

GOBERNACIÓN DEL TOLIMA

CONTRATO DE OBRA 2096 DE 2022

OBJETO: “CONTRATAR EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA
ATACO – PLANADAS EN EL DEPARTAMENTO DEL
TOLIMA”

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS TOLIMA SUR 2023

INTERVENTORÍA: CONSORCIO IC & CB
CONTRATO 1570 DE 2021 – INVÍAS



INFORME MENSUAL No. 4
AGOSTO 2022

1. INTRODUCCIÓN

En los Municipios de Ataco y Planadas actualmente habitan alrededor de 42.000 personas, de igual forma hay una población flotante aledaña a las distintas veredas de este sector y otros, dado que son municipios de gran extensión territorial, Ataco con más de 100 veredas y Planadas con aproximadamente 70 veredas, y con un gran potencial turístico que sigue aumentando día a día, por ejemplo Planadas al ser municipio Cafetero, en los últimos años se da la llegada de visitantes extranjeros para comprar variedades de café que colocan al corregimiento de Gaitania como líder nacional.

Por tanto, la Gobernación del Tolima con el fin de atender las condiciones de transitabilidad que se vienen presentando en el corredor vial, busca evitar daños y efectos que afecten la buena convivencia de esta zona productiva del Departamento lo cual afectaría a unos 42.000 habitantes de los municipios de Ataco y Planadas, municipios que dependen económicamente del sector agrícola y ganadero, la Gobernación realiza la inversión de recursos en esta estructura del departamento, para este caso en este sitio afectado por la naturaleza del río Atá, con el fin de salvaguardar las condiciones normales de habitabilidad de las comunidades de los municipios afectados.

Es importante mencionar que esta carretera conecta a la capital del Tolima, Ibagué, con estos municipios, única vía de acceso, lo cual hace este corredor de gran importancia, igualmente esta carretera hace parte del Anillo vial Sur del Tolima, y su intervención implica mejores condiciones de transitabilidad de los usuarios de la vía en contextos de confort, menores costos de operación, generación de empleo, regiones más competitivas, dinamización de la economía, valorización de predios, y muy importante, el transporte de productos agrícolas y de conectividad con otras regiones; como también la construcción de un territorio uniforme y de igualdad de oportunidades con el acceso adecuado a la infraestructura vial.

Esta zona del departamento contiene aspectos topográficos y climatológicos, al estar la vía cercana a la orilla del río Atá, estos factores la hacen vulnerable, y en épocas de lluvias la vía por la falta de estructuras u obras de contención, falta de pavimento, falta de obras de drenaje, en su totalidad se vea altamente afectada, debido a riesgo alto de posibles pérdidas parciales de banca, puntos críticos de transitabilidad al estar en material de afirmado de la zona y deterioro de la carpeta asfáltica, lo que ocasiona afectación en la economía local y a la población en general usuaria de la vía.

Por lo anterior, entre el DEPARTAMENTO DEL TOLIMA, y el CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS TOLIMA SUR 2023, se celebró el Contrato Interadministrativo No 2096 del 15 de marzo de 2022, cuyo objeto es: “CONTRATAR EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA ATACO – PLANADAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”.

Con el presente documento se da cumplimiento a la obligación como Contratista, mencionada en la “CLAUSULA 8. OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA”; y específicamente en el numeral 28.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto tiene como objetivos fundamentales mejorar la infraestructura vial para incrementar la competitividad, promover el crecimiento económico, disminuir significativamente los costos de operación vehicular, mejorar la dinámica de comercialización de productos de la región, así como del turismo, desarrollo socioeconómico a nivel regional y nacional, con el consecuente mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes y de los usuarios de la vía Ataco - Planadas.

El contrato de obra No. 2096 de 2022, contempla un plazo de 270 días calendario, contados a partir de la fecha de acta de inicio, la cual fue suscrita por las partes el 29 de abril de 2022 meses, de los cuales los dos primeros meses se realizarán las revisiones, ajustes y/o actualizaciones y/o complementaciones a los estudios y diseños de los siguientes sectores priorizados inicialmente, K1+760 al K1+900, K5+800 al K8+700, K15+600 al K16+700, K21+800 al K25+300, K26+400 al K26+500, K27+250 al K27+300, K36+300 al K38+900, se dio prioridad a la entrega de estudios y diseños e insumos necesarios para el inicio de actividades de construcción del sector K36+400 al K38+900. El Contratista atenderá las actividades que por transitabilidad de la vía a cargo sean necesarias, previa revisión, aval y aprobación de la Interventoría, y posterior autorización de la secretaria de Infraestructura del Tolima.

2.1. LOCALIZACIÓN

La vía de tercer orden que comunica los municipios de Ataco y Planadas al sur del departamento del Tolima, posee una longitud aproximada de 74,6 Km, transcurre en un alineamiento suroeste atravesando el flanco oriental de la cordillera central, sobre el cual transcurre una gran variedad de condiciones geológicas, litológicas, morfológicas y de drenaje, que plantean un gran número de procesos de inestabilidad en su transcurrir, que son producto de la variedad de terrenos, sobre los que se distingue, planicies aluviales, zonas de media ladera y piedemontes, en consonancia con las condiciones del entorno, vegetación sistema de drenaje e intervención antrópica.

