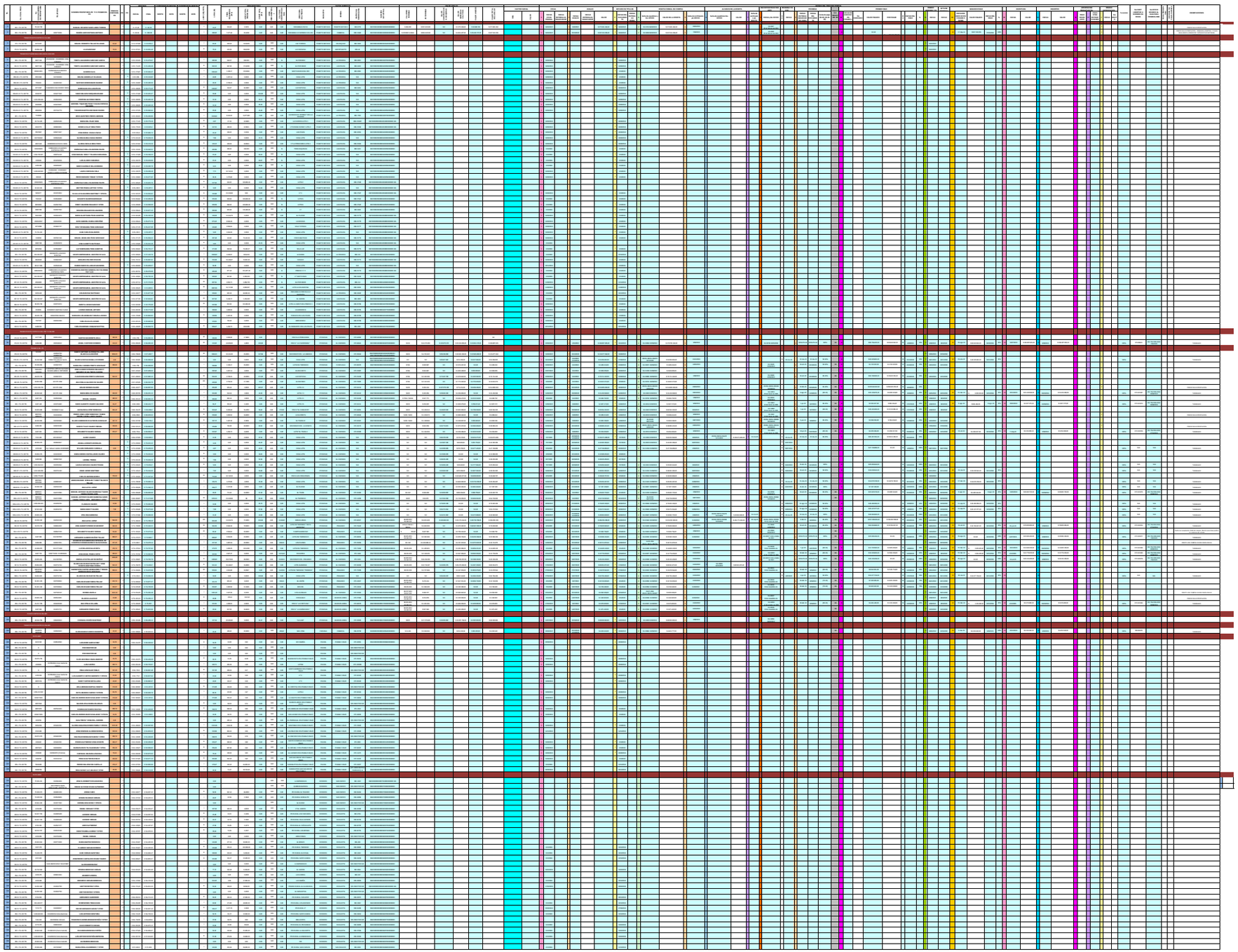
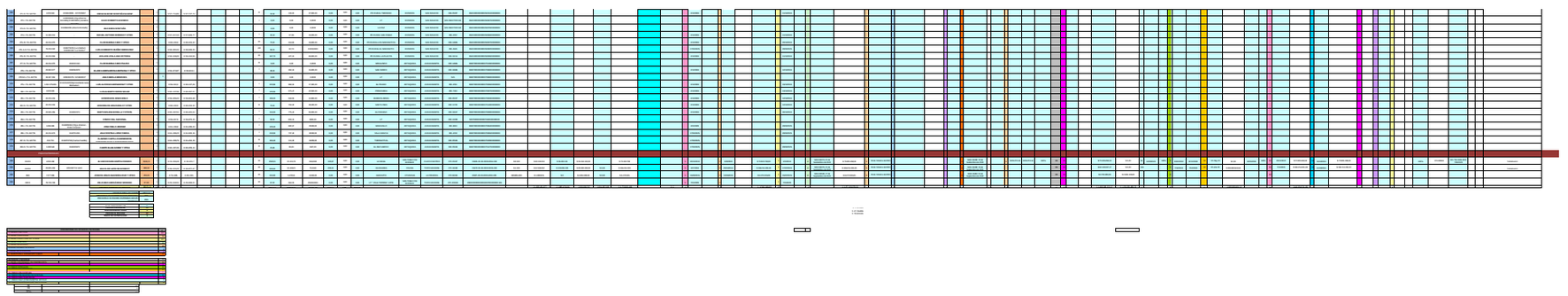




	No ficha	Nombre	Abscisa Inicial	Abscisa final
1	173-ID-TU-MCTB	SANTOS NAVARRETE AVILA	K 55+700,	K 55+890,26
2	174-ID-TU-MCTB	ANGEL CUSTODIO ROMERO	K 55+890,26	K 56+000,28
3	178-ID-TU-MCTB	MARCO ANTONIO ALFONSO VILLAMIL BLANCA LILIA MUÑOZ JOSE AUDELINO MOLANO GALINDO CLELIA MARIA MAHECHA ESPEJO	K 65+798,49	K 67+492,7
4	179-I-TU-MCTB	MARIA DEL CARMEN PRIETO GONZALEZ	K 66+700,	K 66+998,86
5	181-I/D-TU-MCTB	CLAUDIA MILENA PRIETO GONZALEZ	K 67+406,04	K 67+960,14
6	182-B-I-TU-MCTB	MARIA EMILSE VALERO	K 68+897,05	K 69+201,13
7	182-C-I-TU-MCTB	MIGUEL VALERO	K 69+201,13	K 69+581,13
8	183-I-TU-MCTB	DARIO ALBERTO VALERO GALINDO	K 68+348,5	K 68+443,77
9	184-D-TU-MCTB	AUDALINDA LOPEZ MENDOZA	K 68+354,78	K 69+288,2
10	186-D-TU-MCTB	BLANCA BERENICE WALEROS GONZALEZ	K 69+537,68	K 69+735,4
11	186-A-D-TU-MCTB	MARCO TULIO VALERO VERGEL	K 69+531,13	K 69+666,98
12	187-D-TU-MCTB	EDILBERTO VALERO VERGEL	K 69+735,4	K 69+958,07
13	188-M8-ID-TU-MCTB	CARLOS ANDRES BORDA	K 70+434,94	K 71+157,94
14	189-I-TU-MCTB	MANUEL ANTONIO VALERO BARBOSA Y SANDI YANIRA TRIANA LEON	K 69+666,98	K 69+696,98
15	189-A-I-TU-MCTB	MANUEL ANTONIO VALERO BARBOSA Y SANDI YANIRA TRIANA LEON	K 69+950,87	K 70+018,79
16	191-I-TU-MCTB	JOSE ALBERTO PEREZ ECHEVERRY	K 71+798,86	K 72+163,21
17	191-A-ID-TU-MCTB	EDILBERTO VALERO VERGEL	K 72+191,61	K 72+272,54
18	192-I-TU-MCTB	LEONARDO ALBEIRO MUÑOZ TELLEZ	K 72+720,73	K 72+960,7
19	193-I-TU-MCTB	SOCIEDAD SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO SA SUCURSAL COLOMBIANA	K 72+960,7	K 73+378,14
20	194-I-TU-MCTB	LUZ MILA ROCHA ACOSTA	K 73+378,14	K 73+757,84
21	195-I-TU-MCTB	JOSE ANGEL PINEDA ORTIZ	K 73+757,84	K 74+060,65
22	196-D-TU-MCTB	MARIA LUCIA TELLEZ DE MUÑOZ	K 72+296,97	K 73+762,79
23	197-D-TU-MCTB	BLANCA ELVIA RUIZ DE TELLEZ Y JOSE VICENTE MARTINEZ RIVERA	K 73+762,79	K 74+304,2
24	198-ID-TU-MCTB	KAREM IVON CASTRO ARANGUREN Y YEISON ENRIQUE ROZO GONZALEZ	K 74+060,65	K 74+570,56
25	199-I-TU-MCTB	CARLOS WILIAM PARRA TELLEZ	K 74+565,53	K 74+977,27
26	200-D-TU-MCTB	CARLOS WILIAM PARRA TELLEZ	K 74+525,38	K 74+730,05
27	201-I-TU-MCTB	MOISES ANZOLA	K 74+054,29	K 75+355,48
28	202-D-TU-MCTB	BLANCA LILIA RUIZ	K 75+301,13	K 75+335,11
29	203-I-TU-MCTB	ANA VITELIA VILLAMIL	K 75+365,09	K 75+697,
30	204-D-TU-MCTB	GODEARDO PINEDA RUIZ	K 75+589,42	K 75+615,96
31	206-I-TU-MCTB	FLOR MARIA CUERVO DE ESPITIA	K 30+598,94	K 30+635,15
32	004 DI	ALVARO ROURE ESPITIA FORERO	K 15+593,49	K 18+101,7

5.3.5 CONCEPTOS E INFORMES ESPECIALISTAS

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Bogotá D.C., 3 de mayo de 2025

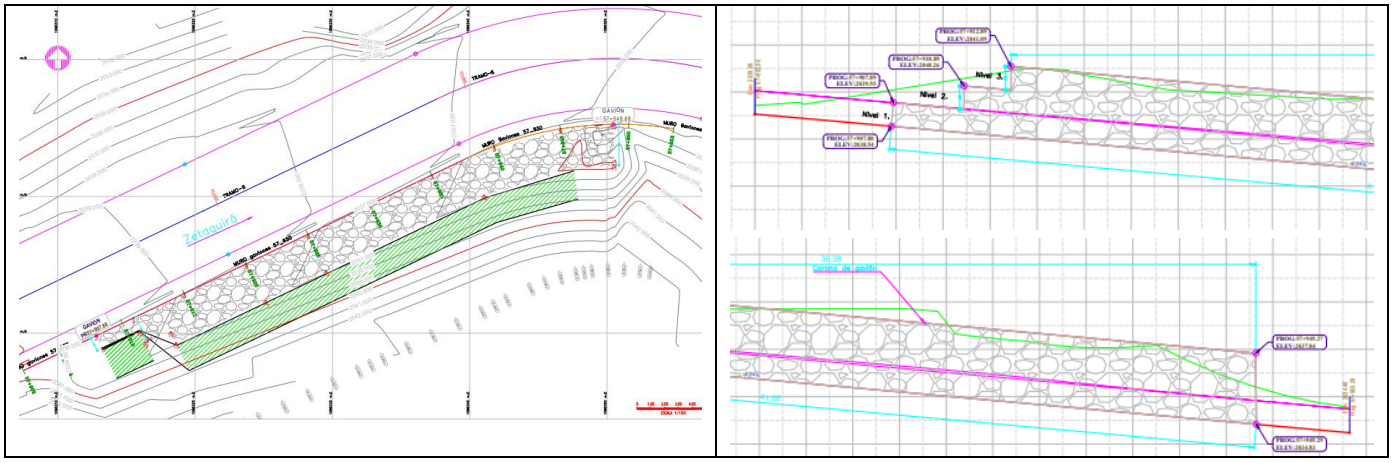
Señores
CONSORCIO ECOVISION – 188
Att. Ing. Julio Cesar Sánchez Cadavid
Director de Interventoría
Bogotá D.C.

Contrato: CONTRATO No. 962 DE 2021, “Interventoría Para Las Obras De Mejoramiento, Mantenimiento, Gestión Predial, Social Y Ambiental Sostenible Del Corredor Transversal De Boyacá (Puerto Boyacá-Otanche- Chiquinquira-Páez)

Asunto: Revisión Muro Gavión PR57+900 R6009

Respetados Señores:

En atención a la comunicación DO-TB-2665-2025, mediante la cual la Empresa SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA remite para revisión, la nueva versión del Informe Técnico Verificación Geotécnica Muro Gavión PR 57+907 versión: 01 fecha: 20/04/2026, en el cual se presenta el diseño de un muro de gavión de 37 m de longitud y 3 m de altura máxima, con la siguiente implantación en planta y perfil:



Se procedió a revisar los planos de secciones transversales en los anexos de la nota técnica, se encontró que la sección de análisis critica corresponde a la sección del PR 57+936, la cual No fue seleccionada para el análisis de estabilidad, el talud a contener presenta una inclinación de 53 grados y una altura de acuerdo con la topografía disponible de 7.5 a 8 m.

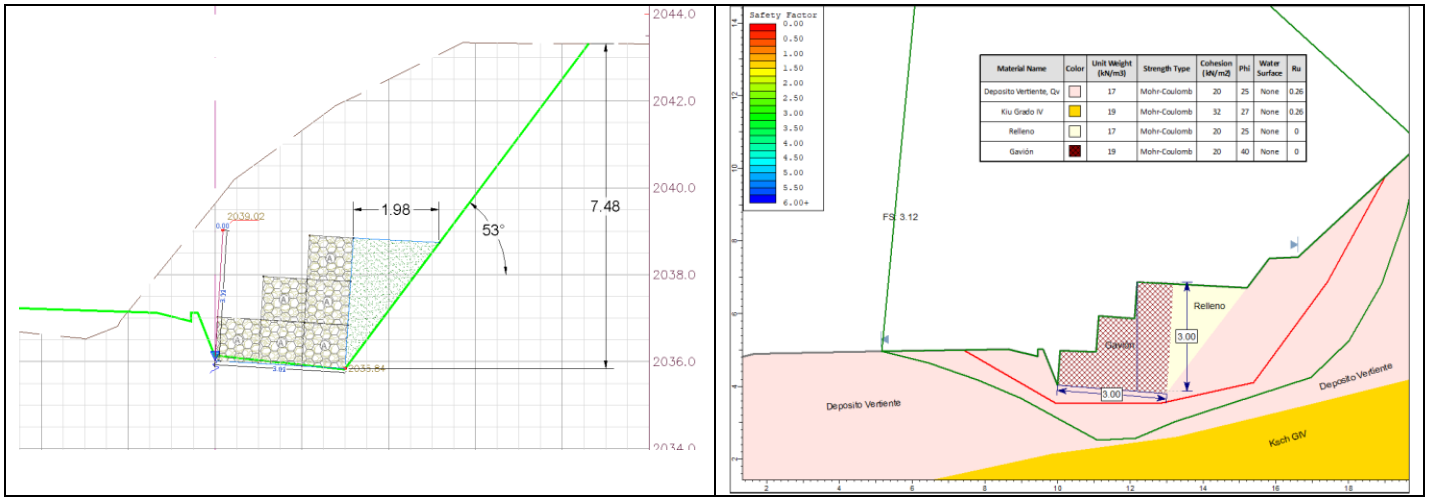
email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

En cuanto a la caracterización geotécnica de la zona del PR 57+907 al PR 57+945, de la revisión del Volumen V – Estudio De Estabilidad Y Estabilización De Taludes - Ruta 6009 V2, el análisis de estabilidad más cercano corresponde al corte del PR57+730, donde el depósito de vertiente se modelo con un ángulo de fricción de 24 grados y cohesión de 15 KPa, adicionalmente se proponen drenes horizontales.

En el documento no se presenta un diagnóstico geotécnico del sitio del muro, de la ladera, de la presencia de inestabilidades, grietas de tracción, escarpes, afloramientos de agua; material de conformación de la ladera: coluvión, deposito de ladera, suelo residual, etc., lo anterior es fundamental para la aprobación del documento.

A continuación, se presenta la topografía de una de las secciones más críticas de acuerdo con las secciones transversales vs. la sección de análisis del modelo.



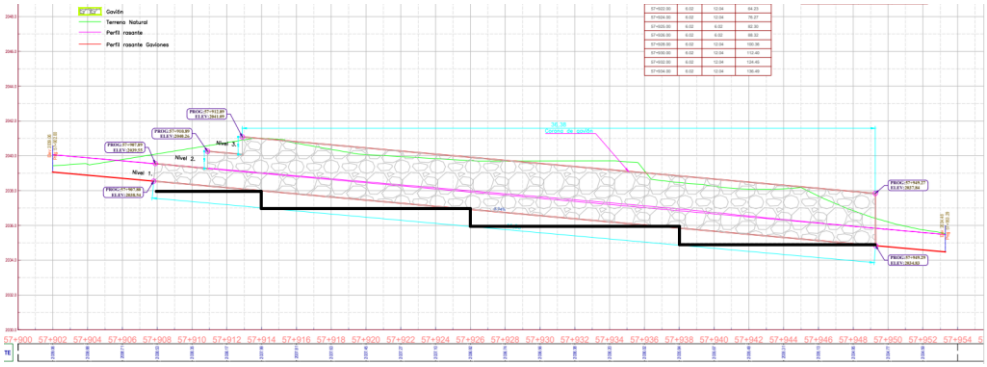
Teniendo en cuenta la configuración de muro patero se debe de considerar el efecto del talud que incrementa los empujes que actúan sobre el muro, y afecta la verificación de la estabilidad del muro de contención al volcamiento, deslizamiento la cual se efectuó considerando una inclinación mínima.

Adicionalmente en los análisis de estabilidad de la ladera se está limitando la sección de análisis, por lo cual se debe considerar una topografía mas amplia y presentar los limites considerados en el análisis.

La inclinación longitudinal de la base del muro es del 9%, se recomienda considerar efectuar terrazas para la cimentación del muro, por lo cual se debe de ajustar los planos con la modulación del muro en perfil y la modulación de los tres niveles de gaviones con el fin de garantizar el trabe de los gaviones.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia



De acuerdo con el Volumen V – Estudio De Estabilidad Y Estabilización De Taludes - Ruta 6009 V2, el sitio de análisis de estabilidad más cercano corresponde al corte PR57+730, donde el depósito de vertiente se modelo con un ángulo de fricción de 24 grados y cohesión de 15 KPa, adicionalmente se proponen drenes horizontales, estos parámetros deben ser considerados en la nota técnica.

Para evitar la pérdida resistencia del suelo por efecto de la saturación del material de fundación del muro de contención, se recomienda garantizar el descole en la base del muro y el manejo de la escorrentía mediante una cuneta en el trasdós del muro para evitar la infiltración de la escorrentía por el cuerpo del muro de gaviones.

Se requiere entregar planos de construcción con los módulos de muros según el terraceo del terreno, la configuración de los diferentes niveles de gaviones, y las obras de drenaje y subdrenaje requeridas.

Atentamente,



FREDY ALBERTO DUARTE SALCEDO
Especialista Geotécnia

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

CONSORCIO ECOVISION 188

INFORME DE GESTION CALIDAD – ABRIL

Introducción

La interventoría es ejecutada por el **CONSORCIO ECOVISION 188** a través del contrato No. 962 de 2021, cuyo objeto es: INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ – OTANCHE – CHIQUINQUIRA – PAEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA (PUERTO BOYACA – OTANCHE – CHIQUINQUIRA – PAEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÀ EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONÒMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA (PUERTO BOYACÀ – OTANCHE – CHIQUINQUIRÀ – PAEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÀ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÒN ECONÒMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACION VISION 2030”. MODULO 2, para el contrato de obra No. 973 de 2021, que es ejecutado por SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A., contrato que tiene por objeto: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030” MÓDULO 3.

Generalidades

Todas las actividades se realizan cumpliendo con las especificaciones técnicas definidas por el Instituto Nacional de vías (INVIAS), tanto para los materiales utilizados como para ensayos de laboratorio, de tal manera, que se garantice la correcta ejecución del contrato de manera integral. En el plan de inspección, medición y ensayo tanto del contratista como de la interventoría se especifican los controles a implementar, donde el área de gestión de calidad verifica que se cumplan las especificaciones técnicas en cuanto a ensayos y mediciones que garanticen la calidad de los materiales y su correspondiente instalación.

Conclusiones y recomendaciones de la especialidad durante el periodo

- En el período de del mes de abril, el consorcio Ecovisión 188, realizó acompañamiento al contratista de obra en la toma de ensayos de laboratorio, de acuerdo con las actividades ejecutadas por el contratista de obra.

- En este período no se reportan ensayos de laboratorio tomados por la interventoría, se incluirán en el informe del mes siguiente.

CONSORCIO ECOVISION 188

- En el mes de abril, el contratista presentó el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-14 con los respectivos resultados de los ensayos realizados, los cuales fueron revisados y todos los resultados cumplen con las especificaciones técnicas. Por parte del contratista tomaron 779 ensayos correspondientes a afirmado, subbase granular, base granular, mezcla asfáltica, relleno estructural, concreto estructural, material drenante y gaviones.

- Además, el formato de SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA, reportando el resultado de todos los indicadores.

- Se verificaron los certificados de calibración del equipo de laboratorio del contratista. También a los certificados de calibración del equipo de topografía

- El contratista presentó los certificados de calidad de los materiales utilizados en este mes, entre otros: acero corrugado (diferentes diámetros), alambre, emulsión asfáltica, asfalto, tubería perforada, geomalla biaxial, geotextil NT 2500, tubo alcantarilla, láminas de diferentes mm, malla electrosoldada, cemento Holcim, tubería PVC, eucon 537, emulsión asfáltica multinsa, sikadur -32, todos cumplen con las especificaciones técnicas.

- Se realizó el seguimiento a los indicadores tanto del contratista como de la interventoría y están dentro de los límites de cumplimiento.

- Se recomienda continuar la implementación del plan de inspección y ensayo tanto del contratista de obra como de la interventoría y actualizar el mismo cada vez que se considere necesario.

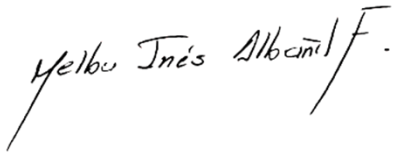
- Se revisa y actualiza en el formato de seguimiento al plan de calidad de la interventoría, la vigencia de los certificados de calibración de los equipos de topografía, usados por la interventoría.

- Revisar los certificados de los equipos de topografía y laboratorio, para detectar los que estén próximos a vencerse y prevenir su uso, cuando estén descalibrados.

Otras actividades desarrolladas por el área de calidad en este mes fueron:

CONSORCIO ECOVISION 188

- El diligenciamiento del formato “Seguimiento al plan de calidad” MEPI-MN1-IN-15-FR- 15, correspondiente al mes de abril de 2025 con la gestión de la interventoría.



MELBA INÉS ALBAÑIL FAGUA
ESPECIALISTA GESTIÓN CALIDAD

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

INFORME MENSUAL DE ESPECIALISTA AMBIENTAL DE INTERVENTORÍA N.º 45
CONTRATO Nº 962 DE 2021
CONTRATO DE OBRA N° 973 DE 2021 MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 3.

ESPECIALISTA AMBIENTAL DE INTERVENTORIA

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

ABRIL DE 2025

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

SEGUIMIENTO AL INFORME

COPIAS DIGITALES

DEPENDENCIA	No. DE COPIAS
COPIA 1 - INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS INVIAS. BOGOTÁ	1
COPIA 2 - OFICINA INTERVENTORÍA. ARCHIVO	1

COPIAS IMPRESAS

DEPENDENCIA	No. DE COPIAS
COPIA 1 – SUBDIRECCIÓN RED TERCIARIA Y FERREA	1

CONTROLES DE ELABORACIÓN

Elaboración **DORALBA ALVAREZ CASTRILLON** Especialista Ambiental Fecha 9 de Mayo de 2025	 Firma Matricula profesional 05238086393ANT
Revisión y aprobación: **JULIO CESAR SANCHEZ CADAVID** Director de Interventoría Fecha 9 de Mayo de 2025	 Firma

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 3
2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4
2.1 LOCALIZACIÓN 5
3. INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA 6
3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 6
4. GESTIONES 8
5. RECOMENDACIONES 14
6. CONCLUSIONES 18

ANEXOS

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al informe de Especialista Ambiental N°45 de interventoría perteneciente al periodo entre el 01 al 30 de abril de 2025, del contrato de obra N° 973 -2021 "***MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 3".***

Paralelamente, la interventoría es realizada mediante el contrato N° 962 de 2021. "***INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2".***

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se presenta información general del contrato de obra, actividades implementadas de seguimiento y control por parte de la interventoría, recomendaciones ambientales que debe tener en cuenta el contratista para la adecuada gestión ambiental durante la ejecución de la obra en el contrato de intervención y conclusiones finales.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo a lo definido en el Anexo Técnico Modulo 3, "... La Transversal de Boyacá cuenta con una longitud de 378,23 km entre Puerto Boyacá - Otanche - Chiquinquirá - Tunja - Páez y comunica el sur oriente del departamento de Boyacá con las troncales Magdalena y Central, brindando una alternativa de conexión para la carga que circula entre la Costa, Santander, Antioquia y Bogotá, como se muestra en el mapa.

Las intervenciones propuestas para mantenimiento periódico del corredor se llevarán a cabo a lo largo de la Transversal de Boyacá desde Puerto Boyacá hasta Páez, según se requiera, correspondientes a las rutas: 6006, 6007, 6008 y 6009.

La continuidad de segunda calzada se encuentra localizada en la ruta 45BY01 en el Ramal a Puerto Boyacá, facilitando el tránsito de vehículos livianos y pesados al municipio de Puerto Boyacá.

Las actividades de mejoramiento se priorizaron en el tramo vial Dos y medio - Otanche – Chiquinquirá, el cual se encuentra ubicado en la provincia de Occidente cuya principal actividad económica está relacionada con la producción y distribución de esmeraldas. Además, el municipio de Puerto Boyacá se caracteriza por su actividad ganadera, el aprovechamiento de hidrocarburos, actividad pesquera, extracción de arenas y gravillas para la construcción.

El corredor vial del tramo Dos y Medio – Chiquinquirá, inicia en el municipio de Puerto Boyacá (sector dos y medio) en el PR0+000 con una altura de 144 m.s.n.m; asciende hacia el suroriente hasta los 1036 m.s.n.m en el municipio de Otanche

PR95+300 de la ruta 6006 y PR0+000 de la ruta 6007. Finalmente, asciende hasta los 2558 m.s.n.m en el municipio de Chiquinquirá PR90+000 marcando el fin del tramo…".

2.1 Localización

En la siguiente imagen se registra la localización del corredor objeto de intervención con la ejecución del presente proyecto.

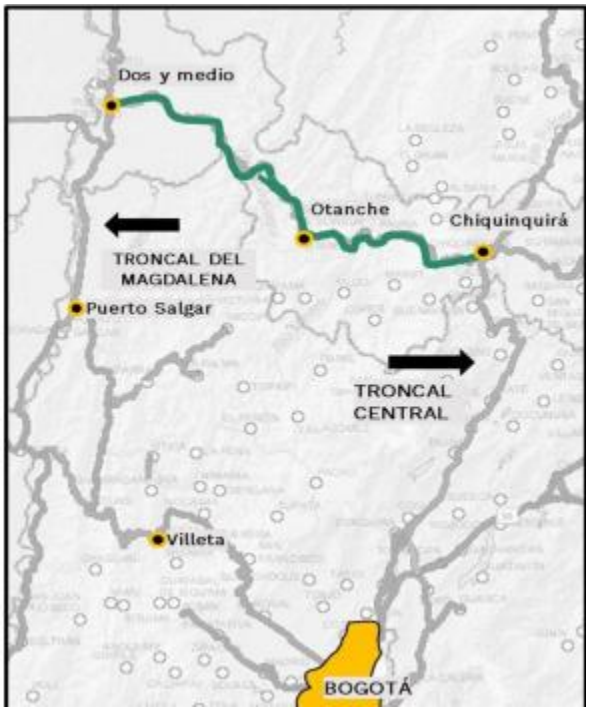


Figura 1Localización del proyecto Corredor TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ – OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ – PÁEZ)

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

3. INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1 Información general del contrato

A continuación, Se presenta la información contractual del contrato de obra como interventoría.

Tabla 1. Datos generales de contrato Obra

Contrato	**973-2021**
Objeto	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 3”.
Numero de contrato	973 -2021
Contratista	CONSORCIO GROSUD con NIT. 901.474.570-9 (Integrado por CI GRODCO INGENIEROS CIVILES S.A.S. con NIT. 860.506.688-1, con una participación del 50% y SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA. con NIT. 900.815.676-1, con una participación del 50%).
Valor Inicial	$ 358.871.764.334 M/CTE, INCLUIDO IVA
Valor inicial +adición 1 y 2	$ 406.967.087.388,00 M/CTE, INCLUIDO IVA
Plazo Inicial	102 meses
Fecha de inicio	25 de junio de 2021

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

Tabla 2. Datos generales de Interventoría

Contrato	**962-2021**
Objeto	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2".
Numero de contrato	962 de 2021
Contratista	CONSORCIO ECOVISION – 188 con NIT. 901.481.141-1 (Integrado por TRIADA MÉXICO COLOMBIA sucursal en Colombia de TRIADA DISEN~O, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V, con NIT. 900.854.758-3, con una participación del 17%, GRUPO TECMEDIC S.A.S. con NIT. 900.195.606-4, con una participación del 3%, RUTH ELENA TABARES ZULETA, con C.C 30.303.454, con una participación del 20%, ECG INGENIERÍA S.A.S. con NIT. 901.289.1900, con una participación del 40%, y ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S. con NIT. 900.330.875-8, con una participación del 20%).
Valor Inicial	$ 29.999.894.328) M/CTE, INCLUIDO IVA
Plazo Inicial	102 meses
Fecha de inicio	15 de Junio de 2021

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

4. GESTIONES

A continuación, se presentan las gestiones realizadas por la interventoría, durante el presente mes de abril de 2025 con el fin de dar cumplimiento al objeto: **“ INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. MÓDULO 2”.**

1. El día 4 de abril de 2025 se llevó a cabo reunión virtual con funcionarios de la Corporación Ambiental, contratista e interventoría con el fin de socializar el análisis del valor por árbol dentro del cambio de medida de compensación, dado que se encuentra una diferencia con respecto al valor dado por la Corporación el día 4 de marzo. **Anexo 1. Correo electrónico con Link de reunión con fecha de 4 de abril de 2025.**

2. Este mismo día 4 de abril de 2025 en compañía del contratista se llevó a cabo reunión ambiental con el fin de revisar el estado ambiental del proyecto, en la cual se trataron los siguientes temas:

    1. Revisión de estado de cumplimiento de compromisos de acta de fecha 14, 17, 21 y 31 de marzo de 2025.
    2. Aclaración de estado de pendientes del mes de febrero de 2024.

3. Reunión con la Corporación con el fin de aclarar el tema del valor por árbol de compensación.
4. Estado de compromisos acordados de la reunión con la Corporación el día 4 de marzo donde se socializó el avance de la propuesta del proyecto de las medidas de compensación definidas en los permisos ambientales obtenidos a la fecha en el proyecto.
5. Estado de compromisos acordados de la reunión con la Corporación el día 4 de marzo sobre RCD.
6. Identificación de comunicados remitidos por el contratista a la fecha del mes de abril de 2025 que se encuentran pendientes por dar respuesta la Interventoría.
7. Identificación de comunicados remitidos por la interventoría a la fecha del mes de abril de 2025 que se encuentran pendientes por dar respuesta el contratista.

Ver Anexo 2. Correo electrónico con Link de reunión de fecha 4 de abril de 2025.

3. El día 8 de abril de 2025 se remitieron elaboradas las actas de las reuniones ambientales realizadas en el mes de marzo de los días 14,17,21 y 31 y la del 4 de abril de 2025 para revisión y firmas del contratista.

Ver Anexo 3. Correo electrónico de fecha 8 de abril de 2025.

4. El día 14 de abril de 2025 en compañía del contratista se llevó a cabo reunión ambiental con el fin de realizar seguimiento al estado ambiental del proyecto, en la cual se trataron los siguientes temas:

1. Revisión de estado de cumplimiento de compromisos de acta de fecha 14, 17, 21 y 31 de marzo de 2025 y 4 de abril de 2025.
2. Pendientes ambientales por aclarar de meses anteriores y del mes de Marzo de 2025.
3. Estado de ejecución de los permisos ambientales obtenidos a la fecha y en trámite.
4. Estado de obligaciones ambientales de los permisos obtenidos.

Ver Anexo 4. Correo electrónico con Link de reunión de fecha 14 de abril de 2025.

5. El día 23 de abril de 2025 se revisó el comunicado proyectado por el profesional ambiental de interventoría dando alcance a la comunicación con asunto: Alcance a la a comunicación DO-TB-2461-2025 con asunto “solicitud de autorización de inicio de Gestión predial – predios cambio de medida compensación ambiental del proyecto Transversal de Boyacá TB”, realizando ajustes y complemento a este y dando claridad con respecto a la no necesidad por ahora de revisión de la abogada de interventoría.

Ver Anexo 5. Correo electrónico de fecha de 23 de abril de 2025.

