INFORME MENSUAL DEL CONTRATISTA

GOBERNACIÓN DEL TOLIMA

CONTRATO DE OBRA 1857 DE 2023

OBJETO: “MEJORAMIENTO DE LA VÍA COYAIMA - ATACO – LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”

CONTRATISTA: CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025

INTERVENTORÍA: CONSORCIO INGESEC-1
CONTRATO 1039 DE 2022 – INVIAS



ABRIL 2024

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO 2
1. INTRODUCCIÓN 3
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4
2.1. ANTECEDENTES 4
2.2. LOCALIZACIÓN 5
2.3. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA. 6
2.4. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE 7
3. INFORMACION DEL CONTRATO 9
3.1. DATOS DEL CONTRATO 9
3.2. GARANTÍAS 10
3.2.1. POLIZA DE CUMPLIMIENTO 10
3.2.2. POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL 11
4. ACTIVIDADES DE OBRA EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA 12
4.1. SECTOR 1. K17+770 AL K25+140 12
4.1.1. CAPITULO 1. EXPLANACIONES 12
4.1.2. CAPÍTULO 4. ESTRUCTURAS PARA ESTABILIZACIÓN DE TALUDES Y RECUPERACIÓN DE BANCA 14
4.1.3. CAPÍTULO 5. DRENAJES 15
4.2. ELABORACION Y ENTREGA DE DISEÑOS A INTERVENTORÍA 19
4.2.1. DISEÑO GEOMÉTRICO 19
4.2.2. ESTUDIOS Y DISEÑOS HIDROLOGIA E HIDRÁULICA 20
4.2.3. ESTUDIOS ESTRUCTURAL, GEOLOGÍA, GEOTECNIA 22
4.2.4. ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO 24
4.2.5. ESTUDIOS Y DISEÑOS URBANISMO Y ESPACIO PUBLICO 24
4.2.6. DISEÑOS DE CONCRETOS 25
4.3. ACTIVIDADES DE CAMPAÑA DE EXPLORACION GEOTECNICA 25
4.3.1. SITIO CRITICO No. 1 25
4.3.2. SITIO CRITICO No. 2 26
4.4. ACTIVIDADES TECNICO-ADMINISTRATIVAS 27
4.4.1. DOCUMENTAL 27
4.4.2. REUNIONES 28
5. RECOMENDACIONES 30

1. INTRODUCCIÓN

Con la elaboración y entrega del presente documento, se pretende dar a conocer la información general del contrato, la descripción del alcance del contrato, mencionando la localización, el estado inicial de la vía, los tramos a intervenir, la descripción de las garantías y amparos legales y se mencionan las actividades realizadas durante el periodo para el cual tiene alcance el presente documento.

El presente documento da cumplimiento al compromiso contractual obligatorio, consistente específicamente la presentación de informe mensual de avance de ejecución.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. ANTECEDENTES

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 Coyaima - Ataco - Planadas.

El contrato de obra No. 1857 de 2023, contempla un plazo de 34 meses calendario, contados a partir de la fecha de acta de inicio, la cual fue suscrita por las partes el 18 de septiembre de 2023, de los cuales los cuatro primeros meses se realizarán las revisiones, ajustes y/o actualizaciones y/o complementaciones a los estudios y diseños que hacen parte integral del anexo técnico, del proceso licitatorio.

En los Municipios de Coyaima, Ataco y Planadas actualmente habitan alrededor de 74.000 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, Coyaima con aproximadamente 54 veredas y Planadas con aproximadamente 96 veredas, y con un gran potencial turístico que sigue aumentando día a día, por ejemplo, Coyaima al ser municipio con cultivos de arroz, algodón, maíz y hoja de cachaco. Igualmente, esta vía es la única vía de acceso hacia el municipio de

Planadas conocido por su principal cultivo El Café, en los últimos años se ha dado la llegada de visitantes extranjeros que transitan por esta vía Coyaima – Ataco – Las Señoritas, y luego dirigirse hacia Planadas para comprar variedades de café y visitar las diferentes veredas, que colocan a Planadas como líder nacional.

Por tanto, el departamento 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 74.000 habitantes de los municipios de Coyaima, Ataco y Planadas, municipios que dependen económicamente del sector agrícola y ganadero.

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 trasporte 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 importantes, al estar la vía cercana ala orilla del río Saldaña, en la cual se presentan varios puntos críticos que han conllevado a la perdida parcial de la banca en varios sitios, también aspectos climatológicos, que 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 o totales 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.