2.2. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA.

La carretera Ataco - Planadas posee una longitud total de 74,6 km, de los cuales 8,41 Km poseen condiciones buenas de transitabilidad (11,3%); 50,69 km condiciones regulares de transitabilidad es decir un 67,9% con necesidades de intervención y atención de puntos críticos, los 15,5 Km (20,8%) restantes, poseen condiciones malas de transitabilidad, es decir un requerimiento de construcción o reconstrucción completa de la estructura de pavimento, estabilización de taludes y obras hidráulicas.

Existen sectores que no han sido pavimentados y se encuentran en material de recebo de la zona, con condiciones de transitabilidad bastante inadecuadas, susceptibles a los factores climáticos y a la afectación y erosión del Rio Atá; igualmente existe tramos pavimentados que requieren la construcción de muros de confinamiento que estabilicen la banca de la carretera.

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

3. INFORMACION DEL CONTRATO

3.1. DATOS DEL CONTRATO

CONTRATO No:	2096 DE 2022
OBJETO:	“CONTRATAR EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA ATACO – PLANADAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”.
CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS TOLIMA SUR 2023. NIT: 901.571.347-8. Representante Legal CARLOS FERNANDO MENDEZ LEZAMA.
VALOR:	CINCUENTA Y MIL QUINIENTOS SETENTA MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y TRES MIL NOVECIENTOS NUEVE PESOS (\$55.570.933.909) MONEDA CORRIENTE.
PLAZO:	DOSCIENTOS SETENTA (270) DÍAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO PREVIO PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACION DEL CONTRATO.
CDP	2112 del 17 de enero de 2022 2108 del 17 de enero de 2022 2107 del 17 de enero de 2022 2106 del 17 de enero de 2022 2105 del 17 de enero de 2022 2104 del 17 de enero de 2022 2102 del 17 de enero de 2022 2101 del 17 de enero de 2022
RP	3573 del 25 de enero de 2022 3572 del 25 de enero de 2022 3571 del 25 de enero de 2022 3570 del 25 de enero de 2022 3569 del 25 de enero de 2022 3568 del 25 de enero de 2022 3567 del 25 de enero de 2022 3566 del 25 de enero de 2022
FECHA DE LEGALIZACION	29 de Abril de 2022
FINALIZACION DEL CONTRATO	23 de Enero de 2023
FECHA ACTA DE MODIFICACION 1	21 de Junio de 2022

Teniendo en cuenta el avance físico de ejecución del contrato y en concordancia con lo estipulado en el Contrato, contenido en la “**CLAUSULA 7. FORMA DE PAGO.** Numeral I. El valor de contrato se cancelará en pagos parciales hasta el noventa por ciento (90%) del valor del contrato, previo cumplimiento de los trámites administrativos y financieros a que haya lugar, de manera proporcional

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

con el avance físico de obra registrado mediante actas parciales de ejecución de obras; el primer pago parcial se hará luego de haber superado un avance físico de la obra mayor al veinte por ciento (20%), Y los demás pagos al avance de la obra hasta el 90 % de la ejecución”; al termino del presente mes de agosto de 2022, las actividades ejecutadas por el contratista alcanzan un porcentaje superior al mínimo exigido en el contrato, para proceder a realizar un primer pago parcial, cumpliendo con todos los requisitos exigidos

3.2. GARANTÍAS

A continuación, se relacionan las pólizas de cumplimiento cuyos amparos se detallan en la siguiente tabla:

POLIZA DE CUMPLIMIENTO

SEGURO		CUMPLIMIENTO ESTATAL		
POLIZA No.		AA0011462		
FECHA DE EXPEDICION		23-03-2022		
DOCUMENTO		<u>NUEVO</u>		
TOMADOR		CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS TOLIMA SUR 2023		
ASEGURADO		GOBERNACION DEL TOLIMA		
BENEFICIARIO		GOBERNACION DEL TOLIMA		
AFIANZADO		CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS TOLIMA SUR 2023		
GARANTIAS OTORGADAS	VALOR AFIANZADO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	DÍAS DE VIGENCIA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	\$5.557.093.390,90	15/03/2022	15/06/2023	457
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACION LABORAL	\$11.114.186.781,80	15/03/2022	15/12/2025	1371
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	\$10.883.326.781.99	15/12/2022	15/12/2027	1826
CALIDAD DEL SERVICIO	\$346.289.999.97	15/12/2022	15/12/2027	1826

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

SEGURO		CUMPLIMIENTO ESTATAL		
POLIZA No.		AA0011462		
FECHA DE EXPEDICION		27-04-2022		
DOCUMENTO		<u>MODIFICACION</u>		
TOMADOR		CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS TOLIMA SUR 2023		
ASEGURADO		GOBERNACION DEL TOLIMA		
BENEFICIARIO		GOBERNACION DEL TOLIMA		
AFIANZADO		CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS TOLIMA SUR 2023		
GARANTIAS OTORGADAS	VALOR AFIANZADO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	DÍAS DE VIGENCIA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	\$5.557.093.390,90	15/03/2022	15/06/2023	457
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACION LABORAL	\$11.114.186.781,80	15/03/2022	15/12/2025	1371
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	\$10.883.326.781.99	15/12/2022	15/12/2027	1826
CALIDAD DEL SERVICIO	\$346.290.000.00	15/12/2022	15/12/2027	1826