6. El día 23 de abril de 2025 se revisó el comunicado proyectado por el profesional ambiental de interventoría con respecto a observaciones sobre aprovechamiento forestal en el Tramo 2 PR30+550 al PR30+950 (costado derecho) de la RN6006. en respuesta a comunicación del contratista DO-TB-2647- 2025 de 11 de abril de 2025, realizando ajustes y complemento teniendo en cuenta lo acordado con el contratista en reuniones ambientales de fecha 4 y 14 de abril de 2025.

   Ver Anexo 6. Correo electrónico de fecha de 23 de abril de 2025.

7. El día 23 de abril de 2025 se revisó el comunicado proyectado por el profesional ambiental de interventoría relacionado con el concepto de no objeción de diseños de la ZODME del PR54+450, R6009 y requerimientos sociales y ambientales en respuesta a comunicación del contratista DO-TB-2617-2025 de 01/04/2025, realizando recomendación de tener en cuenta para la visita de determinantes ambientales en este sitio la reunión ambiental llevada a cabo el 4 de marzo de 2025 con la Corporación ambiental.

   Ver Anexo 7. Correo electrónico de fecha de 23 de abril de 2025.

8. El día 23 de abril de 2025 se revisó información remitida por el profesional ambiental de interventoría sobre estado actual de aprobación de diseños de ZODME con corte a 21.04.2025, identificándose que a esta fecha lo siguiente:
   a. Once (11) ZODMES que a la fecha cumplen con los Estudios de geotecnica aprobados por la interventoría, es decir a la fecha ya todos los ZODMES.

b. Nueve (9) ZODMES a la fecha de los 11 ZODMES cuentan con estudios hidráulicos aprobados, queda pendiente los ubicados en el PR en el PR60+400 que está inactivo y el PR73.

Ver Anexo 8. Correo electrónico de fecha de 23 de abril de 2025.

9. El día 23 de abril de 2025 se revisó correo electrónico remitido por el profesional ambiental de interventoría al contratista, solicitando llevar a cabo en el puente vehicular La Rusa ubicado en el PR 75+350 (6009) las actividades pendientes correspondiente al vaciado de concreto ciclópeo para la protección final del estribo del puente, así como el retiro del material acopiado en la vivienda cercana a la obra, con el fin de dar cierre definitivo al frente de obra en cuestión, y ajustarse a lo establecido en el POC otorgado mediante la Res. 1004 de 07/04/2025.

Ver Anexo 9. Correo electrónico de fecha de 23 de abril de 2025.

10. El dia 28 de abril de 2025 se remitio acta elaborada de reunión ambietal de fecha 14 de abril al profesional ambiental de interventoria para revisión y remisión al contratista para las respectivas firmas.

Ver Anexo 10. Correo electrónico de fecha de 28 de abril de 2025.

11. El día 29 de abril de 2025 se revisó comunicado elaborado por el profesional ambiental de interventoría, con respecto a citación de equipo ambiental a mesa de trabajo el próximo viernes 02 de mayo de 202

Ver Anexo 11. Correo electrónico de fecha de 29 de abril de 2025.

5 RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan en general las recomendaciones para implementar por parte del contratista e interventoría para la adecuada gestión ambiental del proyecto:

Pendientes a ser aclarados de meses anteriores:

1. Entrega de informes 14 y 15 de interventoría correspondientes al cuarto trimestre de 2024 y primer trimestre de 2025.

2. Realización de mesa de trabajo con la Corporación con el fin de revisar el PUEAA de la resolución 0254 del15 de febrero de 2024.

3. Revisión por parte de la Interventoría de Informes de Aprovechamiento Forestal (identificar los árboles finalmente intervenidos y los que quedaron en pie) y de informes de rescate y traslado de epifitas presentados por el contratista en el mes de abril de todas las resoluciones excepto las que actualmente están en ejecución : R.3200 y 0329.

4. Dar cierre a cierre de PQR (PR54 ruta 6009) interpuesta por la Secretaría de Gobierno del municipio de Rondón por parte del señor Jorge Alberto Vargas de acuerdo a medidas propuestas por el contratista en comunicado DO-TB-1888-2024 de fecha 6 de mayo de 2024.

5. Definir en el ZODME del PR73+000 si hay la necesidad de realizar siembra de protección en la ronda hídrica de este sitio.
6. Revisar las medidas que deben ser implementadas en el patio de acopio de materiales ubicado en el PR73+0000 de acuerdo a lo solicitado por la corporación en la 2889 de 22/12/2022 y oficio N° 150-14605 . Lo anterior debe estar soportado en el informe del mes de marzo de 2025.
7. Entrega de la actualización del PAGAV2.
8. Definir medidas a tomar con respecto a los cierres de los ZODMES ubicados en el PR93+500 y PR94+000 dado que al parecer los propietarios no desean autorizar obras de cierre.
9. Cerrar PQR del ZODME ubicado en el PR15+400.
10. Remitir a la interventoría para revisión y aprobación los estudios y diseños de los ZODMES que a la fecha solo cuenta con aprobación parcial. Así mismo remitir los estudios y diseños actualizados del ZODME 73+000 y documentación legal que falta por subsanar.
11. Dar cumplimiento a compromisos de acta de fecha 6 de marzo de 2025 entre la interventoría, Contratista y el señor Luis Fernando Montes de terminar de instalar la cerca y siembra de árboles según la delimitación del área predial.
12. Entrega de los diseños de la zona de nivelación del Okal en caso que el contratista desee hacer uso de este sitio como nivelación e información según informe emitido de la Corporación de acuerdo a visita del 5 de febrero y lo solicitado por la Interventoría.
13. Obtener respuesta oficial de parte de la corporación sobre la no posibilidad de cambio de compensación por los permisos de Aprovechamiento forestal Únicos, las especificaciones para cerramientos y el valor por árbol.

14. De acuerdo a acta de fecha del 4 de marzo de 2025 con la Corporación realizar entrega del proyecto de compra de predios, como cambio de medida de compensación.
15. Entrega de información de APUs para el Plan de establecimiento de los permisos de Aprovechamiento Único Forestal, incluye siembra y mantenimiento, teniendo en claro los predios identificados y aprobados por la Interventoría y procedimientos que determina el INVIAS para la presentación de los APUs .
16. Entrega de certificados de proveedores de materiales de meses anteriores.
17. Dar respuesta el contratista al comunicado de interventoría 055-2-2605-2025 de fecha 23 de abril de 2025 en respuesta a comunicado de obra DO-TB-2617-2025 con respecto a diseños de posible ZODME en el PR54+450 de la Ruta 6009.
18. Dar respuesta el contratista al comunicado de interventoría 055-2-2606-2025 de fecha 23 de abril de 2025 en respuesta a comunicado de obra DO-TB-2647-2025 con respecto al aprovechamiento forestal de cercas vivas en el predio privado.
19. Dar respuesta el contratista al comunicado de interventoría 055-2-2607-2025 de fecha 23 de abril de 2025 en respuesta a comunicado de obra DO-TB-2461-2025 con respecto al alcance al comunicado de gestión predial.
20. Dar cumplimiento a los compromisos establecidos en acta de reunión de fechas 4 y 14 de abril de 2025.
21. Requerir al contratista dar respuesta al oficio de la Corporación N°160-3347 del 24 de febrero de 2025 de acuerdo a la mesa de trabajo sostenida con la Corporación el día 4 de marzo de 2025 en relación a:

    - Presentar 4 informes anuales de las vigencias 2021,2022,2023 y 2024 y uno trimestral para el año 2025 y demás trimestres del año.

- Plan de Manejo Ambiental de RCD de cada nivelación realizada en el transcurso de la obra, teniendo en cuenta los anexos de la resolución 1257 de 2021.
- En 60 días hábiles se deberá presentar la información, modificando el plazo establecido en el oficio No 160-3347 del 24 de febrero de 2025

22. El contratista debe remitir los informes mensuales de acuerdo a las observaciones realizadas por la Interventoría mediante comunicado.
23. Obtener respuesta de la solicitud de prórroga de la Autorización Temporal e Intransferible No. 509084 (Los Naranjos) la cual se encuentra en evaluación jurídica por parte del grupo de trámites del PAR Regional Nobsa, según lo que informó La ANM mediante el radicado ANM No. 20259031062001 remitida al correo electrónico el 26 de marzo de 2025.
24. De acuerdo a correo electrónico remitido el día 23 de abril de 2025 el contratista debe terminar actividades pendientes relacionadas con la protección del estribo oriental del puente vehicular La Rusa ubicado en el PR 75+350 (6009) correspondientes al vaciado de concreto ciclópeo para la protección final del estribo del puente, así como el retiro del material acopiado en la vivienda cercana a la obra, con el fin de dar cierre definitivo al frente de obra en cuestión. E igualmente, se recuerda que desde el área ambiental las intervenciones a realizar deben ajustarse a lo establecido en el POC otorgado este mes por la Corporación mediante la Res. 1004 de 07/04/2025.

5. CONCLUSIONES

A continuación, se presenta las conclusiones de las gestiones realizadas durante el periodo:

1. Se revisó información de comunicados allegados por el contratista e interventoría y se emitió los conceptos y/o recomendaciones.

2. Se continúo con el seguimiento a los permisos ambientales tramitados por el contratista ante la Corporación ambiental con el fin de conocer el estado ambiental de los permisos tramitados a la fecha.

3. Durante el mes de abril de 2025 se continuó revisando comunicados remitidos por el contratista con el fin de realizar control y seguimiento ambiental a la gestión del proyecto.

4. A la fecha se cuenta con 11 ZODMES las cuales se relacionan a continuación en la siguiente tabla:

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

Ruta	Iten	PR	ACTIV
6006	1	18+500	
	2	60+480	inactivo/emergencia
	4	93+500	inactivo
	5	94+000	inactivo
6007	6	15+400 (vaguada y alcantarilla)	inactivo
	7	37+500 (mejora)	inactivo
	8	57+500	activo
6009	10	56+700 zetaqueina	activo
	11	97+500	inactivo

5. Mediante comunicado DO-TB-2643-2025 de fecha 10 de abril de 2025 el contratista dió respuesta a derecho de petición de los señores Leonardo Muñoz Téllez y María Lucila Téllez de Muñoz, enviado por correo electrónico el 19 de marzo de 2025.

6. Con corte a 21.04.2025, identificándose que a esta fecha los estudios y diseños de los ZODMES se encuentran en el siguiente estado:
   i. Once (11) ZODMES que a la fecha cumplen con los Estudios de geotécnica aprobados por la interventoría, es decir a la fecha ya todos los ZODMES.
   ii. Nueve (9) ZODMES a la fecha de los 11 ZODMES cuentan con estudios hidráulicos aprobados, queda pendiente los ubicados en el PR en el PR60+400 que está inactivo y el PR73.

7. El proyecto a la fecha de este informe cuenta con veinte y ocho (29) permisos ambientales obtenidos:

   - ✓ Nueve (12) permisos de ocupación de cauce.
   - ✓ Cuatro (6) permisos de Aprovechamiento Forestal de Árboles Aislados AFAA.
   - ✓ Ocho (8) permisos de Aprovechamiento Forestal Único Forestal
   - ✓ Tres (3) concesiones de agua.

   - ✓ Por otro lado, se cuenta con una autorización temporal y con expediente para acopio de materiales del PR73+000 de la ruta 6006.

   - ✓ Permisos en trámite se encuentran:

1 Predio Bombay Ruta 6006.
2 AF del tramo 5 PR25+670 al PR26+670 CI y CD de la R6006
3 Solicitud de Permiso de Aprovechamiento Forestal de árboles aislados No 03 Ruta 6009 – Municipio de Rondón – Boyacá.
4 POC de la quebrada Quebradas del PR53+800 de la R6009. Se tiene Auto No. 0262 del 24 de abril de 2025 CORPOBOYACA - Expediente OPOC-0008-25.
5 Solicitud de Permiso de Ocupación de Cauce. Ruta Nacional 6009 Abscisa PR63+225 mediante comunicado RL-TB-565-2025 de fecha 26 de abril, esta fue la obra que no se pudo ejecutar del permiso de ocupación de cauce de la N° 3083 de 26/11/2024.
6 Solicitud de visita de determinantes ambientales para zona RCD ubicada en el PR54+450 de la Ruta Nacional 6009. Municipio de Rondón Boyacá. mediante comunicado DO-TB-2686-2025 de fecha 02 de mayo de 2025.

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

Cordialmente,

Elaboración **DORALBA ALVAREZ CASTRILLON** Especialista Ambiental Fecha 9 de Abril de 2025	 Firma Matricula profesional 05238086393ANT

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Bogotá D.C., 19 de abril de 2025

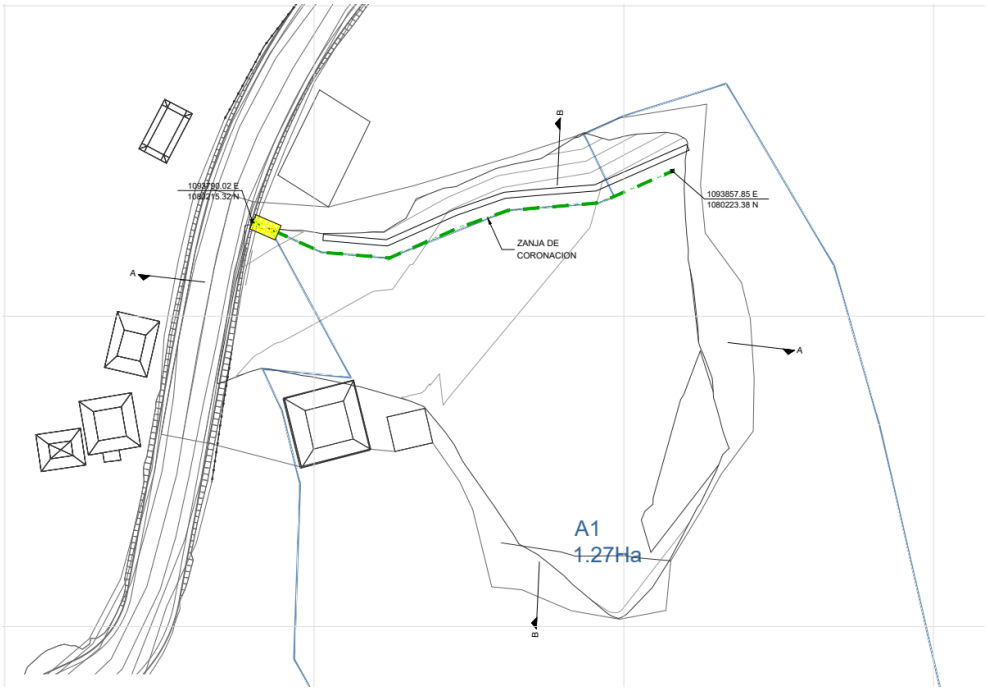
Señores
CONSORCIO ECOVISION – 188
Att. Ing. Julio Cesar Sánchez Cadavid
Director de Interventoría
Bogotá D.C.

Contrato: CONTRATO No. 962 DE 2021, “Interventoría Para Las Obras De Mejoramiento, Mantenimiento, Gestión Predial, Social Y Ambiental Sostenible Del Corredor Transversal De Boyacá (Puerto Boyacá-Otanche- Chiquinquira-Páez)

Asunto: Aprobación Informe Diseño ZODME PR 54+450 Ruta 6009, Oficio DO-TB-2617-2025.

Respetados Señores:

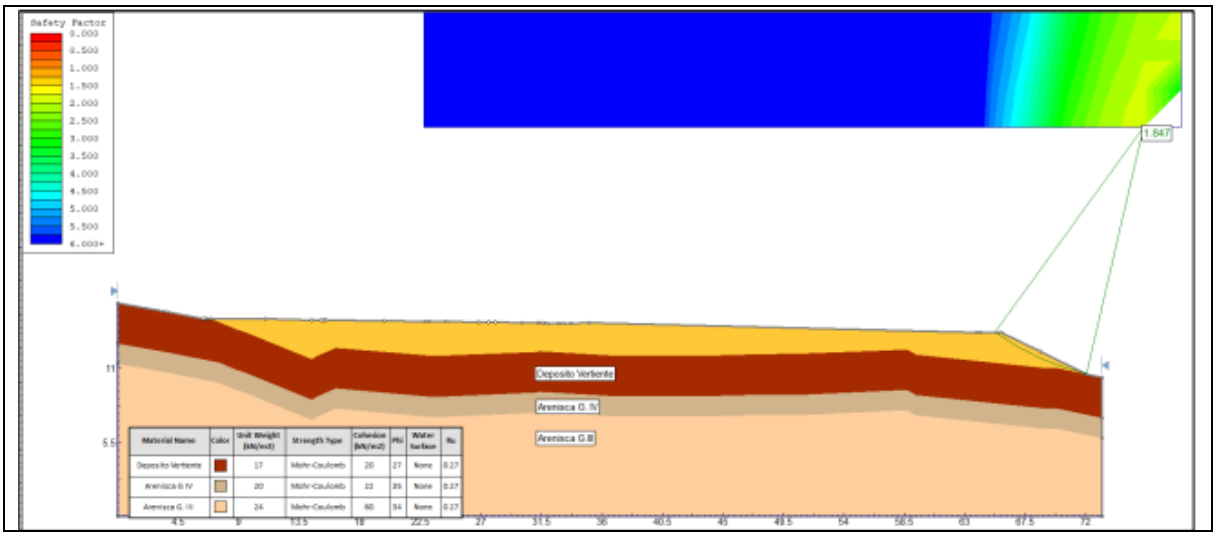
En atención a la comunicación DO-TB-2617-2025, mediante la cual la Empresa SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA remite para revisión, la nueva versión del el Informe Diseño ZODME PR 54+450 Ruta 6009 versión: 00 con fecha: 25/03/2025, el cual está tiene un área aproximada de 2012 m^2, y un volumen de 14673 m^3 con respecto al nivel del terreno natural, se proyecta con una pendiente del -3.75% y un talud de 26 grados, de acuerdo con la siguiente figura:



email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Se procedió a revisar el Volumen de diseño geotécnico del asunto, en el documento se indica que la sección de análisis corresponde al perfil BB, la cual fue seleccionada como la más crítica para el análisis de estabilidad:



De acuerdo con los análisis se obtienen factores de seguridad superiores a los valores mínimos establecidos de 1.5 para condición estática y 1.1 para condición con sismo.

En general la información cumple los requerimientos para el diseño del ZODME y se recomienda dar la No Objeción al Informe de Geotecnia, las obras se deben efectuar siguiendo las recomendaciones del Diseñador.

Se recomienda ajustar las coordenadas geográficas de la ubicación (Lat. 5°19’28” Long. 73°13’52.71”) las cuales no corresponden con la ubicación del ZODME.

Atentamente,

FREDY ALBERTO DUARTE SALCEDO
Especialista Geotécnia

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Bogotá D.C., 3 de abril de 2025

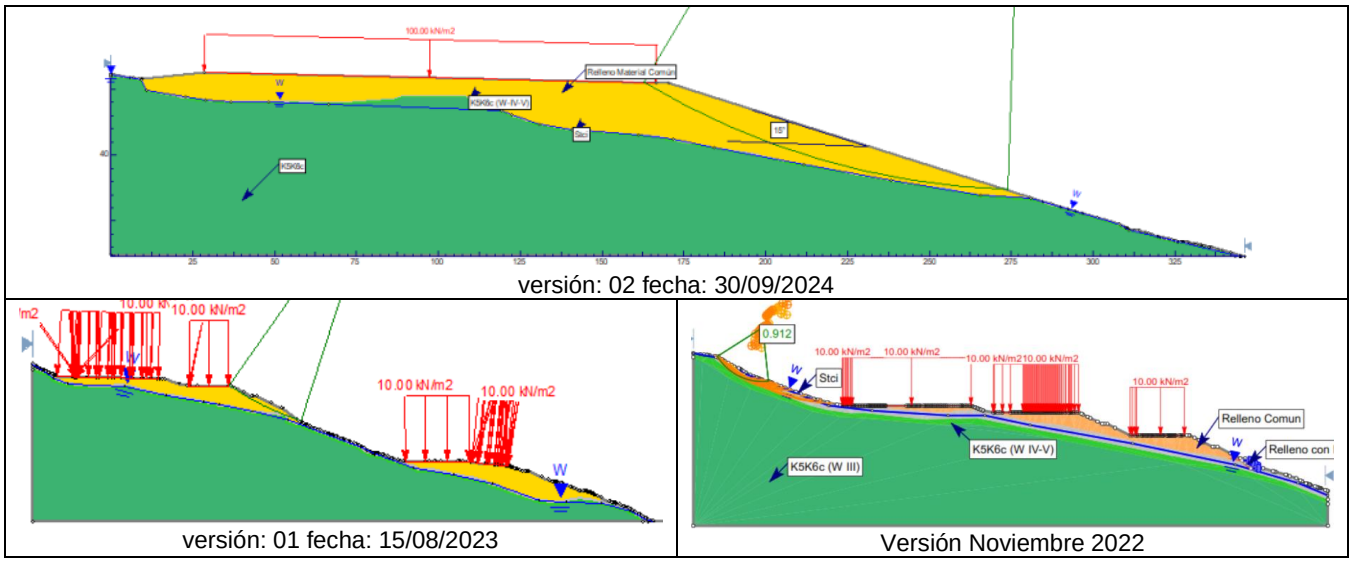
Señores
CONSORCIO ECOVISION – 188
Att. Ing. Julio Cesar Sánchez Cadavid
Director de Interventoría
Bogotá D.C.

Contrato: CONTRATO No. 962 DE 2021, "Interventoría Para Las Obras De Mejoramiento, Mantenimiento, Gestión Predial, Social Y Ambiental Sostenible Del Corredor Transversal De Boyacá (Puerto Boyacá-Otanche- Chiquinquira-Páez)

Asunto: Revisión Verificación De Estabilidad ZODME Del PR 73+000 De La Ruta 6006, Oficio DO-TB-2244-2024.

Respetados Señores:

Se procede a revisar el Informe Técnico Análisis De Estabilidad ZODME PR 73+000 – RUTA 6006 versión: 02 con fecha: 30/09/2024, en el cual se ha modificado por parte del Contratista la configuración del ZODME para aumentar el volumen y se plantea un monotalud con pendiente 3.20H : 1.0V.



versión: 02 fecha: 30/09/2024

versión: 01 fecha: 15/08/2023

Versión Noviembre 2022

Figura 1. Configuración ZODME Fuente: Diseñador

En los diseños anteriores se determinaron tres (3) plataformas con taludes con pendiente 2.0H:1.0V y altura de 7.0 metros, seguidos de bermas de 3.0 metros de ancho, y en la parte baja un dique o estructura de cierre que permita aumentar el volumen de almacenamiento y garantizar la estabilidad del relleno a conformar.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Con el perfil del subsuelo y los parámetros de resistencia definidos en el Estudio Geotécnico De La Zona Del Área De Plantas Y ZODME Del PR 73+000 De La Ruta 6006 Dentro De La Propiedad Del Contratante Que Hace Parte Del Contrato 973 de 2021, elaborado por PI SAS – Proyectos De Ingeniería SAS, la topografía del terreno y la nueva configuración del ZODME se procedió a revisar los análisis de estabilidad. A continuación, se presenta la revisión de los análisis de estabilidad obteniendo los factores de seguridad reportados en el documento:

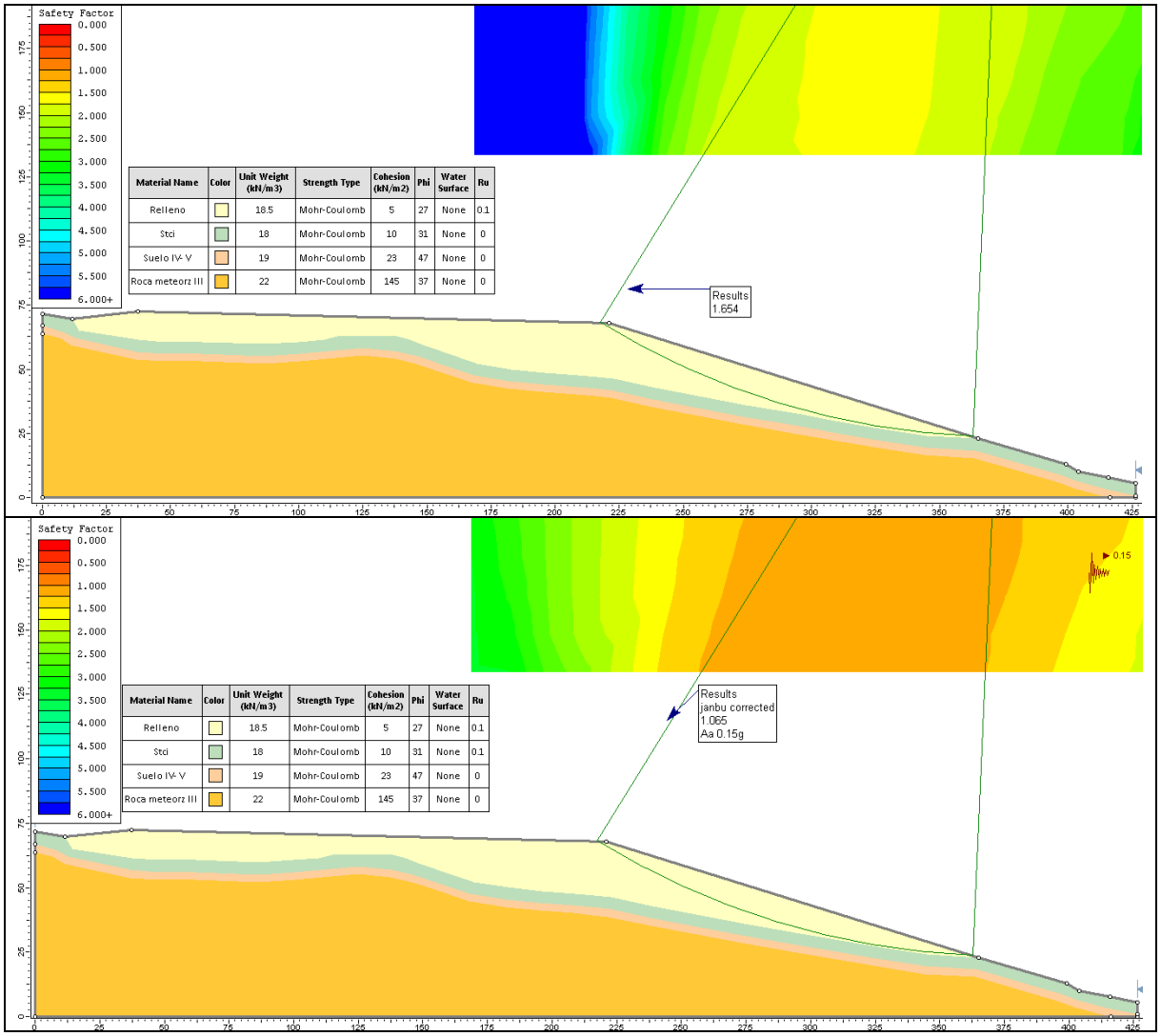


Figura 2. Análisis de estabilidad de verificación ZODME parámetros definidos por el Contratista

De acuerdo con los parámetros de resistencia de los análisis para el material de fundación del ZODME se presentan suelos de consistencia media por lo cual se deben de retirar suelos sueltos/blandos que se detecten durante la conformación de la fundación del material del ZODME. Adicionalmente se plantea en la zona inferior del ZODME una protección tipo escollera o dique.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Durante la construcción del ZODME se deben de atender las recomendaciones efectuadas por el Diseñador:

- Los modelos de estabilidad se realizaron considerando materiales de relleno con una cohesión mínima de 5.0 kN/m2, es indispensable que los materiales a disponer satisfagan esta condición en todos los casos.
- Se debe retirar el material orgánico y generar las debidas terrazas de emplazamiento antes de disponer el material de relleno.
- Se recomienda que el relleno del ZODME se realice en capas no mayores a 25 centímetros, compactado al 90% del Proctor modificado. El material de relleno debe estar libre de material orgánico.
- Para la construcción del ZODME se recomienda realizar el llenado en tres etapas, con un tiempo de espera entre etapas de 30 días, con el fin de monitorear los asentamientos que se van produciendo.
- Es importante que se monitoreen los asentamientos con inspección de campo constante y control topográfico. Se debe mantener informado al Geotecnista sobre los resultados del monitoreo.
- Una vez construidos los primeros taludes y bermas, se debe iniciar con el sistema de revegetalización y construcción de drenajes superficiales, ya que de no realizarlo se podrían presentar problemas de erosión que con el tiempo serian desfavorables para la estabilidad general del ZODME.
- Se deberá realizar mantenimientos periódicos a las estructuras de drenaje, con el fin de retirar posibles obstrucciones y garantizar que estos trabajen de manera adecuada.
- Se deben garantizar buenas condiciones de drenaje superficial para las terrazas de emplazamiento durante la etapa constructiva.
- Es posible que se presenten pequeños asentamientos del terreno en un primer momento al conformar el ZODME y luego ligeras deformaciones del ZODME a lo largo del tiempo por reacomodación de las partículas del material dispuesto.
- Todas las características y localización de las obras se encuentran detalladas en los planos de diseño adjuntos a este informe.
- Se plantea una escollera a modo de protección y confinamiento menor, por lo tanto, no se involucra en los análisis de estabilidad.

En general la información cumple los requerimientos para el diseño del ZODME y se recomienda dar la No Objeción al Informe de Geotecnia, pero se debe efectuar la construcción siguiendo las recomendaciones del Diseñador.

Atentamente,



FREDY ALBERTO DUARTE SALCEDO
Especialista Geotécnia

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Bogotá D.C., 7 de abril de 2025

Señores
CONSORCIO ECOVISION – 188
Att. Ing. Julio Cesar Sánchez Cadavid
Director de Interventoría
Bogotá D.C.

Contrato: CONTRATO No. 962 DE 2021, “Interventoría Para Las Obras De Mejoramiento, Mantenimiento, Gestión Predial, Social Y Ambiental Sostenible Del Corredor Transversal De Boyacá (Puerto Boyacá-Otanche- Chiquinquira-Páez)

Asunto: Comentarios Drenaje y Subdrenaje ZODMEs ubicadas en el PR93+500 y PR94+400 de la Ruta 6006

Respetados Señores:

En atención a la comunicación DO-TB-2611-2025, mediante la cual la Empresa SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA remite para revisión, el diseño hidráulico de las ZODMES ubicadas en el PR93+500 y PR94+400 de la Ruta 6006, para su revisión y aprobación de la Interventoría

En el documento Evaluación Técnica E Hidráulica Zanjas De Coronación Memorando Componente Técnico Hidráulica E Hidrología, se manifiesta lo siguiente: “Se omite el diseño y análisis de subdrenaje para la conformación del ZODME toda vez que ya se ha integrado material antrópico sobre el material consolidado del suelo, por cuanto se recomienda que la conformación geotécnica del ZODME tenga un grado de compactación considerable de tal forma que se genere la mayor cantidad de flujo de escorrentía superficial.”

Por lo anterior, durante la construcción del ZODME se deben de atender las recomendaciones efectuadas por el Diseñador de los Volúmenes de Geotecnia:

Conformación ZODME

De acuerdo a los análisis y a la geometría del terreno, se deberá realizar el relleno en capas de 25 cm, compactando con equipos de orugas y/o compactador con tambor pata cabra, el llenado del ZODME se debe realizar por etapas para tener control de los asentamientos que se puedan presentar, y garantizar la geometría planteada en el Diseño Geométrico.

Revegetalización

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Luego de su conformación se recomienda una revegetalización con estolones de pasto Brachiaria y/o pasto estrella, que requerirá cuidados especiales durante los primeros 30 días que consisten en una protección contra el sol con polisombra y dos fertilizaciones quincenales, así como riego controlado.

DISEÑO HIDRAULICO DE LAS ZONAS DE DISPOSICIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN

Para el manejo de las aguas de escorrentía se planteó la conformación de canales en geomembrana como se muestra en la ilustración 8, los cuales descolan por el terreno natural conduciendo las aguas de escorrentía hacía un sector sobre cual no repercutirá en la estabilidad de la obra.

Para el drenaje superficial se construirán cunetas recubiertas con geosintetico impermeable (HIDROTEX IMPREGNADO o similar). En el límite entre los ZODMES y el terreno natural se utilizarán las mismas cunetas con barreras en concreto ciclópeo cada 10 metros, además de estructuras de disipación en sacos de suelo cemento recubiertos en concreto.

La ubicación, alineamiento y detalles de las obras de drenaje superficial se presentan en los planos: ZDM_PR93+500 R6006 y ZDM_PR94+000 R6006_V1, adicionalmente se debe efectuar la construcción siguiendo las recomendaciones del Diseñador.

Atentamente,



FREDY ALBERTO DUARTE SALCEDO
Especialista Geotécnia

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Bogotá D.C., 5 de mayo de 2025

Señores
CONSORCIO ECOVISION – 188
Att. Ing. Julio Cesar Sánchez Cadavid
Director de Interventoría
Bogotá D.C.

Contrato: CONTRATO No. 962 DE 2021, “Interventoría Para Las Obras De Mejoramiento, Mantenimiento, Gestión Predial, Social Y Ambiental Sostenible Del Corredor Transversal De Boyacá (Puerto Boyacá-Otanche- Chiquinquira-Páez)

Asunto: Resumen Actividades Especialista de Geotecnia abril de 2025.

