICIENCIA DE INFORMACIÓN.

Se ha realizado de manera oportuna el envío de la información requerida contractualmente en el contrato como son entre otros los informes: trimestral (visual), criterio técnico, Sukubun y de las diferentes necesidades de la vía para su mantenimiento y conservación.

5.6.8. USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP).

Se realiza por parte del contratista la entrega de los diferentes elementos de protección personal.

5.6.9. SALARIOS, PARAFISCALES, HONORARIOS.

El contratista realiza de manera oportuna el pago de los salarios, seguridad social y aportes parafiscales a cada uno de las personas que laboran en la administración vial. Ver apartado 6.2.2.

6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

6.1. EQUIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

Como soporte de esta actividad se diligencia el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-5. (Un folio)

6.2. PERSONAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

Como soporte de esta actividad se diligencia el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-7. (Un folio)

6.2.1. PROFESIONALES Y PERSONAL A CARGO DE LA AMV.

CARGO	NOMBRE
INGENIERO RESIDENTE	Henry Alberto Caicedo Alcántara.
INGENIERO AUXILIAR I	Johanny Zerpa Contreras.
INGENIERO AUXILIAR II	Nelson Adrián Barbosa Leal.
INSPECTOR SISO	Diana Katherine Ramírez Rangel.
CONDUCTOR I	José Amancio Cisneros Neme.
CONDUCTOR II	Alfonso Amaya Marchesiello.

Tabla 14: PERSONAL A CARGO DE LA ADMINISTRACIÓN VIAL.

6.2.2. NOMINA, SEGURIDAD SOCIAL, APORTES PARAFISCALES.

En el acta de costos de la administración vial se anexan los soportes del pago de la nómina, seguridad social y aportes parafiscales del personal que labora en la administración vial.

6.3. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

Este seguimiento se realiza con el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-9, se adjunta en el acta de costos de la Administración vial.

6.4. SEGUIMIENTO A LAS GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

Este seguimiento se realiza con el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-13. Se adjunta en el acta de costos de la Administración vial.

6.5. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

Esta actividad no aplica para este contrato.

6.6. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL.

6.6.1. PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS.

Este seguimiento se realiza con el formato MEPI-MN-IN-9-FR-2. Se adjunta en el acta de costos de la Administración vial.

6.6.2. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CARGAS.

Este seguimiento se realiza con el formato MEPI-MN-IN-9-FR-3. Se adjunta en el acta de costos de la Administración vial.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Se requiere priorizar las actividades para mejorar y rehabilitar los sectores entre los PR 00+0000 al PR 20+0850, del PR 23+0750 al PR 26+0900, del PR 33+0000 al PR 34+0000, del PR 37+0200 al PR 37+0764 y del PR 38+0000 al PR 44+0000 del tramo 6606 Corocoro - Arauca, con cargo al contrato 990 de 2022 entre puente Papayito y puente el Arenal ya que son los puntos más críticos que hay en este tramo.
2. Se debe continuar la gestión ante las autoridades competentes del Municipio de Arauca para evitar que se continúen utilizando los sitios ubicados en el PR 43+0500 y el PR 38+0200 del Tramo 6606 y Arauca como depósitos de basura.
3. Se deben tener en cuenta recursos para el estudio y la construcción del puente Cuiloto, CON URGENCIA, PR 47+0061 del tramo 6605 Tame - Corocoro, el cual presenta afectaciones en la superestructura debido a varios atentados terroristas. Las vigas longitudinales y transversales presentan agrietamientos por cortante en los apoyos y por flexión en el centro de la luz. La placa y la baranda por el costado izquierdo se encuentra destruida, por lo que este carril está cerrado al tránsito vehicular.
4. Se deben gestionar recursos para el estudio y la construcción del puente la Colorada, PR 83+0773 del tramo 6605 Tame – Corocoro, el cual presenta afectaciones en la superestructura debido a un atentado terrorista y a afectación

de la infraestructura (estribos) debido a crecientes de la quebrada. Las vigas longitudinales presentan fisuras por cortante en los apoyos sobre el estribo de entrada. Provisionalmente se encuentran apoyadas en un pórtico metálico de tubería petrolera, que presenta avanzado estado de corrosión.