3.3. ACTIVIDADES DE OBRA EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA

El Contratista, para el periodo comprendido entre el 01 de agosto de 2022 y el 31 de agosto de 2022, realizó las siguientes actividades de obra:

3.3.1. **Capítulo 1. Explanaciones**

- Excavaciones en material común de la Explanación y Canales: este trabajo consiste en el conjunto de actividades, de excavar, remover y cargar; incluye la remoción de la capa vegetal o descapote y de otros materiales blandos, orgánicos y objetables, en las áreas donde se hayan de realizar las excavaciones de explanación para ampliación de vía, ensanches o modificación del alineamiento horizontal o vertical de la calzada existente; y excavaciones para conformación y compactación de la subrasante en corte.

Durante la ejecución de esta actividad, se adoptaron todas las medidas preventivas para no ocasionar fenómenos de inestabilidad en los taludes intervenidos. Al finalizar cada jornada de trabajo los sitios quedaron libres de escombros o materiales provenientes de esta actividad, y quedaron debidamente señalizados.

Las actividades de excavación y explanación realizadas para el presente periodo, se realizaron en los sitios donde se construyen muros de contención para atención de sitios críticos, mencionados a continuación: K28+900 y en diferentes puntos del tramo Los Espolones, mencionados en las memorias de obra adjuntas en los documentos presentados para el ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No 1.



Fotografía. 01. K28+900

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA



Fotografía 02. Cajeo para mejoramiento de subrasante. Sector Los Espolones.



Fotografía 03. Explanación para ampliación de vía. Sector Los Espolones.



Fotografía 04. Explanación para ampliación de vía. Sector Los Espolones.

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

- Remoción de Derrumbes: Debido a temporadas invernales, se atendieron cada vez que ocurrieron los eventos de derrumbes sobre la vía, mediante la ejecución de las actividades de remoción de derrumbes presentes a lo largo del corredor vial Ataco – Planadas, y en cantidades elevadas, esto con el fin de garantizar la segura transitabilidad por parte de los usuarios de la vía, dentro de esta actividad se involucraron actividades de cargue y transporte de los materiales provenientes de estos desplazamientos de taludes o del terreno natural depositados sobre la vía y que se convirtieron en obstáculo para la libre circulación vehicular.



Fotografía 05. Remoción de derrumbe. K36+000.



Fotografía 06. Remoción de derrumbe. K9+700

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

- Conformación de sitios de disposición de sobrantes: Esta actividad fue desarrollada con el fin de conformar sitios de disposición de todo el proceso producto de las actividades de remoción de derrumbe y de material proveniente de excavaciones y explanaciones; generadas por las condiciones naturales de la zona, acorde a las especificaciones técnicas.



Fotografía 07. Conformación de sitios de disposición de sobrantes. K36+600

- Mejoramiento de la Subrasante con material tamaño máximo de 4" (incluye Suministro, Colocación, Compactación Transporte): luego de realizadas las tareas de ampliación o ensanche, se realiza el proceso de mejoramiento de la subrasante en todas las áreas donde fue retirado el material, realizando excavación o cajeo en la profundidad y ancho requerido según las condiciones propias de los sitios, y llenando con material tamaño máximo 4", con su debido proceso de conformación y compactación.



INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

Fotografía 08. Instalación material para mejoramiento de subrasante. Sector Los Espolones



Fotografía 08. Conformación de material para mejoramiento de subrasante. Sector Los Espolones



Fotografía 08. Compactación de material para mejoramiento de subrasante. Sector Los Espolones

3.3.2. Capítulo 4. Estructuras para estabilización de taludes y recuperación de banca,

- Excavaciones varias sin clasificar: este trabajo consiste en la excavación necesaria para las fundaciones de las estructuras a construir para dar solución a los diferentes puntos críticos definidos del corredor vial, de acuerdo con los alineamientos, pendientes y cotas indicadas en los planos. Al termino de cada jornada laboral, los sitios quedaron libres de materiales

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

provenientes de esta actividad, y quedaron debidamente señalizados. Para el presente periodo son tenidos en cuenta los trabajos realizados en los muros de los K22+140 y K22+400



Fotografía 09. Excavaciones varias para muro K22+400



Fotografía 10. Excavaciones varias para muro K22+400



Fotografía 11. Excavaciones varias para muro K22+140

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

- Caisson concreto anillo en concreto clase D y núcleo en concreto clase C, (incluye excavaciones, formaleta, no incluye acero de refuerzo) Este trabajo consiste en la construcción de pilotes de concreto vaciados in situ, con bases acampanadas, cuya ejecución se efectúa excavando manualmente el terreno, construyendo los anillos en concreto clase D (3.000 psi), instalando en cada anillo el acero de refuerzo indicado en los diseños, cuando se haya logrado la profundidad requerida se procede a rellenar con concreto clase C (4.000 psi) y las correspondientes armaduras del acero de refuerzo con los diámetros, longitudes y profundidades indicados en los planos del proyecto. Con este proceso se logra concluir la construcción del núcleo del caisson.