Respetados Señores:

A continuación, se resumen las actividades realizadas para el Componente de Geotecnia en el periodo de mes de abril de 2025:

- **3 de abril de 2025 - Revisión Verificación De Estabilidad ZODME Del PR 73+000 De La Ruta 6006, Oficio DO-TB-2244-2024.**

Se procede a revisar el Informe Técnico Análisis De Estabilidad ZODME PR 73+000 – RUTA 6006 versión: 02 con fecha: 30/09/2024, en el cual se ha modificado por parte del Contratista la configuración del ZODME para aumentar el volumen y se plantea un mono talud con pendiente 3.20H : 1.0V.

En general la información cumple los requerimientos para el diseño del ZODME y se dio la No Objeción al Informe de Geotecnia, pero se debe efectuar la construcción siguiendo las recomendaciones del Diseñador.

- **7 de abril de 2025 - Aprobación Informe Diseño ZODME PR 37+500 Ruta 6007.**

En atención a la comunicación DO-TB-2622-2025, mediante la cual la Empresa SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA remite para revisión, la nueva versión del Informe Diseño Geotécnico del ZODME PR 37+500 Ruta 6007, para el cual se ha modificado la configuración de la zona de depósito.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

En general la información cumple los requerimientos para el diseño del ZODME y se recomienda dar la No Objeción al Informe de Geotecnia, pero se debe efectuar la construcción siguiendo las recomendaciones del Diseñador.

- **7 de abril de 2025 - Comentarios Drenaje y Subdrenaje ZODMEs ubicadas en el PR93+500 y PR94+400 de la Ruta 6006.**

En atención a la comunicación DO-TB-2611-2025, mediante la cual la Empresa SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA remite para revisión, el diseño hidráulico de las ZODMES ubicadas en el PR93+500 y PR94+400 de la Ruta 6006, para revisión y aprobación de la Interventoría.

Se aprobó la solicitud, durante la construcción del ZODME se deben de atender las recomendaciones efectuadas por el Diseñador de los Volúmenes de Geotecnia y la ubicación, alineamiento y detalles de las obras de drenaje superficial se presentan en los planos: ZDM_PR93+500 R6006 y ZDM_PR94+000 R6006_V1, adicionalmente se debe efectuar la construcción siguiendo las recomendaciones del Diseñador.

- **10 de abril de 2025 - Aprobación Informe Diseño ZODME PR 45+000_V2 Ruta 6009.**

En atención a la comunicación DO-TB-2609-2025 mediante la cual SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA remite para revisión la respuesta a las observaciones formuladas por esta Asesoría, y la nueva versión del el Informe Diseño del ZODME PR45+000_RN 6009 versión: 2 fecha: 25/03/2025 el cual está ubicado en vía que comunica Tunja con Páez, entre las coordenadas 5°20’5.37”N 73°16’5.88”W.

Se procedió a revisar el documento e información de los anexos, y encontramos que es factible emitir el concepto de No Objeción al Informe Diseño ZODME PR 45+000_V2 Ruta 6009.

- **19 de abril de 2025 - Aprobación Informe Diseño ZODME PR 54+450 Ruta 6009, Oficio DO-TB-2617-2025.**

En atención a la comunicación DO-TB-2617-2025, mediante la cual la Empresa SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA remite para revisión, la nueva versión del el Informe Diseño ZODME PR 54+450 Ruta 6009 versión: 00 con fecha: 25/03/2025, el cual está tiene un área aproximada de 2012 m^2, y un volumen de 14673 m^3 con respecto al nivel del terreno natural, se proyecta con una pendiente del -3.75% y un talud de 26 grados.

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

De acuerdo con los análisis se obtienen factores de seguridad superiores a los valores mínimos establecidos de 1.5 para condición estática y 1.1 para condición con sismo.

En general la información cumple los requerimientos para el diseño del ZODME y se recomienda dar la No Objeción al Informe de Geotecnia, las obras se deben efectuar siguiendo las recomendaciones del Diseñador.

Atentamente,



FREDY ALBERTO DUARTE SALCEDO
Especialista Geotécnia

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Bogotá D.C., 5 de mayo de 2025

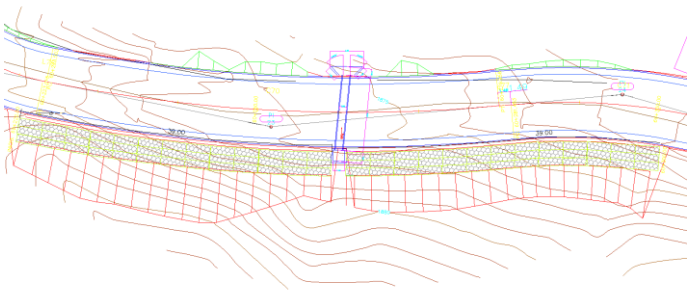
Señores
CONSORCIO ECOVISION – 188
Att. Ing. Julio Cesar Sánchez Cadavid
Director de Interventoría
Bogotá D.C.

Contrato: CONTRATO No. 962 DE 2021, “Interventoría Para Las Obras De Mejoramiento, Mantenimiento, Gestión Predial, Social Y Ambiental Sostenible Del Corredor Transversal De Boyacá (Puerto Boyacá-Otanche- Chiquinquirá-Páez)

Asunto: Revisión Muro Gavión PR60+222 R6009

Respetados Señores:

En atención a la comunicación DO-TB-2656-2025, mediante la cual la Empresa SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA remite para revisión, el Informe Técnico Verificación Geotécnica Muro Gavión PR 60+222 versión: 00 fecha: 01/04/2026, en el cual se presenta el diseño de la prolongación del muro de gavión de 43 m a 78 de longitud y 3 m de altura máxima, con la siguiente implantación:





Se procedió a revisar los planos de secciones transversales en los anexos de la nota técnica, y no se presentan secciones transversales de la zona del muro de contención; de acuerdo con la sección de análisis del diseño inicial el corte tiene una altura de 5.3 m, inclinación del corte de 53°, inclinación de la ladera de 26° y altura del muro de 3 m.

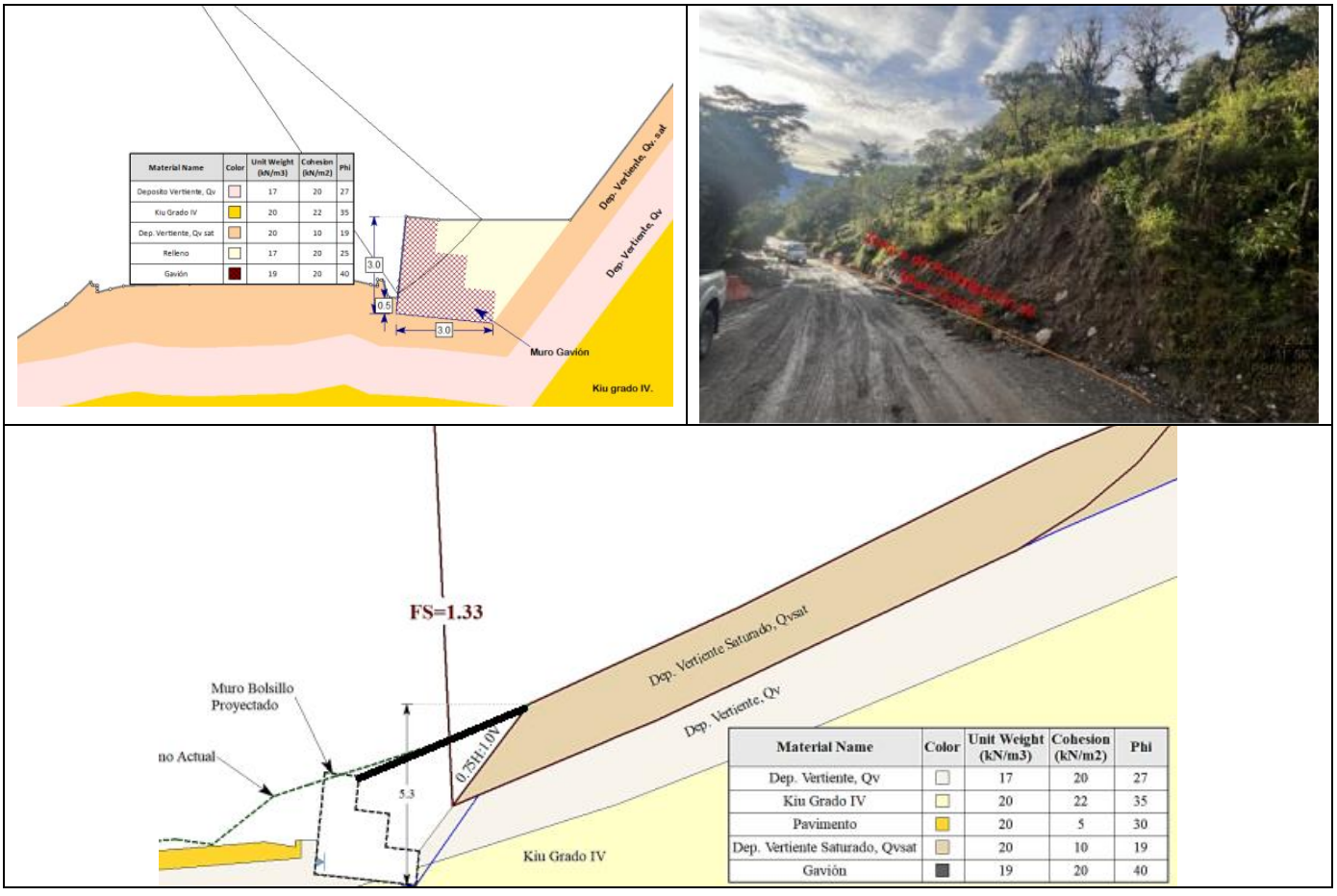
email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

En cuanto a la caracterización geotécnica de la zona del PR 60+224 al PR 60+302, de la revisión del Volumen V – Estudio De Estabilidad Y Estabilización De Taludes - Ruta 6009 V2, el análisis de estabilidad más cercano corresponde al corte del PR60+265, en la nota técnica los análisis de estabilidad se modelaron con los parámetros de resistencia del diseño inicial sin embargo la sección de análisis no corresponde con la topografía ni el perfil estratigráfico.

A la fecha de la fotografía se efectuó el corte del pie del talud existente, en el documento no se presenta un diagnóstico geotécnico del sitio del muro, de la ladera, de la presencia de inestabilidades, grietas de tracción, escarpes, afloramientos de agua, lo anterior es fundamental para la aprobación del documento.

A continuación, se presenta la comparación de la sección de análisis de la nota técnica vs. La fotografía de la ladera y la sección de análisis del modelo del diseño inicial.



email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Teniendo en cuenta la configuración de muro patero y el relleno en el trasdós del muro se debe de considerar que talud incrementa los empujes que actúan sobre el muro, y afecta la verificación de la estabilidad del muro de contención al volcamiento, deslizamiento la cual se efectuó considerando una inclinación mínima.

Adicionalmente en los análisis de estabilidad de la ladera se está limitando la sección de análisis al relleno en el trasdós del muro, por lo cual se debe considerar una topografía mas amplia y presentar los limites considerados en el análisis.

Para evitar la pérdida resistencia del suelo por efecto de la saturación del material de fundación del muro de contención, se recomienda garantizar el descole en la base del muro y el manejo de la escorrentía mediante una cuneta en el trasdós del muro para evitar la infiltración de la escorrentía por el cuerpo del muro de gaviones.

En el diseño se proponen drenes horizontales por lo cual se deben de proponer en la longitud de la ampliación del muro.

Atentamente,



FREDY ALBERTO DUARTE SALCEDO
Especialista Geotécnia

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

Fredy Alberto Duarte Salcedo
Magíster en Geotecnia

Bogotá D.C., 10 de abril de 2025

Señores
CONSORCIO ECOVISION – 188
Att. Ing. Julio Cesar Sánchez Cadavid
Director de Interventoría
Bogotá D.C.

Contrato: CONTRATO No. 962 DE 2021, “Interventoría Para Las Obras De Mejoramiento, Mantenimiento, Gestión Predial, Social Y Ambiental Sostenible Del Corredor Transversal De Boyacá (Puerto Boyacá-Otanche- Chiquinquira-Páez)

Asunto: Aprobación Informe Diseño ZODME PR 45+000_V2 Ruta 6009

Respetados Señores:

En atención a la comunicación DO-TB-2609-2025 mediante la cual SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA remite para revisión la respuesta a las observaciones formuladas por esta Asesoría, y la nueva versión del el Informe Diseño del ZODME PR45+000_RN 6009 versión: 2 fecha: 25/03/2025 el cual está ubicado en vía que comunica Tunja con Páez, entre las coordenadas 5°20’5.37”N 73°16’5.88”W.

Se procedió a revisar el documento e información de los anexos, y encontramos que es factible emitir el concepto de No Objeción al Informe Diseño ZODME PR 45+000_V2 Ruta 6009.

Atentamente,



FREDY ALBERTO DUARTE SALCEDO
Especialista Geotécnia

email: fredyduarte72@yahoo.com / fredyduarte72@gmail.com
Teléfono: 315-4937041

CONSECUTIVO	EVB-2024-E226-HHS-89
ESPECIALIDAD	HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN
NOMBRE ESPECIALISTA	EUGENIA VILLEGAS BOTERO
PROYECTO	INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS EN ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE - CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ).
ASUNTO	Revisión al oficio con asunto: Respuesta comunicado 055-2-2375-2024 con asunto “Respuesta comunicado DO-TB-2285-2024 Diseño hidráulico de ZODME de la Ruta 6009 del PR45+000”
FECHA DE ELABORACIÓN	30 DE DICIEMBRE DE 2024

CONSIDERACIONES GENERALES O ANTECEDENTES

El día 24 de agosto de 2024 se recibió la versión 0, correspondiente al Diseño ZODME PR45+000 ruta 6009.

Posteriormente, el día 30 de octubre de 2024 se recibió la versión 1 del volumen, buscando atender las observaciones planteadas inicialmente por la interventoría. Dentro del proceso de revisión, se adjuntó como respuesta una solicitud adicional de aclaraciones, enviada el 7 de noviembre mediante el comunicado HHS-81.

Ahora, el 23 de diciembre de 2024, fue recibida la versión 2 del volumen con la actualización correspondiente a las solicitudes realizadas. En el presente documento, se realizará un resumen de la información recibida y se detallaran las observaciones asociadas a la revisión de dichos documentos.

INFORMACIÓN RECIBIDA

La estructura documental de la información recibida corresponde a:

DO-TB-2387-2024.pdf
V2.6009.PR45+000.ZODME DISEÑO HIDRÁULICO_11dic2024

- ANEXOS
  - 00 ESTUDIOS PREVIOS
  - 01 DELIMITACIÓN DE CUENCAS
  - 02 CARTOGRAFÍA
  - 03 HIDRÁULICA
- PLANOS
  - DWG
  - ZODME PR45 R6009.pdf
- INF HIDRÁULICO ZODME PR45+000 R6009_V2.pdf
- Respuesta a comunicado EVB-2024-E226-HHS-81.pdf

CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo con la revisión realizada al informe de diseño como a los anexos enviados por la consultoría, teniendo en cuenta que la normatividad vigente aplicable a esta documentación es el Manual de drenaje de carreteras del INVIAS y que nos encontramos en una Fase III de estudios y diseños, se presentan las siguientes observaciones:

1. Se están utilizando estudios hidrológicos previos, incluyendo datos de precipitación diaria y su manejo, para desarrollar las curvas IDF correspondientes a la estación Rondón, que es la más cercana a la zona de estudio del ZODME. Sin embargo, se solicita dentro del informe hidráulico, verificar a que anexos se está haciendo referencia:

> Con el fin de determinar los caudales de diseño de las obras de drenaje a proyectar, de manera inicial se hace necesario conocer el aporte de flujo proveniente de las áreas propias a la zona de intervención. Para determinar estos caudales se acude a la consultoría realizada por el OFB SAS Consultores, donde indican que para la zona de estudio se determina una intensidad de lluvia de 114.30 mm/h para un periodo de retorno de 10 años y 15 minutos (tiempo tomado como mínimo para no sobreestimar la intensidad de diseño) de acuerdo con las curvas IDF calculadas para la estación Rondón y su área de influencia (Ver carpeta 02 ESTUDIOS PREVIOS); así mismo, se toma un coeficiente de escorrentía de 0.38 de acuerdo con los tipos de cobertura que para el caso de estudio de las áreas denominadas A1, A2 y A3 su condición es promedio, lo que significa que cuenta con cubierta de pastos de 50 al 75% del área, con

   La carpeta 02 pertenece, tal y como se ve en el listado de la información recibida, a la cartografía del proyecto. Ajustar.

   Respuesta interventoría: Se realiza el ajuste solicitado, se da por subsanada la observación.

2. Se solicita llevar a cabo una revisión general del informe para ajustar y mejorar la redacción de ciertos párrafos.

   Respuesta interventoría: Se mejora la redacción y realizan ajustes para el informe, subsanada.

3. Se solicita incluir un sustento, puede ser con un archivo SHP del uso del suelo, para la elección del coeficiente de escorrentía seleccionado para las áreas correspondientes.

   Respuesta interventoría: No se recibe la información solicitada, se reitera la observación.

   Respuesta consultoría: Se reitera respuesta emitida el 29 de octubre del presente año, ya que el sustento técnico de la elección del coeficiente de escorrentía se encuentra debidamente explicado en la página 7 del documento. (La elección del coeficiente de escorrentía se explica en detalle en la página 7 del documento técnico, el cual fue escogido con base en las características geomorfológicas de la zona y de las condiciones de cobertura predominante en la zona).

   Respuesta interventoría: Se da por subsanada la observación.

4. Para el *Anexo 01: DELIMITACIÓN DE ÁREAS* se debe generar un documento en formato PDF que incluya el rótulo correspondiente y muestre las áreas de drenaje trazadas. Este plano debe contener un cuadro con los valores de las áreas y las curvas de nivel que permitieron su trazado.

   Respuesta interventoría: Se realiza la inclusión de las áreas junto con sus valores en el plano de planta *ZODME PR45 R6009*. Subsanado.

5. Se solicita verificar tamaños de textos, convenciones y demás temas de forma y fondo que pueden mostrar más información sobre los diseños, teniendo en cuenta que este es un estudio en fase III, para el plano de planta y perfil de la ZODME.

   Respuesta interventoría: Se mejoraron los planos y la información que se muestra para los perfiles de las zanjas de coronación y canales. Se da por subsanada.

6. Para la verificación hidráulica de las zanjas coronación, también se debe verificar cual es el caudal máximo que puede recoger la estructura proyectada, comparándolo con el caudal de aportación calculado, se solicita incluirlo en la próxima entrega.

   Respuesta interventoría: Se adjuntó dentro de la tabla 9 lo solicitado, sin embargo, se solicita añadirlo en las memorias de cálculo para realizar las comprobaciones correspondientes.

   Respuesta consultoría: en la carpeta 03 HIDRÁULICA, se hace inclusión de los resultados de la evaluación de capacidad de los canales proyectados.

   Respuesta interventoría: Se atendió el requerimiento, se da por subsanada la observación.

7. En el apartado de conclusiones del informe se establece lo siguiente: “Se omite el diseño y análisis de subdrenaje para la conformación del ZODME, ya que se ha integrado material antrópico sobre el material consolidado del suelo. Por lo tanto, se recomienda que la conformación geotécnica del ZODME tenga un grado de compactación considerable para maximizar el flujo de escorrentía superficial y minimizar la infiltración.” Se debe justificar la decisión de no incluir la proyección de filtros dentro del ZODME, considerando que la infiltración de aguas de escorrentía podría potencialmente causar problemas de inestabilidad. Esta justificación deberá ser validada y revisada por el área de geotecnia, y debe incluirse en el informe correspondiente a este componente.
   Respuesta interventoría: Se reitera la observación, no se recibe respuesta correspondiente a la observación.

   Respuesta consultoría: Dar traslado de la observación al área de Geotecnia.

   Respuesta interventoría: Se condiciona la atención de la observación a la evaluación a realizar por el especialista en geotecnia de interventoría.

CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

A partir de la verificación realizada, es válido indicar que el diseñador del contratista de obra atendió las observaciones de forma y de fondo expuestas por la presente interventoría, para el apartado técnico de hidrología, hidráulica y socavación. Sin embargo, aún se encuentra pendiente por verificación la necesidad -o no- de la implementación de un sistema de subdrenaje para el ZODME, por lo que la aprobación definitiva del volumen se encuentra condicionada al pronunciamiento del especialista en geotecnia de interventoría.

Se recomienda incluir dentro de los planos para construcción una nota con la indicación para el mantenimiento periódico de los canales, considerando que bajo las condiciones de pendientes mínimas se registran velocidades inferiores a 0.6 m/s en algunos tramos.

Cordialmente,

EUGENIA VILLEGAS BOTERO
EVB CONSULTORES SAS
/esh

CONSECUTIVO	EVB-2025-E226-HHS-94
ESPECIALIDAD	HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN
NOMBRE ESPECIALISTA	EUGENIA VILLEGAS BOTERO
PROYECTO	INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS EN ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE - CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ).
ASUNTO	Revisión a la comunicación DO-TB-2611-2025, cuyo asunto es: *Respuesta comunicado 055-2-2435-2024 con asunto "Observaciones de la Especialidad en Hidráulica de los diseños de las ZODME de los PR93+500 y PR94+000 de la R6006. Respuesta a comunicado DO-TB-1948-2024".*
FECHA DE ELABORACIÓN	03 DE ABRIL DE 2025

CONSIDERACIONES GENERALES O ANTECEDENTES

El día 29 de noviembre de 2024 se recibió la versión 0, correspondiente a los diseños de los ZODMES PR93+500 y PR94 de la ruta 6006. Dicha información fue comentada por la presente especialidad de interventoría a través del concepto técnico HHS-88, del 13 de diciembre de 2024.

Ahora, el 01 de abril de 2025 se recibió la actualización de los volúmenes junto con la correspondiente respuesta a las inquietudes formuladas.

A continuación, se presenta un resumen de la información recibida y se detallan las observaciones asociadas a la revisión de estos documentos.

INFORMACIÓN RECIBIDA

La estructura documental de la información recibida corresponde a:

DO-TB-2611-2025

V0.6006.PR93+500.ZODME DISEÑO HIDRÁULICO_24may2024
ANEXOS
PLANOS
INF HIDRÁULICA ZODME PR93+500 R6006_V0.pdf

V1.6006.PR94+000.ZODME DISEÑO HIDRÁULICO_28mar2025
ANEXOS
PLANOS
INF HIDRÁULICA ZODME PR94+000 R6006_V1.pdf
Respuesta a comunicado EVB-2024-E226-HHS-88

CONCEPTO TÉCNICO

A continuación, se presentan las observaciones realizadas luego de la revisión a los informes de diseño como a los anexos enviados por la consultoría, considerando que la normatividad vigente aplicable a esta documentación es el Manual de Drenaje para Carreteras del INVIAS y que nos encontramos en una Fase III de estudios y diseños:

ZODME PR93+500

- Dentro de los planos para construcción se solicita incluir los detalles para la construcción de la estructura de disipación escalonada.

  Respuesta contratista: El detalle constructivo del disipador escalonado hace parte de los entregables del área de estructuras, ya que estas deben ir diseñadas de acuerdo con la capacidad portante del suelo y demás características mecánicas y dinámicas del suelo de implantación. Desde el componente hidráulico se realiza el dimensionamiento de la geometría de implantación de acuerdo con características de caudal máximo aportante a la obra.

  Respuesta interventoría: Se acepta la justificación presentada.

- El análisis y la verificación de la necesidad de implementación de un sistema de subdrenaje debe ser validado por la especialidad de geotecnia.

  Respuesta contratista: Se remite la observación al área de Geotecnia para su respectiva validación, dadas las condiciones dispuestas en campo donde ya se ha realizado depósito de material.

  Respuesta interventoría: Se acepta la justificación presentada.

ZODME PR94

- Dentro de los planos para construcción se solicita incluir los detalles para la construcción de la estructura de disipación escalonada.

  Respuesta contratista: El detalle constructivo del disipador escalonado hace parte de los entregables del área de estructuras, ya que estas deben ir diseñadas de acuerdo con la capacidad portante del suelo y demás características mecánicas y dinámicas del suelo de implantación. Desde el componente hidráulico se realiza el dimensionamiento de la geometría de implantación de acuerdo con características de caudal máximo aportante a la obra.

  Respuesta interventoría: Se acepta la justificación presentada.

- El anexo "*02 CALCULO DE ESCALONADAS"* no corresponde con la estructura diseñada y presentada en el informe.

  Respuesta contratista: Se realiza el ajuste requerido en la memoria de cálculo y se reenvía para evaluación.

Respuesta interventoría: Se realizó la aclaración solicitada, se da por subsanada la observación.

- El análisis y la verificación de la necesidad de implementación de un sistema de subdrenaje debe ser validado por la especialidad de geotecnia.

  Respuesta contratista: Se remite la observación al área de Geotecnia para su respectiva validación, dadas las condiciones dispuestas en campo donde ya se ha realizado depósito de material.

  Respuesta interventoría: Se acepta la justificación presentada.

CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

- Se encuentra que, el desarrollo de los estudios y diseños para los ZODMES es coherente con los lineamientos establecidos en el Manual de Drenaje para Carreteras del INVIAS.
- Desde el componente técnico del área de hidrología, hidráulica y socavación, se otorga la aprobación para los volúmenes. Sin embargo, existen aspectos que condicionan la aprobación definitiva e integral de las obras, asociados con las disciplinas de geotecnia y estructuras y que deberán ser validados por la dirección de interventoría.

Cordialmente,

EUGENIA VILLEGAS BOTERO
EVB CONSULTORES SAS
/esh

Tabla de contenido

1. AVANCE Y ESTADO DE LA GESTIÓN PREDIAL 1
1.1 NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 1
1.2 INSUMOS DOCUMENTALES Y NORMATIVOS 3

1. AVANCE Y ESTADO DE LA GESTIÓN PREDIAL

En el desarrollo de la Interventoría 962 de 2021, cuyo objeto es **"INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ- OTANCHE- CHIQUINQUIRA-PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN 2023" MODULO 2.,** nos encontramos en la revisión de los insumos jurídicos, presentados por el Contratista, correspondiente a los estudios de títulos y/o conceptos jurídicos, con el objeto de continuar con el trámite de adquisición de la franja de terreno para el desarrollo de las obras, en virtud al contrato de obra **LP-DT-973-2021.**

1.1 NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Constitución Política.
- Código Civil, Código de Procedimiento Civil y Código de Comercio.
- Ley de Reforma Urbana o Ley 9a. de 1989, Capitulo III que señala el procedimiento para la adquisición por enajenación voluntaria y por expropiación.
- Ley 388 de 1997, o Ley de Ordenamiento Territorial, que reforma y complementa Ley 9ª. De 1989 y señala en su Capítulo VII las modificaciones al procedimiento de enajenación voluntaria y a la expropiación por vía judicial.
- Decreto 1420 de 1998, reglamentario de la Ley 9ª de 1989, del decreto-ley 2150 de 1995, de la ley 388 de 1997 y del decreto-ley 151 de 1998.
- Resolución 762 de 1998, del IGAC por la cual se establece la metodología para realización de los avalúos ordenados por la ley 388 de 1997.
- Resolución 620 de 2008 Reglamenta el procedimiento de avalúos expedidos por el IGAC.
- Resolución 070 de 2011, del IGAC por la cual se reglamenta técnicamente la formación catastral, la actualización de la formación y la conservación catastral.
- Ley 160 de 1994.

- Ley 1228 del 16 de Julio de 2008.
- Ley 145º de 2011 mediante la cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 en la que se estableció en su artículo 245 lo siguiente:

    - ARTÍCULO 245. SANEAMIENTOS POR MOTIVOS DE UTILIDAD PÚBLICA. La adquisición de inmuebles por los motivos de utilidad pública e interés social consagrados en las leyes, gozará del saneamiento automático en favor de la entidad pública, respecto a su titulación y tradición, frente a aquellos posibles vicios en los títulos que aparezcan durante el proceso de adquisición o con posterioridad al mismo. Dichos vicios originan por ministerio de la ley meras acciones indemnizatorias que podrán dirigirse contra cualquiera de los titulares inscritos en el respectivo folio de matrícula inmobiliaria diferentes a la entidad pública adquirente.
- Ley 1682 de 2013- Por la cual se adoptan en proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias
- Ley 105 de 1993, artículos 34 y 35, fundamento de los avalúos para predios afectados por la construcción, rehabilitación o mejoramiento de una vía.
- Ley 80 de 1993 – Estatuto de Contratación Administrativa.
- Ley 1150 de 2007, Reforma de la Ley 80 de 1993.
- Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- Ley 1561 de 2012, Código General del Proceso, en el cual se establece el proceso verbal especial para otorgar títulos de propiedad al poseedor material de bienes inmuebles urbanos y rurales de pequeña cantidad económica, sanear la falsa tradición y se dictan otras disposiciones.
- Ley 1742 de 2014, por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte, agua potable y saneamiento básico, y de los demás sectores que requieran expropiación en proyectos de inversión que adelante el estado y se dictan otras disposiciones.
- Decretos y resoluciones nacionales
- Decreto 1420 de 1998: por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 388 de 1987, que hace referencia al tema de avalúos; en relación con las metodologías y requisitos que deben reunir los avalúos comerciales que soporta el proceso de adquisición.
- Decreto Ley 2150 de 1995, artículo 27.
- Decreto 2474 de 2008, Reglamentario de la Ley 1150 de 2007.
- Decreto Ley 855 de 1994, reglamentario de la Ley 80 de 1993.
- Las demás que sean concordantes y aplicables respecto del trámite de enajenación voluntaria, expropiación Judicial y/o Administrativa.

1.2 INSUMOS DOCUMENTALES Y NORMATIVOS

Además de la información para el área técnica referente a cartográficas, Ficha Predial y Certificado Catastral, entre otros, desde el área jurídica, se cuenta como insumos, los folios de matrícula inmobiliaria de los inmuebles sujetos de estudio, que serán adquiridos por el Instituto Nacional de Vías – Invias- Las escrituras públicas relativas a casos jurídicos especiales identificados, es decir los que evidencien falsa tradición o problemáticas jurídicas relacionadas con el tracto sucesivo de los inmuebles, serán consultadas y adquiridas en las notarías respectivas.

A continuación, se presenta el resultado en la revisión de los estudios jurídicos y diagnóstico jurídicos, presentados por el Contratista para el mes de abril del año 2025:

1.2.1. Observaciones generales

1.1. Observaciones generales

- Se recomienda al contratista, realizar la actualización del certificado de libertad previo al envío del estudio de títulos a la Entidad, teniendo en cuenta que la fecha de expedición es del mes de octubre de 2024.

1.2. Observaciones específicas

- **220-I-TU-MCTB**

✓ De conformidad con el certificado de libertad, los actuales propietarios adquirieron los derechos y acciones, constituyéndose una falsa tradición, motivo por el cual, deberá realizarse el análisis de la tradición a partir de dicha fecha.

- **222-I-TU-MCTB**

✓ De conformidad con el certificado de libertad, los actuales propietarios adquirieron los derechos y acciones, constituyéndose una falsa tradición, motivo por el cual, deberá realizarse el análisis de la tradición a partir de dicha fecha.
✓ Deberá incluirse la totalidad de los propietarios inscritos en falsa tradición, y realizar los ajustes, de conformidad con las observaciones señaladas en el estudio de títulos.

- **225-D-TU-MCTB**

✓ Se aprueba en su componente jurídico, sin embargo, para proceder con la firma por parte de la Interventoría, deberá ser firmado por la abogada que elaboró el estudio de títulos.

- **228-D-TU-MCTB**

✓ Se aprueba en su componente jurídico, sin embargo, para proceder con la firma por parte de la Interventoría, deberá ser firmado por la abogada que elaboró el estudio de títulos.

- **005-M2-I-TU – MCTB**

✓ De los anexos del estudio jurídico, se sugiere eliminar el contrato de compraventa pues el mismo, no fue analizado en el concepto jurídico.

- **012-M1-D-TU-MCTB.**

  ✓ Se debe corregir el nombre de la Vereda, esto en virtud al documento de reconocimiento de mejoras.
  ✓ No existe área de adquisición, de conformidad con la información descrita en la Ficha Predial, por lo que se debe unificar los documentos.
  ✓ Existe un documento anexo denominado declaración juramentada el cual deberá ser incorporado en el estudio o en su defecto eliminarlo de los anexos
  ✓ ‘ *Se debe revisar el documento, toda vez que las observaciones se encuentran allí consignadas.*

- **012-M2-D-TU-MCTB**

  ✓ Se debe corregir el nombre de la Vereda, esto en virtud al documento de reconocimiento de mejoras.
  ✓ No existe área de adquisición, de conformidad con la información descrita en la Ficha Predial, por lo que se debe unificar los documentos.
  ✓ ‘ *Se debe revisar el documento, toda vez que las observaciones se encuentran allí consignadas.*

- **012-M3-D-TU-MCTB**

  ✓ Se debe corregir el nombre de la Vereda, esto en virtud al documento de reconocimiento de mejoras.