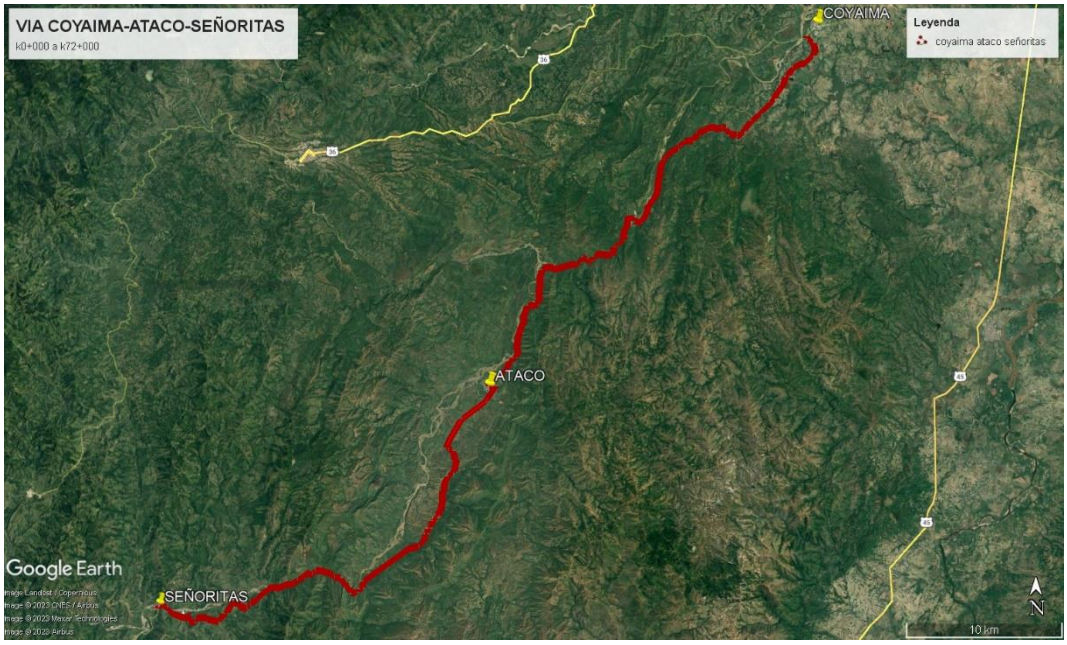
Por lo anterior, entre el DEPARTAMENTO DEL TOLIMA, y el CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025, se celebró el Contrato Interadministrativo No 1857 del 25 de mayo de 2023, cuyo objeto es: “MEJORAMIENTO DE LA VÍA COYAIMA - ATACO – LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”.

El presente documento se elabora para cumplir con el compromiso contractual obligatorio, consistente específicamente la presentación de informe mensual de avance de ejecución.

2.2. LOCALIZACIÓN

La vía de segundo orden que comunica el casco urbano de Coyaima con el municipio de Ataco en el departamento del Tolima y luego con Las Señoritas, cuenta con una longitud aproximada de 72,5 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.

El municipio de Coyaima, se encuentra localizado en el sur del Tolima, con coordenadas 3°47'51" Latitud Norte y 75°11'38" Longitud Este; Ataco igualmente localizado al sur del departamento del Tolima a 3°35'23" Latitud Norte y 75°22'56" Longitud Este y Planadas se encuentra localizado al suroccidente del departamento del Tolima a 3°11'47" Latitud Norte y 75°38'40" Longitud Este.



Fotografía 1. Localización general de la vía.

2.3. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VÍA.

La carretera Coyaima - Ataco – Las Señoritas posee una longitud total de 72,5 Km, de los cuales los sectores a intervenir poseen condiciones malas de transitabilidad, es decir, un requerimiento de construcción o reconstrucción completa de la estructura de pavimento, estabilización de taludes, obras hidráulicas, etc.

La no intervención oportuna a la situación existente acarrearía en un futuro inmediato, un problema de carácter socio-económico, ya que se verían afectados los usuarios que frecuentan este tramo de vía, así como posibles accidentes graves que puedan llegar a afectar su integridad física por la no intervención de la misma y el pésimo estado en el que se encuentra dicha vía.

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 Saldaña; igualmente existe tramos pavimentados que requieren la construcción de muros de confinamiento que estabilicen la banca de la carretera.

2.4. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Las actividades a ejecutar y alcance del proyecto, está en realizar la intervención de vía COYAIMA – ATACO – LAS SEÑORITAS, mediante la intervención prioritaria en las siguientes abscisas, sectores priorizados inicialmente se presenta la intervención de los siguientes tramos: COYAIMA – ATACO K17+500 al K25+000, ATACO – LAS SEÑORITAS K38+900 al K72+500; teniendo un alcance total de 41,1 Km, y para un tramo de intervención inicial y prioritaria de mejoramiento de la vía mediante la construcción de pavimento nuevo del K17+500 al K21+500 y de construcción de obras de estabilización de la banca en puntos críticos en el tramo comprendido entre las abscisa K17+500 al K25+000 en diferentes puntos, y de mantenimiento y otras necesidades de intervención de la vía en todo el corredor vial por afectaciones de la ola invernal, siempre tomando como K0+000 el inicio de la vía en la salida de la zona urbana del municipio de Coyaima.