Bajo este ítem se ejecutan labores en los muros de los sitios críticos: K16+180, K22+140, K22+400 y K28+900



Fotografía 12. Construcción caisson para muro. K16+180



Fotografía 13. Construcción caisson para muro. K16+180

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA



Fotografía 14. Vaciado de concreto clase C, para núcleo de caisson K22+140.



Fotografía 15. Construcción caisson para muro K22+140.



Fotografía 16. Construcción caisson para muro K22+400.

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA



Fotografía 17. Vaciado de concreto para núcleo de caisson. K28+900



Fotografía 18. Construcción caisson para muro K28+900.

- Acero de Refuerzo Fy 4200 Mpa este trabajo consiste en el suministro, transporte, almacenamiento, corte, doblamiento y colocación de las barras de acero en estructuras de concreto, en concordancia con los planos del proyecto. Para la formación de las armaduras se amarran las barras con alambre negro calibre 18, acatando lo establecido en las normas vigentes.

Para este periodo se ejecutan labores de este ítem, para los caisson de los muros de los sitios críticos: K16+180, K22+140, K22+400 y K28+900.

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA



Fotografía 19 y 20. Instalación acero de refuerzo para núcleo de caisson



Fotografía 21. Acero de refuerzo para núcleo de caisson

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA



Fotografía 22. Acero de refuerzo para núcleo de caisson

3.3.3. Capítulo 5. Drenajes

- Excavaciones varias sin clasificar: Se procedió a realizar la construcción de obras de drenaje como las alcantarillas, realizando la excavación de uno de los márgenes hacia la mitad, para realizar actividades de solado e instalación de tubería, garantizando a su vez la circulación vehicular por el carril contrario; una vez terminadas las labores en el primer carril, se procedió con las excavaciones en el carril contrario. También se ejecutan actividades de excavación para la construcción del filtro longitudinal, margen derecha, en tramos del sector Los Espolones (K36+400 al K38+900).



Fotografía 23. Excavación para caja de encole de alcantarilla.

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA



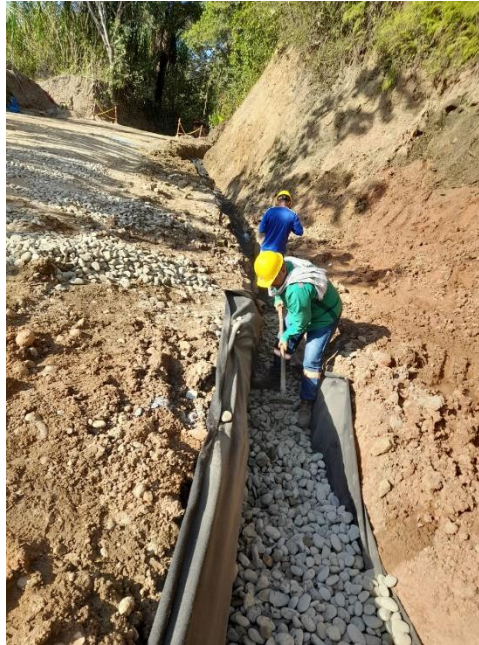
Fotografías 24 y 25. Excavación para filtro longitudinal.



Fotografías 26. Excavación para filtro longitudinal.

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

- Material Granular Drenante: este ítem se utilizó para la construcción de los filtros longitudinales construidos en el tramo sector Los Espolones, en el borde derecho de la vía en intervención, este material es instalado una vez realizada la excavación para la zanja y colocados el geotextil y la manguera perforada 4", para dar lleno al cuerpo del filtro.



Fotografía 27. Colocación material granular drenante.



Fotografía 28. Colocación material granular drenante.

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

- Tubería de Plástico Drenaje de Diámetro 4": este ítem se utilizó para la construcción de los filtros longitudinales construidos en el tramo sector Los Espolones, en el borde derecho de la vía en intervención, este material es instalado una vez realizada la excavación para la zanja, para lograr una separación entre el material natural de la zanja y no permitir la entrada de materiales contaminantes del material granular filtrante interno, y por consiguiente evitar la posible colmatación de la estructura de filtro.



Fotografía 29. Instalación tubería manguera perforada 4"



Fotografía 30. Instalación tubería manguera perforada 4"

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

- Geotextil Tipo NT-2500 o similar no tejido: este ítem se utilizó para la construcción de los filtros longitudinales construidos en el tramo sector Los Espolones, en el borde derecho de la vía en intervención, este material es instalado una vez realizada la excavación para la zanja, para lograr una separación entre el material natural de la zanja y no permitir la entrada de materiales contaminantes del material granular filtrante interno, y por consiguiente evitar la posible colmatación de la estructura de filtro; luego de realizado el lleno se procede a realizar costura de los bordes del Geotextil, con cabuya plástica, en toda la longitud del tramo construido de filtro.



Fotografía 31. Instalación geotextil NT 2500



Fotografía 32. Instalación geotextil NT 2500

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

3.3.4. Capítulo 8. Ítems no previstos

- TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1.000 m) MEDIDOS A PARTIR DE CIEN METROS (100 m): Dentro de las condiciones iniciales contratadas mediante el presente contrato de obra, se tienen la ejecución de las actividades 210.2.1 Excavación en roca de la explanación y canales y 210.2.2 Excavaciones en material común de la Explanación y Canales, actividades que se rigen por el Artículo 210-13 EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS, de las Especificaciones Técnicas de INVIAS aplicables al presente contrato.