- ✓ No existe área de adquisición, de conformidad con la información descrita en la Ficha Predial, por lo que se debe unificar los documentos.
- ✓ ‘ *Se debe revisar el documento, toda vez que las observaciones se vez que las observaciones se encuentran allí consignadas*

- **012-M4-D-TU-MCTB**

  - ✓ Se debe corregir el nombre de la Vereda, esto en virtud al documento de reconocimiento de mejoras.
  - ✓ No existe área de adquisición, de conformidad con la información descrita en la Ficha Predial, por lo que se debe unificar los documentos.
  - ✓ Existe un contrato de compraventa de mejoras por lo que deberá hacerse un análisis o en su defecto eliminarlo en los documenots anexos

  ‘ *Se debe revisar el documento, toda vez que las observaciones se encuentran allí consignadas*

- **012-M5-D-TU-MCTB**

- ✓ Se debe corregir el nombre de la Vereda, esto en virtud al documento de reconocimiento de mejoras.
- ✓ No existe área de adquisición, de conformidad con la información descrita en la Ficha Predial, por lo que se debe unificar los documentos.
- ✓ Existe un contrato de compraventa de mejoras por lo que deberá hacerse un análisis o en su defecto eliminarlo en los documenots anexos.

- **016-D-TU-MCTB**

- ✓ Se debe corregir la tradición del inmueble.

- **020-M1-D-TU-MCTB**

  - ✓ Se debe corregir el nombre de la Vereda, esto en virtud al documento de reconocimiento de mejoras.
  - ✓ No existe área de adquisición, de conformidad con la información descrita en la Ficha Predial, por lo que se debe unificar los documentos.
  - ✓ Existen dos documentos de reconocimiento de mejoras, por favor incluirlos, indicando la fecha de expedición

Estudios jurídicos aprobados en su componente jurídico.

A continuación, se presentan los estudios de títulos debidamente aprobados:

- ✓ **226-D-TU-MCTB**
- ✓ **219-D-TU-MCTB**
- ✓ **012-D-TU-MCTB**

1. CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta la existencia de observaciones a los estudios jurídicos presentados, nos encontramos a la espera de la subsanación de los mismos por parte del Contratista, con el fin de dar aprobación y concepto de no objeción por parte de la Interventoría para continuar con el trámite de la adquisición del inmueble.



GLORIA PATRICIA PEDROZA
BALLESTEROSC.C. C-C- 52702796
T.P. 129.242 del Consejo Superior de la Judicatura

INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

INFORME MENSUAL DE ESPECIALISTA TRÁNSITO DE INTERVENTORÍA N.º 46
CONTRATO Nº 962 DE 2021
CONTRATO DE OBRA N° 973 DE 2021 MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 3.

ESPECIALISTA TRÁNSITO DE INTERVENTORIA

CONSORCIO ECOVISIÓN-188

ABRIL DE 2025

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

SEGUIMIENTO AL INFORME

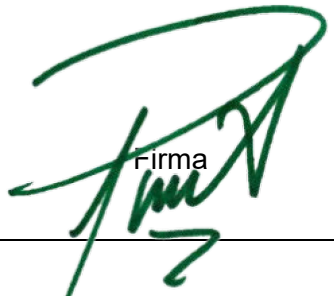
COPIAS DIGITALES

DEPENDENCIA	No. DE COPIAS
COPIA 1 - INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS INVIAS. BOGOTÁ	1
COPIA 2 - OFICINA INTERVENTORÍA. ARCHIVO	1

COPIAS IMPRESAS

DEPENDENCIA	No. DE COPIAS
COPIA 1 – SUBDIRECCIÓN RED TERCIARIA Y FERREA	1

CONTROLES DE ELABORACIÓN

Elaboración **FRANCISCO PAOLO LÓPEZ FORERO** Especialista en Tránsito y Transporte Fecha 30 de abril de 2025	 Firma
Revisión y aprobación: **JULIO CÉSAR SÁNCHEZ CADAVID** Director de Interventoría Fecha 30 de abril de 2025	 Firma

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

Contenido

1 INTRODUCCIÓN 3

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4

2.1 Localización 5

3. INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA 6

3.1 Información general del contrato 6

4. ACTIVIDADES COMPONENTE DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE 8

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento es el informe del mes cuarenta y seis (46) del especialista en Tránsito y Transporte de interventoría que corresponde al periodo 1 al 30 de abril de 2025, del contrato de obra N° 973 -2021 "***MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 3".***

Paralelamente, la interventoría es realizada mediante el contrato N° 962 de 2021. "***INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2".***

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se presenta información general del contrato de obra, actividades implementadas de seguimiento y control por parte de la interventoría, recomendaciones de tránsito que debe tener en cuenta el contratista para la adecuada gestión de tránsito durante la ejecución de la obra en el contrato de intervención y conclusiones.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con lo definido en el Anexo Técnico Modulo 3, "... La Transversal de Boyacá cuenta con una longitud de 378,23 km entre Puerto Boyacá - Otanche - Chiquinquirá - Tunja - Páez y comunica el sur oriente del departamento de Boyacá con las troncales Magdalena y Central, brindando una alternativa de conexión para la carga que circula entre la Costa, Santander, Antioquia y Bogotá, como se muestra en el mapa.

Las intervenciones propuestas para mantenimiento periódico del corredor se llevarán a cabo a lo largo de la Transversal de Boyacá desde Puerto Boyacá hasta Páez, según se requiera, correspondientes a las rutas: 6006, 6007, 6008 y 6009.

La continuidad de segunda calzada se encuentra localizada en la ruta 45BY01 en el Ramal a Puerto Boyacá, facilitando el tránsito de vehículos livianos y pesados al municipio de Puerto Boyacá.

Las actividades de mejoramiento se priorizaron en el tramo vial Dos y medio - Otanche – Chiquinquirá, el cual se encuentra ubicado en la provincia de Occidente cuya principal actividad económica está relacionada con la producción y distribución de esmeraldas. Además, el municipio de Puerto Boyacá se caracteriza por su actividad ganadera, el aprovechamiento de hidrocarburos, actividad pesquera, extracción de arenas y gravillas para la construcción.

El corredor vial del tramo Dos y Medio – Chiquinquirá, inicia en el municipio de Puerto Boyacá (sector dos y medio) en el PR0+000 con una altura de 144 m.s.n.m; asciende hacia el suroriente hasta los 1036 m.s.n.m en el municipio de Otanche

PR95+300 de la ruta 6006 y PR0+000 de la ruta 6007. Finalmente, asciende hasta los 2558 m.s.n.m en el municipio de Chiquinquirá PR90+000 marcando el fin del tramo…".

2.1 Localización

En la siguiente imagen se registra la localización del corredor objeto de intervención con la ejecución del presente proyecto.

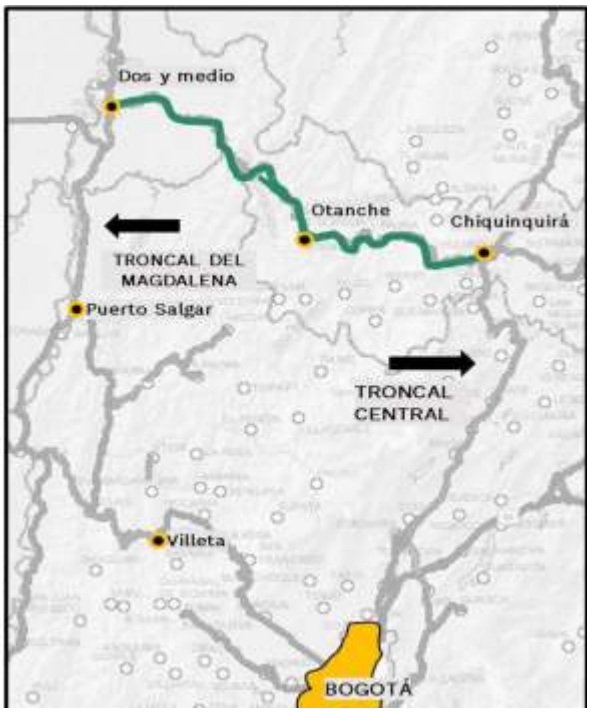


Figura 1Localización del proyecto Corredor TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ – OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ – PÁEZ)

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

3. INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1 Información general del contrato

A continuación, Se presenta la información contractual del contrato de obra como interventoría.

Tabla 1. Datos generales de contrato Obra

Contrato	973-2021
Objeto	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 3”.
Numero de contrato	973 -2021
Contratista	CONSORCIO GROSUD con NIT. 901.474.570-9 (Integrado por CI GRODCO INGENIEROS CIVILES S.A.S. con NIT. 860.506.688-1, con una participación del 50% y SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA. con NIT. 900.815.676-1, con una participación del 50%).
Valor Inicial	$ 358.871.764.334 M/CTE, INCLUIDO IVA
Plazo Inicial	102 meses
Fecha de inicio	25 de junio de 2021

GRUPO TECMEDIC S.A.S ECG COLOMBIA S.A.S.

TRIADA DISEÑO, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A.

ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S.

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

Tabla 2. Datos generales de Interventoría

Contrato	**962-2021**
Objeto	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2".
Numero de contrato	962 de 2021
Contratista	CONSORCIO ECOVISION – 188 con NIT. 901.481.141-1 (Integrado por TRIADA MÉXICO COLOMBIA sucursal en Colombia de TRIADA DISEN~O, GERENCIA Y CONSTRUCCIÓN S.A. DE C.V, con NIT. 900.854.758-3, con una participación del 17%, GRUPO TECMEDIC S.A.S. con NIT. 900.195.606-4, con una participación del 3%, RUTH ELENA TABARES ZULETA, con C.C 30.303.454, con una participación del 20%, ECG INGENIERÍA S.A.S. con NIT. 901.289.1900, con una participación del 40%, y ESTRUCTURADOR COLOMBIA S.A.S. con NIT. 900.330.875-8, con una participación del 20%).
Valor Inicial	$ 29.999.894.328) M/CTE, INCLUIDO IVA
Plazo Inicial	102 meses
Fecha de inicio	15 de Junio de 2021

CONSORCIO ECOVISIÓN -188

4. ACTIVIDADES COMPONENTE DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE

A continuación, se listan las gestiones realizadas durante el presente mes de abril de 2025 con el fin de dar cumplimiento al objeto: **"INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2".**

1. Se encuentra en revisión los documentos entregados por el contratista mediante comunicado DO-TB-2654-2025 cuyo objeto es alcance al oficio DO-TB-2654-2025 del 14 de abril de 2025, con asunto "Radicación del Plan de Manejo de tráfico (PMT)", en donde se entrega la versión del PMT conforme a la última actualización del Manual de Señalización Vial de Colombia (2024), el cual define los dispositivos uniformes de control en la infraestructura vial para la regulación del tránsito y la seguridad vial.

CONSECUTIVO	EVB-2025-E226-HHS-95
ESPECIALIDAD	HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN
NOMBRE ESPECIALISTA	EUGENIA VILLEGAS BOTERO
PROYECTO	INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS EN ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE - CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ).
ASUNTO	Revisión a la comunicación DO-TB-2610-2025, cuyo asunto es: *Entrega parcial volumen VIII Estudio Hidrológico, Hidráulico y Socavación del punto crítico y/o atípico PR1+230 Ruta 6007".*
FECHA DE ELABORACIÓN	08 DE ABRIL DE 2025

CONSIDERACIONES GENERALES O ANTECEDENTES

El día 02 de abril de 2025 se recibió la versión 0, correspondiente a los estudios y diseños para la atención del punto crítico del PR1+230 de la ruta 6007.

A continuación, se presenta un resumen de la información recibida y se detallan las observaciones asociadas a la revisión de los documentos relacionados.

INFORMACIÓN RECIBIDA

La estructura documental de la información recibida corresponde a:

- DO-TB-2610-2025.pdf
- cobertura_tierra_clc_2018-002.shp
- V0.6007.PC1+230.F3.Volumen VIII. HHS_29mar2025
    - VOLUMEN VIII - ESTUDIO HIDROLÓGICO, HIDRÁULICO Y SOCAVACIÓN PR01+230 - RUTA 6007.pdf
    - PLANOS
        - SDC-02-R6007-DH-PR01+230 OH.pdf
        - SDC-01-R6007-DH-PR01+230 TC.dwg
        - SDC-02-R6007-DH-PR01+230 OH.dwg
        - SDC-01-R6007-DH-PR01+230 TC.pdf
    - ANEXOS
        - Anexo 1 - Información Hidroclimatológica
        - Anexo 2 - Inventario de obras
        - Anexo 3 - Información base
        - Anexo 4 - Memorias de cálculo
        - Anexo 5 - Modelación hidráulica HY-8
        - Anexo 6 - Modelación hidráulica en HEC-RAS

CONCEPTO TÉCNICO

A continuación, se presentan las observaciones realizadas luego de la revisión a los informes de diseño como a los anexos enviados por la consultoría, considerando que la normatividad vigente aplicable a esta documentación es el Manual de Drenaje para Carreteras del INVIAS y que el proyecto se encuentra enmarcado dentro de una Fase III de estudios y diseños:

- Se solicita verificar en terreno la ubicación del apoyo central del puente con respecto al cauce. Si bien, las profundidades de cimentación de los pilotes son acordes con los niveles de socavación general y las recomendaciones definidas en el informe de diseño; la cercanía de la pila central respecto a la posible afectación del talud por la ocurrencia del fenómeno de socavación tanto general como lateral y el impacto de grandes bloques, debido a la capacidad de arrastre y las características de la quebrada y del terreno, son aspectos que deben ser considerados. La anterior inquietud surge de la validación del modelo hidráulico en HEC-RAS (*Figura 1*) vs la esquematización planteada en el informe de diseño (*Figura 2*).

  La distancia libre horizontal, entre el borde externo del pilote y la lámina de agua para un período de retorno de 100 años es de aproximadamente 1m, según los resultados mostrados para la *Figura 1.*

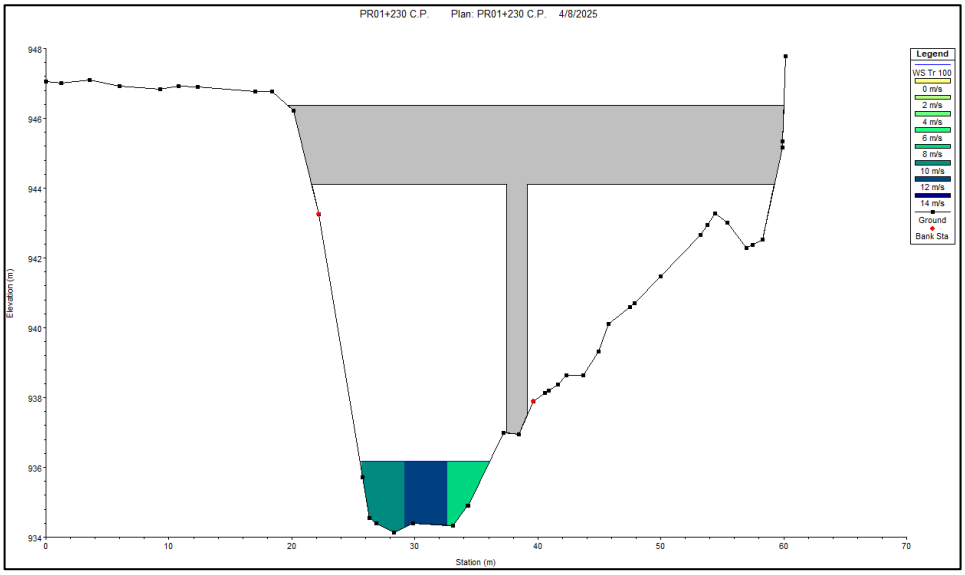


Figura 1. Modelo hidráulico Hec-RAS

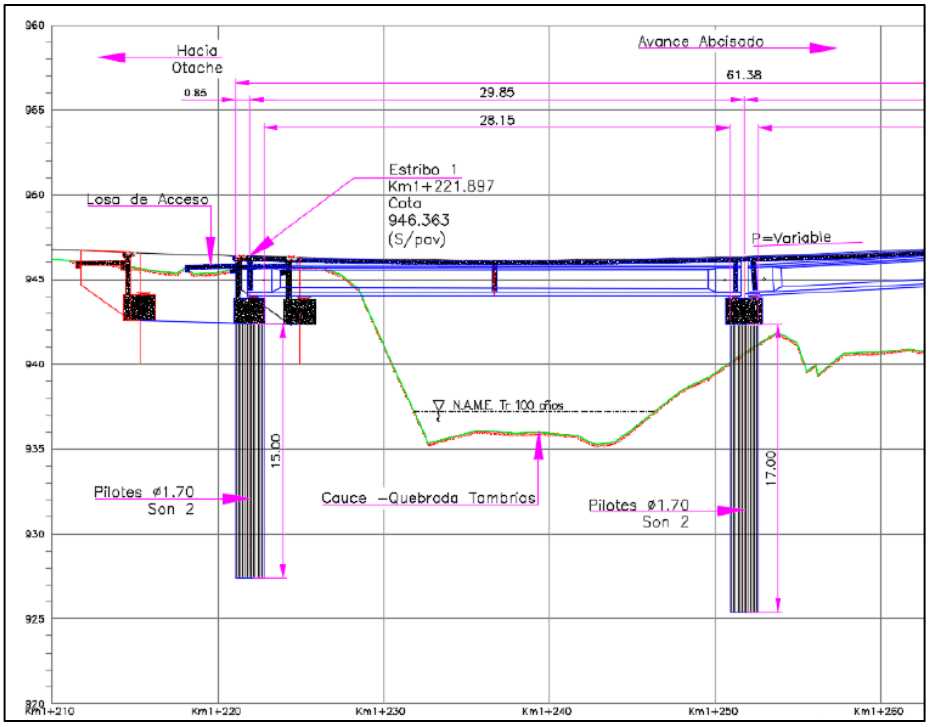


Figura 2. Esquematización de implantación del puente, informe de diseño.

Se solicita, por lo tanto, validar a partir de verificación en terreno y la información disponible a la fecha, desarrollada por los estudios y diseños de las diferentes disciplinas asociadas al proyecto, la posibilidad de que la pila quede descubierta y las consecuentes implicaciones del caso. Se recomienda incluir la localización de las pilas dentro de los perfiles de socavación desarrollados, aguas arriba, en el sector de cruce y aguas abajo.

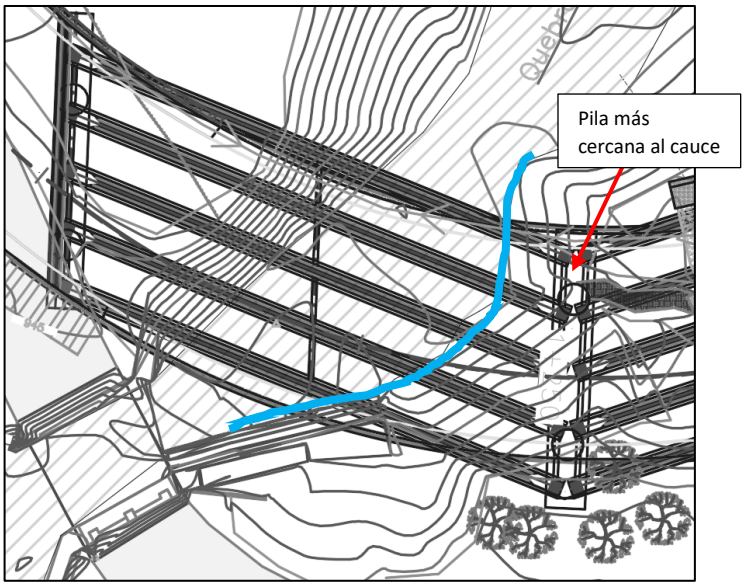


Figura 3. Localización de pila respecto al cauce.

CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

- Se encuentra que, el desarrollo de los estudios y diseños para el puente son coherente con los lineamientos establecidos en el Manual de Drenaje para Carreteras del INVIAS. No obstante, existe una inquietud respecto a la localización del apoyo central del puente, la cual debe ser resuelta antes otorgar la aprobación para el volumen de Hidrología, Hidráulica y Socavación.
- Se recomienda a la dirección de interventoría remitir el presente documento técnico, junto con el volumen asociado, para validación por parte del componente de geotecnia y fundaciones del proyecto.

Cordialmente,



EUGENIA VILLEGAS BOTERO
EVB CONSULTORES SAS
/esh

CONSECUTIVO	EVB-2025-E226-HHS-96
ESPECIALIDAD	HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN
NOMBRE ESPECIALISTA	EUGENIA VILLEGAS BOTERO
PROYECTO	INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS EN ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE - CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ).
ASUNTO	Revisión a la comunicación DO-TB-2651-2025, cuyo asunto es: *Respuesta comunicado 055-2-2430-2024 con asunto "Respuesta comunicado DO-TB-2289-2024 ZODME Ruta 6006 PR73+000".*
FECHA DE ELABORACIÓN	21 DE ABRIL DE 2025

CONSIDERACIONES GENERALES O ANTECEDENTES

El día 13 de octubre del 2023 se recibió la documentación técnica que sustenta las modificaciones efectuadas en la conformación del ZODME del PR73+000 de la vía, frente a los estudios y diseños aprobados inicialmente. Anteriormente se había presentado una objeción al estudio, ya que no se adjuntaron los anexos necesarios para la revisión.

Posteriormente, el día 29 de noviembre de 2024 se recibió la documentación correspondiente al complemento de lo solicitado. Por tanto, a partir de dicha información, se emitió el concepto técnico HHS-86 del 12 de diciembre de 2024, en el cual se indicaron algunos apartados frente a los cuales debía generarse claridad.

Ahora, el 14 de abril de 2025, se recibió la versión actualizada de con la atención de las observaciones generadas. En el documento que se desarrolla en las siguientes páginas, se da lugar a la revisión de los archivos, planos y anexos que hacen parte del volumen del asunto.

INFORMACIÓN RECIBIDA

La estructura documental de la información recibida corresponde a:

- DO-TB-2651-2025.pdf
- V2.6006.PR73+000.ZODME.DISEÑO HIDRÁULICO_12abr2025
  - INF_HIDRÁULICO_ZODME_PR73+000_R6006_V2.pdf
  - Respuesta a comunicado EVB-2024-E226-HHS-86.pdf
  - ANEXOS
    - 01 DELIMITACIÓN
    - 02 ESTUDIOS PREVIOS
    - 03 HIDRÁULICA
    - 04 CARTOGRAFÍA
  - PLANOS
    - ZODME PR 73 6006 DISEÑO.pdf
    - ZODME PR 73 6006 DISEÑO.dwg

CONCEPTO TÉCNICO

A continuación, se presentan las observaciones realizadas luego de la revisión a los informes de diseño como a los anexos enviados por la consultoría, considerando que la normatividad vigente aplicable a esta documentación es el Manual de Drenaje para Carreteras del INVIAS y que el proyecto se encuentra enmarcado dentro de una Fase III de estudios y diseños:

1) La presente interventoría considera que la información remitida por el consultor del contratista de obra no es suficiente para dar sustento a las obras ejecutadas en la conformación del ZODME, desde el punto de vista hidrológico e hidráulico.
No se adjuntan planos de áreas ni cálculos de capacidad hidráulica de las estructuras implementadas, adicionalmente en los planos tampoco se evidencia la proyección de un sistema de drenaje subsuperficial que permita evacuar de manera controlada los flujos de infiltración.

   Si bien, para el apartado hidrológico en el caso de procesamiento de datos de precipitación y curvas IDF a utilizar, los resultados a utilizar corresponderían a los mismos que se aprobaron meses atrás; los demás cálculos y proyecciones deben reajustarse a las nuevas condiciones de localización, capacidad y distribución de aportes de escorrentía.

   Respuesta consultoría: Se resalta que, mediante comunicado DO-TB-2244-2024, se remitió el diseño geotécnico de la ZODME PR73+000 de la Ruta 6006. Sin embargo, se envía nuevamente el diseño geotécnico y, como complemento a la información previamente presentada, se adjunta también el diseño hidráulico de acuerdo con las condiciones actuales (ver anexo No.9), para su revisión y correspondiente aprobación.

   Respuesta interventoría: Se revisa el anexo 9 y se encuentra la documentación correspondiente al estudio y diseños para el ZODME PR73+000 de la ruta 6006; luego de realizar las verificaciones se tienen las siguientes observaciones:

- Se deben anexar los archivos que respalden el tipo de suelo mencionado en el memorando, así como la justificación para la elección del coeficiente de escorrentía indicado.

  Respuesta consultoría: La justificación esta debidamente explicada en la página 8 del documento técnico, donde se indican los parámetros técnicos tenidos en cuenta para la elección del coeficiente de escorrentía con base en las características de follaje y características de terreno identificadas en campo por los profesionales de geotecnia, suelos y topografía.

  Respuesta interventoría: Se da por subsanada la observación.

- Se recomienda para el anexo *01: Delimitación* adjuntar el layout en formato PDF que incluya el rótulo correspondiente y muestre las áreas de drenaje trazadas. Este plano debe contener un cuadro con los valores de las áreas y las curvas de nivel

que permitieron su trazado. Esta observación no condiciona la aprobación de dichas áreas ya que de igual manera se verificaron desde Google Earth.

Respuesta consultoría: La delimitación que se encuentra en el Anexo 1 es netamente informativa, las áreas de drenaje se encuentran implícitas en los planos de diseño. Como complemento se encuentra la cartografía utilizada para la delimitación en el anexo 5.

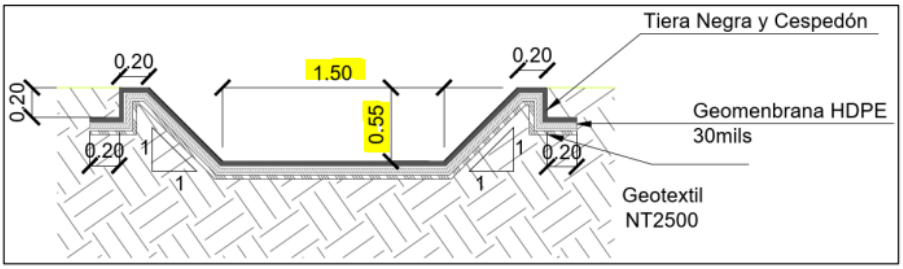
Respuesta interventoría: Se da por subsanada la observación.

- Se debe realizar una lectura completa al documento *INF_HIDRÁULICO_ZODME_PR73+000_R6006_V1* ya que se muestran falencias entre los diseños y lo que se describe allí:

La geometría a evaluar es de tipo trapezoidal, se plantea unas zanjas de coronación y canal de recolección de base 0.4m profundidad 0.4m y taludes 1:1 y un canal adicional de base 0.6m, profundidad 0.4m y taludes 1:1.

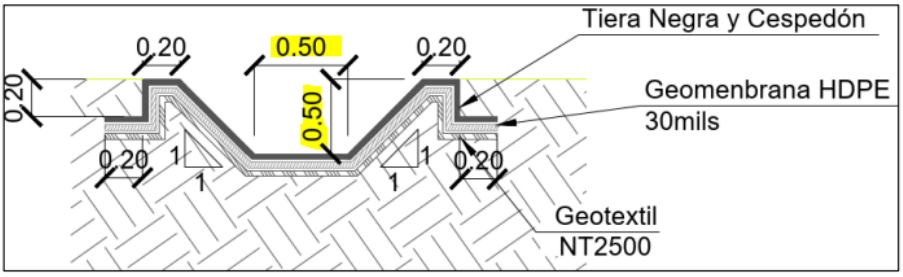
En la Figura 5 se muestra la sección transversal a evaluar de las zanjas de coronación proyectadas.

Figura 5. Sección transversal canal C1.



Fuente: La consultoría

Figura 6. Sección transversal zanja de coronación ZC1.



Fuente: La consultoría

Respuesta consultoría: Se ajusta el documento para coincidir con lo mostrado en planos.

Respuesta interventoría: Se realizó el ajuste, se da por subsanada la observación.

- Se solicita verificar las pendientes máximas y mínimas utilizadas en los diseños y memoria de cálculo ya que no concuerdan con las que se observan en el perfil del canal 1 y canal 2 mostrado en el plano *ZODME PR 73 6006 DISEÑO.pdf.* Se entiende que para C2 la pendiente máxima debe ser en el tramo en donde se

propone el canal de pantallas deflectoras, pero debe quedar indicado dentro del perfil el valor de dicha pendiente.

Respuesta consultoría: Se ajusta la planimetría de acuerdo con la observación de la interventoría.

Respuesta interventoría: Se da por subsanada la observación.

- No se observa dentro de los perfiles los canales escalonados propuestos, según el informe se proyecta un disipador de energía escalonado para el canal C1; no se muestra la información correspondiente a la altura de la huella, contrahuella y de los muros propuestos.

  Respuesta consultoría: Se acata la observación y se ajusta la planimetría de acuerdo con la información calculada. Se recomienda generar un plano con los detalles típicos de estas estructuras escalonadas y, adicionalmente con los detalles de transiciones entre los diferentes tipos de canales planteados y que se encuentran conectados (trapezoidales, disipadores de pantalla y disipadores escalonados).

  Respuesta interventoría: Se atendió la observación, se da por subsanada.

- En el apartado de conclusiones del informe se indica “Se omite el diseño y análisis de subdrenaje para la conformación del ZODME toda vez que ya se ha integrado material antrópico sobre el material consolidado del suelo, por cuanto se recomienda que la conformación geotécnica del ZODME tenga un grado de compactación considerable de tal forma que se genere la mayor cantidad de flujo de escorrentía superficial.”, se deberá justificar que no es necesario la proyección de filtros dentro del ZODME ya que de alguna manera existirá la infiltración de aguas de escorrentía que podrían acarrear problemas de inestabilidad. En caso tal de que se proyecte afrontar de otra manera, se debe dejar indicado en el memorando técnico y ser avalado por la especialidad de geotecnia.

  Respuesta consultoría: Se remite observación al área de geotecnia ya que el suelo antrópico deberá ser compactado con una densidad tal que evite la mayor parte de infiltración a la conformación de la ZODME.

  Respuesta interventoría: Desde el área de hidrología, hidráulica y socavación se acepta la respuesta. Sin embargo, la respuesta técnica será por lo tanto, dada por el área de geotecnia y bajo los lineamientos especificados por la dirección de interventoría.

CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

El diseñador del contratista de obra presentó los soportes solicitados para el volumen de hidrología, hidráulica y socavación del ZODME. Se encuentra que dichos soportes corresponden con las prácticas de uso común en el país y los lineamientos técnicos establecidos por INVIAS.

Se otorga la aprobación del volumen y se indica que el apartado de subdrenaje deberá ser validado por el área de geotecnia y concertado con la dirección de interventoría.

Cordialmente,

EUGENIA VILLEGAS BOTERO
EVB CONSULTORES SAS
/esh/jfse

CONSECUTIVO	EVB-2025-E226-HHS-97
ESPECIALIDAD	HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN
NOMBRE ESPECIALISTA	EUGENIA VILLEGAS BOTERO
PROYECTO	INTERVENTORÍA AL CONTRATO DE CONSULTORÍA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS EN ETAPA DE PRECONSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE - CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ).
ASUNTO	Revisión al documento con asunto: *Respuesta comunicado 055-2-2417-2024 con asunto "Respuesta comunicado DO-TB-2047-2024 ZODME Ruta 6006 PR60+400".*
FECHA DE ELABORACIÓN	29 DE ABRIL DE 2025

CONSIDERACIONES GENERALES O ANTECEDENTES

El día 29 de noviembre de 2024 se recibió la versión 0 correspondiente al Diseño ZODME PR60+400 ruta 6006. A raíz de ello, se emitió el concepto técnico EVB-2024-E226-HHS-85, indicando algunas aclaraciones necesarias para la validación del volumen y solicitando la actualización de anexos y ajuste de planos.

Ahora, el 28 de abril de 2025 se recibió la versión 1 de los estudios y diseños, actualizados conforme a los requerimientos solicitados por la interventoría.

A continuación, se presenta un resumen de la información recibida y se detallan las observaciones asociadas a la revisión de estos documentos.

INFORMACIÓN RECIBIDA

La estructura documental de la información recibida corresponde a:

DO-TB-2669-2025.pdf
V1.6006.PR60+400.ZODME.DISEÑO HIDRÁULICO_22abr2025

- Respuesta a comunicado EVB-2024-E226-HHS_85.pdf
- INF_HIDRÁULICO_ZODME_PR60+400_R6006_V1.pdf
- PLANOS
  - ZODME 60+400.pdf
  - ACAD-ZODME 60+400.dwg
- ANEXOS
  - 00 ESTUDIOS PREVIOS
  - 01 ÁREAS DE DRENAJE
  - 02 CARTOGRAFÍA
  - 03 MEMORIA DE CÁLCULO

CONCEPTO TÉCNICO

A continuación, se presentan las observaciones realizadas luego de la revisión al informe de diseño como a los anexos enviados por la consultoría del contratista de obra, teniendo

en cuenta que la normatividad vigente aplicable a esta documentación es el Manual de Drenaje para Carreteras del INVIAS y que nos encontramos en una Fase III de estudios y diseños:

- En el anexo 00 ESTUDIOS PREVIOS deben incluirse los documentos de respaldo correspondientes a los registros de precipitación y el análisis realizado para la estación pluviométrica Otanche (23125080). Al revisar la información recibida y los anexos contenidos en dicha carpeta, se observa que el análisis corresponde a estaciones diferentes a la mencionada.



  Además de esto, se solicita verificar y adjuntar dentro del memorando técnico la justificación de la elección de esta estación para el ZODME, ya sea con la utilización del método de los polígonos de Thiessen u cualquier otro método empleado (Incluir una fotografía de la zona y la estación seleccionada).

  Respuesta contratista: Se acepta el comentario y se incorpora la información requerida por la interventoría.

  Respuesta interventoría: Se realizaron las modificaciones solicitadas, se da por subsanada la observación.

- Se deben anexar los archivos que respalden el tipo de suelo mencionado en el memorando, así como la justificación para la elección del coeficiente de escorrentía indicado.