Existen las necesidades de intervención de la vía, con condiciones regulares de transitabilidad, y atención de puntos críticos, es decir un requerimiento de construcción o reconstrucción completa de la estructura de pavimento, estabilización de taludes, de mantenimiento y otras necesidades de intervención de la vía en todo el corredor vial por afectaciones de la ola invernal y construcción de obras hidráulicas para el adecuado manejo de aguas.

En los estudios y diseños existentes del corredor vial, los cuales hacen parte integral del anexo técnico, se encontraron consideraciones de mejoramiento de la carretera mediante la construcción de una nueva estructura de pavimento, obras de drenaje necesarias para un adecuado manejo de aguas tanto superficiales como subterráneas y estructuras para estabilización y recuperación de banca existente, De acuerdo a lo revisado se encontró que es necesario en el proyecto formulado realizar las revisiones, ajustes y/o actualizaciones y/o complementaciones a los estudios y diseños, por lo cual en el presupuesto contractual, se tienen provisiones presupuestales para esta actividad.

Por manifestación del INVIAS y la Gobernación del Tolima, se incluye en las obras a ejecutar, la construcción de un puente vehicular en el sector Las Señoritas, ubicado en el K74+500 lugar donde inicia un tramo de la vía denominado Los Espolones.

Actualizadas las actividades a ejecutar con el objeto del presente contrato, a continuación, se hace una relación de los sitios o tramos a intervenir:

- SECTOR 1: K17+770 al K25+140. Vía Coyaima – Ataco.
    - Sitio crítico 1: K18+400 al K18+900
    - Sitio critico 2: K20+850 al K21+350
    - Sitio critico 3: K21+835 al K21+890
    - Sitio critico 4: K22+820
- SECTOR 2: K37+500 al K38+400. Zona urbana municipio de Ataco.
- SECTOR 3: K42+075. Reposición obra de drenaje transversal.
- SECTOR 4: K71+850 al K72+050. Construcción obra de protección Caserío Las Señoritas.
- SECTOR 5: K74+390 al K74+570. Construcción puente vehicular Sector Las Señoritas.

3. INFORMACION DEL CONTRATO

3.1. DATOS DEL CONTRATO

CONTRATO No:	1857 DE 2023
OBJETO:	"MEJORAMIENTO DE LA VÍA COYAIMA - ATACO – LAS SEÑORITAS EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA".
CONTRATISTA:	CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025. NIT: 901.705.719-1. Representante Legal CARLOS FERNANDO MENDEZ LEZAMA.
VALOR:	CINCUENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS TRECE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS ($54.613.795.556) MONEDA CORRIENTE.
PLAZO:	TREINTA Y CUATRO (34) MESES CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIACION.
SUPERVISOR:	Ing. JULIO CESAR GALLO ORTIZ - DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA.
FECHA DE CONTRATO	25 de mayo de 2023
FECHA ACTA DE INICIO	18 de septiembre de 2023

3.2. GARANTÍAS

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

3.2.1. POLIZA DE CUMPLIMIENTO

SEGURO		CUMPLIMIENTO ESTATAL	
POLIZA No.		2047335	
FECHA DE EXPEDICION		02-06-2023	
TIPO DE MOVIMIENTO		EXPEDICION ANEXO: 0	
TOMADOR		CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	
ASEGURADO		GOBERNACION DEL TOLIMA	
BENEFICIARIO		GOBERNACION DEL TOLIMA	
GARANTIAS OTORGADAS	**VALOR AFIANZADO**	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	$5.461.379.556	25/05/2023	25/09/2026
CALIDAD DEL SERVICIO	$410.550.000	25/03/2026	25/032031
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	$10.649.059.111	25/03/2026	25/03/2031
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACION LABORAL	$10.972.759.111	25/05/2023	25/03/2029
TIPO DE MOVIMIENTO		MODIFICACION ANEXO: 1	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	$5.461.379.556	18/08/2023	03/01/2027
CALIDAD DEL SERVICIO	$410.550.000	03/07/2026	03/07/2031
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	$10.649.059.111	03/07/2026	03/07/2031
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACION LABORAL	$10.972.759.111	18/08/2023	03/07/2029