Dentro del numeral 210.7 Forma de Pago de este Artículo 210, se menciona lo siguiente: “*El transporte de los materiales provenientes de las excavaciones a una distancia mayor a cien metros (100 m) de acarreo libre se medirá y pagará de acuerdo con el Artículo 900, "Transporte de materiales provenientes de excavaciones y derrumbes".*

Por lo anterior y teniendo en cuenta lo dispuesto en la especificación técnica Artículo 210 y Artículo 900, se hace necesario incorporar este Ítem para la ejecución del contrato.

En concordancia, con las actividades descritas realizadas en este periodo y mencionadas en paginas anteriores de este documento, se realizaron transportes para materiales provenientes de la excavación de explanación.



Fotografía 33. Transporte de materiales provenientes de excavación y explanación

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

- TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE DERRUMBES, MEDIDO A PARTIR DE CIEN METROS (100M): De manera similar al ítem anterior, dentro de las condiciones iniciales contratadas mediante el presente contrato de obra, se tienen la ejecución de la actividad 211.1 Remoción de Derrumbes, actividad que se rige por el Artículo 211-13 REMOCIÓN DE DERRUMBES, de las Especificaciones Técnicas de INVIAS aplicables al presente contrato.

Dentro del numeral 211.7 Forma de Pago de este Artículo 211, se menciona lo siguiente: “*El transporte de material de derrumbe a una distancia mayor de cien metros (100 m) de acarreo libre, se medirá y pagará de acuerdo con el Artículo 900, "Transporte de Materiales provenientes de excavaciones y derrumbes".*”

Por lo anterior y teniendo en cuenta lo dispuesto en la especificación técnica Artículo 211 y Artículo 900, se hace necesario incorporar este Ítem para la ejecución del contrato.

En concordancia, con las actividades descritas realizadas en este periodo y mencionadas en páginas anteriores de este documento, se realizaron transportes para materiales provenientes de la remoción de derrumbes.



Fotografía 34. Transporte de materiales provenientes de remoción de derrumbes.

- ADECUACIÓN HIDRÁULICA DE RIO, CON RETOREOEXCAVADORA SOBRE ORUGAS CON BALDE Y MARTILLO; INCLUYE VOLQUETA ARTICULADA TIPO DUMPER: En concordancia y atención a las instrucciones impartidas por la Secretaria de Infraestructura y Hábitat de la Gobernación del Tolima, referentes a garantizar la

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

transitabilidad de la vía Ataco – Planadas mediante su mantenimiento y conservación, se requiere ejecutar actividades para la adecuación hidráulica de río con el fin de que este no siga afectando la banca de la vía en los sitios en donde el río ya ha iniciado y está próximo a iniciar procesos erosivos a los taludes de la banca de la vía, arrojando como resultado la pérdida de esta y por consiguiente impidiendo la transitabilidad de la misma.

Las intensas y constantes lluvias en la zona que generan crecientes y avenidas del río, han causado graves afectaciones y deterioros a la banca de la vía, incluso llegando a colapsar por completo e impidiendo la transitabilidad por el corredor vial.

Cabe mencionar que por la temporada de fuertes lluvias la Gobernación del Tolima ha decretado la “SITUACION DE CALAMIDAD PUBLICA EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA” situación que actualmente se mantiene vigente.

Para la construcción de las obras definitivas diseñadas para cada sitio crítico de la vía afectado por el río, se requiere en primera instancia efectuar una adecuación hidráulica del río para el manejo del cauce, de tal forma que permita realizar las excavaciones para la cimentación de las obras de contención, que en todos los casos están por debajo del nivel freático.

Adicionalmente, para cumplir con el objetivo mencionado, se realizarán actividades de conformación de jarillones, para la protección de las márgenes del río, para la reconfiguración de los taludes de banca de la vía adyacentes a la ribera del río, para lograr direccionar este por su cauce normal. Se debe tener muy en cuenta que al estar estos jarillones ubicados dentro del río, estarán expuestos a las continuas crecientes del mismo, generando que se tengan que reconfigurar los jarillones.

El proceso constructivo se describe a continuación: previo a la intervención con la maquinaria se realiza un trabajo analítico consistente en determinar factores y condiciones del río como son el caudal, la dinámica y la morfología del cauce; con estos análisis se procede a definir la localización y replanteo del jarillón a construir y se toma la decisión del punto de inicio de intervención con maquinaria; sacando material del fondo del cauce del río y depositándolo en el sitio de localización del jarillón, este proceso se ejecuta en sentido contrario al flujo de la corriente del río, extrayendo el material con la retroexcavadora sobre orugas de mayor tamaño, transportándolo en volqueta articulada minera dumper, para ser extendiendo y conformando con la retroexcavadora sobre orugas de menor tamaño; este proceso se realiza en repetidas ocasiones, debido a que se requiere ir formando capas con material hasta lograr la altura requerida de la corona del jarillón.