  Respuesta contratista: Se da aclaración sobre el tipo de suelo descrito como cobertura vegetal en el memorando y el coeficiente de escorrentía se estima con base en la metodología de Ven T Chow de acuerdo con el periodo de retorno y las condiciones físicas de la zona de estudio.

  Respuesta interventoría: Aunque se considera más adecuado adoptar los coeficientes para áreas no desarrolladas, se da por subsanada la observación; entendiendo la libertad permitida en los criterios de diseño hidrológico.

- Para el *Anexo 01: ÁREAS DE DRENAJE* se debe generar un documento en formato PDF que incluya el rótulo correspondiente y muestre las áreas de drenaje trazadas. Este plano debe contener un cuadro con los valores de las áreas y las curvas de nivel que permitieron su trazado.

  Respuesta contratista: En la planimetría de detalle se muestran las áreas definidas con los respectivos valores objeto de los cálculos efectuados.

Respuesta interventoría: Con la información remitida se realizó el trabajo independiente para verificar el trazado de áreas mediante Google Earth. Sin embargo, para próximos productos será obligatorio que se incluyan las curvas de nivel dentro de la planimetría presentada para poder aprobar los diseños presentados. Se da por subsanada la observación.

- Se observa que el memorando técnico contradice la información con respecto a la intensidad de lluvia a utilizar, se solicita dar claridad, a continuación, se muestra lo descrito:

Con el fin de determinar los caudales de diseño de las obras de drenaje a proyectar, de manera inicial se hace necesario conocer el aporte de flujo proveniente de las áreas propias a la zona de intervención. Para determinar estos caudales se acude a la consultoría realizada por el OFB SAS Consultores, donde indican que para la zona de estudio se determina una intensidad de lluvia de 167.05 mm/h para un periodo de retorno de 10 años; así mismo, se toma un

Tabla 3. Caudal aportante cuenca A1

A1	
A (Ha)zv	0,38
I (mm/h)	171,40
C_zv	0,43
Q (m3/s)	0,078

Fuente: La consultoría

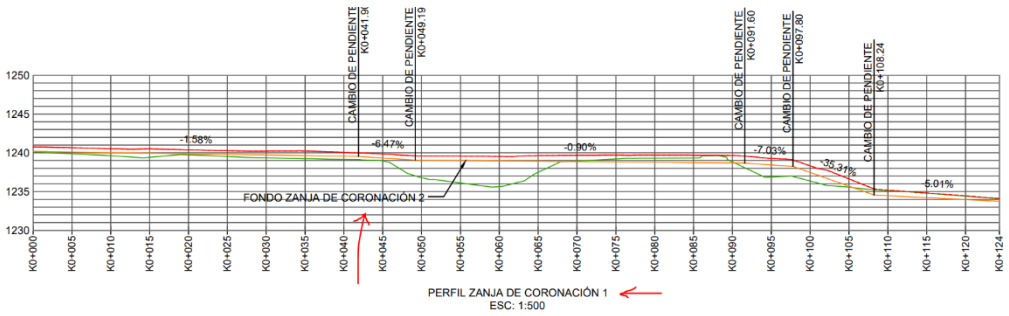
Tabla 4. Caudal aportante Cuenca A2

A2	
A (Ha)zv	0,43
I (mm/h)	171,40
C_zv	0,43
Q (m3/s)	0,089

Respuesta contratista: Se realiza el ajuste requerido de acuerdo con las necesidades técnicas del sitio de intervención.

Respuesta interventoría: Se da por subsanada la observación.

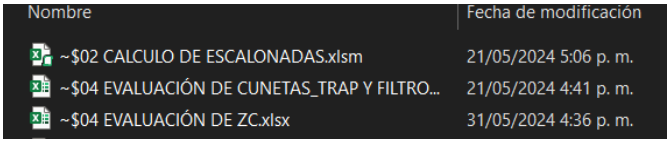
- Se solicita realizar una revisión de la ortografía, redacción, convenciones y textos tanto en el informe como en los planos entregados. Esto es particularmente importante debido a que se trata de un estudio en fase III. Asimismo, se deben verificar los planos para evitar la superposición de textos con los dibujos y mejorar la calidad general del documento. Los perfiles de las obras y los cortes pueden optimizarse ajustando el grosor de las líneas y asegurando que se presenten de manera clara y precisa. Todo esto con el fin de garantizar que se cuente con la información completa y adecuada para llevar a cabo la materialización de los diseños



Respuesta contratista: Se realiza el ajuste de redacción en informe y se ajusta dibujo para su debido entendimiento.

Respuesta interventoría: Se da por subsanada la observación.

- Los archivos que se muestran en la siguiente imagen se encuentran dañados y no se pueden revisar por lo que se solicita verificar:



Respuesta contratista: Se revisan los archivos y se realiza el ajuste pertinente.

Respuesta interventoría: Se atendió la observación y se realizó la verificación hidráulica correspondiente a raíz de ello, se da por subsanada la observación.

- En el apartado de conclusiones del informe se indica “Se omite el diseño y análisis de subdrenaje para la conformación del ZODME toda vez que ya se ha integrado material antrópico sobre el material consolidado del suelo, por cuanto se recomienda que la conformación geotécnica del ZODME tenga un grado de compactación considerable de tal forma que se genere la mayor cantidad de flujo de escorrentía superficial.”, se deberá justificar que no es necesario la proyección de filtros dentro del ZODME ya que de alguna manera existirá la infiltración de aguas de escorrentía que podrían acarrear problemas de inestabilidad. En caso tal de que se proyecte afrontar de otra manera, se debe dejar indicado en el memorando técnico y ser avalado por la especialidad de geotecnia.

  Respuesta contratista: Se realiza el debido traslado al área de geotécnica para validación del concepto técnico emitido.

  Respuesta interventoría: La validación de este apartado queda por tanto condicionada a las indicaciones del área correspondiente.

CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

Se encuentra que, a nivel general, el desarrollo del memorando técnico se encuentra acorde al manual de drenaje del INVIAS; se atendieron las observaciones realizadas previamente

por la interventoría. Por tanto, se aprueba el volumen correspondiente al Diseño hidráulico del ZODME PR60+400 Ruta 6006.

Será importante que se monitoree continuamente si a raíz del flujo concentrado en dos corrientes puntuales, que son las que salen de las zanjas de coronación proyectadas, se produce alguna afectación a nivel de vía.

Cordialmente,

EUGENIA VILLEGAS BOTERO
EVB CONSULTORES SAS
/JFSE/ESH

Informe Sostenibilidad Mensual - abril 2025
Contrato Interventoría No.962/2021
Consorcio Ecovisión 188

“INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y SOSTENIBILIDAD SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ – OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRAPÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2023" MÓDULO 2”.



Elaboró:

Alejandra Marín Pérez
Ingeniera Ambiental
Esp. En Gerencia Ambiental
M.P. 7624209299 VLL

Mayo 5 de 2025

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 3
2 OBJETIVO GENERAL 3
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 3
3 INFORMACIÓN GENERAL 4
3.1 LOCALIZACIÓN 4
3.2 INFORMACIÓN GENERAL PARA EL SEGUIMIENTO DEL COMPONENTE DE SOSTENIBILIDAD 5
4 INFORMACIÓN GENERAL PARA EL SEGUIMIENTO DEL COMPONENTE DE 6
4.1.1 CÁLCULO DE EMISIONES EN CONTRATO DE OBRA 10
4.1.2 CÁLCULO DE CONSUMO DE ENERGIA EN CONTRATO DE OBRA 11
5 ACTIVIDADES REPORTADAS Y EJECUTADAS 13
5.1 EJECUCIÓN ACTIVIDADES SOSTENIBILIDAD CONTRACTUAL 15
5.2 ACTIVIDADES DE OBRA DESARROLLADAS 16
6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 19

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Actividades por ejecutar y alcance 5
Tabla 2. Personal sostenibilidad contratista de obra 6
Tabla 3. Personal sostenibilidad interventoría 6
Tabla 4. Relación combustible abril 2025 6
Tabla 5. Relación combustible por vehículo 7
Tabla 6. Relación combustible por maquinaria 8
Tabla 7. Actividades reportadas – Fuentes fijas (Concreto) 9
Tabla 8. Actividades reportadas, fuentes fijas (Asfalto). 9
Tabla 9. Actividades reportadas, fuentes fijas (Cemento, Cal y Arena). 9
Tabla 10. Cálculo de la huella de carbono 10
Tabla 11. Relación combustible planta eléctrica 11
Tabla 12. Cálculo de consumo de energía en contrato de obra 12
Tabla 13. Consumo Energía kw/h - mes abril 2025 12
Tabla 14. Cálculo de consumo de energía en contrato de obra 13
Tabla 15. Ingresos y retiros personal inclusión social 14
Tabla 16. Cálculo de consumo de energía en contrato de obra 15
Tabla 17. Actividades para el seguimiento del componente de sostenibilidad 15
Tabla 18. Actividades desarrolladas por SUDINCO en abril 2025 16
Tabla 19. Consolidado – Huella de carbón 19
Tabla 20. Resultado calculo huella de carbono 2025 20

1 INTRODUCCIÓN

En el presente informe mensual de sostenibilidad, se presenta el registro de las actividades desarrolladas por el contratista SUDINCO durante el mes de abril del 2025 del proyecto “MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”.

Para el desarrollo de este informe mensual, se tuvo en cuenta la política de sostenibilidad del INVIAS, el manual de Interventoría 2022, formalizado mediante resolución No.319 del 26 de febrero del 2022, para lo cual se presentan los siguientes formatos y documentos que hacen parte integral del informe, los cuales fueron revisados por la interventoría:

1. MASPS-MN1-IN-6-FR-6 Cálculo de emisiones correspondiente al mes de abril de 2025.
2. MASPS-MN1-IN-6-FR-7 Cálculo de consumo de energía en contrato de obra del mes de abril de 2025.
3. Formato de Inclusión Social del mes de abril de 2025.
4. Formato avance de obra por kilómetros hasta abril de 2025.
5. Anexos y soportes fichas técnicas de equipos.

Adicionalmente, se actualizaron los formatos de acuerdo con los requerimientos de la Subdirección de Sostenibilidad.

2 OBJETIVO GENERAL

Seguimiento y control al contratista de obra, para la implementación del componente de sostenibilidad, específicamente con el cálculo de emisiones y el cálculo de consumo de energía en el contrato de obra, consolidado y cálculo de huella de carbono, avance de obra por kilómetros e inclusión social, registro de datos para el aplicativo SUKUBUN para el Mejoramiento, Mantenimiento, Gestión Predial, Social y Ambiental Sostenible del Corredor Transversal de Boyacá (Puerto Boyacá – Otanche – Chiquinquirá – Páez) en el departamento de Boyacá, en marco de la reactivación económica, mediante el programa de obra pública “vías para la legalidad y la reactivación visión 2030” Módulo 3.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reportar las actividades relacionadas con la sostenibilidad en el contrato de obra No.973 de 2021.
- Reportar huella de carbono y consumo de emisiones en contrato de obra para el mes de abril de 2025 de acuerdo con el Formato MASPS-MN1-IN-6-FR-6 Cálculo de emisiones en contrato de obra.

- Reportar consumo de energía en contrato de obra para el mes de abril de 2025 MASPS-MN1-IN-6-FR-7.
- Reportar actividades sociales en el formato de inclusión social para el mes de abril de 2025.
- Revisar y soportar el registro de datos para el aplicativo SUKUBUN correspondiente al mes de abril de 2025.
- Revisar el formato de avance de obra por kilómetros hasta el mes de abril de 2025.
- Revisar el informe mensual del mes de abril de 2025 presentado por el contratista de obra.

3 INFORMACIÓN GENERAL

3.1 LOCALIZACIÓN

El Contrato de obra No.973/2021 se localiza sobre el corredor Transversal de Boyacá, el cual comunica el sur oriente del departamento de Boyacá con las troncales Magdalena y Central. Este corredor vial perteneciente a la Red Vial Nacional, con una longitud de 378,23 kilómetros entre Puerto Boyacá – Otanche – Chiquinquirá – Tunja – Páez, y abarca cuatro (4) Ruta Nacionales:

Ruta 6006: Vía que conduce el municipio de Puerto Boyacá desde el sector conocido como Dos y Medio hasta Otanche. Localizado entre PR0+000 – PR95+300.

Ruta 6007: Vía que inicia en Otanche y finaliza en el municipio de Chiquinquirá, se localiza entre los PR0+000 y PR90+000. Comunica los Municipio de Otanche, San Pablo de Borbur, Pauna y Chiquinquirá.

Ruta 6008: Carretera Chiquinquirá – Tunja con una longitud total de 72,976 km se localiza entre el PR0+0000 a PR73+000. Cruza los municipios de Chiquinquirá, Tinjacá, Sutamarchán, Sáchica, Villa de Leyva, Samacá, Cucaita, San Pedro de Iguaque y termina en Tunja.

Ruta 6009: Con una longitud total de 117,926 km se localiza entre el PR0+0000 y el PR118+0000 de la carretera Tunja – Páez ruta 60 tramo 6009. Comunica las provincias de Márquez y Lengupá. Cruza por los municipios de Tunja, Soracá, Boyacá, Jenesano, Ramiriquí, Ciénega, Rondón, Zetaquira, Miraflores, San Eduardo, Berbeo y Páez.

La Transversal de Boyacá perteneciente a la Red Vial Nacional, con una longitud de 378,23km entre Puerto Boyacá – Otanche- Chiquinquirá – Tunja – Páez, y abarca cuatro Ruta Nacionales 45BY01, 6006, 6007, 6008, 6009.

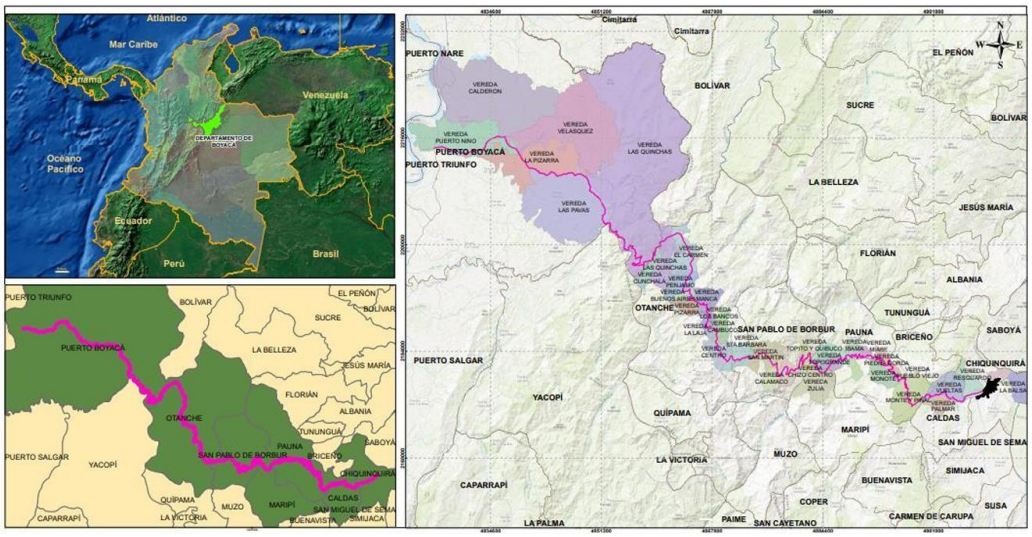


Figura 1. Localización del proyecto.

3.2 INFORMACIÓN GENERAL PARA EL SEGUIMIENTO DEL COMPONENTE DE SOSTENIBILIDAD

Las actividades de seguimiento en sostenibilidad por parte del contratista estuvieron dirigidas en su totalidad por profesionales aprobados por la Interventoría Ecovisión188 y con la experiencia en el sector, estipulada en los pliegos de condiciones que hacen parte integral de este Contrato.

Tabla 1. Actividades por ejecutar y alcance

Actividad	Alcance
Registro de datos y cálculo de consumo de combustible en obra	Registro mensual del consumo de combustible en obra.
Registro de datos y cálculo de consumo de energía en obra	Seguimiento mensual del consumo de energía.
Registro de datos para el aplicativo SUKUBUN	Seguimiento mensual a la fauna observada o atropellada en el corredor vial (Transversal de Boyacá).
Reportar actividades sociales en el formato de inclusión social	Seguimiento y control a la inclusión social en obra.
Reportar avance de obra por kilómetros	Seguimiento y control al avance de obra por kilómetros.

Fuente: SUDINCO – Informe mensual abril 2025

4 INFORMACIÓN GENERAL PARA EL SEGUIMIENTO DEL COMPONENTE DE SOSTENIBILIDAD

4.1 PERSONAL SOSTENIBILIDAD CONTRATISTA

Tabla 2. Personal sostenibilidad contratista de obra

Nombre	Cargo
Hernán Patricio Estrella	Director de Obra

Fuente: Consorcio Ecovisión 188

Para el presente mes de abril, el contratista de obra no presentó el informe firmado por el especialista de sostenibilidad de obra, aprobado por la interventoría y avalado por el INVIAS.

4.2 PERSONAL SOSTENIBILIDAD INTERVENTORÍA

Tabla 3. Personal sostenibilidad interventoría

Nombre	Cargo
Julio César Sánchez	Director de Interventoría
Alejandra Marín Pérez	Especialista en sostenibilidad

Fuente: Consorcio Ecovisión 188

4.1 HUELLA DE CARBONO

A continuación, se presenta el cálculo de emisiones y consumo de energía en contrato de obra para el periodo del 01 al 30 de abril de 2025. A continuación, se relaciona datos, para el cálculo de emisiones del presente periodo:

Tabla 4. Relación combustible abril 2025

Equipo / Proceso	Categoría	Combustibles	Consumo de combustible (gal)
Vehículos	PC	DIESEL	59,00
Vehículos	PC	BIODIESEL	50,00
Vehículos	LCV	Gasolina	220,51
Vehículos	LCV	Diesel	161,30
Vehículos	LCV	BIODIESEL	504,51
Volqueta - camión	HCV	Diesel	713,34
Volqueta - camión	HCV	BIODIESEL	2,335,62
Maquinaria	-	Diesel	2,914,00
Maquinaria	-	BIODIESEL	4839,00
Planta de generación energía eléctrica	(5/10/60/80 kWh)	Diesel	150,00
Planta de generación energía eléctrica	(100/167 kWh) P. Concreto y P. Asfalto	BIODIESEL	1,025,00

Fuente: SUDINCO abril 2025

Relación combustible por vehículo:

01/04/25 – 30/04/25 Para el periodo correspondiente del mes de abril del 2025 se relacionan los siguientes datos referente al consumo de combustible de los vehículos: camionetas, camión, carro tanque y volquetas que se utilizó en campo para el proyecto:

Tabla 5. Relación combustible por vehículo

Código	Descripción Vehículo	Categoría – Tipo Combustible	Galones comprados
CVB008R	BUSETA	PC – Diesel	59.00
TOTAL, VEHICULO PC – DIESEL			**59.00**
CVB006R	BUSETA	PC – Bio Diesel	50,00
TOTAL, VEHICULO PC – BIO-DIESEL			**50.00**
CVL003 - CVL 002	CAMIONETA NISSAN FRONTIER AÑO 2022	LCV - Gasolina	220.51
TOTAL, VEHICULO LCV - GASOLINA			**220.51**
CVL034R - CVL 040R	CAMIONETA NISSAN FRONTIER	LCV - Diesel	161.30
TOTAL, VEHICULO LCV - DIESEL			**161.30**
CVL002/5/6/3/ - CVL004	CAMIONETA NISSAN DOBLE CABINA CON PLATON	LCV - Biodiésel	504.51
TOTAL, VEHICULO LCV - BIODIESEL			**504.51**
CVV176R	VOLQUETA	HCV- Diesel	274.32
CVS010R	CAMIÓN	HCV- Diesel	111.02
CTA003R	TANQUERO DE AGUA 3500 GLS (CARROTANQUE)	HCV- Diesel	155.00
CVC001R	TRACTOCAMION	HCV- Diesel	173.00
TOTAL, VEHICULO HCV - DIESEL			**713.34**
CVS001 / CVS002 / CVV004 / CVV009/ CVV167R / CVV010 / CVV178R / CVV011	VOLQUETA	HCV- Biodiesel	573.00
CVS001 / CVS002	CAMION CHASIS CABINADO + CAMION	HCV- Biodiesel	133.00
CVS003R / CVS009R	CAMION DE SERVICIOS HINO DUTRO	HCV- Biodiesel	142,00
CDA002R	CAMION IMPRIMADOR DE ASFALTO DE 2000 GALONES 4300	HCV- Biodiesel	225.00
CVC001R / CVC001	TRACTO CAMIÓN	HCV- Biodiesel	838.62
CTC002R/ CTA002R/ CTA003R	TANQUERO DE COMBUSTIBLE / CARROTANQUE 3500 GLS (TANQ- AGUA)	HCV- Biodiesel	337.00
CMX003R	MIXER	HCV- Biodiesel	107.00
TOTAL, HCV- BIODIESEL			**2355.62**

Fuente: SUDINCO abril 2025

La interventoría revisó la información presentada en el anexo 8 Soporte Consumo Combustible como registro y soporte de los movimientos relacionados en la tabla anterior en el informe mensual presentado por el contratista de obra.

Relación combustible por maquinaria:

01/04/25 – 30/04/25. Para el período correspondiente del mes de abril del 2025 se relacionan los siguientes datos referente al consumo de combustible de maquinaria

retroexcavadora y herramienta menor que se utilizó en campo para el proyecto del cual se relaciona a continuación:

Tabla 6. Relación combustible por maquinaria

Placa	Descripción Vehículo	Categoría – Tipo Combustible	Galones
CBM029R	BARREDORA MECANICA SUPERIOR BROOM	Diesel	0,0
CR061 y CCR070	CARGADORA	Diesel	902.00
EX140; EX 023 EX142 CEX105	EXCAVADORA CATERPILLAR 329/EX105 / 336/EX117 TOPADORA FRONTAL DE ORUGAS - BULLDOZER	Diesel	507.00
CFA007R	FRESADORA WIRTGEN	Diesel	0,0
CMC001	MINICARGADOR 232D	Diesel	13.00
CMN040 / CMN044R / CMN036 / CMN002R	MOTONIVELADORA KOMATSU GD655-3E0	Diesel	181.00
CFI002	PAVIMENTADORA VOGELE SUPER 1300	Diesel	0,0
CRE036	RETROEXCAVADORA	Diesel	53,0
CRL028/CBR002/CRA082 / CRN011 CRL025/CRB015R	RODILLO AFIRMADO/LISO VIBRATORIO/ NEUMATICO / COMPACTADOR.	Diesel	200.00
CTS010/CCB016 / CBM026R	CRIBADORA	Diesel	290.00
CTO097R	TRACTOR ORUGA	Diesel	310.00
CTS018R	TRITURADORA SECUNDARIA	Diesel	458.00
TOTAL, MAQUINARIA Diesel		**2914.00**	
CBM029R	BARREDORA MECANICA SUPERIOR BROOM	Diesel	0.00
CR061 y CCR070	CARGADORA	BIODIESEL	902.00
EX140; EX 023 EX142 CEX105	EXCAVADORA CATERPILLAR 329/EX105 / 336/EX117 TOPADORA FRONTAL DE ORUGAS - BULLDOZER	BIODIESEL	0.00
CFI002/FA007 / CFI015R	PAVIMENTADORA VOGELE SUPER 1300 / FRESADORA WIRTGEN / EXTENDEDORA DE ASFALTO (FINISHER)	BIODIESEL	148.00
CMC001	MINICARGADOR CATERPILLAR 232D	BIODIESEL	13.00
CMN040 / CMN044R / CMN036 / CMN002R	MOTONIVELADORA KOMATSU GD655-3E0	BIODIESEL	181.00
CRE036 / CRE014R	RETROCARGADOR	BIODIESEL	238.86
CRE036	RETROEXCAVADORA	BIODIESEL	31.00
CRL028/CBR002/CRA082 / CRN011 / CRL025/CRB015R	RODILLO AFIRMADO/LISO VIBRATORIO/ NEUMATICO / COMPACTADOR.	BIODIESEL	111.00
CTO112	TRACTOR DE ORUGA D65PX-16	BIODIESEL	180.14
CMS001	MOTOSOLDADORA 305D MOTOR DIESEL	BIODIESEL	7.00
CTS010/CCB016 / CBM026R	TRITURADORA / CRIBADORA	BIODIESEL	113.00
COEM18	HORMIGONERO AUTOHORMIGONERA	BIODIESEL	0.00
TOTAL, MAQUINARIA Diesel + Biodiésel		**4839**	

Fuente: Consorcio SUDINCO abril 2025

Para los valores de densidad de combustible, el contratista de obra tomó como referente los valores reportados por Biomax, convertidos de unidades de gravedad especifica de los combustibles líquidos a Kg/gal y fueron verificados en el Anexo 6. Densidades de combustible.

Relación Fuente fijas Transversal Boyacá:

Producción de concreto

Para el presente período del 01/04/25 – 30/04/25 se generó consumo de concreto, para actividades de obra en el frente Transversal Boyacá.

Tabla 7. Actividades reportadas – Fuentes fijas (Concreto)

Fuente Fija (Concreto)				
ITEM	**m^3**	**Densidad**	**Categoría**	**Origen**
Concreto generado proyecto abril de 2025	155,5	2426	Tto continuo	Planta de concreto La Ceiba
TOTALIDAD (m^3)				
TOTAL CONCRETO/ TRATAMIENTO CONTINUO	**155,5**			

Fuente: SUDINCO – Informe mensual abril 2025.

Producción de pavimentos (Asfáltico) - Mezcla asfáltica densa en caliente

Para el presente período del 01/04/25 – 30/04/25 No hubo consumo de asfalto para actividades de obra en el frente Transversal Boyacá.

Tabla 8. Actividades reportadas, fuentes fijas (Asfalto).

Fuente Fija (mezcla de asfaltos)				
ÍTEM	**m^3**	**Densidad**	**Categoría**	**Origen**
Mezcla densa en caliente tipo MDC – 19 abril de 2025	0	2299	Tratamiento continuo	Planta de asfalto La Ceiba
TOTALIDAD (M3)				
TOTAL, ASFALTO Tratamiento continuo	**0**			

Fuente: SUDINCO – Informe mensual abril 2025.

01/04/25 – 30/04/25. Se verificó el anexo 9. Control de fuentes fijas, consumo de concreto y asfalto en m^3.

Datos consumos de arena, cemento y CAL. Cemento, Arena y CAL

Para el presente periodo del 01/04/25 – 30/04/25 se generó consumo de cemento y arena, para actividades de obra en el frente Transversal Boyacá.

Tabla 9. Actividades reportadas, fuentes fijas (Cemento, Cal y Arena).

Fuente Fija (mezcla de asfaltos)			
ÍTEM	**Unidad especifica**	**Densidad kg/m3**	**Origen**
CEMENTO	37.97	2426	Proveedor: Planta HOLCIM
CAL	0.0	1000	No hubo despacho el presente mes de abril_25
ARENA	265.85 m3	1600	Proveedor: Eco arenas, El Perico
GRAVAS	311.64 m3	1600	Proveedor: Cantera MT

Fuente: SUDINCO – Informe mensual abril 2025.

4.1.1 CÁLCULO DE EMISIONES EN CONTRATO DE OBRA

Para el cálculo de emisiones en contrato de obra, el contratista diligenció el formato MASPS-MN1-IN-6-FR-6 CALCULO DE EMISIONES EN CONTRATO DE OBRA para el mes de abril, el cual contiene unos datos generales, personal de sostenibilidad, información presupuestal, ubicación y descripción del proyecto, cálculo de emisiones y cálculo de la huella de carbono.

La huella de carbono se realiza calculando las emisiones principales de gases que generan el calentamiento global convencional (TonCo2eq) y las emisiones principales de gases que generan el calentamiento global con propuesta de eficiencia (TonCo2eq).

Tabla 10. Cálculo de la huella de carbono

CALCULO DE LA HUELLA DE CARBONO								
Fuentes	**Emisiones principales gases que generan el calentamiento global convencional (TonCo2eq)**			**Emisiones principales gases que generan el calentamiento global con propuesta (TonCo2eq)**			**Emisiones totales convencio-nalmente (Ton CO2e)**	**Emisiones totales con propuesta (Ton CO2e)**
	N2O	**CO2**	**CH4**	**N2O**	**CO2**	**CH4**		
Fuentes móviles	17.3029	40.9920	0.2336	17.3029	94.3238	0.2336	58.5285	111.8603
Fuentes fijas	0	158.5736	0	0	165.9706	0	158.5736	165.9706
Alcance	**N2O**	**CO2**	**CH4**	**N2O**	**CO2**	**CH4**	**Emisiones totales convencio-nalmente (Ton CO2e)**	**Emisiones totales con propuesta (Ton CO2e)**
Alcance 1	17.3029	114.0827	0.2336	17.3029	174.4689	0.2336	131.6192	192.0054
Alcance 2	0	0	0	0	0.3425	0	0	0.3425
Alcance 3	0	85.4829	0	0	85.4829	0	85.4829	85.4829
TOTAL, HUELLA DE CARBONO (Ton CO2e)							**217.1021935**	**277.8309868**
REDUCCIÓN HUELLA DE CARBONO IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS DE EFICIENCIA (Ton CO2e)							**-60.72879331**	

Fuente: SUDINCO – Informe mensual abril 2025.

Finalmente, para este período se registró un valor total para la huella de carbono así:

Emisiones totales convencionalmente: 217,1021935 Ton CO2eq
Emisiones totales con propuesta: 278.1926352 Ton CO2eq
Reducción huella de carbono con la implementación de las medidas de eficiencia: -61,09044171 TonCo2eq.

4.1.2 CÁLCULO DE CONSUMO DE ENERGIA EN CONTRATO DE OBRA

Para el cálculo de consumo de energía en contrato de obra, el contratista diligenció el formato MASPRSO- MASPS-MN1-IN-6-FR-7 CALCULO DE CONSUMO DE ENERGÍA EN CONTRATO DE OBRA, el cual contiene unos datos generales, personal de sostenibilidad, información presupuestal, ubicación y descripción del proyecto, cálculo de emisiones y cálculo de la huella de carbono.

01/04/25 – 30/04/25 Para el período correspondiente del mes de abril del 2025 se utilizó la red de energía eléctrica relacionada en la Tabla 11.

Adicionalmente, se utilizó la red de energía eléctrica por parte del equipo de trabajo del proyecto de obra en actividades de oficina ubicada: Campamento Rancho Grande ruta 6009 del municipio Zetaquira, Ofician centro Otanche, en Otanche, Planta La Ceiba (ruta 6006) y oficina administrativa en Puerto Boyacá; por parte de la empresa de energía de Boyacá EBSA. por tal motivo se adjunta la factura correspondiente al presente informe, cuyo consumo total es de 2275 kw/h.

Tabla 11. Relación combustible planta eléctrica

Placa	Descripción Vehículo	Categoría – Tipo Combustible	Galones comprados
CGE030R	GENERADOR 167 kW	Diesel	388,0
TOTAL, PLANTA ELECTRICA - DIESEL			**388.00**
CVL003 / CGE014R / COEM13	Generador eléctrico de planta de asfalto y concreto Caldero P.A. GENERADOR 60/80/100 kW	BIO-Diesel	67,00
CGE032R/ CGE031R/ CGE042R	GENERADOR 100/167 kW Torre de iluminación - planta eléctrica 5k	BIO-Diesel	75,00
TOTAL, PLANTA ELECTRICA – BIO DIESEL			**142,00**

Fuente: SUDINCO – Informe mensual abril 2025

A continuación, relacionamos listado de plantas eléctricas operativas en el proyecto:

- Ruta 6006 baja
  Veracruz: CGE 012R / CGE 001.
  Planta La Ceiba
  CGE 004, CGE 005, CGE 032R, CGE 042R.
- Ruta 6006 Alta
  CGE 014R / CGE 026R / CGE 031R.
- Ruta 6009

✓ CGE 017R: Operativa

Tabla 12. Cálculo de consumo de energía en contrato de obra

Equipo / Proceso	Categoría	Combustibles	Consumo de energía-combustible	
			Dato	Unidades
Planta de generación energía eléctrica	Entrada_de_combustible	Diesel	150	gal
	Entrada_de_combustible	Bio - Diesel	1025	gal
	Salida_de_potencia	Diesel	0	kwh
Energía_Eléctrica_Red	-	-	2275	kwh

Fuente: SUDINCO – Informe mensual abril 2025.

Factor de emisión de Biodiesel

Factores de Emisión tomados de FECOC 2016. Dado que para Construcciones SUDINCO S.A. se toma como implementación de propuesta el uso

Combustible Líquido: Biodiesel palma 6,8823 (kg CO2/gal). Ver anexo.8.1 Factor emisión BIODIESEL.

Relación de consumo de energía Campamentos Transversal Boyacá

Tabla 13. Consumo Energía kw/h - mes abril 2025

Factura EBSA	No Cuenta	ABRIL	MAYO	JUNIO
Oficina Puerto Boyacá No1	961650909	871		
Oficina Puerto Boyacá No2	505965482	663		
Planta La Ceiba	1260956667	675		
Campamento Rancho Grande	1271249396	0		
Oficina Barrio Centro Otanche	1267328105	66		
TOTAL		**2275**		
Promedio		**2275,0**		

Fuente: SUDINCO – Informe mensual abril 2025

Se relaciona el consumo de energía de la planta La Ceiba, puerto Boyacá y Campamento en la cual se cuenta con el registro y número de cuenta del consumo energético por parte de la empresa EBSA encargada del suministro de la facturación de energía del departamento de Boyacá.