3.2.2. POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

SEGURO		RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO	
POLIZA No.		2047336	
FECHA DE EXPEDICION		02-06-2023	
TIPO DE MOVIMIENTO		EXPEDICION ANEXO: 0	
TOMADOR		CONSORCIO VÍAS Y EQUIPOS COYAIMA 2025	
ASEGURADO		GOBERNACION DEL TOLIMA	
BENEFICIARIO		GOBERNACION DEL TOLIMA	
GARANTIAS OTORGADAS	**VALOR AFIANZADO**	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**
PLO Predios Labores y operaciones	$2.730.689.778	25/05/2023	25/03/2026
Contratistas y subcontratistas	$2.730.689.778	25/05/2023	25/03/2026
Perjuicios extrapatrimoniales	$2.730.689.778	25/05/2023	25/03/2026
Responsabilidad civil patronal	$2.730.689.778	25/05/2023	25/03/2026
Vehículos propios y no propios	$2.184.551.822	25/05/2023	25/03/2026
TIPO DE MOVIMIENTO		MODIFICACION ANEXO: 1	
PLO Predios Labores y operaciones	$2.730.689.778	18/08/2023	03/07/2026
Contratistas y subcontratistas	$2.730.689.778	18/08/2023	03/07/2026
Perjuicios extrapatrimoniales	$2.730.689.778	18/08/2023	03/07/2026
Responsabilidad civil patronal	$2.730.689.778	18/08/2023	03/07/2026
Vehículos propios y no propios	$2.184.551.822	18/08/2023	03/07/2026

4. ACTIVIDADES DE OBRA EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA

Para el periodo comprendido entre el 01 de abril de 2024 y el 30 de abril de 2024, el CONTRATISTA, realizó las siguientes actividades:

4.1. SECTOR 1. K17+770 AL K25+140

4.1.1. CAPITULO 1. EXPLANACIONES

- DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS

Demolición del cabezal de salida del descole de las alcantarillas ubicadas en las abscisas: K25+006, K24+935, K24+808, K24+646 y K24+582. Además de la demolición de la carpeta asfáltica existente en el tramo comprendido desde el K25+140 hasta K23+000.



Fotografía 2. Demolición de estructuras.

- EXCAVACIÓN EN ROCA DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES

Recuperación del ancho de vía y perfilamiento de taludes entre las abscisas K25+140 a K24+000.



Fotografía 3. Excavación en roca de la explanación y canales.

- EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES

Recuperación del ancho de vía y perfilamiento de taludes entre las abscisas K25+140 a K24+000.



Fotografía 4. Excavaciones en material común de la explanación y canales.

- CONFORMACIÓN DE SITIOS DE DISPOSICIÓN DE SOBRANTES

Conformación del material proveniente de la explanación y excavación en el ZODME, predio Apone ubicado en el K28+140.



Fotografía 5. Conformación de sitios de disposición de sobrantes.

4.1.2. CAPÍTULO 4. ESTRUCTURAS PARA ESTABILIZACIÓN DE TALUDES Y RECUPERACIÓN DE BANCA

- CONCRETO RESISTENCIA 28MPA (C)

Instalación de concreto para placa de descole de la alcantarilla en el K24+582.



Fotografía 6. Concreto Resistencia *28MPa (C).*

4.1.3. CAPÍTULO 5. DRENAJES

- EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR

Excavación para descole de las alcantarillas ubicadas en las abscisas: K25+006, K24+935, K24+808 y K24+582.



Fotografía 7. Excavaciones varias sin clasificar.

- CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F)

Instalación de concreto para solado del descole de las alcantarillas ubicadas en las abscisas: K24+935, K24+808 y K24+582.



Fotografía 8. Concreto Resistencia 14 MPa (F).

- ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA

Instalación de acero de refuerzo para placa de descole de la alcantarilla ubicada en la abscisa: K24+582.



Fotografía 9. Acero de Refuerzo Fy 4200 Mpa.

- TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO 21 MPA DE 900 MM DE DIÁMETRO INTERIOR

Instalación de tubería en concreto reforzado de la alcantarilla ubicada en la abscisa: K24+582.



Fotografía 10. Tubería de Concreto Reforzado 21 Mpa.

- MATERIAL GRANULAR DRENANTE

Construcción de filtro para la adecuación del ZODME, predio Apone ubicado en K28+140.



Fotografía 11. Material Granular Drenante.

- TUBERÍA DE PLÁSTICO DRENAJE DE DIÁMETRO 4"

Construcción de filtro para la adecuación del ZODME, predio ubicado en K28+140.



Fotografía 12. Tubería de Plástico Drenaje de Diámetro 4".

- GEOTEXTIL TIPO NT-2500 O SIMILAR NO TEJIDO

Construcción de filtro para la adecuación del ZODME, predio Apone ubicado en K28+140.



Fotografía 13. Geotextil Tipo NT-2500 o similar no tejido.