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

Con este repetido proceso se logra profundidad del cauce del río y a su vez altura en el jarillón. Simultáneamente se realiza este mismo proceso en las dos orillas del río, para la recuperación y conformación de las riberas del río, en el sitio crítico intervenido.

Se debe tener muy en cuenta que al estar estos jarillones ubicados dentro del río, estarán expuestos a las continuas crecientes del mismo, generando que se tengan que reconformar los jarillones.

Para este periodo el sitio de intervención y ejecución de esta actividad fue el K40+500, denominado perdida de banca Las Señoritas.



Fotografía 35. Adecuación hidráulica K40+500.



Fotografía 36. Adecuación hidráulica K40+500.

3.4. ACTIVIDADES AMBIENTALES

- Se desarrollo reinstalación, mantenimiento y conservación de señalización preventiva en puntos estratégicos del corredor y frentes de obra (PR 38 + 573 – PR 37 + 500 – Casa Verde señalizaciones preventivas) – (K16+180 – K21+100 – K22+140 – K22+140 – K22+400 – K28+900)
- Se efectuó reuniones con interventoría con el fin de aclarar parámetros a subsanar para el diligenciamiento del informe mensual, formatos de seguimiento ambiental INVIAS y PAGA.
- Se genero visita ambiental a los diferentes frentes de obra con el fin de generar diagnóstico de las necesidades de mobiliario con el fin de dar cumplimiento total con los requerimientos del PAGA.
- Mantenimiento y conservación de puntos ecológicos en frentes de obra.
- Charlas y capacitaciones en temas de manejo de residuos y ecosistemas y protección de fauna y flora.

3.5. ACTIVIDADES ÁREA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- Charlas:
 1. Productos Químico.
 2. Que hacer en caso de emergencia.
 3. Calentamiento global.
- CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
Durante este periodo se realizó la capacitación sobre:
 1. Seguridad vial
- INVESTIGACIONES DE ACCIDENTES E INCIDENTES MES AGOSTO 2022.
Accidentes laborales: Durante este periodo se presentaron dos accidentes laborales leves.
 - Picadura de Abeja: 0 días de incapacidad.
 - Lumbago: 5 días de incapacidad.

Se realizó su respectiva investigación y se divulgaron los planes de acciones correspondientes a cada investigación, la cual reposan en una AZ en la oficina SST.

Incidentes: Durante este periodo no hubo incidentes. agosto 0%.

- INCAPACIDADES DE ORIGEN COMÚN MES AGOSTO 2022.
Incapacidades: se presentó una incapacidad de origen común en el mes de agosto.

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

- **REPORTE DE ACTOS Y CONDICIONES INSEGURAS MES AGOSTO 2022.**

Durante este periodo de agosto se presentaron 2 reporte de actos y condiciones inseguras de las cuales ya todas quedaron con sus respectivos cierres.

- **CASOS POSITIVOS PARA COVID MES AGOSTO 2022.**

Durante este periodo de julio no hubo casos positivos para COVID – 19,

TIPO DE CASO	NO. DE TRABAJADORES
CASOS POSITIVOS COVID-19	0
CASOS SOSPECHOSOS	0
PERSONAS EN CERCO EPIDEMIOLOGICO	0
PERSONAS RECUPERADAS	0

- **TAREAS DE ALTO RIESGO MES JULIO 2022.**

Durante este periodo se realizaron actividad en alturas y espacios confinados.

16+180 en caisson

21+100 en caisson

28+900 en caisson

22+400 en caisson

22+180 en caisson

- **INDUCCIONES MES AGOSTO 2022.**

Durante el periodo de julio se realizaron 25 inducción al personal nuevo del Consorcio vías y equipos, Tolima sur 2023

- **ENTREGA Y REPOSICIÓN DE EPP MES AGOSTO 2022.**

Se realiza entrega de EPP al personal y reposición por desgaste o pérdida en los diferentes frentes de obra.

- **ACOMPAÑAMIENTO EN ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS MES AGOSTO 2022.**

Diariamente se hace acompañamiento por el área SST en las actividades ejecutadas en el proyecto 16+180, 28+900, 22+400+22+180 (instalación vertical y horizontal de señalización).

- **INSPECCIONES DE SEGURIDAD:**

Se realizan recorridos de inspecciones de seguridad en toda la vía, especialmente en los puntos intervenidos, con el fin de realizar seguimiento a las actividades que cada colaborador desempeña que se hagan de forma segura sin afectar la salud e integridad de los mismos.

1. Inspección de la vía.

2. Inspección de Planta Las Señoritas y plante de concreto El Cóndor.

3. Inspección de Equipos de Emergencia.

4. Inspección de Orden y Aseo / Administrativa.

5. Inspección mezcladora de concreto portátil o trompo.

6. Inspección técnica del entorno.

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

3.6. ACTIVIDADES SOCIALES

- Socializaciones:
Para este periodo no se realizaron socializaciones.
- Generación de empleo:
Se cuenta con un total 210 personas para el contrato.
- Capacitaciones:
Para el periodo se realizó capacitación de Hallazgos Arqueológicos.
- Información y divulgación:
Se cuenta con una oficina para la atención al usuario Punto S.A.U., el cual está ubicada en el Predio Estambul PR 42+250 vereda las Señoritas, como también se cuenta con dos canales de comunicación con la línea de atención al usuario (3114284690), y correo electrónico socialplanadas@gmail.com, donde la comunidad en general y la de los sectores más distantes del proyecto, pueden encontrar respuestas claras y oportunas para cada una de sus inquietudes.