Para las oficinas y campamentos relacionados de la Transversal Boyacá, se cuenta en las oficinas administrativas iluminarias LED, contemplando un tiempo de uso de veintidós (24) días hábiles laborales de operación.

Computadores, portátiles y pantallas: Elementos utilizados para un tiempo de uso de veintidós (24) días hábiles laborales, no se relacionan domingos y festivos.

Los equipos eléctricos utilizados en el campamento para un tiempo de uso veintidós (24)

días hábiles laborales.

Bombillos y reflectores LED: Elementos utilizados para un tiempo de uso de veintidós (24) días hábiles laborales.

Tabla 14. Cálculo de consumo de energía en contrato de obra

REPORTE DE ENERGÍA Y EMISIONES			
Factor de emisión reportado por kgCO2e/kWh UPME	**0,112 KgCO2eq/kWh**	Ahorro de energía por la implementación de las propuestas de eficiencia	**1976,3 kWh/mes**
Emisiones totales por consumo de energía	**811,6 kgCO2eq/kWh**	Emisiones evitadas por la implementación de las propuestas de eficiencia	**241,1 KgCO2eq/kWh**

Fuente: SUDINCO – Informe mensual abril 2025.

Para las emisiones totales por consumo de energía se obtuvo el valor de 811,6KgCO2eq/kWh en contraste con las emisiones evitadas por la implementación de las propuestas de eficiencia se obtuvo un valor de 241,5kgCO2eq/kWh. Cabe mencionar que, para estos cálculos de emisiones se consideró el Factor de emisión 0,112 kgCO2eq/kWh.

Para este mes de abril de 2025 se reportó un ahorro de energía por la implementación de las propuestas de eficiencia de 1976,3kWh/mes. Para llegar a este resultado, se realizó una resta entre el consumo energético sin propuestas de eficiencia que fue 6,652,8 kWh/mes y el consumo de energía con implementación de las propuestas de eficiencia que fue 4,676,3 kWh/mes.

5 ACTIVIDADES REPORTADAS Y EJECUTADAS

De acuerdo con los alcances del contrato del proyecto y lineamientos de la política de sostenibilidad del INVIAS en relación con el tema de sostenibilidad, en el mes de abril del 2025, se tienen las siguientes actividades:

a) Diligenciamiento del formato de Cálculo de Emisiones abril 2025.
b) Diligenciamiento del formato de Cálculo de Energía abril 2025.
c) Actualización a formato de inclusión social V1 abril del 2025.
d) Elaboración y difusión de plegable objetivo desarrollo sostenible mes de abril ODS2 Hambre cero.
e) Gestión de facturas de campamentos planta la ceiba y oficinas, oficina Otanche y Puerto Boyacá.
f) Diligenciamiento de la encuesta para la recolección de información de la huella de carbono que alimenta el monitor de emisiones.
g) Análisis y cuantificación de iluminación LED instalada en planta y en obra.
h) Análisis y procesamiento de consumos de combustibles y energía para emisiones GEI y cálculo huella carbono.
i) Actualización tabla con avance de obra y emisiones y coordenadas con corte a abril de 2025.
j) Revisión de página UPME sobre actualización de Factor de emisión para inventarios

de GEI y vigencia de resolución No. 000762 de 22-11-2023.

k) Gestión de facturas de campamentos planta la Ceiba y oficinas.

l) Ingresos acumulados con corte al 30 de abril de 2025 (durante el pedido del presente informe de sostenibilidad hubo seis (6) ingresos y hubo seis (6) retiros):

Tabla 15. Ingresos y retiros personal inclusión social

CC	NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA DE INGRESO	CARGO	LUGAR DE RESIDENCIA
1006858110	BEJARANO ALZATE, LINA VANESSA	24/02/2025	INGENIERO RESIDENTE AUXILIAR	VILLAVICENCIO - META
1090986420	DUARTE CORONEL, CRISTIAN DANILO	4/03/2025	ASISTENTE DE CALIDAD	CUCUTA
46647608	VELEZ ROMERO, ALBA LUCIA	4/03/2025	AUXILIAR DE SERVICIOS GENERALES EN OBRA	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
7255190	ROJAS MEJIA, EDGAR	12/03/2025	OPERADOR DE MOTOSIERRA	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
1056770893	TIQUE ARIAS, CRISTIAN DAVID	20/03/2025	AYUDANTE DE CAMPO	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
1417240	ROMERO, CARLOS AUGUSTO	20/03/2025	OPERADOR DE VOLQUETA DOBLE TROQUE	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
3392714	DAZA CASTAÑEDA, CARLOS ALBERTO	20/03/2025	CONDUCTOR DE VEHICULO LIVIANO	BOYACA - PUERTO BOYACÁ - 15572
1053339460	CAÑON NEIZA JHON ALEXANDRES	21/03/2025	OPERADOR DE VOLQUETA DOBLE TROQUE	BOYACÁ – CHINQUINQUIRA - 15176
1056773940	HERRERA QUINTERO DANIEL ANDRES	25/03/2025	OPERADOR DE EXCAVADORA	BOYACA – PUERTO BOYACÁ- 15572
1022369705	GOMEZ RODRIGUEZ PAULA ANDREA	02/04/2025	ESPECIALISTA AMBIENTAL	BOYACÁ – TUNJA -15001
7815701	VASCO GUALOTUÑA CARLOS ALBERTO	07/04/2025	AUDITOR INTERNO DE CALIDAD	EXPATRIADO – ECUADOR
9530644	CIENDUA LOPEZ JORGE ELIECER	08/04/2025	OPERADOR DE VOLQUETA DOBLE TROQUE	TUNJA – BOYACÁ
1002539557	BARRERA CHAVEZ VARLOS ALBERTO	21/04/2025	OPERADOR DE VOLQUETA DOBLE TROQUE	RONDON - BOYACÁ

CC	NOMBRES Y APELLIDOS	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO	CARGO	LUGAR DE RESIDENCIA
1016090474	GONZALEZ FARFAN, CARLOS EDUARDO	2/11/2023	10/03/2025	ELECTROMECANICO	CAQUETA -SAN JOSÉ DEL FRAGUA
10186451	PAVAS BETANCOURT ORLANDO	12/11/2024	01/04/2025	OPERADOR DE EXCAVADORA	ISAZA – CALDAS
7815701	VASCO GUALOTUÑA CARLOS ALBERTO	01/09/2023	01/04/2025	AUDITOR INTERNO DE CALIDAD	ECUADOR
1054554437	VARGAS ROJAS DURLANDY	02/11/2023	04/04/2025	OPERADOR DE CAMION GRUA	CALDAS – LA DORADA- 17380
1056773940	HERRERA QUINTERO DANIEL ANDRES	25/03/2025	04/04/2025	OPERADOR DE EXCAVADORA	BOYACA – PUERTO BOYACÁ -15572
7684937	CUBILLOS ANDRADE JAVIER	04/02/2025	08/04/2025	INSPECTOR DE OBRA	IBAGUE TOLIMA
18398337	PINO ALONSO JUAN CARLOS	26/04/2023	20/04/2025	OPERADOR DE VOLQUETA DOBLE TROQUE	CALARCA

Fuente: SUDINCO – Informe mensual abril 2025.

5.1 EJECUCIÓN ACTIVIDADES SOSTENIBILIDAD CONTRACTUAL

Tabla 16. Cálculo de consumo de energía en contrato de obra

ACTIVIDAD	ESTADO	GENERALIDADES
Diligenciamiento y seguimiento continuo formatos de Consumo de Energía y cálculo de emisiones en contrato de obra	Ejecutado	Se cumple, al presenta mes a mes el informe de sostenibilidad que incluye los formatos de cálculo de energía y emisiones; además de los formatos de inclusión social.
Realizar el cálculo de la huella de carbón generada por la maquinaria y vehículos de trasporte utilizados durante la ejecución del proyecto. Mediante el diligenciamiento de formatos suministrado por la entidad contratante	Ejecutado	Se cumple, al presentar mensualmente el informe de sostenibilidad
Emplear únicamente tecnología LED de bajo consumo en la iluminación de campamentos, oficinas y demás espacios de obra	Ejecutado	Se cumple, en la infraestructura existente y en el reporte de formatos de Consumo de energía del informe de sostenibilidad presentado para cada periodo, se relaciona la iluminación existente.
Elaboración y entrega de informes de sostenibilidad: Informes mensuales Informe de avance y seguimiento al proyecto	Ejecutado	Se cumple radicando mensualmente
Elaboración y socialización de plegable o folleto o mensaje informativo para colocar en las carteleras localizadas en los distintos sitios de obra, relacionado a la política y temática de sostenibilidad	Ejecutado	Se cumple, con la publicación de mensajes de sostenibilidad y plegable en Objetivo de Desarrollo Sostenible, para el mes de abril del 2025.
Charla de ISO 14001 y Sostenibilidad – Ruta 6009	Ejecutado	Se llevó a cabo el día 22 de abril de 2025 en la Ruta 6009

Fuente: SUDINCO – Informe mensual abril 2025.

Para implementar el seguimiento del componente de sostenibilidad, se tuvieron en cuenta las siguientes actividades y sus verificadores o productos, los cuales poseen su criterio, sus respectivos créditos y metodologías enmarcadas en el manual de Interventoría 2022, formalizado mediante resolución No 319 del 26 de febrero del 2022, adicionalmente la actualización de los formatos de energía y emisiones versión con implementación desde el presente mes de abril del 2025:

Tabla 17. Actividades para el seguimiento del componente de sostenibilidad

Actividad	Verificador	Estado	Observación
Estimado del consumo de combustible durante la construcción –abril 2025.	Documento – estimado mensual	100%	En este documento en el numeral 4.1 y formato V2 MASPS-MN1-IN-6-FR-6
Estimación del consumo energético durante la construcción y Análisis de iniciativas que permitan la reducción del consumo energético en el proceso de construcción de la infraestructura de transporte – abril 2025	Documento – estimado mensual	100%	En este documento Numeral 4.3 y formato V2 MASPS-MN1-IN-6-FR-7 de consumo de energía

Actividad	Verificador	Estado	Observación
Elaboración y difusión de plegable en Objetivos de Desarrollo Sostenible y política de sostenibilidad	1 documento con el estimado mensual	100%	En este documento en el numeral 4.1

Fuente: SUDINCO – Informe mensual abril 2025.

5.2 ACTIVIDADES DE OBRA DESARROLLADAS

Tabla 18. Actividades desarrolladas por SUDINCO en abril 2025

RUTA	MUNICIPIO	DEPTO	ACTIVIDAD REALIZADA	ABSCISA
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	AFIRMADO PR22+200-PR22+250 COMPLETO	PR 022+200
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	CONCRETO CLASE 28 MPA PR23+926-PR23+926 COMPLETO	PR 023+926
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	AFIRMADO PR22+250-PR22+260 COMPLETO	PR 022+250
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES PR24+480-PR24+520 IZQUIERDO	PR 024+480
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1000 M), MEDIDO A PARTIR DE CIEN METROS (100 M) PR24+500-PR18+500 COMPLETO	PR 024+500
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	AFIRMADO PR24+480-PR24+520 COMPLETO	PR 024+480
6006 ALTA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	REMOCIÓN DE DERRUMBES PR55+900-PR55+920 DERECHO	PR 055+900
6006 ALTA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE DERRUMBES, MEDIDO A PARTIR DE CIEN METROS (100M) PR55+910-PR73+000 IZQUIERDO	PR 055+910
6007	PAUNA	BOYACÁ	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR PR51+480-PR51+510 DERECHO	PR 051+480
6007	PAUNA	BOYACÁ	CUNETA DE CONCRETO VACIADA INSITU, NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO (CONCRETO F´C 21 MPA) PR52+356-PR52+373 IZQUIERDO	PR 052+356
6007	PAUNA	BOYACÁ	CUNETA DE CONCRETO VACIADA INSITU, NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO (CONCRETO F´C 21 MPA) PR52+394-PR52+401 IZQUIERDO	PR 052+394
6007	PAUNA	BOYACÁ	CUNETA DE CONCRETO VACIADA INSITU, NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO (CONCRETO F´C 21 MPA) PR52+401-PR52+410 IZQUIERDO	PR 052+401
6007	PAUNA	BOYACÁ	CUNETA DE CONCRETO VACIADA INSITU, NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO (CONCRETO F´C 21 MPA) PR52+399-PR52+401 DERECHO	PR 052+399
6007	PAUNA	BOYACÁ	CUNETA DE CONCRETO VACIADA INSITU, NO INCLUYE LA CONFORMACION DE LA SUPERFICIE DE APOYO (CONCRETO F´C 21 MPA) PR52+401-PR52+410 DERECHO	PR 052+401
6007	PAUNA	BOYACÁ	CONCRETO CLASE 14 MPA PR52+504-PR52+504 DERECHO	PR 052+504
6007	PAUNA	BOYACÁ	CONCRETO CLASE 28 MPA PARA PARA ZAPATAS, ESTRIBOS Y ALETAS PR52+504-PR52+504 DERECHO	PR 052+504
6007	PAUNA	BOYACÁ	CONCRETO CLASE 28 MPA PARA PARA ZAPATAS, ESTRIBOS Y ALETAS PR52+504-PR52+504 DERECHO	PR 052+504
6007	PAUNA	BOYACÁ	GAVIONES DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO ENTRELAZADO CLASE 1: RECUBRIMIENTO DE ZINC (GALVANIZADO) PR52+570-PR52+570 DERECHO	PR 052+570
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	ACERO DE REFUERZO FY=420 MPA. PR59+755-PR59+800 IZQUIERDO	PR 059+755
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR PR60+287-PR60+283 DERECHO	PR 060+287
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	AFIRMADO PR60+287-PR60+283 DERECHO	PR 060+287
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR PR60+190-PR60+190 DERECHO	PR 060+190
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	CONCRETO CLASE 28 MPA PR60+345-PR60+345 DERECHO	PR 060+345

RUTA	MUNICIPIO	DEPTO	ACTIVIDAD REALIZADA	ABSCISA
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	CONCRETO CLASE 28 MPA PR60+345-PR60+345 DERECHO	PR 060+345
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	ACERO DE REFUERZO FY=420 MPA. PR60+345-PR60+345 DERECHO	PR 060+345
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	REMOCIÓN DE ALCANTARILLAS PR60+190-PR60+190 DERECHO	PR 060+190
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	AFIRMADO PR24+480-PR24+520 IZQUIERDO	PR 024+480
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	ACERO DE REFUERZO FY=420 MPA. PR22+117-PR22+126 DERECHO	PR 022+117
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	CONCRETO CLASE 28 MPA PR22+135-PR22+144 COMPLETO	PR 022+135
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR PR22+210-PR22+240 IZQUIERDO	PR 022+210
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	MATERIAL GRANULAR DRENANTE PR22+210-PR22+240 IZQUIERDO	PR 022+210
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	GEOTEXTIL TIPO II NO TEJIDO PR22+210-PR22+240 IZQUIERDO	PR 022+210
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	TUBERIA PARA FILTRO PVC PERFORADA DIAMETRO 100 MM PR22+210-PR22+240 IZQUIERDO	PR 022+210
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	MATERIAL DE COBERTURA TIPO SBG PR22+210-PR22+240 IZQUIERDO	PR 022+210
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	CERCA DE ALAMBRE DE PÚAS CON POSTES DE CONCRETO PR21+760-PR21+860 DERECHO	PR 021+760
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	REMOCIÓN DE CERCAS DE ALAMBRE PR22+970-PR23+110 DERECHO	PR 022+970
6007	SAN PABLO DE BORBUR	BOYACÁ	REMOCIÓN DE DERRUMBES PR20+100-PR20+150 DERECHO	PR 020+100
6007	SAN PABLO DE BORBUR	BOYACÁ	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE DERRUMBES, MEDIDO A PARTIR DE CIEN METROS (100M) PR20+125-PR22+000 DERECHO	PR 020+125
6007	PAUNA	BOYACÁ	AFIRMADO PR51+480-PR51+510 DERECHO	PR 051+480
6007	PAUNA	BOYACÁ	GAVIONES DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO ENTRELAZADO CLASE 1: RECUBRIMIENTO DE ZINC (GALVANIZADO) PR52+570-PR52+570 DERECHO	PR 052+570
6007	PAUNA	BOYACÁ	CONCRETO CLASE 14 MPA CICLÓPEO PR52+593-PR52+593 IZQUIERDO	PR 052+593
6007	PAUNA	BOYACÁ	CONCRETO CLASE 14 MPA CICLÓPEO PR52+593-PR52+593 IZQUIERDO	PR 052+593
6009	RONDÓN	BOYACÁ	DREN HORIZONTAL DE LONGITUD MAYOR A DIEZ (10) METROS. PR57+717-PR57+717 DERECHO	PR 057+717
6009	RONDÓN	BOYACÁ	DREN HORIZONTAL DE LONGITUD MAYOR A DIEZ (10) METROS. PR57+717-PR57+717 DERECHO	PR 057+717
6009	RONDÓN	BOYACÁ	CONCRETO CLASE 28 MPA PR58+900-PR58+872 IZQUIERDO	PR 058+900
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	BASE GRANULAR CLASE A PR60+050-PR60+180 COMPLETO	PR 060+050
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR PR60+275-PR60+275 DERECHO	PR 060+275
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES PR60+320-PR60+340 DERECHO	PR 060+320
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1000 M), MEDIDO A PARTIR DE CIEN METROS (100 M) PR60+330-PR54+450 DERECHO	PR 060+330
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	AFIRMADO PR60+280-PR60+280 DERECHO	PR 060+280
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	MATERIAL DE COBERTURA TIPO SBG PR60+261-PR60+300 DERECHO	PR 060+261
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	ACERO DE REFUERZO FY=420 MPA. PR59+755-PR59+755 IZQUIERDO	PR 059+755
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	GAVIONES DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO ENTRELAZADO CLASE 1: RECUBRIMIENTO DE ZINC (GALVANIZADO) PR60+280-PR60+282 DERECHO	PR 060+280
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO PR61+286-PR61+286 DERECHO	PR 061+286
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO PR61+286-PR61+286 IZQUIERDO	PR 061+286
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO PR61+286-PR61+286 IZQUIERDO	PR 061+286
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO PR61+340-PR61+340 DERECHO	PR 061+340

RUTA	MUNICIPIO	DEPTO	ACTIVIDAD REALIZADA	ABSCISA
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO PR61+340-PR61+340 IZQUIERDO	PR 061+340
6009	ZETAQUIRA	BOYACÁ	RELLENO PARA ESTRUCTURAS CON RECEBO PR61+340-PR61+340 IZQUIERDO	PR 061+340
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN DE LA EXPLANACIÓN Y CANALES PR22+730-PR22+800 DERECHO	PR 022+730
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	TRANSPORTE DE MATERIALES PROVENIENTES DE LA EXCAVACIÓN DE LA EXPLANACIÓN, CANALES Y PRÉSTAMOS PARA DISTANCIAS MAYORES DE MIL METROS (1000 M), MEDIDO A PARTIR DE CIEN METROS (100 M) PR22+765-PR18+500 DERECHO	PR 022+765
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	TUBERIA PARA FILTRO PVC PERFORADA DIAMETRO 100 MM PR26+820-PR26+870 IZQUIERDO	PR 026+820
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	MATERIAL DE COBERTURA TIPO SBG PR26+820-PR26+870 IZQUIERDO	PR 026+820
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	AFIRMADO PR25+720-PR25+780 COMPLETO	PR 025+720
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	SUBBASE GRANULAR CLASE A PR27+100-PR27+170 COMPLETO	PR 027+100
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR PR26+780-PR26+820 IZQUIERDO	PR 026+780
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	MATERIAL GRANULAR DRENANTE PR26+780-PR26+820 IZQUIERDO	PR 026+780
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	GEOTEXTIL TIPO II NO TEJIDO PR26+780-PR26+820 IZQUIERDO	PR 026+780
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	TUBERIA PARA FILTRO PVC PERFORADA DIAMETRO 100 MM PR26+780-PR26+820 IZQUIERDO	PR 026+780
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	MATERIAL DE COBERTURA TIPO SBG PR26+780-PR26+820 IZQUIERDO	PR 026+780
6006 BAJA	PUERTO BOYACÁ	BOYACÁ	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR PR27+080-PR27+100 DERECHO	PR 027+080

Fuente: SUDINCO – Informe mensual abril 2025.

6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se presenta el consolidado de la huella de carbono de todos los meses correspondiente al año 2021, 2022, 2023 y 2024.

Tabla 19. Consolidado – Huella de carbón

MES	EMISIONES TOTALES PRINCIPALES QUE GENERAL CALENTAMIENTO GLOBAL (gCO^2e)
Junio 2021	0
Julio 2021	65.500.715,25
Agosto 2021	274.454.052,50
Septiembre 2021	595.970.241,80
Octubre 2021	139.730.399,02
Noviembre 2021	227.675.470,50
Diciembre 2021	196.154.776,86
Enero 2022	52.387.576,51
Febrero 2022	316.612.033,87
Marzo 2022	338.199.892,77
Abril 2022	164.368.420,85
Mayo 2022	717.522.383,31
Junio 2022	601.082.247,67
Julio 2022	905.282.697,43
Agosto 2022	1.506.364.945,10
Septiembre 2022	307.628.657,52
Octubre 2022	236.159,374,11
Noviembre 2022	428.318.080,99
Diciembre 2022	534,755,914.73
Enero 2023	355.947.552,42
Febrero 2023	461.643.696,76
Marzo 2023	427.179.601,64
Abril 2023	371.687.421,44
Mayo 2023	609.885.629,70
Junio 2023	404.611.772,95
Julio 2023	793.003.462,79
Agosto 2023	736.279.459,25
Septiembre 2023	746.622.555,86
Octubre 2023	439,910,750.85
Noviembre 2023	865.508.157,63
Diciembre 2023	786.168.483,14
Enero 2024	691,058,711.13
Febrero 2024	1.106.906.886,92
Marzo 2024	1.027.675.081,17
Abril 2024	899.275.124,76
Mayo 2024	1.138.100.085,33
Junio 2024	982.879.784,75
Julio 2024	1.104.100.012,11

MES	EMISIONES TOTALES PRINCIPALES QUE GENERAL CALENTAMIENTO GLOBAL (gCO^2e)
Agosto 2024	823.307.729,57
Septiembre 2024	815.968.264,71
Octubre 2024	703.457.807,23
Noviembre 2024	791.605.173,10
Diciembre 2024	745.344.290,36
TOTAL HUELLA DE CARBONO 2021 a 2024	**25.438.635.013,01**

Fuente: Consorcio Ecovisión188

Huella De Carbono 2021 A 2024

Se realizó el consolidado de los resultados de la huella de carbono dando como resultado un total de 2021 A 2024 25438.64 TonCO2eq, en su totalidad para el presente contrato de obra 973 del 2021 Transversal Boyacá.

Huella de carbono abril 2025

Se informa que el valor total de emisiones de emisiones principales gases que generan el calentamiento global (gCO2e); que se relaciona en la tabla 17 hace referencia al total de consumo de emisiones de energía + emisiones GEI, cuyo cálculo se relaciona en el anexo 8 Soporte Consumo Combustible+TonCO2 de la tabla 8.2. Combustible + Ton.Co2 abril del 2025.

Tabla 20. Resultado calculo huella de carbono 2025

Mes	Item	Emisiones totales convencionalmente (Ton CO2e)	Emisiones totales con propuesta (Ton CO2e)
ENERO 2025	TOTAL, HUELLA DE CARBONO (Ton CO2e)	**22,71076698**	**82,79917122**
	REDUCCIÓN HUELLA DE CARBONO IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS DE EFICIENCIA (Ton CO2e)	**-60,08840423**	
FEBRERO 2025	TOTAL, HUELLA DE CARBONO (Ton CO2e)	**533,3292174**	**659,5787286**
	REDUCCIÓN HUELLA DE CARBONO IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS DE EFICIENCIA (Ton CO2e)	**-126,2495112**	
MARZO 2025	TOTAL, HUELLA DE CARBONO (Ton CO2e)	**436,2848196**	**553,3986369**
	REDUCCIÓN HUELLA DE CARBONO IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS DE EFICIENCIA (Ton CO2e)	**-117,1138174**	
ABRIL 2025	TOTAL, HUELLA DE CARBONO (Ton CO2e)	**217,1021935**	**278.1926352**
	REDUCCIÓN HUELLA DE CARBONO IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS DE EFICIENCIA (Ton CO2e)	**-61,09044171**	

Fuente: Consorcio Ecovisión188

- Para este período se registró un valor total para la huella de carbono así:

  Emisiones totales convencionalmente: 217,1021935 Ton CO2eq
  Emisiones totales con propuesta: 278.1926352 Ton CO2eq
  Reducción huella de carbono con la implementación de las medidas de eficiencia: -61,09044171 TonCo2eq.

- Para las emisiones totales por consumo de energía se obtuvo el valor de 811,6KgCO2eq/kWh en contraste con las emisiones evitadas por la implementación de las propuestas de eficiencia se obtuvo un valor de 241,5kgCO2eq/kWh. Cabe mencionar que, para estos cálculos de emisiones se consideró el Factor de emisión 0,112 kgCO2eq/kWh.

- Para este mes de abril de 2025 se reportó un ahorro de energía por la implementación de las propuestas de eficiencia de 1976,3kWh/mes. Para llegar a este resultado, se realizó una resta entre el consumo energético sin propuestas de eficiencia que fue 6,652,8 kWh/mes y el consumo de energía con implementación de las propuestas de eficiencia que fue 4,676,3 kWh/mes.

  De acuerdo con lo anterior se concluye que para el periodo de abril de 2025 se tuvo un consumo energético:

- Consumo Energético Sin Propuestas de Eficiencia = 6652.8 kWh/meses
- Consumo de Energía con Implementación de las Propuestas de Eficiencia = 4676.50 kWh
- Ahorro de energía por la implementación de las propuestas de eficiencia = 1976.3 kWh/meses
- Emisiones evitadas por la implementación de las propuestas de eficiencia = 241.1
- Emisiones totales por consumo de energía = 811,6.



Ing. Alejandra Marín Pérez
Esp. En Sostenibilidad
Consorcio Ecovisión 188
M.P. 7624209299 VLL

CONSORCIO ECOVISIÓN-188
NIT: 901.481.141-1

Respuesta comunicado DO-TB-2602-2025 con asunto "*055-2-2470-2025 con asunto "Respuesta comunicados DO-TB-2457-2025 Volumen X de la Ruta 6007 PR1+230"."*

Se recibieron los siguientes documentos:

- Oficio DO-TB-2602-2025. 27 de marzo de 2025 (1 folio).
- Oficio 22-EST 0097 SDC AOE PR01+230 Atención de Observaciones estructurales 18 de marzo de 2025 (3 folios).
- VOLUMEN X – ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS – PR01+230 – RUTA 6007 V1 (230 folios).
- SDC-01-R6007-DE-PR01+230 V1 (4 folios).

Una vez revisada la información entregada por el Contratista, se concluye que los comentarios realizados fueron atendidos y la información fue actualizada en su mayoría, sin embargo, se reitera el siguiente comentario:

Comentario Interventoría: Debido a la configuración curva del puente, se solicita presentar el diagrama de despiece para cada una de las barras del tablero, en especial de las barras S5, S7, S11, S17, S19, etc.

Respuesta Consultor: Como se especifica en el Comentario 2 de las Especificaciones de Anclajes y Traslapos del Plano de Notas, existen algunas marcas de varillas cuyas longitudes superan las disponibles comercialmente. En estos casos, no se indica un punto obligatorio de traslapo, lo que permite al constructor utilizar varillas de diferentes longitudes para alcanzar la longitud final requerida. Además, las marcas de varillas mencionadas en el comentario no requieren un traslapo obligatorio, ya que corresponden a acero de refuerzo para retracción, temperatura y distribución.

Comentario Interventoría: Se reitera este comentario, se aclara que se hace referencia a especificar la geometría de las varillas dentro del cuadro de despiece y no a la longitud de traslapo; en especial de las varillas curvas cuya longitud curva y radio son requeridas para su figuración. Se considera que la información presentada en la columna Diagrama de despiece del "Cuadro Refuerzo Tablero" del Plano 006, se encuentra incompleta ya que solo se presenta el diagrama para las barras S2 y S4, se adjunta imagen obtenida del plano.

Transversal 60 No. 106 A – 28 Oficina 401
Tel.: (57 1) 805 9450; (57 1) 643 46 28
contacto@estructuradorcolombia.com
Bogotá D.C. - Colombia

CONSORCIO ECOVISIÓN-188
NIT: 901.481.141-1

CUADRO DE REFUERZO TABLERO					
MARCA	Nº	CANTIDAD	LONGITUD	PESO (Kg)	DIAGRAMAS DE DESPIECE
VARILLAS RECTAS					
S1	5	20	31.25	970.00	
S3	4	166	31.05	5123.37	
S5	4	5	Var. 7.65a31.50	97.29	
S6	4	3	Var. 1.00a3.20	6.26	
S7	4	3	Var. 1.45a3.50	7.38	
S8	4	3	Var. 0.65a2.65	4.92	
S9	4	3	Var. 1.25a2.95	6.26	
S10	4	5	Var. 9.50a30.75	100.02	
S11	4	3	Var. 7.65a18.60	39.14	
S12	4	4	Var. 0.75a3.70	8.85	
S13	4	3	Var. 1.15a3.40	6.78	
S14	4	4	Var. 10.55a22.47	65.64	
S15	4	3	Var. 0.80a2.85	5.44	
S16	4	3	Var. 1.40a3.10	6.71	
S17	4	2	30.80	61.23	
S18	4	2	31.50	62.62	
S19	4	2	30.75	61.13	
S20	4	2	31.55	62.72	
S21	6	300	Var. 3.50a0.90	1475.10	
S22	4	1	21.75	21.62	
VARILLAS DOBLADAS					
S2	5	584	Var. 16.45a14.70	14140.25	
S4	4	584	Var. 15.95a14.20	8750.98	
Total Acero=				31083.72	
Volumen Concreto (m^3)				185.75	

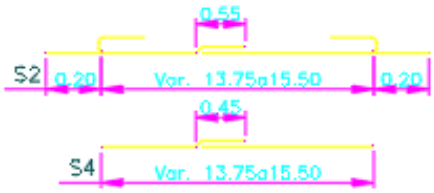
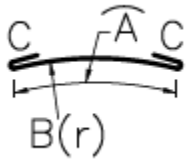


Imagen 1. Cuadro de Refuerzo Tablero (Fuente: O.F.B. SAS Consultores)

Transversal 60 No. 106 A – 28 Oficina 401
Tel.: (57 1) 805 9450; (57 1) 643 46 28
contacto@estructuradorcolombia.com
Bogotá D.C. - Colombia

CONSORCIO ECOVISIÓN-188
NIT: 901.481.141-1

De acuerdo con lo anterior, se solicita que el diagrama de despiece contenga las dimensiones tanto de las varillas de longitud variable como de las curvas. A continuación, se anexa un ejemplo de diagrama para varillas curvas:



Cordialmente,

SOFFY JULIANA GONZALEZ ENRÍQUEZ
C.C. 38.561.566 de Cali
Matricula Profesional No. 76202152327VLL
INGENIERA CIVIL M. Sc.

Transversal 60 No. 106 A – 28 Oficina 401
Tel.: (57 1) 805 9450; (57 1) 643 46 28
contacto@estructuradorcolombia.com
Bogotá D.C. - Colombia

CONSORCIO ECOVISIÓN-188
NIT: 901.481.141-1

Respuesta al oficio DO-TB-2457-2025 "Remisión Volumen X. Estudio y Diseño de Estructuras del punto crítico y/o atípico PR1+230 de la Ruta 6007."

Se recibieron los siguientes documentos:

- Oficio DO-TB-2457-2025 del 27 de enero de 2025 con el Asunto: "Remisión Volumen X. Estudio y Diseño de Estructuras del punto crítico y/o atípico PR1+230 de la Ruta 6007."
- VOLUMEN X – ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS – PR1+230 – RUTA 6007 (232 folios).
- PLANOS SDC-01-R6007-DE-PR01+230 (9 folios).

Se presentan a continuación las observaciones al diseño de las estructuras:

1. MEMORIAS

1.1. Presentar los cálculos de la sobrecarga, carga de superficie de rodadura, empuje horizontal y sobrecarga viva del suelo y carga peatonal asignados al modelo.

1.2. Presentar el cálculo de la carga de viento asignada al modelo.

1.3. Se solicita incluir las fuerzas centrífugas en la asignación de cargas debido a la amplia curvatura del puente.

1.4. Incluir el cálculo de carga actuante versus capacidad resistente de los pilotes para los 3 estados: Estado límite de Servicio (ELS), Estado límite de Resistencia (ELR) y Evento extremo (EE), de acuerdo con los valores dados por el estudio de geotecnia.

1.5. Incluir la verificación de carga actuante lateral versus capacidad lateral de acuerdo con el estudio de Geotecnia.

2. PLANOS

2.1. Identificar en el rótulo de los planos el nombre del puente de acuerdo con su localización.

2.2. En los planos no se presentan las guías de escalas utilizadas.

2.3. Indicar en el plano de planta perfil los apoyos en cada eje junto con la abscisa correspondiente.

Transversal 60 No. 106 A – 28 Oficina 401
Tel.: (57 1) 805 9450; (57 1) 643 46 28
contacto@estructuradorcolombia.com
Bogotá D.C. - Colombia

CONSORCIO ECOVISIÓN-188
NIT: 901.481.141-1

2.4. Indicar en la planta y la sección transversal del puente el centro de la vía y el centro del puente en los planos en donde estas vistas se presenten.