4.2. ELABORACION Y ENTREGA DE DISEÑOS A INTERVENTORÍA

El Contratista ha enviado durante la duración del contrato, información relacionada con los estudios y diseños de las diferentes componentes o especialidades, para los sitios a intervenir, objeto del presente Contrato:

4.2.1. DISEÑO GEOMÉTRICO

~ Mediante comunicación CSCOY000238, de fecha 22 de noviembre de 2023, el Contratista envía versión para revisión, del Diseño Geométrico, para el SECTOR 1 K17+770 al K25+140, sector vía Coyaima – Ataco.

~ Mediante comunicación CSCOY000254, de fecha 01 de diciembre de 2023, el Contratista envía versión para revisión, del Informe de Topografía, para el SECTOR 1 K17+770 al K25+140, sector vía Coyaima – Ataco.

~ Mediante comunicación CSCOY000279, de fecha 05 de enero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, del Diseño Geométrico, para el SECTOR 2 K37+500 al K38+400, sector zona urbana del municipio de Ataco.

~ Mediante comunicación IYD001929, de fecha 31 de enero de 2024, el Contratista envía versión 2 para revisión, del Diseño Geométrico, para el SECTOR 2 K37+500 al K38+400, sector zona urbana del municipio de Ataco.

~ Mediante comunicación IYD001934, de fecha 02 de febrero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, del Diseño Geométrico, para el SECTOR 1 K17+770 al K25+140, sector vía Coyaima – Ataco.

~ Mediante comunicación CSCOY000314, de fecha 06 de febrero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, Estudio de trazado y diseño Geométrico K74+500, puente sector Las Señoritas.

~ Mediante comunicación CSCOY000316, de fecha 06 de febrero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, Estudio de trazado y diseño Geométrico Zona urbana de Ataco K37+500 al K38+400.

~ Mediante comunicación CSCOY000335, de fecha 29 de febrero de 2024, el Contratista envía versión conciliada con especialista de Interventoría, del Diseño Geométrico Zona urbana de Ataco K37+500 al K38+400.

~ Mediante comunicación CSCOY000336, de fecha 29 de febrero de 2024, el Contratista envía versión conciliada con especialista de Interventoría, del Diseño Geométrico K17+700 al K25+140, sector vía Coyaima – Ataco.

~ Mediante comunicación CSCOY000337, de fecha 29 de febrero de 2024, el Contratista envía versión conciliada con especialista de Interventoría, del Diseño Geométrico K74+500, sector puente Las Señoritas.

~ Mediante comunicación CSCOY000395, de fecha 12 de abril de 2024, el Contratista envía versión conciliada con especialista de Interventoría, del Estudio de trazado y Diseño Geométrico K74+500, sector puente Las Señoritas.

4.2.2. ESTUDIOS Y DISEÑOS HIDROLOGIA E HIDRÁULICA

~ Mediante comunicación CSCOY000240, de fecha 24 de noviembre de 2023, el Contratista envía versión para revisión, concepto Hidráulico del Box Coulvert localizado en el K42+075, Ataco – Las Señoritas.

~ Mediante comunicación CSCOY000261, de fecha 13 de diciembre de 2023, el Contratista envía versión para revisión, Informe de análisis de Hidrología e Hidráulica rio Saldaña sector Las Señoritas K72+000.

~ Haciendo parte de la comunicación CSCOY000262, de fecha 14 de diciembre de 2023, el Contratista envía versión para revisión, Estudios y diseños para el puente K74+000, en el componente de Hidrología e Hidráulica.

~ Mediante comunicación CSCOY000288, de fecha 13 de enero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, atención observaciones especialista Hidráulica interventoría box Coulvert K42+075, del comunicado 2023121431061858.

~ Mediante comunicación CSCOY000298, de fecha 24 de enero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, atención observaciones del comunicado 2024010431061870, Anexo EVB-2023-328-HHS-01 revisión INFORME DE ANÁLISIS DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA RIO SALDAÑA SECTOR LAS SEÑORITAS K72+000.

~ Mediante comunicación CSCOY000305, de fecha 31 de enero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, el ANÁLISIS DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA K17+730 – K25+140 COYAIMA - ATACO.

~ Mediante comunicación CSCOY000323, de fecha 14 de febrero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, el INFORME DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA K37+400 – K38+900 ZONA URBANA ATACO, Versión 1.

~ Mediante comunicación CSCOY000328, de fecha 20 de febrero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, el documento para ATENCION COMUNICADO 20240216310618122, anexo EVB-2023-328-HHS-04. Revisión Informe de análisis de hidrología e hidráulica rio Saldaña sector Las Señoritas K72+000.

~ Mediante comunicación CSCOY000338, de fecha 29 de febrero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, los PLANOS HIDRAULICOS MURO K72+000. Versión 4, conciliada con especialista Hidráulico de interventoría.

~ Mediante comunicación CSCOY000350, de fecha 13 de marzo de 2024, el Contratista envía versión para revisión ATENCION COMUNICADO 20240304310618136, anexo EVB-2024-328-HHS-05. Revisión de comunicado CSCOY000305 con asunto “Entrega ANÁLISIS DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA K17+730 - K25+140 COYAIMA – ATACO”.