5. Se recomienda gestionar recursos para el estudio del puente Matecaña, PR 06+0449 del Tramo 6606 Corocoro - Arauca, el cual presenta afectaciones en la placa debido a un atentado terrorista y la superficie de rodadura la cual presenta exposición del acero de refuerzo. Las vigas longitudinales presentan fisuras por cortante.
6. Se deben gestionar recursos para ejecutar plan TAPAHUECOS a lo largo del eje vial entre en los Tramos 6605 Tame – Corocoro y 6606 Corocoro – Arauca, con un aproximado de 83 m^3 de MDC 19.
7. Se deben gestionar recursos para habilitar la señalización horizontal y transversal en puntos críticos, zonas escolares y reductores para mitigar la accidentalidad en los Tramos 6605 Tame – Corocoro y 6606 Corocoro – Arauca.

8. ANEXOS

8.1. RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA.

En este anexo se encuentra el formato donde se relaciona la correspondencia recibida y enviada en el periodo. Anexo 14

8.2. REGISTRO FOTOGRÁFICO DEL AVANCE DE LAS OBRAS.

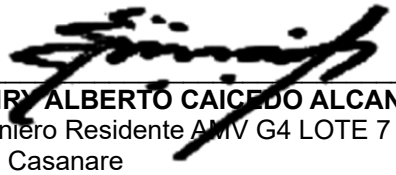
En este anexo se presenta el registro fotográfico aleatorio de los sitios críticos, las principales actividades desarrolladas por los microempresarios de mantenimiento rutinario y la administración vial durante el periodo. Igualmente se anexa el registro fotográfico de la asistencia a la capacitación a los microempresarios, dictada por la administración vial, el resumen de la capacitación y el control de asistencia.

8.3. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES, SOCIALES, PREDIALES Y DE SOSTENIBILIDAD.

Esta actividad no aplica para los contratos de mantenimiento rutinario.

8.4. COPIA DE LA BITÁCORA

Se anexa copia de la bitácora, 16 folios.



HENRY ALBERTO CAICEDO ALCANTARA
Ingeniero Residente AMV G4 LOTE 7
D. T. Casanare

8.5. REGISTRO FOTOGRÁFICO

8.5.1. ESTADO SITIOS CRITICOS

<table>
<tr><th colspan="2">TRAMO 6605</th></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Foto # 1: Puente Cuiloto PR 0047+0061, Tramo 6605 Tame - Corocoro. Vista general señalización preventiva.</td><td>Foto # 2: Puente Cuiloto PR 0047+0061 Tramo 6605 Tame – Corocoro, vista afectación baranda izquierda y vigas.</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Foto # 3: Puente la colorada PR 83+0773, tramo 6605 Tame – Corocoro, afectación estribo de entrada y vigas.</td><td>Foto # 4: Puente la Colorada PR 83+0773, tramo 6605 Tame – Corocoro. El puente presenta daños estructurales en las vigas 1, 2 y 3 con fisuras y desprendimiento del recubrimiento del refuerzo principal de las 3 vigas en el estribo de entrada producto de un artefacto explosivo.</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Foto # 5: PR 0107+0100, Box Coulvert Tramo 6605 Tame – Corocoro. Volcamiento aleta izquierda, desprendimiento aleta derecha y perdida de la solera, aguas abajo.</td><td>Foto # 6: PR 0107+0100, Tramo 6605 Tame – Corocoro. Afectación carpeta asfáltica.</td></tr>
</table>

TRAMO 6606	
	
Foto # 7: Puente Internacional José Antonio Páez, PR44+0280 tramo 6606 Corocoro - Arauca.	Foto # 8: Puente Internacional José Antonio Páez, PR44+0280 tramo 6606 Corocoro - Arauca. Deterioro total en las tablestacas de protección de la pila de apoyo número uno.

8.5.2. ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO RUTINARIO

CONSORCIO MANTENIMIENTOS 2019 – PR 00+0000 AL PR 44+0000 TRAMO 6605.	
	
Foto # 9: Rocería, PR 40+0000, Tramo 6605.	Foto # 10: Mantenimiento rutinario de puentes, PR 42+0800, Tramo 6605.
	
Foto # 11: Limpieza de obras hidráulicas menores, encoles y descoles, PR 07+0200 tramo 6605.	Foto # 12: Limpieza de señales verticales, PR 00+0100 tramo 6605.

	
Foto # 13: Recolección de basuras, PR 02+0650 tramo 6605.	Foto # 14: Poda, corte y retiro de árboles, PR 18+0400 tramo 6605.

COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO LOS LIBERTADORES DEL PR 44+0000+ AL PR 88+0000 TRAMO 6605

	
Foto # 15: Rocería, PR 44+0500 tramo 6605.	Foto # 16: Limpieza de defensas metálicas, PR 67+0000 tramo 6605.
	