Fotografía 37. Punto S.A.U. PR 42+250
Vereda las Señoritas



Fotografía 38. Punto Satélite PR 19+200
Vereda el Condor

- Buzones de sugerencias:
Durante el periodo se realizó la verificación de los buzones satélites ubicados en las Alcaldías Municipales de Ataco y Planadas Tolima como en el corregimiento de Santiago Pérez, con el objetivo de las comunidades distantes que no se puedan acercar al punto de atención al usuario SAU, puedan tener una respuesta clara y oportuna a sus inquietudes con respecto al proyecto que se desarrolla, en dicha verificación no se recepcionó ninguna manifestación ciudadana, esta actividad se realizó con el acompañamiento de la interventoría.

Por otra parte, el día 23 de agosto del 2022, se realizó socialización de los buzones instalados a los funcionarios de las Alcaldías y Personerías de los municipios de Planadas y Ataco.



Fotografía 39. Verificación Buzón Alcaldía Municipal de Planadas



Fotografía 40. Verificación Buzón Alcaldía Municipal de Ataco



Fotografía 41. Verificación Buzón Tienda del Café- Corregimiento Santiago Pérez

- **Implementación de un sistema de atención a la comunidad**

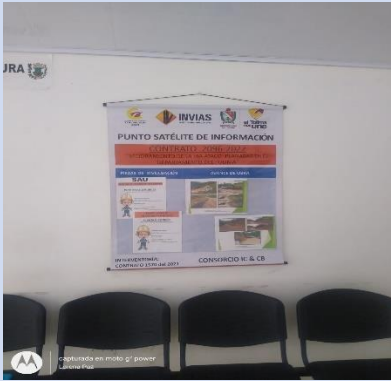
Con la implementación del sistema de atención a la comunidad, no se recibieron manifestaciones por la comunidad del área de influencia del proyecto durante el periodo comprendido del informe. Pero si se gestionó el cierre total de la MC 1 y parcial de la MC 2

- **Acciones de divulgación.**

- Carteleros de Información

Con el objetivo de que toda la comunidad en general pueda estar informada acerca del proceso constructivo se instaló dos carteleros de Información una en cada Alcaldía Municipal del AI del proyecto (Planadas y Ataco).

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

Nº	MUNICIPIO	DIRECCIÓN	REGISTRO FOTOGRÁFICO
1	Planadas	Alcaldía Municipal	
2	Ataco	Alcaldía Municipal	

- Levantamiento de actas de vecindad de Inicio**
 Se realizó el levantamiento de un acta de vecindad de inicio con el propietario del AID
- Levantamiento permiso de obra**
 Para este periodo no se realizaron permisos de obras de arte con los propietarios del área de influencia directa del proyecto.
- PROYECTO 5. DE CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA.**
 El día 30 de julio del año en curso, durante la socialización de la reunión de inicio el representante de la veeduría ciudadana del contrato; el señor Walter Avilés hizo la respectiva presentación. Por consiguiente, se levantó el acta No. 1 del comité de participación ciudadana a la cual se adjunta la resolución de la veeduría.

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

- **Contratación de mano de obra.**

OBRA CONTRATO 2096-2022	GENERACIÓN DE EMPLEO DEL 26 JULIO AL 25 DE AGOSTO DEL 2022						
	CONSORCIO VIAS Y EQUIPOS TOLIMA SUR 2023						
	MANO DE OBRA CALIFICADA			MANO DE OBRA NO CALIFICADA			Total Empleo
	Local	Externa	Sub Total	Local	Externa	Sub total	
Del 26 de Julio al 25 de agosto 2022	24	127	151	34	25	59	210

3.7. ACTIVIDADES ÁREA DE CALIDAD

3.7.1. SEGUIMIENTO GESTIÓN DE CALIDAD DEL CONTRATISTA DE OBRA

- **Seguimiento Plan de Calidad del Contratista**

El Seguimiento al Plan de Calidad del contrato 2096-2022, se realizó a través del registro MEPI-MN1-IN-15-FR-14, según los lineamientos del INVIAS, y haciendo verificación de las actividades propuestas en el Plan de Calidad del contrato el cual fue aprobado por interventoría en el oficio C2-1570-OBRO12-2022. El registro MEPI-MN1-IN-15-FR-14 se presentó en los Anexos del informe mensual de calidad.

- **Seguimiento al Plan de Inspección y ensayo del contratista**

Siguiendo los lineamientos definidos para el Plan de Inspección y ensayo del contrato 2096 - 2022, se presenta el registro MEPI-MN1-IN-15-FR-11 en el cual se reportan **93** ensayos realizados en el mes de agosto de 2022. Los ensayos fueron aplicados al material de terraplén y relleno de estructuras, agregados para concreto, piedra filtro y producción de concreto hidráulico.

- **Seguimientos Materiales con Certificado de calidad**

Se solicitó a la firma contratista Ingeniería de Vías la entrega de los certificados de calidad de materiales que se usaron en el periodo y que cuentan con este requisito, recibiendo los siguientes certificados.