~ Mediante comunicación CSCOY000357, de fecha 15 de marzo de 2024, el Contratista envía versión para revisión ATENCION COMUNICADO 20240311310618145, anexo EVB-2024-328-HHS-08. Revisión de comunicado CSCOY000323 con asunto INFORME DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA K37+500 – K38+392 ZONA URBANA ATACO.

~ Mediante comunicación CSCOY000350, de fecha 13 de marzo de 2024, el Contratista envía versión para revisión ATENCION COMUNICADO 20240304310618136, anexo EVB-2024-328-HHS-05. Revisión de comunicado CSCOY000305 con asunto “Entrega ANÁLISIS DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA K17+730 - K25+140 COYAIMA – ATACO”.

~ Mediante la comunicación CSCOY000390, de fecha 10 de abril de 2024, el Contratista envía versión para revisión, el documento ANÁLISIS DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA K17+300 al K25+140 VÍA COYAIMA – ATACO", VERSION 3.

~ Mediante comunicación CSCOY000394, de fecha 12 de abril de 2024, el Contratista envía versión para dar ATENCION COMUNICADO 20240409310618177, anexo EVB-2024-328-HHS-09. Revisión de comunicado CSCOY000357 con asunto ATENCION COMUNICADO 20240311310618145, anexo EVB-2024-328-HHS-08. Revisión de comunicado CSCOY000323 con asunto INFORME DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA K37+500 – K38+392 ZONA URBANA ATACO".

~ Mediante comunicación CSCOY000400, de fecha 19 de abril de 2024, el Contratista envía versión para dar ATENCION COMUNICADO EVB-2024-328-HHS-10, Revisión de comunicado CSCOY000305 con asunto "Entrega ANÁLISIS DE HIDROLOGÍA E HIDRÁULICA K17+300 al K25+140 VÍA COYAIMA – ATACO, VERSION 3".

~ Mediante la comunicación CSCOY000403, de fecha 25 de abril de 2024, el Contratista envía versión para revisión, el documento ALCANCE AL DISEÑO DE OBRAS HIDRAULICAS K17+700 AL K25+140.

4.2.3. ESTUDIOS ESTRUCTURAL, GEOLOGÍA, GEOTECNIA

~ Mediante comunicación CSCOY000262, de fecha 14 de diciembre de 2023, el Contratista envía versión para revisión, Estudios y diseños para el puente K74+000, en los componentes de Estructuras, Geología y Geotecnia.

~ Mediante comunicación IYD001932, de fecha 01 de febrero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, los documentos para atención de observaciones a los Estudios y diseños para el puente K74+000, en los componentes de Geología y Geotecnia.

~ Mediante comunicación IYD001940, de fecha 06 de febrero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, los planos estructurales para el puente K74+000.

~ Mediante comunicación CSCOY000312, de fecha 06 de febrero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, INFORME GEOTECNICO K72+000 MURO CASERÍO LAS SEÑORITAS.

~ Mediante comunicación CSCOY000322, de fecha 13 de febrero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, INFORME GEOTECNICO SITIO CRITICO K72+100, SECTOR CASERÍO LAS SEÑORITAS V0.

~ Mediante comunicación CSCOY000356, de fecha 15 de marzo de 2024, el Contratista envía versión para revisión de la Atención Observaciones Estructurales puente K74+500.

~ Mediante comunicación CSCOY000375, de fecha 27 de marzo de 2024, el Contratista envía versión para revisión VOLUMEN IV. ESTUDIO GEOTECNICO PARA EL DISEÑO DE FUNDACIONES K17+500 AL K25+000 – VERSION 0.

~ Mediante comunicación CSCOY000376, de fecha 27 de marzo de 2024, el Contratista envía versión para revisión VOLUMEN VII. ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS K17+500 AL K25+000 – ESTUDIO A FASE III.

~ Mediante comunicación CSCOY000379, de fecha 27 de marzo de 2024, el Contratista envía versión para revisión el ESTUDIO GEOTECNICO ZODME APONE.

~ Mediante comunicación CSCOY000380, de fecha 27 de marzo de 2024, el Contratista envía versión para revisión el ESTUDIO GEOTECNICO – INFORME GEOTECNICO K72+100 LAS SEÑORITAS – VERSION 0.

~ Mediante comunicación CSCOY000391, de fecha 10 de abril de 2024, el Contratista envía versión para revisión, los documentos para ATENCION OBSERVACIONES COMUNICADO 20240404310618135. Estudio Y Diseño De Estructuras K17+500 Al K25+000.