2.5. Debido a la configuración curva del puente, se solicita presentar el diagrama de despiece para cada una de las barras del tablero, en especial de las barras S5, S7, S11, S17, S19, etc.

2.6. El puente no presenta neoprenos en los apoyos laterales.

2.7. En el plano del apoyo intermedio no se presenta la abscisa y la cota en la sección transversal.

2.8. En el plano del Estribo 2 en la sección A-A se hace referencia al detalle 2 el cual no corresponde.

2.9. Incluir en los cuadros de hierro el volumen de concreto del elemento junto con su resistencia. De la misma manera, en el peso total del acero incluir su referencia.

2.10. Incluir el cuadro de cantidades generales del puente tales como: juntas de dilatación, barandas metálicas, tuberías galvanizadas o de PVC, geotextiles, material granular, rellenos, excavaciones, concreto y acero de refuerzo, etc.

De acuerdo con lo anterior, el diseño de la estructura ubicada en el sitio crítico PR1+230 de la Ruta 6007, se encuentra objetado. Se solicita atender las observaciones para dar la No Objeción.

Cordialmente,



SOFFY JULIANA GONZALEZ ENRÍQUEZ
C.C. 38.561.566 de Cali
Matricula Profesional No. 76202152327VLL
INGENIERA CIVIL M. Sc.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188
NIT: 901.481.141-1

Respuesta comunicado DO-TB-2554-202 con asunto "*Respuesta comunicado 055-2-2454-2025 con asunto "Respuesta comunicado DO-TB-2223-2024 Volumen X Ruta 6006 PR54+400".*".

Se recibieron los siguientes documentos:

- Oficio 22-EST 0098 SDC AOE PR54+400 (2 folios).
- VOLUMEN X - ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS PR54+400 - RUTA 6006 V1 (95 folios).
- SDC-01-R6006-DE-PR54+400 V1 (4 folios).

Una vez revisada la información entregada por el Contratista, se concluye que los comentarios realizados fueron atendidos y la información fue actualizada, por lo tanto, los diseños estructurales de los muros PR54+400 de la Ruta 6006 se encuentran No Objetados.

Cordialmente,



SOFFY JULIANA GONZALEZ ENRÍQUEZ
C.C. 38.561.566 de Cali
Matricula Profesional No. 76202152327VLL
INGENIERA CIVIL M. Sc.

Transversal 60 No. 106 A – 28 Oficina 401
Tel.: (57 1) 805 9450; (57 1) 643 46 28
contacto@estructuradorcolombia.com
Bogotá D.C. - Colombia

5.4 INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA - PAC

5.4 INFORMES DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC

Para el proyecto el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC) se define como lo establecido en el programa de inversiones y para el caso del contrato de obra y en el plan de cargas de la interventoría, esto con el objetivo de verificar el cumplimiento de la programación financiera para ambos contratos. La programación del PAC permite, de manera anticipada a la Entidad contratante planear los gastos para el proyecto por concepto de facturación.

Se presenta la información del avance financiero en actas y de facturación para cada uno de los contratos para el mes N°46 de ejecución del proyecto correspondiente al mes de abril de 2025. Cabe aclarar que, a la fecha de cierre del periodo de análisis del presente informe, no han sido radicadas el acta parcial de obra ni el acta de costos del mes de abril (actas N°47).

- **Contrato de obra**

El PAC generalmente se informa de manera bimensual y se plantea con base en el programa de inversiones que, teniendo en cuenta que este solo considera la programación de inversión del valor básico de obra, se estima el IVA, valor aproximado de ajustes del acta inmediatamente anterior dada la periodicidad en la que la DIAN publica los índices correspondientes y la ejecución de las gestiones.

En la tabla 27 se presenta el detalle de las actas presentadas y valores facturados en cada mes, siendo estos valores los programados para pago en el periodo mencionado. En la tabla 29 se presenta el valor acumulado presentado en actas y el valor realmente facturado por vigencias.

Tabla 27. PAC contrato de obra N°973 de 2021

MES	VALOR DEL ACTAS MENSUALES	VALOR AMORTIZADO	VALOR ACTAS DE AJUSTE	PAC	OBSERVACIONES
ene-25				$ 17.121.331.445	Valor total pendiente de pago vigencia 2024
feb-25	$ 5.223.418.084	$ 3.003.936.634	$ 405.861	$ 2.219.887.311	Acta parcial de obra N°44 y acta de ajuste definitiva nov 2024. Actas facturadas
mar-25	$ 4.943.581.834	$ 2.525.478.587		$ 2.418.103.247	Acta parcial de obra N°45 correspondiente a febrero
abr-25	$ 4.977.600.894	$ 265.055.701	$ 2.361.438.063	$ 7.073.983.256	Valor del acta parcial de obra N°46-marzo 2025 Actas de ajuste definitivas de diciembre 2024, enero y febrero de 2025
may-25	$ 4.090.406.202	$ 200.769.618	$ 1.888.399.307	$ 5.778.035.891	Valor acta parcial de obra N°47 y acta de ajuste definitiva del mes de marzo de 2025
TOTAL				$ 34.611.341.150	

*Los valores se reportan de acuerdo al informe financiero, y corresponden a la fecha de radicación de las facturas de las actas en cuentas por pagar, adicionalmente los valores presentados corresponden al valor de las actas parciales de obra, la amortización del anticipo y las actas de ajustes provisiones y definitivas efectivamente facturadas en el periodo correspondiente.

Al mes de abril de 2025 están pendiente de pago por parte de la Entidad contratante al Contratista de obra las actas relacionadas a continuación:

Tabla 28 Actas pendiente de pago-Contrato de obra

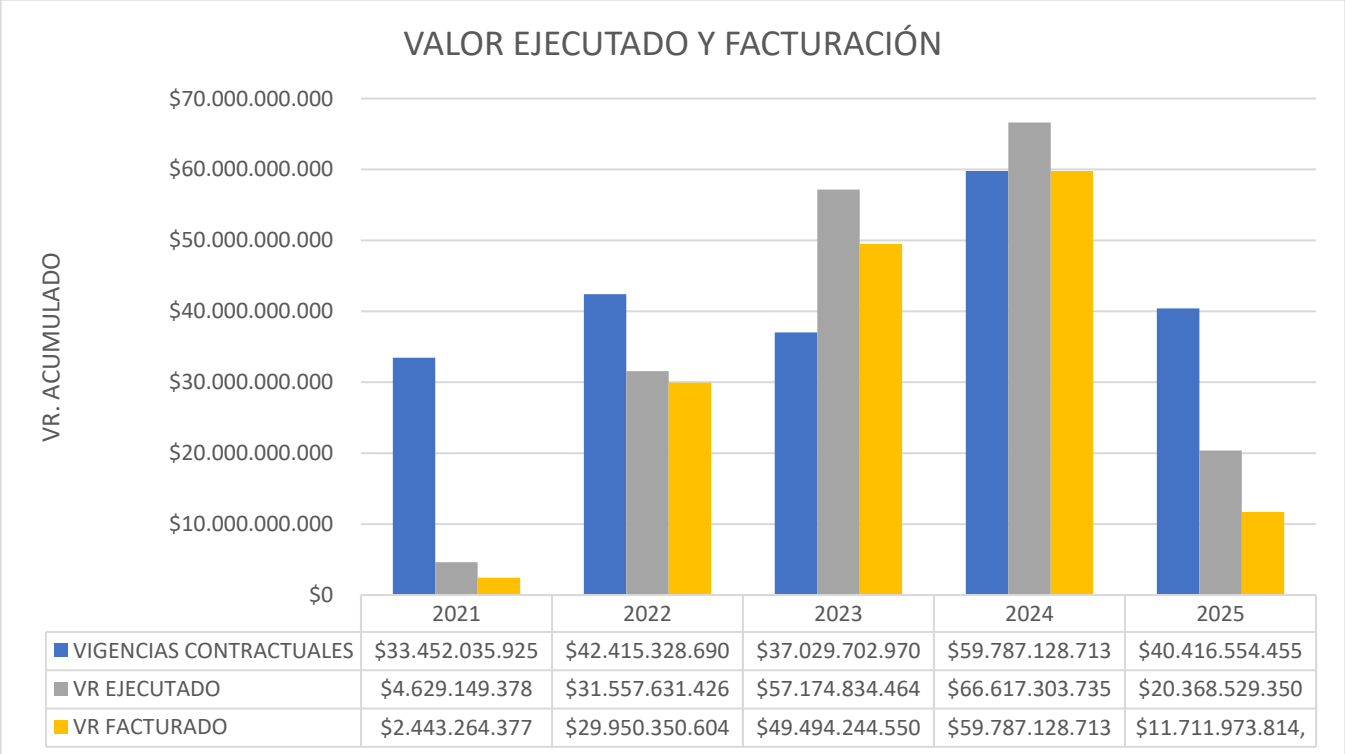
ACTA	MES	VR. ACTA
Ajustes Definitiva	jun-22	$ 99.763.101
Parcial	nov-24	$ 545.739.325
Ajustes Provisional	dic-24	$ 2.248.938.646
Ajustes Definitiva	dic-24	-$ 1.265.313
Ajustes Definitiva	ene-25	$ 832.832.152
Ajustes Definitiva	feb-25	$ 1.529.871.224
Parcial	mar-25	$ 4.712.545.193
Ajustes Definitiva	mar-25	$ 1.888.399.307
VR. TOTAL		$ 11.856.823.635

En seguimiento al avance financiero y la inversión de los recursos disponibles para la ejecución del contrato de obra, se presenta de manera gráfica y tabulada el avance financiero por vigencias y la facturación; se presenta para cada una de las vigencias contractuales se relacionan con valor ejecutado y el valor acumulado en actas, esto incluye tanto las actas parciales de obra y de ajuste.

Tabla 29. Facturación acumulada por vigencias para el contrato de obra

VIGENCIAS CONTRACTUALES		VR EJECUTADO	VR PRESENTADO EN ACTA	VR FACTURADO
2021	$ 33.452.035.925	$ 4.629.149.378	$ 4.627.509.726	$ 2.443.264.377
2022	$ 42.415.328.690	$ 31.557.631.426	$ 31.620.850.140	$ 29.950.350.604
2023	$ 37.029.702.970	$ 57.174.834.464	$ 52.776.310.494	$ 49.494.244.550
2024	$ 59.787.128.713	$ 66.617.303.735	$ 64.715.426.731	$ 59.787.128.713
2025	$ 40.416.554.455	$ 20.368.529.350	$ 19.394.844.043	$ 11.711.973.814
TOTAL	$ 213.100.750.753	$ 180.347.448.353	$ 173.134.941.134	$ 153.386.962.058

Gráfica 6 Avance financiero por vigencias-Contrato de obra



En la Tabla 28 La columna de valor presentado en actas incluye hasta el acta parcial de obra N°46 correspondiente al mes de marzo y el acta de ajuste definitiva de este mismo mes. El acta parcial de obra N°47 no ha sido presentada de manera oficial al cierre del periodo del presente informe.

La columna de VR FACTURADO corresponde al valor del acta parcial de obra mensual descontando el anticipo. Es importante destacar que $28.823.323.054 correspondientes a la adición N°1 de recursos al contrato de obra, ingresaron como anticipo, por lo que actualmente se están amortizando el valor, pero este se considera dentro de la suma de las vigencias contractuales.

De la gráfica anterior se puede inferir que el contratista de obra tiene un adelanto en ejecución acumulado al presentado en actas y facturado, mismo que se debe normalizar dado que, a fin de mantener el equilibrio de los recursos disponibles, no es posible, de acuerdo a las directrices de la Entidad Contratante, acelerar actividades de obra comprometiendo recursos que a la fecha no están disponibles para inversión en la vigencia. La diferencia entre la sumatoria del valor de las vigencias contractuales y el valor acumulado ejecutado corresponde al saldo de la vigencia más el valor pendiente por amortizar del anticipo.

- **Contrato de interventoría**

En la Tabla 30 se presenta el Plan Anual de caja para el contrato interventoría basado en el plan de cargas actualizado y presentado a la Entidad contratante, el cual se ajusta al programa de intervenciones aprobado para el contrato de obra.

Tabla 30. PAC contrato de Interventoría N°962 de 2021

MES	VR DEL ACTA MENSUAL	VR AMORTIZADO	PAC	OBSERVACIONES
ene-25			$ 516.718.642	Valor total pendiente de pago vigencia 2024
feb-25	$ 286.474.790	$ 49.740	$ 286.425.050	Valor acta de costos N°44 enero.
mar-25	$ 350.507.528		$ 350.507.528	Valor acta de costos N°45 febrero.
abr-25	$ 376.854.054		$ 376.854.054	Valor acta de costos N°46 marzo
may-25	$ 406.169.282		$ 406.169.282	Valor acta de costos N°47 marzo-Pend. Radicar
TOTAL			$ 1.936.674.556	

Tabla 31 Facturación acumulada contrato de Interventoría

VIGENCIAS CONTRACTUALES		VR EJECUTADO	VR FACTURADO
2021	$ 1.278.453.732	$ 914.790.169	$ 910.023.789
2022	$ 1.856.329.972	$ 2.768.279.638	$ 2.407.043.023
2023	$ 5.970.297.030	$ 4.526.381.740	$ 4.526.381.740
2024	$ 4.212.871.287	$ 4.608.480.734	$ 3.889.033.469
2025	$ 4.455.445.545	$ 1.013.836.372	$ 286.425.050
TOTAL	$ 17.773.397.566	$ 17.773.397.566	$ 14.237.937.935

5.5 INFORME MATRIZ DE RIESGOS

El proyecto cuenta dentro de los documentos contractuales iniciales con la matriz de riesgos asociada a la ejecución del contrato, en cumplimiento del Artículo 4 de la ley 1150 de 2007 con referencia a la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados, esta herramienta facilita el trabajo al detectar peligros y amenazas a la estabilidad del proyecto. Además, facilita el establecimiento de acciones de respuesta ante estos posibles problemas para agilizar y guiar el accionar en dichas situaciones.

Para la interventoría es viable que se realice la revisión de la matriz de riesgos inicial del proyecto para presentar, por parte del contratista de obra, la propuesta de ajuste con referencia al contexto y condiciones actuales en las que se está desarrollando el proyecto.

Con base en la necesidad de evaluar la bolsa de recursos disponible para los ajustes de precios, la Entidad contratante deberá revisar desde el área jurídica lo dispuesto en la matriz de riesgos del proyecto a fin de emitir el concepto correspondiente para la aprobación de la solicitud de modificación de la bolsa ya que, una vez balanceado el contrato de obra, faltan recursos para el reconocimiento de las actas de ajuste de todo el plazo del contrato. La interventoría no tiene potestad para hacer la interpretación unilateral de la matriz y de los documentos contractuales firmados entre las partes (INVIAS y contratista de obra).

De acuerdo a la matriz de riesgo y a la evaluación permanente del desarrollo del proyecto, los únicos factores externos que pueden llegar a impactar el cumplimiento del objeto, son las emergencias viales de mayor volumen e impacto sobre la transitabilidad del corredor, como las que se generan por las lluvias entre los PR43 y PR57 de la ruta 6006, en donde el gran volumen de material de deslizamiento y la pérdida de la estabilidad de la calzada comprometen los recursos físicos y financieros disponibles en la vigencia para las actividades de mantenimiento de todo el corredor de la Transversal de Boyacá, y la atención de estas emergencias, así como de aquellas emergentes, en su mayoría en puntos no considerados potencialmente de riesgo en la evaluación inicial del corredor, requieren de la atención inmediata para dar transitabilidad segura a los actores viales y al auscultación técnica para la toma de decisiones de intervención una vez presentadas y expuestas las situaciones ante la Entidad Contratante.

Una vez establecidos los alcances de las actividades de mejoramiento en cada una de las rutas, la interventoría solita al contratista la actualización de la matriz de riesgos para el proyecto considerando la posible incorporación de nuevas variables que deben ser monitoreadas y evaluadas con regularidad que pueden o no desestabilizar financieramente el contrato y/o el óptimo desarrollo del alcance contractual.

Para el corredor de la ruta 6009 se tienen en conocimiento y monitoreo 4 puntos atípicos de mayor impacto sobre la transitabilidad que están siendo evaluados entre las partes involucradas del desarrollo del proyecto.

Se presenta la evaluación y monitoreo de cada uno de los riesgos previstos en la matriz de riesgos del contrato de obra.

Tabla 32. Matriz de riesgos

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS											
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
1	Riesgo Económico	DESABASTECIMIENTO DEL MERCADO. Posible salida del mercado y/o escasez de insumos o materias primas necesarias para la elaboración de las obras objeto del contrato.	Demora en la entrega de las obras.		X	El contratista deberá ubicar fuentes de suministros alternas que faciliten la continuidad en la ejecución de las obras.	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento del suministro de materias primas e insumos en el mercado. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	mensual	Durante el periodo no se presentó el riesgo.
2	Riesgo Económico	Fluctuación de precios y/o ajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc., regulados y no regulados por el Gobierno. Riesgo que asume el CONTRATISTA, cuando el ajuste sobrepase los establecidos contractualmente con el INVIAS. Riesgo que asume INVIAS hasta en los ajustes estipulados contractualmente.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual - generación de solicitudes de reconocimiento económico	X	X	Aplicar la fórmula de ajustes determinada por el INVIAS. Vigilar los precios durante la etapa de la ejecución contractual	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento de precios. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Mensual. Presentación de solicitud de modificación del contrato de obra de acuerdo a evolución financiera del saldo estimado faltante	En el periodo persiste el riesgo dado a la fecha se lleva un 73,6% del valor de la bolsa para ajustes de precios unitarios en un plazo contractual del 46,5%. Lo que demanda la modificación de las condiciones contractuales.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:**FO-M2-P2-S1-S1,4-06**
		Versión: **01**
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
3	Riesgo Económico	Riesgos de la salud: Riesgo de generación y propagación de virus y/o enfermedades infecciosas tales como el COVID 19	Impacto negativo en el avance previsto para el cumplimiento del objeto contractual.		X	Tanto en el proceso de selección de personal, así como en la ejecución de las obras, El Contratista deberá implementar todas las medidas necesarias para evitar la propagación de enfermedades infecciosas y/o virus (como el COVID 19), tanto en los frentes de obra, como en su equipo administrativo y/o directivo, operativo, así como en la comunidad aledaña a los frentes de obra. El Contratista deberá garantizar la presencia permanente de la totalidad del personal requerido en los frentes de trabajo y en las labores administrativas de la ejecución del mismo, y dando estricto cumplimiento en la continuidad del proyecto conforme al cumplimiento de sus obligaciones contractuales.	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	La Interventoría deberá verificar la implementación y cumplimiento de las medidas de Bioseguridad en los frentes de obra.	diario	No se presenta actualmente el riesgo

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:**FO-M2-P2-S1-S1,4-06**
		Versión: **01**
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
4	Riesgo Económico	Riesgo de limitación en la movilidad: por causa de salubridad pública en los Departamentos, Municipios, Veredas, corregimientos o sectores necesarios para acceder al proyecto o donde se desarrolle el mismo.	Atraso en el cronograma previsto para la ejecución de las obras	X	X	El Contratista deberá garantizar la presencia del personal y de los materiales y/o insumos necesarios para la ejecución de la obra, garantizando la existencia de los transportes necesarios para ellos.	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Verificación por parte del Interventor de la gestión del Contratista en la planeación e implementación de las formas de acceso a los frentes de obra	mensual	No se presenta el riesgo a la fecha
5	Riesgo Económico	Riesgos laborales: Riesgo de demandas laborales y/o civiles y/o administrativas provenientes de personas vinculadas por cualquier medio por el Contratista para el cumplimiento del objeto contractual cuyas causas se atribuyan a enfermedades, enfermedades infecciosas y/o muerte	Impacto económico al Contratista		X	El Contratista deberá implementar todas las medidas necesarias para evitar la propagación de enfermedades infecciosas y/o virus (como el COVID 19), tanto en los frentes de obra, como en su equipo administrativo y/o directivo, así como en la comunidad aledaña a los frentes de obra. El Contratista será el único responsable de cualquier consecuencia económica que por este efecto se derive.	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Verificación de la gestión del Contratista para la implementación de las medidas de bioseguridad que eviten la propagación de virus y/o enfermedades infecciosas.	semanal	No se han presentado durante el tiempo de ejecución del contrato

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:**FO-M2-P2-S1-S1,4-06**
		Versión: **01**
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
6	Riesgo Económico	Riesgo Financiero de alteración del PAC: Riesgo de alteración del PAC por circunstancias no imputables al INSTITUTO o por circunstancias de fuerza mayor o por estados de excepción decretados en el país.	Impacto económico a los flujos financieros del contrato	X	X	EL INSTITUTO deberá efectuar los trámites administrativos que garanticen la disponibilidad de los recursos para la totalidad del plazo del contrato, así como los trámites para contar con el PAC de manera oportuna. Así mismo, se hará monitoreo constante a cualquier circunstancia que impacte la disponibilidad del PAC con el fin de adoptar las medidas que puedan superarlas. Así mismo, el Contratista deberá procesar las cuentas y sus facturas de manera oportuna dando estricto cumplimiento al cronograma de ejecución de obra.	Gestores y/o Supervisores, Interventor, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Verificación de las condiciones presupuestales del contrato	mensual	No se presenta actualmente.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:**FO-M2-P2-S1-S1,4-06**
		Versión: **01**
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
7	Riesgo Sociales o Políticos	Orden público: Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público. El nivel de asunción del riesgo para cada parte dependerá de la responsabilidad que ésta tenga frente al evento en particular que se presente, en armonía con la constitución y las leyes colombianas (INVIAS como órgano del Estado en armonía con los demás Entes).	Pérdida de Bienes del contratista, daños en obras del proyecto causadas por disturbios violentos, Interferencia en el desarrollo del proyecto.	X	X	Información sobre orden público en la zona de trabajo a cargo del Contratista, solicitud de Gestión Gubernamental para solución de conflicto a cargo de las partes, aseguramiento de bienes por parte del contratista, medidas de contingencia para superar atrasos.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la presentación del evento	A la terminación de la ocurrencia del evento	A partir de la información oficial, información del Interventor, del Contratista, de las Territoriales de INVIAS, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.	Cuando se presente el evento	Los diferentes gremios, principalmente el de volqueteros, demandan con recurrencia que se les asigne exclusivamente los contratos de prestación de servicios, encareciendo los costos de transporte al no permitir laborar las volquetas propias del contratista de obra

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:**FO-M2-P2-S1-S1,4-06**
		Versión: **01**
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
8	Riesgo Operacional	Accidentalidad: Se refiere a los perjuicios ocasionados por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales, temporales y demás señalización necesaria, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores, etc., por parte del CONTRATISTA.	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de la vía y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.		X	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario. Seguimiento por parte de la Entidad en visitas técnicas.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Inspecciones diarias del Interventor. Comités Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Diario	Se hacen controles diarios en obra de las condiciones y riesgos en el desarrollo de las actividades

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:**FO-M2-P2-S1-S1,4-06**
		Versión: **01**
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
9	Riesgo Operacional	Riesgos de estudios y diseños: Por Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/presenta el Optimización y/o complementación y/o unificación y/o adaptación y/o adecuaciones de estudios y diseños y/o elaboración de estudios realizados por el Contratista: Ocurre cuando se presentan afectaciones que pudieran modificar lo previsto en los estudios y diseños existentes originados por ejemplo en cambios en la naturaleza, en la geología del terreno, intervención Municipal, etc.	Retrasos en el cronograma de ejecución, variación de algunas obras del contrato y por ende de cantidades de obra.		X	Realizar una interventoría adecuada durante la etapa de Ajuste y/0 Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios para evitar cambios que impacten negativamente el proyecto. Realizar las consultas pertinentes y oportunas cuando se encuentren diferencias o inconsistencias en los diseños.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	al inicio de la Ajuste y/0 Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/0 Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	la Interventoría debe efectuar seguimiento continuo a través de sus Especialistas, al Ajuste y/0 Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que los cambios que se requieran impacten lo menos posible al proyecto.	Semanal en la etapa de Ajuste y/0 Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios	Con la inclusión de tramos no considerados inicialmente para el mejoramiento, se ha hecho necesario realizar estudios y diseños adicionales que, por su desarrollo, han generado algunos atrasos en el inicio de actividades y las gestiones necesarias en los mismos.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:**FO-M2-P2-S1-S1,4-06**
		Versión: **01**
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
10	Riesgo Operacional	Riesgo de operación: Ejecución de mayores cantidades de obra no autorizadas, por materiales y/o procedimientos constructivos inadecuados, y/o por deficiente programación de ejecución de las obras.	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.		X	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos, ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas.	diario	No se presentó durante el mes de julio
11	Riesgo Operacional	Riesgo de Variación de cantidades de obra debidamente justificadas: Son los efectos derivados de los cambios en las condiciones técnicas que incrementen o disminuyan las cantidades previstas para la ejecución de las obras. INVIAS asume las variaciones de las cantidades de obra técnicamente requeridas para la ejecución del proyecto y el Contratista asume el riesgo de ejecutar las cantidades de obra en las variaciones que sean necesarias.	Genera variación de las cantidades de obra previstas inicialmente, siendo necesario ajustes al balance de cantidades de obra, para ceñirse al presupuesto contractual.	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la ejecución de la obra.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Análisis y revisión de las cantidades contractuales, a medida que se va ejecutando el proyecto, para realizar ajustes de ser necesario.	mensual	Las modificaciones al contrato han generado actualización en el acta de modificación de cantidades, misma que también se afecta por la inclusión de APU´s no previstos. Actualmente está vigente el acta de modificación de cantidades N°10

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:**FO-M2-P2-S1-S1,4-06** Versión: **01** Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
12	Riesgo Operacional - Social	Riesgo Expropiación Predial: Se refiere al caso en el que se requiera recurrir al proceso de expropiación. El contratista prestará la colaboración requerida en el proceso de expropiación	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por dificultad en gestión predial que afecta la ejecución del proyecto	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Seguimiento constante a la actividad de expropiación en caso que se ejecute, diligencia en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la etapa de adquisición de predios	Al final de la etapa de adquisición de predios	Comités Técnicos, Seguimiento constante al proceso de expropiación, informes de los responsables de la gestión predial, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal	Se adelantan procesos de expropiación de 6 predios, franjas necesarias para hacer intervenciones de mejoramiento del corredor.
13	Riesgo Operacional	Riesgo de Adquisición Predial: Mayor adquisición predial por cambios requeridos justificados técnicamente. INVIAS asume el riesgo del costo predial con cargo al contrato; el Contratista efectúa la gestión de la adquisición predial.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por gestión Y costo predial para las nuevas adquisiciones requeridas	X	X	Planeación, revisión, ajuste y seguimiento en la fase precontractual y contractual de forma adecuada a los diseños. Analizar los cambios de las condiciones técnicas tratando de ajustarlos para que no impacte negativamente el proyecto. Diligencia en la gestión administrativa, legal y financiera para la menor demora posible en la adquisición.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la etapa de adquisición de predios	Al final de la etapa de adquisición de predios	Comités Técnicos, Seguimiento constante al proceso de adquisición predial, informes de los responsables de la gestión predial, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal	El monto asignado para las gestiones prediales del contrato es insuficiente considerando que se han diversificado los frentes de obra para actividades de mejoramiento, y con ello los valores de las franjas prediales necesarias. Que el monto inicial asignado es insuficiente, ya que este estaba destinado para los primeros 10 km de mejoramiento dentro del contrato, y debido al desarrollo de nuevos frentes de obra en los cuales son de mejoramiento, se considera insuficiente el presupuesto propuesto para la adquisición predial, para abordar estos nuevos frentes

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:**FO-M2-P2-S1-S1,4-06**
		Versión: **01**
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
14	Riesgo Operacional	Riesgo de Logística: Modificación y/o cambios de ubicación en las fuentes de materiales presentadas y/o propuestas y/o proyectadas por el PROPONENTE Y/O CONTRATISTA. Hace referencia al riesgo técnico, económico, ambiental y/o social, en cuanto a calidad y cantidad del material, explotación y su distancia de acarreo. Le corresponde al Contratista verificar en la región del proyecto las fuentes de materiales a emplear.	Impacto económico al Contratista		X	Disponer y asegurar las fuentes de los suministros e los insumos requeridos para la ejecución del contrato.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	En la planeación del proyecto y en la etapa precontractual	A la terminación de la ejecución del contrato	Comités Técnicos, Seguimiento a la ejecución de la obra, suministro de materiales acorde con las especificaciones técnicas contractuales, verificación de pagos con precios contractuales, sin reajustes por distancias de acarreo de materiales. informes de interventoría.	mensual	Con la inclusión del frente de mejoramiento de la ruta 6009 las fuentes de materiales inicialmente consideradas para el análisis de precios unitarios contractuales se supera por los sobre acarreos.

15	Riesgo de la Naturaleza	Riesgo Técnico: Inestabilidad Geológica, Geotécnica, Hidrogeológica. El riesgo puede surgir en taludes, en excavaciones a cielo abierto, efectos de erosión de márgenes de los ríos, los cuales pueden requerir de tratamiento especial de refuerzo, soporte, drenajes, tratamiento de taludes, contenciones y/o de las actividades necesarias para dar estabilidad a sitios y obras. Pueden estar asociados con mayores inversiones, mayores cantidades de obra y mayores plazos. EL PROPONENTE Y/O CONTRATISTA asumirá los riesgos geológicos, geotécnico e hidrogeológicos identificados, y los que debió identificar en el ajuste y/o elaboración de estudios y diseños y los que se presenten durante la ejecución del contrato. El INVIAS asume el Riesgo por concepto de mayores cantidades de obra que sean necesarias, siempre y cuando no sean de responsabilidad del Contratista.	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, Aumento de costos por necesidad de mayores cantidades de obra, ítems nuevos y eventuales mayores plazos	X	X	Monitoreo del corredor vial por parte de Especialistas en Geotecnia para recomendar medidas preventivas, correctivas o de mitigación de las inestabilidades observadas. Análisis e implementación de medidas pertinentes con este fin, contemplando de ser necesario la elaboración de estudios respectivos. En las emergencias que se presenten, atención inmediata de las mismas dando prioridad a las obras de transitabilidad y seguridad vial; recomendación de especialistas para solución definitiva, provisional o de mitigación, análisis e implementación. En todos los casos, adoptar las medidas contractuales a que haya lugar, en cuanto a mayores cantidades de obra y plazos si fuere necesario.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Visitas y recomendaciones de Especialistas, Análisis de Contratista e Interventor y si es necesario participación del INVIAS, Comités Técnicos, Seguimiento a implementación de medidas preventivas, correctivas o de mitigación, Informes respectivos, requerimientos escritos-Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Al inicio del contrato, cuando se detecten nuevos sitios inestables, cuando se presenten emergencias.	Las condiciones geomorfológicas y presencia de fallas locales generan riesgos principalmente para el corredor de la ruta 6009, generando sobrecostos por atención de emergencias de sitios inestables.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:**FO-M2-P2-S1-S1,4-06**
		Versión: **01**
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
16	Riesgo Operacional	Riesgo de Interferencia: Interferencia con las de redes de servicios públicos existentes: Ocurre por la presencia de redes existentes, que puedan interferir con el proyecto, afectando el normal desarrollo de las obras. El Contratista deberá realizar todas las gestiones que correspondan. EL INVIAS asumirá los costos que correspondan.	Posibles prórrogas contractuales	X	X	En la ejecución contractual solicitar a las Entidades encargadas de Servicios Públicos informar con el mayor detalle posible sobre la existencia de redes de servicios que puedan interferir con el proyecto. En caso de detección de una red no referenciada, gestionar de inmediato lo pertinente con la Empresa de Servicios, para la menor afectación al proyecto.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Fase precontractual, y cuando se detecte la existencia de redes de servicio público que interfieran con el proyecto	cuando se solucione la interferencia de las redes de servicio público existentes	Seguimiento permanente a la Gestión para solucionar la interferencia de redes de servicios públicos existentes. Informes de resultados, requerimientos escritos.	Cuando se presenta la interferencia, seguimiento semanal	No se presenta actualmente

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:**FO-M2-P2-S1-S1,4-06**
		Versión: **01**
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
17	Riesgo Financiero	Riesgo Financiero: Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, plazos, tasas de cambio, ajustes por inflación, devaluación, variaciones cambiarias y financieras, y otras variables del mercado por causas micro o macroeconómicas, frente a las estimaciones iniciales del Contratista, que puedan afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas. Riesgos de las acciones encaminadas a la administración, consecución y disponibilidad oportuna de recursos financieros, propios o por medio de créditos en moneda nacional o extranjera, para el cumplimiento del objeto contractual, en los plazos fijados para tal efecto.	Impacto económico al Contratista		X	Realizar por parte del Contratista proyecciones de acuerdo con los datos históricos de las variables descritas, y con el estudio de mercado financiero con el fin de que el interesado establezca un punto de equilibrio tendiente a disminuir el riesgo.	Contratista	Inicio del contracto	A la terminación de la ejecución del contrato	Cotejo de las variables financieras que haya utilizado para el análisis de su oferta con el comportamiento del mercado financiero en la ejecución del contrato, con el fin de mitigar los cambios bruscos en sus finanzas que puedan afectar el contrato.	Mensual	Las utilidades del contratista de obra se ven afectadas por los sobre acarreos de materiales.