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

Material	N° Certificado	Fecha certificado	Proveedor
CEMENTO HOLCIM ART	H00-CC09-027	04/07/2022	HOLCIM
CEMENTO HOLCIM ART	H00-CC07-028	11/07/2022	HOLCIM
CEMENTO HOLCIM ART	H00-CC07-029	18/07/2022	HOLCIM
CEMENTO HOLCIM ART	H00-CC07-030	25/07/2022	HOLCIM
CEMENTO HOLCIM ART	H00-CC07-030	01/08/2022	HOLCIM
CEMENTO HOLCIM ART	H00-CC07-030	15/08/2022	HOLCIM
BARRA CORRUGADA 7/8"	PED22000020262204704	10/08/2022	GERDAU
BARRA CORRUGADA 5/8"	PED22000020262204671	10/08/2022	GERDAU
BARRA CORRUGADA 7/8"	PED22000020262204671	10/08/2022	GERDAU
BARRA CORRUGADA 1 1/4"	PED22000020262204671	10/08/2022	GERDAU
BARRA CORRUGADA 1"	PED22000020262204700	11/08/2022	GERDAU
BARRA CORRUGADA 1 1/4"	PED22000020262204699	11/08/2022	GERDAU
BARRA CORRUGADA 3/4"	PED22000020262204704	12/08/2022	GERDAU
BARRA CORRUGADA 5/8"	PED22000020262204704	12/08/2022	GERDAU
BARRA CORRUGADA 1"	PED22000020262204704	12/08/2022	GERDAU
BARRA CORRUGADA 7/8"	PED22000020262204704	10/08/2022	GERDAU
BARRA CORRUGADA 1"	PED22000020262204671	11/08/2022	GERDAU
BARRA CORRUGADA 3/4"	PED22000020262204663	10/08/2022	GERDAU
BARRA CORRUGADA 7/8"	PED22000020262204663	10/08/2022	GERDAU
GEOTEXTIL NO TEJIDO 2500	220611	Jun/22	PAVCO
DRAIN PIPE 4"	No 031848	14/06/2022	GEOMATRIX

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

- Equipos de seguimiento y medición del Contratista**

Para el correspondiente mes de análisis se presentan los equipos de medición usados en el frente de contrato para el desarrollo de cada una de sus actividades convenientes.

Equipo	Nº Certificado / Fecha	Fecha Calibración / Verificación	Estado
Estación Total SET-650RX	117748	19/08/2022	Vigente
Nivel Automático AT-B4A	WP087083	29/06/2022	Vigente
Estación Total	TKS-202	11/06/2022	Vigente
Nivel Automático	CTS-24C	11/06/2022	Vigente
Estación Total	RTS 102	21/04/2022	Vigente
Nivel Automático	ATB-40	21/04/2022	Vigente
Balanza Digital	M-24820-001-R0	18/11/2021	Vigente
Balanza Digital	M-24820-005-R0	19/11/2021	Vigente
Balanza Digital	M-24820-003-R0	19/11/2021	Vigente
Baño Maria	T-24820-006-R0	18/11/2021	Vigente
Bascula Industrial	B220290	16/02/2022	Vigente
Calibrador de Alargamiento	NA-25682-002 RO	29/03/2022	Vigente
Calibrador de Proporcionalidad	NA-25682-004 RO	29/03/2022	Vigente
Comparador de Carátula	NA-24635-001 RO	02/11/2021	Vigente
Máquina de los Ángeles	NA-25682-001 RO	29/03/2022	Vigente
Horno Eléctrico	M-19754-008-RO	24/11/2021	Vigente
Máquina para ensayos de concreto	F-23092-001-R0	4/12/2021	Vigente
Máquina para ensayos Marshall y CBR	F-24820-009	23/11/2021	Vigente

- Seguimiento Auditorías Internas contratista**

El programa de Auditorías para el contrato 2096 – 2022 fue radicado a interventoría y para el mes de agosto no se presenta.

- Indicadores de Gestión Contratista**

Para el mes de agosto se realiza el análisis de los indicadores de gestión que permiten evaluar el desarrollo y ejecución de la obra, los resultados de la gestión alcanzada para cada uno de ellos se presentan en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-14 incluido en el anexo del informe. Los indicadores reportados son:

INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

- Cumplimiento programa de calibración
- Cumplimiento protocolo de ensayos
- Acciones correctivas
- Atención de quejas y reclamos
- Cumplimiento de necesidades de capacitación
- Eficacia de las requisiciones

PRESENTADO POR	CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS TOLIMA SUR 2023
DIRECTOR DE OBRA	ORLANDO CARMARGO RUIZ
RESIDENTE DE OBRA	HECTOR DANILO ATARA LASSO
	JHON JAIRO MORALES GUZMAN
AUXILIAR RESIDENTE DE OBRA	TATIANA RAMOS VARGAS
RESIDENTE SST	LEIDY CATHERIN RAMIREZ
RESIDENTE SOCIAL	LORENA PAZ RIAÑO
RESIDENTE AMBIENTAL	JUAN DIEGO PALMA
RESIDENTE DE CALIDAD	JOHAN EDUARDO PEÑA SÁNCHEZ