~ Mediante comunicación CSCOY000397, de fecha 13 de abril de 2024, el Contratista envía versión para revisión, los documentos para ATENCION COMUNICADO 20240412310618178, anexo con asunto: REVISION ESTRUCTURAL No 2: Estudios Y Diseños De Estructuras Corredor Vial Coyaima – Ataco K17+500 – K25+000. OFC CSCOY000376. JRT DISEÑOS ESTRUCTURALES SAS.

~ Mediante la comunicación CSCOY000401, de fecha 23 de abril de 2024, el Contratista envía versión para dar ATENCION COMUNICACIÓN 20240319310618156 Observaciones Estructurales Puente K74+500.

4.2.4. ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PAVIMENTO

~ Mediante comunicación CSCOY000271, de fecha 26 de diciembre de 2023, el Contratista envía versión para revisión, Diseño de Pavimentos sector zona urbana de Ataco del K37+500 al K38+400.

~ Mediante comunicación CSCOY000278, de fecha 05 de enero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, Diseño de Pavimentos sector Coyaima - Ataco del K17+750 al K25+140.

~ Mediante comunicación CSCOY000294, de fecha 22 de enero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, atención observaciones Puente K74+500, Componente diseño de pavimentos, del comunicado 2024010431061870, anexo CCGC-CTOINVIAS-002-2023

~ Mediante comunicación CSCOY000299, de fecha 24 de enero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, atención observaciones del comunicado 2024011631061884, anexo CCGC-CTOINVIAS-003-2024, Diseño de pavimentos Zona urbana de Ataco K37+500 al K38+400.

~ Mediante comunicación CSCOY000321, de fecha 13 de febrero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, Diseño de pavimentos Zona urbana de Ataco K37+500 AL K38+400, Versión 3, atención observaciones de especialista de Diseño Geométrico.

4.2.5. ESTUDIOS Y DISEÑOS URBANISMO Y ESPACIO PUBLICO

~ Mediante comunicación CSCOY000313, de fecha 06 de febrero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, Diseño espacio público Zona urbana de Ataco K37+500 al K38+400.

4.2.6. DISEÑOS DE CONCRETOS

~ Mediante comunicación CSCOY000308, de fecha 02 de febrero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, Diseño de concreto convencional de 2000 PSI, 3000 PSI, 4000 PSI y 5000 PSI.

~ Mediante comunicación CSCOY000319, de fecha 08 de febrero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, Diseño de concreto premezclado de 2000 PSI, 3000 PSI, 4000 PSI y MR-42.

~ Mediante comunicación CSCOY000377, de fecha 27 de marzo de 2024, el Contratista envía para revisión y aprobación los CERTIFICADOS DE CALIDAD TUBERIA EN CONCRETO REFORZADO DIÁMETRO 900 mm (36”).

4.3. ACTIVIDADES DE CAMPAÑA DE EXPLORACION GEOTECNICA

Durante el transcurso del mes de marzo de 2024, se dio inicio y ejecución de la campaña de exploración geotécnica, para los sitios críticos del tramo K17+700 al K25+140, descritos a continuación:

4.3.1. SITIO CRITICO No. 1

K18+400 al K18+900: para este sitio crítico se ordenaron las siguientes perforaciones:

- ✓ 2 perforaciones de 20,0 metros de profundidad.
- ✓ 2 perforaciones de 15,0 metros de profundidad.
- ✓ 1 perforación de 10,0 metros de profundidad.
- ✓ 3 líneas sísmicas.



Fotografía 14. Línea sísmica Sitio critico No 1.

4.3.2. SITIO CRITICO No. 2

K20+850 al K21+350: para este sitio crítico se ordenaron las siguientes perforaciones:

- ✓ 3 perforaciones de 20,0 metros de profundidad.
- ✓ 2 perforaciones de 15,0 metros de profundidad.
- ✓ 2 líneas sísmicas.



Fotografía 15. Perforaciones Sitio critico No 2.

4.4. ACTIVIDADES TECNICO-ADMINISTRATIVAS

Para el periodo objeto y alcance del presente informe, el Contratista envió a la Interventoría, la siguiente documentación, perteneciente al campo documental técnico administrativo:

4.4.1. DOCUMENTAL

~ Mediante comunicación CSCOY000324, de fecha 14 de febrero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, el documento de Programa de Gerencia de Proyecto.

~ Mediante comunicación CSCOY000338, de fecha 28 de febrero de 2024, el Contratista envía versión para revisión, el documento para dar ATENCION COMUNICADO 20240213310618111 6, observaciones al Flujo de Caja; Discriminación de la administración del A.I.U.; Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica.

~ Mediante comunicación CSCOY000342, de fecha 01 de marzo de 2024, el Contratista envía versión para revisión, el documento Programa de trabajo para la etapa de construcción del tramo Coyaima – Ataco K23+500 – K25+140.