Foto # 17: Limpieza de obras hidráulicas menores, encoles y descoles, PR 72+0850 tramo 6605.	Foto # 18: Mantenimiento rutinario de puentes, PR 83+0800 tramo 6605.

	
Foto # 19: Limpieza de señales verticales y mojones, PR 51+0000 tramo 6605.	Foto # 20: Poda, corte y retiro de árboles, PR 54+0670 tramo 6605.

COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO COOTRAPANAMA DEL PR 88+0000 AL PR 131+0970 TRAMO 6605	
	
Foto # 21: Rocería, PR 88+0000 tramo 6605.	Foto # 22: Limpieza de borde de pavimento, PR 114+0330 tramo 6605.
	
Foto # 23: Bacheo con material granuar, PR 110+0050 tramo 6605.	Foto # 24: Poda, corte y retiro de árboles, PR 122+0650 tramo 6605.

	
Foto # 25: Mantenimiento rutinario de puentes, PR 125+0900 tramo 6605.	Foto # 26: Recolección de basuras, PR 131+0970 tramo 6605.

COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO COOTRARAUCA DEL – PR 00+0000 AL PR 44+0280 TRAMO 6606.	
	
Foto # 27: Mantenimiento rutinario de puentes, PR 06+0449 tramo 6606.	Foto # 28: Limpieza de obras hidráulicas menores, encole y descole, PR 09+0340 tramo 6606.
	
Foto # 29: Limpieza de señales verticales, PR 15+0080 tramo 6606.	Foto # 30: Limpieza borde de pavimento, PR 21+0850 tramo 6606.

	
Foto # 31: Rocería, PR 29+0000 tramo 6606.	Foto # 32: Poda, corte y retiro de árboles, PR 31+0440 tramo 6606.

8.5.3. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA ADMINISTRACIÓN VIAL.

	
Foto # 33: Charla informativa de actividades de mantenimiento rutinario, Consorcio mantenimientos 2019., Tramo 6605.	Foto # 34: Supervisión de actividades de mantenimiento rutinario, C.T.A. Los Libertadores, Tramo 6605.
	
Foto # 35: Toma información Sukubun, Tramo 6606.	Foto # 36: Visita Técnica permiso uso de zona de vía, Tramo 6606.

	
Foto # 37: Supervisión actividades de mantenimiento rutinario, C.T.A. Panamá de Arauca.	Foto # 38: Inspección mensual y toma de registro fotográfico de sitios críticos.

	
Foto # 39: Capacitación y charlas SST, para la Administración vial.	Foto # 40: Inspección de Botiquín y extintores de la Administración vial.
	
Foto # 41: Pausas Activas, Administración vial.	Foto # 42: Inspección preoperacional/ Mensual de vehículos administración vial.

	
Foto # 45: Charla Peligros asociados a minas, C.T.A Panamá de Arauca.	Foto # 46: Charla peligros asociados a minas, CCIO Mantenimientos.
	
Foto # 47: Charla Peligros asociados a minas, C.T.A Arauca.	Foto # 48: Charla día mundial de la salud, y capacitación de riesgo público C.T.A Panamá de Arauca.
	
Foto # 49: Charla día mundial de la salud, y capacitación de riesgo público, C.T.A Libertadores.	Foto # 50: charla de prevención de lesiones por superficies irregulares, C.T.A Arauca.

	
Foto # 51: charla de prevención de lesiones por superficies irregulares, C.T.A Libertadores.	Foto # 52: Charla seguridad Vial, C.T.A Panamá de Arauca.

8.5.4. CUMPLIMIENTO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO MICROEMPRESARIOS.

	
Foto # 53: Charlas y capacitaciones Consorcio Mantenimientos.	Foto # 54: Charlas y capacitaciones C.T.A Panamá de Arauca.
	
Foto # 55: Pausas activas/ calistenia C.T.A Los Libertadores.	Foto # 56: Pausas activas/ calistenia C.T.A Arauca.

	
Foto # 57: Inspecciones preoperacionales equipos y herramientas C.T.A Arauca.	Foto # 58: Inspecciones preoperacionales equipos y herramientas C.T.A Panamá de Arauca.
	
Foto # 59: Punto de Hidratación C.T.A Arauca.	Foto # 60: Punto de Hidratación C.T.A Libertadores.
	
Foto # 61: Entrega de Epp y Dotación C.T.A Libertadores.	Foto # 62: Entrega de Epp y Dotación C.T.A Panamá de Arauca