~ Mediante comunicación CSCOY000350, de fecha 14 de marzo de 2024, el Contratista envía versión para revisión, el documento Plan de Manejo de Tránsito – PMT, para el contrato 1857 – 2023.

~ Mediante comunicación CSCOY000365, de fecha 21 de marzo de 2024, el Contratista envía versión para revisión, el documento ATENCION OBSERVACIONES A.P.U. Versión 5 y PROGRAMA DE INVERSIONES Versión 4.

~ Mediante comunicación CSCOY000374, de fecha 27 de marzo de 2024, el Contratista envía versión para dar ATENCION AL COMUNICADO 20240319031618158 OBSERVACIONES PLAN DE MANEJO DE TRANSITO – PMT.

~ Mediante la comunicación CSCOY000384, de fecha 05 de abril de 2024, el Contratista envía versión para revisión, el documento Memorias de cantidades de obra, presupuesto y Plan de trabajo (P.D.T.), para el tramo K23+000 al K25+140, de la vía Coyaima - Ataco.

- Mediante la comunicación CSCOY000386, de fecha 08 de abril de 2024, el Contratista envía versión para dar ATENCION AL COMUNICADO 20240404031618169 Observaciones Plan De Manejo De Transito – PMT.

- Mediante la comunicación CSCOY000393, de fecha 11 de abril de 2024, el Contratista envía versión para dar ATENCION AL COMUNICADO 20240409031618176 Observaciones Plan De Manejo De Transito – PMT.

- Mediante comunicación CSCOY000398, de fecha 18 de abril de 2024, el Contratista envía versión para revisión, el documento CONCEPTO LLENO TEMPORAL ZODME APONE IYD002001.

- Mediante comunicación CSCOY000399, de fecha 18 de abril de 2024, el Contratista envía versión para revisión, el documento DOCUMENTACIÓN MAQUINARIA EN OBRA.

4.4.2. REUNIONES

En cuanto a las labores técnico-administrativas, se realizaron reuniones, mencionadas a continuación:

- El 12 de abril de 2024, se realizó reunión No. 24, conjunta entre profesionales especialistas del área de geotecnia, de Contratista e Interventoría; con el objetivo de definir el uso temporal del Zodme predio Apone K28+140, para el contrato de obra 1857 – 2023.

- El 16 de abril de 2024, se realizó recorrido de las obras y reunión No. 25, con la participación de funcionarios de INVIAS Tolima, Supervisor del Contrato de Interventoría; Gobernación del Tolima representada por la secretaria de Infraestructura y Hábitat, funcionarios de Interventoría y Contratista; con el objetivo de verificar pendientes de los frentes de obra para el inicio de las actividades.

- El 23 de abril de 2024, se realizó reunión No. 26, conjunta entre profesionales especialistas del área de estructuras, de Contratista e Interventoría; con el objetivo de dar respuesta a las observaciones estructurales entregadas por el especialista de la Interventoría referente al puente ubicado en el K74+500, sector Las Señoritas, para el contrato de obra 1857 – 2023.

~ El 23 de abril de 2024, se realizó reunión No. 27, conjunta entre profesionales especialistas del área de diseño geométrico, de Contratista e Interventoría; con el objetivo de definir temas relacionados al sector 2 zona urbana del municipio de Ataco y Sector 5 Puente K74+500.

~ El 25 de abril de 2024, se realizó reunión No. 28, conjunta entre profesionales especialistas del área de estructuras, de Contratista e Interventoría; con el objetivo de dar respuesta a las observaciones estructurales entregadas por el especialista de la Interventoría referente al puente ubicado en el K74+500, sector Las Señoritas, para el contrato de obra 1857 – 2023.

~ El 24 de abril de 2024, se realizó el comité de obra No. 1, conjunta con la participación de Directores y Residentes del Contratista e Interventoría.

5. RECOMENDACIONES

~ Teniendo en cuenta la temporada de lluvias que se presentan en la zona de intervención de las obras del objeto del Contrato, se evidencia aumento en el deterioro de tramos del corredor vial Coyaima – Ataco – Las Señoritas, específicamente en el sector 1 K17+700 al K23+000, se recomienda evaluar la posibilidad de realizar mantenimiento del tramo de vía, implementando la instalación, conformación y compactación de material de mejoramiento tamaño máximo 4”; para con esto, garantizar la seguridad y transitabilidad de los usuario de la vía.

~ Se recomienda realizar rocería y poda a lado y lado de la vía, en todo el corredor vial del alcance del Contrato.

~ Es de mencionar y reiterar que en la vía Coyaima – Ataco, el tramo comprendido entre el K25+100 (puente sobre la quebrada Chiparco) y el K37+000 (entrada a la zona urbana del municipio de Ataco – Batallón del ejército de Colombia), no hace parte del alcance e intervención del presente Contrato de obra 1857 – 2023.