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:**FO-M2-P2-S1-S1,4-06**
		Versión: **01**
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
18	Riesgo Regulatorio	Expedición y/o modificación de normas: Ocurre por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al cierre del proceso de licitación pública, que afecten las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas.	Afectación del desarrollo del contrato previsto con la normatividad existente al cierre del proceso de selección	X		Proceso precontractual con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al cierre del proceso de licitación pública, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de estudiar los ajustes pertinentes a que hubiere lugar.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Fase precontractual, y cuando se expida la nueva normatividad que pueda afectar el contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el contrato. Informes, requerimientos escritos.	Mensual	Actualización de estudios y diseños por cambio en normas técnicas aplicables (diseño geométrico, señalización, estructuras, etc.)
19	Riesgo Ambiental	Gestión Ambiental: Demora en la obtención de licencias y/o permisos ambientales.	Retraso en la Ejecución de la obra.		X	Seguimiento por parte del Contratista y del Interventor a la gestión documentada del contratista para la obtención de licencias, permisos y autorizaciones ambientales.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	Una vez obtenida la licencia y/o permisos y/o autorizaciones ambientales	Verificación de la gestión realizada y sus resultados, por parte de Especialista Ambiental del Interventor. Comités Técnicos, Seguimiento a informes ambientales por parte de la Supervisión ambiental, requerimientos escritos- Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal	Se presentan atrasos en la obtención de permisos ambientales

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:**FO-M2-P2-S1-S1,4-06**
		Versión: **01**
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
20	Riesgo Ambiental	Pasivos Ambientales: Pasivos ambientales existentes, así como los generados en el proceso constructivo, desde el punto de vista ambiental.	Impacto Negativo por efectos en la Ejecución del Proyecto		X	Seguimiento por parte del Contratista y del Interventor a los procesos constructivos, para evitar que se generen pasivos ambientales por esta causa, acompañamiento de Especialistas Ambientales del proyecto cuando sea necesario. Una vez causados, exigir el cumplimiento de las medidas compensatorias de los mismos impuestas por la autoridad ambiental. Seguimiento por parte de la Subdirección del Medio Ambiente. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Comités Técnicos, Seguimiento por parte del Especialista Ambiental de la Interventoría. Seguimiento a informes ambientales por parte y la supervisión ambiental, requerimientos escritos- Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	semanal	No hay pasivos ambientales a la fecha

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:**FO-M2-P2-S1-S1,4-06**
		Versión: **01**
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
21	Riesgo Ambiental	Ambiental: Riesgos derivados de las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de los permisos y autorizaciones ambientales, tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo, control y seguimiento. También riesgos de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas, y de la ejecución de actividades como la explotación minera, ocupación de cauces e intervenciones forestales sin los debidos permisos de las autoridades ambientales.	Genera incumplimiento ambiental que puede afectar la ejecución del proyecto y ocasiona sanciones de las entidades ambientales competentes.		X	Aplicación de la normatividad ambiental y exigencia de la licencia y/o permisos y/o autorizaciones ambientales al contratista. Verificación de cumplimiento del contratista de las obligaciones que emanan de los mismos. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	Contratista-Interventoría	Al inicio de la ejecución del contrato	A la liquidación del contrato con el cierre ambiental	Verificación del Cumplimiento de las normas ambientales y de las obligaciones ambientales del contratista. Visitas e Informes de los Especialistas Ambientales del Proyecto. Informes de Interventoría Ambiental. Requerimientos escritos. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	mensual	No se presentan a la fecha

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:**FO-M2-P2-S1-S1,4-06**
		Versión: **01**
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
22	Riesgo Social	Social: Riesgo asociado al proceso de consulta previa que realice el Contratista que estén en cabeza de éste. Así mismo es el riesgo asociado a cualquier alteración en la ejecución del proyecto que se genere por efectos de la comunidad aledaña al mismo.	Inconformidad de la comunidad en proceso de consulta previa por la socialización del proyecto y ejecución de la obra, puede generar atrasos en la ejecución de la obra.		X	Seguimiento a todos los protocolos y procesos de consulta previa de los proyectos que así lo requieran. Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas. Atención a las inconformidades de la comunidad. Seguimiento al proceso en conjunto con el Ministerio del Interior.	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la liquidación del contrato con el cierre ambiental	Visitas de seguimiento y control para garantizar el Seguimiento a todos los protocolos y procesos de consulta previa de los proyectos Socialización desde el comienzo del proyecto a las comunidades que se encuentran directamente afectadas. Seguimiento al proceso en conjunto con el Ministerio del Interior.	semanal mientras se resuelve la consulta previa	No hay riesgos sociales
23	Riesgo de la naturaleza	Fuerza mayor asegurable. Son las relacionadas con los impactos adversos debido a la ocurrencia de desastres naturales, que afecten los bienes, equipos, maquinaria, personal, insumos, materiales, etc. De propiedad del contratista. Riesgo que asume el CONTRATISTA. Se excluyen daños en bienes de la nación que estarán a cargo de INVIAS.	Demora en la ejecución del proyecto. Pérdida de bienes del Contratista		X	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la ocurrencia de desastres naturales en la región del proyecto, para adoptar medidas tendientes a mitigar su impacto sobre bienes del contratista, tales como ubicación de campamentos y oficinas, maquinaria y equipos, acopios de materiales, planes de seguridad industrial para protección del personal en dichos eventos, etc.	Contratista	Etapa precontractual	Una vez instalado el contratista en el proyecto e implementado el plan de seguridad industrial con las debidas revisiones.	Revisiones de expertos del contratista en los tratamientos y controles a ser implementados	Determinadas por los expertos del contratista en esta materia	No se han presentado a la fecha

CONSORCIO ECOVISIÓN-188	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	Código:**FO-M2-P2-S1-S1,4-06**
		Versión: **01**
		Fecha de aprobación: agosto de 2014

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS												
N°	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	CONSECUENCIA DE OCURRENCIA DEL EVENTO	A QUIÉN SE ASIGNA		TRATAMIENTO/ CONTROL A SER IMPLEMENTADO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA	MEJORAS PROPUESTAS POR LA INTERVENTORÍA A LOS TRATAMIENTOS Y CONTROLES DEFINIDOS	SEGUIMIENTO ABRIL 2025
				INVIAS	CONTRATISTA							
24	Riesgo político-social, Riesgo de la naturaleza	Fuerza mayor no asegurable. Incertidumbre de ocurrencia de eventos de fuerza mayor no asegurables, tales como guerras, hallazgos arqueológicos, yacimientos mineros, (INVIAS como órgano del Estado en armonía con los demás Entes). Se define la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos de la legislación existente.	Interferencia en la ejecución del proyecto, pérdidas de bienes de la nación o del contratista, cambios en las obras por necesidad de ajustar diseños	X	X	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la posibilidad de aparición de hallazgos arqueológicos o yacimientos mineros en la región del proyecto, para advertir oportunamente sobre su interferencia con el proyecto y tomar las medidas tendientes a mitigar el impacto. Ante la aparición del evento efectuar los ajustes de diseño para las modificaciones a que hubiere lugar en la ejecución del proyecto. En caso de guerra tratar y acordar con INVIAS el tratamiento contractual al proyecto	Contratista	Etapa precontractual	A la terminación de la ejecución del contrato	Revisión de la información obtenida, para tomar las medidas a que haya lugar	En la etapa precontractual y en la contractual cuando se presente el evento.	No se han presentado a la fecha

5.6 INFORMACIÓN OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS

el Instituto Nacional de Vías, de acuerdo con las políticas de la Presidencia de la República, tomó la decisión de hacer de sus vías un actor de desarrollo social para la población que se encuentra en las zonas de influencia directa. En consecuencia, en los pliegos de condiciones y apéndices de los contratos de obra e Interventoría del programa "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030", se incluyeron varios aspectos relacionados con el tema de participación comunitaria, los cuales se enuncian a continuación:

5.6.1 Rodando en la vía:

En cumplimiento de los compromisos emanados del pacto por la transparencia del sector de infraestructura del país, esta Interventoría como garante de la correcta ejecución de los recursos públicos de los colombianos, viene haciendo cumplimiento a este pacto de transparencias, publicando los videos en la WEB, en el canal de YouTube, que corresponde a los sectores que se están interviniendo de acuerdo al alcance del contrato de obra.

En cada uno de estos videos se presenta la ejecución de actividades de obra en los tramos intervenidos, con el fin de que las comunidades en general conozcan los avances de las inversiones realizadas en este importante corredor vial del occidente de Boyacá; a la fecha se está preparando la información documentada mediante registro fílmico y fotográfico par la publicación del vídeo en el que se puede evidenciar la evolución desde el inicio del proyecto.

Se relacionan los vídeos publicados a la fecha en el canal de YouTube “Consorcio Ecovisión 188- Transv. de Boyacá”.

Tabla 33. Resumen de vídeos de avance de obra-Año 2025

No. VIDEO	DIRECCIÓN URL DEL VIDEO	NOMBRE DEL VIDEO
1	https://youtu.be/hr2o2ZZQSrI	Transversal de Boyacá- Enero 2025
2	https://www.youtube.com/watch?v=TVCT4TIln5w	Transversal de Boyacá- Febrero 2025
3	https://youtu.be/Vd9rEwwkvG0	Transversal de Boyacá- Marzo 2025
4	https://youtu.be/jwyWOeXe_Bg	Transversal de Boyacá- Abril 2025

5.6.2 Seguimiento estado del trámite certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.

Dado que el certificado de compatibilidad de los planos con el SIG del INVIAS es un requisito para todos los proyectos en ejecución y, en seguimiento a las gestiones adelantadas por el equipo técnico del contratista de obra, la Interventoría, en cumplimiento de sus funciones, presenta el detalle del proceso adelantado y el seguimiento al mismo.

El día 9 de diciembre de 2023, el contratista de obra radicó ante el Instituto Nacional de Vías INVIAS mediante el comunicado RL-TB-297-2023 la información del Sistema de Información Geográfica SIG correspondiente a los planos récord del contrato 973 de 2021 con el fin de finalizar el proceso de la emisión del certificado. A la fecha no se ha recibido respuesta por parte de la Entidad Contratante.

6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA



INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Consorcio Ecovisión 188

6.1 EQUIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-5

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-5
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1

FECHA: 6/5/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACÁ

CONTROL DIARIO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: ABRIL DEL 2025

PROYECTO: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ – PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"- MODULOS 2.

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 962-21 de 2021 **INTERVENTORÍA:** CONSORCIO ECOVISIÓN 188

CONTRATO DE OBRA No. 973 DE 2021 **CONTRATISTA:** SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIA

EQUIPOS Y VEHÍCULOS	DESCRIPCIÓN	DÍAS DEL MES																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
CAMIONETA	DRV211 - NISSAN FRONTIER - 2.488 - 2018	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
CAMIONETA	UES861 - FOTIN - 2.776 - 2016	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
CAMIONETA	EFX 284 - NISSAN NP300 FRONTIER - 2488 - 2018	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
CAMIONETA	COC851 - NISSAN D22/NP300 - 2.488 - 2015	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
CAMIONETA	FZM066 - NISSAN FRONTIER - 2.488 - 2020	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
ESTACIÓN TOTAL TOPCON	GTS-245NW SERIAL V10728	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
NIVEL AUTOMÁTICO TOPCON	AT-B4A SERIAL WP121321	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A

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

OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

RELACIONAR FECHA DE VENCIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS Y FECHA DE MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS:

1) CAMIONETA PLACA DRV – 211: EL 09 DE ABRIL DE 2025, SE REALIZÓ CAMBIO DE PLUMILLAS Y SE HIZO LA INSTALACIÓN DE GPS
2) CAMIONETA PLACA UES – 861: EL 12 DE ABRIL DE 2025, SE REALIZÓ EL CAMBIO DE LA CAJA DE DIRECCIÓN
3) CAMIONETA PLACA EFX – 284: EL 21 DE FEBRERO DE 2025, SE REALIZÓ EL CAMBIO DE ACEITE JUNTO CON SUS RESPECTIVOS FILTROS, CAMBIO DE PLUMILLAS DE PARABRISAS, SE ARREGLO DE TAPIZADO DE SILLAS DELANTERAS
4) CAMIONETA PLACA FZM - 066: EL 24 DE ABRIL DE 2025, SE REALIZÓ MANTENIMIENTO A TODO EL SISTEMA DE LAS CHAPAS
5) CAMIONETA PLACA COC – 851: NO SE REALIZÓ MANTENIMIENTO DURANTE ESTE PERIODO

EQUIPOS DE TOPOGRAFIA

ESTACION TOTAL MARCA: FECHA DE PRÓXIMA CALIBRACIÓN: 3 DE AGOSTO DE 2025
NIVEL AUTOMATICO MARCA: FECHA DE PRÓXIMA CALIBRACIÓN: 3 DE AGOSTO DE 2025

EL INTERVENTOR MANIFIESTA QUE HA CUMPLIDO CON LA DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y VEHÍCULOS EXIGIDOS CONTRACTUALMENTE PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.

NOTAS:
1. Se entiende por "Activo" el estado de los equipos y vehículos disponibles y en uso, por "Inactivo" el estado de los equipos y vehículos que estando disponibles no se encuentran en uso y "en reparación" el estado de los equipos y vehículos no disponibles por estar en mantenimiento y/o en reparación.
2. Es responsabilidad de la Interventoría cumplir con la disponibilidad diaria de los equipos y vehículos exigidos para el control y seguimiento del proyecto.
3. En el evento en que el Interventor no cumpla con los equipos y vehículos exigidos contractualmente, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. Así mismo en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoría" se deben consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con los equipos y vehículos.

Firma
Nombre: JULIO CESAR SANCHEZ CADAVID
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No: 0520246153 ATN

Firma
Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría.
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITVC

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

6.2 PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-7

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

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-7
VERSIÓN	1
PÁGINA	

FECHA 5 MAYO 2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISIÓN-188

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: ABRIL DE 2025

PROYECTO: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ – PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"- MODULOS 2

CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021

CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIA

NOMBRE ARL: COLMENA

NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: COMFABOY

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salario / Honorarios	Días del Mes 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	% Dedicación en el mes	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	PARAFISCALES Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
1	JULIO CESAR SANCHEZ CADAVID	70.414.141	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	$ 10.728.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	RUTH ELENA TABARES ZULETA	$ 10.728.000	$ 746.700	V	SURA	77695259	$ 429.200	COLPENSIONES	77695259	$ 1.823.900	$ 429.200	$ -	$ -	
2	LUISA MARIA MENESES MADRIGAL	1.020.416.298	INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	$ 7.671.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 7.671.000	$ 534.000	V	SURA	9485807776	$ 306.900	COLPENSIONES	9485807776	$ 1.304.200	$ 306.900	$ -	$ -	
3	JUAN GUILLERMO GIRALDO BETANCUR	71.116.468	INGENIERO RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	$ 7.671.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 7.671.000	$ 534.000	V	SURA	9485807776	$ 306.900	COLPENSIONES	9485807776	$ 1.304.200	$ 306.900	$ -	$ -	
4	MAURICIO ESTHEBAN ARIAS ROJAS	1.049.640.415	INGENIERO AUXILIAR DE INTERVENTORÍA	$ 5.397.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 5.397.000	$ 375.700	V	SALUD TOTAL	9485807776	$ 215.900	PROTECCION	9485807776	$ 863.600	$ 215.900	$ -	$ -	
5	JERSON SAID LAZARO SUAREZ	1.049.631.922	INGENIERO AUXILIAR DE INTERVENTORÍA	$ 5.397.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 5.397.000	$ 375.700	V	SANITAS	9485807776	$ 215.900	PORVENIR	9485807776	$ 863.600	$ 215.900	$ -	$ -	
6	DORALBA ADIELA ALVAREZ CASTRILLON *	43.606.706	ESPECIALISTA AMBIENTAL	$ 3.069.850			X	X					X	X				X	X							X	X				X	X	X		35%	DORALBA ADIELA ALVAREZ CASTRILLON *	$ 3.069.850	$ 213.700	V	SURA	9485714676	$ 153.500	COLPENSIONES	9485714676	$ 196.500	$ -	$ -	$ -	
7	FREDY ALBERTO DUARTE SALCEDO *	91.286.371	ESPECIALISTA EN GEOLOGIA Y/O GEOTECNIA	$ 4.385.500		X	X	X				X	X	X				X	X	X						X	X				X	X	X		50%	FREDY ALBERTO DUARTE SALCEDO *	$ 4.385.500	$ 305.300	V	SANITAS	9484213635	$ 219.300	COLPENSIONES	9484213635	$ 280.700	$ -	$ -	$ -	
8	SOFFY JULIANA GONZALEZ ENRIQUE *	38.561.566	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	$ 3.069.850			X	X					X	X				X	X								X	X				X	X	X		35%	SOFFY JULIANA GONZALEZ ENRIQUE *	$ 3.069.850	$ 213.700	V	ALIANSALUD	85888878	$ 153.500	COLFONDOS	85888878	$ 196.500	$ -	$ -	$ -	
9	EUGENIA VILLEGAS BOTERO *	51.780.785	ESPECIALISTA EN HIDRAULICA E HIDROLOGIA	$ 3.069.850			X	X					X	X				X	X								X	X				X	X	X		35%	EUGENIA VILLEGAS BOTERO *	$ 3.069.850	$ 213.700	V	ALIANSALUD	86188873	$ 153.500	N.A.	N.A.	N.A.	$ -	$ -	$ -	
10	RAFAEL ARMANDO CARRERO MOJICA *	7.172.545	ESPECIALISTA EN DISEÑO GEOMETRICO	$ 3.069.850			X	X					X	X				X	X								X	X				X	X	X		35%	RAFAEL ARMANDO CARRERO MOJICA *	$ 3.069.850	$ 213.700	V	CIA SURAMERICANA DE SERVICIOS DE SALUD	7963498270	$ 49.200	COLPENSIONES	7963498270	$ 196.500	$ -	$ -	$ -	
11	FRANCISCO PAOLO LOPEZ FORERO *	79.987.853	ESPECIALISTA EN TRANSITO	$ 3.069.850			X	X					X	X				X	X								X	X				X	X	X		35%	FRANCISCO PAOLO LOPEZ FORERO *	$ 3.069.850	$ 213.700	V	SANITAS	86163628	$ 153.500	PROTECCION	86163628	$ 196.500	$ -	$ -	$ -	
12	JENNY ALEJANDRA MARIN LOPEZ *	29.875.031	ESPECIALISTA EN SOSTENIBILIDAD	$ 3.289.260		X	X	X					X	X				X	X								X	X				X	X	X		39%	JENNY ALEJANDRA MARIN LOPEZ *	$ 3.289.260	$ 229.000	V	SANITAS	9484999048	$ 164.500	PORVENIR	9484999048	$ 210.600	$ -	$ -	$ -	
13	ANDRES JULIAN PERDOMO PEREZ	7.723.502	LIDER DE INTEGRACION	$ 2.951.900				X	X					X	X				X	X							X	X				X	X	X		35%	ESTRUCTURADOR COLOMBIA SAS	$ 2.951.900	$ 15.500	I	SANITAS	9485477581	$ 118.100	PORVENIR	9485477581	$ 472.400	$ 118.100	$ -	$ -	
14	CECILIA CORTES RODRIGUEZ	52.488.504	PROFESIONAL SOCIAL	$ 5.398.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 5.398.000	$ 375.800	V	NUEVA EPS	9485807776	$ 216.000	PROTECCION	9485807776	$ 863.700	$ 216.000	$ -	$ -	
15	JOHN LOGAN HERNANDEZ CORTES	1.030.532.893	PROFESIONAL SOCIAL	$ 5.398.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 5.398.000	$ 375.800	V	SURA	9485807776	$ 216.000	COLFONDOS	9485807776	$ 863.700	$ 216.000	$ -	$ -	
16	MAURICIO LIBREROS SANNA	94.473.757	PROFESIONAL AMBIENTAL	$ 5.398.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 5.398.000	$ 375.800	V	FAMISANAR	9485807776	$ 216.000	COLFONDOS	9485807776	$ 863.700	$ 216.000	$ -	$ -	
17	ANDRES MAURICIO AGUIRRE CANO	80.181.914	PROFESIONAL TECNICO PREDIAL	$ 5.870.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 5.870.000	$ 408.600	V	NUEVA EPS	9485807776	$ 234.800	COLPENSIONES	9485807776	$ 998.000	$ 234.800	$ -	$ -	
18	MELBA INES ALBAÑIL FAGUA *	51.783.493	PROFESIONAL DE ASEGURAMIENTO O GESTION DE CALIDAD	$ 1.349.500				X	X					X	X												X	X					X	X		25%	MELBA INES ALBAÑIL FAGUA *	$ 1.349.500	$ 94.000	V	SANITAS	85918728	$ 67.500	N.A.	N.A.	N.A.	$ -	$ -	$ -	Pensionada
19	GLORIA PATRICIA PEDROZA BALLESTEROS *	52.702.796	ABOGADO	$ 1.484.400										X	X												X	X					X	X		20%	GLORIA PATRICIA PEDROZA BALLESTEROS *	$ 1.484.400	$ 103.400	V	COMPENSAR	7965058383	$ 74.300	PORVENIR	7965058383	$ 95.100	$ -	$ -	$ -	
20	ARGEMIRO ESPEJO	93.385.492	INSPECTOR	$ 3.171.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 3.171.000	$ 220.800	V	SANITAS	9485807776	$ 126.900	PORVENIR	9485807776	$ 507.400	$ 126.900	$ -	$ -	
21	BYRON ANDRES CEBALLOS GOMEZ	1.055.553.098	INSPECTOR	$ 3.171.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 3.171.000	$ 220.800	V	NUEVA EPS	9485807776	$ 126.900	PORVENIR	9485807776	$ 507.400	$ 126.900			
22	BRAYAN DUVAN LAITON SUAREZ	1.099.214.086	INSPECTOR	$ 3.171.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 3.171.000	$ 220.800	V	COMPENSAR	9485807776	$ 126.900	PROTECCION	9485807776	$ 507.400	$ 126.900	$ -	$ -	
23	OSCAR LEONARDO PUENTES AGUILAR	1.055.552.692	INSPECTOR	$ 3.171.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 3.171.000	$ 220.800	V	NUEVA EPS MOVILIDAD	9485807776	$ 126.900	PROTECCION	9485807776	$ 507.400	$ 126.900	$ -	$ -	
24	JULIO CESAR GUZMAN TORRES	93.366.628	TOPOGRAFO INSPECTOR	$ 3.171.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 3.171.000	$ 220.800	V	SANITAS	9485807776	$ 126.900	PORVENIR	9485807776	$ 507.400	$ 126.900	$ -	$ -	
25	NELSON HERNAN CORTES PRADA	6.009.222	LABORATORISTA INSPECTOR	$ 3.171.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 3.171.000	$ 220.800	V	NUEVA EPS	9485807776	$ 126.900	COLPENSIONES	9485807776	$ 507.400	$ 126.900	$ -	$ -	
26	LERIS ADRIANA OQUENDO	1.077.476.758	INSPECTOR SST	$ 3.306.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 3.306.000	$ 230.100	V	NUEVA EPS	9485807776	$ 132.300	PORVENIR	9485807776	$ 529.000	$ 132.300	$ -	$ -	
27	INGRI YULIETH MORENO FORERO	1.053.345.729	INSPECTOR SST	$ 3.306.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 3.306.000	$ 230.100	V	NUEVA EPS	9485807776	$ 132.300	PORVENIR	9485807776	$ 529.000	$ 132.300	$ -	$ -	
28	JHON EDWIN ALVAREZ ACUÑA	1.002.691.093	CADENERO	$ 1.754.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 1.754.000	$ 122.100	V	NUEVA EPS	9485807776	$ 70.200	PROTECCION	9485807776	$ 280.700	$ 70.200	$ -	$ -	
29	LEYDI JOHANNA GUALTEROS ANZOLA	1.016.054.210	SECRETARIA	$ 1.484.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 1.484.000	$ 103.300	V	SANITAS	9485807776	$ 59.400	PORVENIR	9485807776	$ 237.500	$ 59.400	$ -	$ -	
30	WILLIAM DE JESUS BETTER LOTERO	79.695.903	CONDUCTOR	$ 1.484.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 1.484.000	$ 103.300	V	NUEVA EPS	9485807776	$ 59.400	PORVENIR	9485807776	$ 237.500	$ 59.400	$ -	$ -	
31	FREYDER ELIAD LUGO LUNA	1.123.303.369	CONDUCTOR	$ 1.484.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 1.484.000	$ 103.300	V	NUEVA EPS	9485807776	$ 59.400	PORVENIR	9485807776	$ 237.500	$ 59.400	$ -	$ -	
32	LUIS ERNESTO BLANCO BUITRAGO	80.249.522	CONDUCTOR	$ 1.484.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	ESTRUCTURADOR COLOMBIA SAS	$ 1.484.000	$ 103.300	V	FOSYGA	9485477581	$ 59.400		9485477581	$ -	$ 59.400	$ -	$ -	Pensionado
33	JORGE ARMANDO GAMEZ RODRIGUEZ	79.759.759	CONDUCTOR	$ 1.484.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 1.484.000	$ 103.300	V	NUEVA EPS	9485807776	$ 59.400	PORVENIR	9485807776	$ 237.500	$ 59.400	$ -	$ -	
34	DIEGO ALEJANDRO PINEDA ORDOÑEZ	1.055.553.378	CONDUCTOR	$ 1.484.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 1.484.000	$ 103.300	V	NUEVA EPS	9485807776	$ 59.400	PORVENIR	9485807776	$ 237.500	$ 59.400	$ -	$ -	
35	LORENA VARGAS CALDERON	46.647.832	CAMPAMENTERA	$ 1.349.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		100%	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	$ 1.349.000	$ 93.900	V	NUEVA EPS	9485807776	$ 54.000	COLPENSIONES	9485807776	$ 215.900	$ 54.000	$ -	$ -	
																																						$ 8.538.600			$ 5.171.100				$ 17.379.900	$ 3.982.300	$ -	$ -	

TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES $ 125.382.810

El Interventor adjunta la certificación de fecha 5 de Mayo de 2025 a la que se refiere la nota 9 del presente formato.

NOTAS:

1. El Interventor debe relacionar el personal profesional (incluido los especialistas), técnico, auxiliar y administrativo utilizado durante el mes para la ejecución del contrato. Solo se reconoce el pago del personal efectivamente utilizado y relacionado. Este formato es soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva.
2. El Interventor debe justificar en la casilla "Observaciones" los días no laborados por el personal cuando no este tiempo completo.
3. Es responsabilidad de la Interventoría diligenciar en el presente formato la disponibilidad del personal exigido contractualmente; los cuales deben corresponder con la información consignada en la nómina electrónica cuando aplique y con la verificación efectuada por la supervisión del contrato en las visitas realizadas y los documentos soportes de novedades.
4. Es responsabilidad del Supervisor del contrato de interventoría verificar la disponibilidad del personal, así como que el personal profesional esté debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
5. En el evento en que el Interventor no cumpla con la disponibilidad del personal requerido, el Supervisor del contrato de interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
6. El interventor es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Interventor o por uno de los integrantes del Interventor en el caso de Consorcio o Unión Temporal.
7. En el evento en que el pago de los aportes se efectue por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectua los pagos.
8. El Supervisor del contrato de interventoría es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Interventoría.
9. El Interventor es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la interventoría, cumplan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual presentará la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual debe relacionar los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.
10. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma

Nombre: JULIO CESAR SANCHEZ CADAVID
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 05202-46153 ANT

Firma

Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría (E)
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITV

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

6.3 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-9

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MINT-IN-15-FR-9
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA 5 MAYO 2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ECOVISIÓN-188

MES INFORME MENSUAL: ABRIL DE 2025 **PROYECTO:** TRANSVERSAL DE BOYACÁ

CONTRATO DE OBRA No: 973 DE 2021 **CONTRATISTA:** SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIA

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES CONTRATO INTERVENTORÍA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No	Fuente de Financiación	Indicar si es Contrato Principal o No.	Valor	Saldo del Acta
2021	424021	C-2401-0600-74-0-2401008-02	54	NACION	Principal	$1.036.518.248,00	$ -
		C-2401-0600-74-0-2401023-03	54	NACION	Principal	$241.935.484,00	$ -
2022	162322	C-2401-0600-74-0-2401008-02	11	NACION	Principal	$1.661.982.687,19	$ -
		C-2401-0600-74-0-2401023-02	11	NACION	Principal	$194.347.284,81	$ -
2023	107323	C-2401-0600-74-0-2401008-02	11	NACION	Principal	$2.847.504.117,00	$ -
		C-2401-0600-74-0-2401023-02	11	NACION	Principal	$122.792.913,00	$ -
	919923	C-2401-0600-74-0-2401008-02	20	PROPIOS	Adicional No.1	$3.000.000.000,00	$ -
2024	173224	C-2401-0600-74-51102D-2401008-02	11	NACION	Principal	$3.559.380.145,00	$ -
		C-2401-0600-74-51102D-2401023-02	11	NACION	Principal	$153.491.142,00	$ -
	1244324	C-2401-0600-74-51102D-2401021-02	11	NACION	Principal	$147.058.824,00	$ -
		C-2401-0600-74-51102D-2401029-02	11	NACION	Principal	$352.941.176,00	$ -
2025	70925	C-2401-0600-74-51102D-2401008-02	11	NACION	Principal	$817.576.019,00	$ 303.789.387,00
		C-2401-0600-74-51102D-2401008-02	16	NACION	Principal	$3.391.583.151,00	$ 3.391.583.151,00
		C-2401-0600-74-51102D-2401023-02	16	NACION	Principal	$246.286.375,00	$ 246.286.375,00
2026		VIGENCIAS FUTURAS		NACION	Principal	$3.790.853.199,00	$ 3.790.853.199,00
2027		VIGENCIAS FUTURAS		NACION	Principal	$4.826.732.673,00	$ 4.826.732.673,00
2028		VIGENCIAS FUTURAS		NACION	Principal	$3.712.871.287,00	$ 3.712.871.287,00
2029		VIGENCIAS FUTURAS		NACION	Principal	$2.896.039.603,00	$ 2.896.039.603,00
		TOTAL				$ 32.999.894.328,00	$ 19.168.155.675

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 32.999.894.328,00**

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Observaciones
									$ 1.278.453.732,00			
						$ 156.002.995,00	$ 156.002.995,00		$ 1.122.450.737,00		79462 DEL 3/09/21	ANTICIPO INICIAL
1	15 AL 30 DE JUNIO DE 2021	$ 9.381.000,00	$ 1.782.390,00	$ 11.163.390,00	$ 58.162,00	$ 11.105.228,00	$ 155.944.833,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 1.111.345.509,00	$ 29.988.730.938,00	104243 DEL 5/11/21	FACTURADA
2	01 AL 31 DE JULIO DE 2021	$ 50.477.343,00	$ 9.584.288,00	$ 60.061.631,00	$ 312.960,00	$ 59.748.671,00	$ 155.631.873,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 1.051.596.838,00	$ 29.928.669.307,00	105262 DEL 9/11/21	FACTURADA
3	01 AL 31 DE AGOSTO DE 2021	$ 84.618.404,00	$ 16.068.954,00	$ 100.687.358,00	$ 524.634,00	$ 100.162.724,00	$ 155.107.239,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 951.434.114,00	$ 29.827.981.949,00	113673 DEL 29/11/21	FACTURADA
4	01 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2021	$ 119.088.525,00	$ 22.616.142,00	$ 141.704.667,00	$ 738.349,00	$ 140.966.318,00	$ 154.368.890,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 810.467.796,00	$ 29.686.277.282,00	113694 DEL 29/11/21	FACTURADA
5	01 AL 31 DE OCTUBRE DE 2021	$ 151.399.320,00	$ 28.764.803,00	$ 180.164.123,00	$ 938.676,00	$ 179.225.447,00	$ 153.430.214,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 631.242.349,00	$ 29.506.113.159,00	126818 DEL 28/12/21	FACTURADA
6	01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2021	$ 169.706.200,00	$ 32.244.178,00	$ 201.950.378,00	$ 1.052.178,00	$ 200.898.200,00	$ 152.378.036,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 430.344.149,00	$ 29.304.162.781,00	127309 DEL 29/12/21	FACTURADA
7	01 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021	$ 184.100.160,00	$ 34.958.462,00	$ 219.058.622,00	$ 1.141.421,00	$ 217.917.201,00	$ 151.236.615,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 212.426.948,00	$ 29.085.104.159,00	127302 DEL 29/12/21	FACTURADA
							$ 210.000.000,00	No.424021 De (24/05/2021)	$2.426.948,00		128038 DEL 29/12/21	ANTICIPO ADICIONAL
							$ 361.236.615,00	No.162322 De (03/02/2022)	$1.856.329.972,00			VIGENCIA 2022
8	01 AL 31 DE ENERO DE 2022	$ 187.785.149,00	$ 35.665.704,00	$ 223.450.853,00	$ 37.557.030,00	$ 185.893.823,00	$ 323.679.585,00	**No.424021 De (24/05/2021)**	**$0**		46856 DEL 09/05/22	FACTURADA
								No.162322 De (03/02/2022)	$1.672.863.097	$ 28.861.653.306,00		
9	01 AL 28 DE FEBRERO DE 2022	$ 186.990.720,00	$ 35.514.683,00	$ 222.505.403,00	$ 37.398.144,00	$ 185.107.259,00	$ 286.281.441,00	No.162322 De (03/02/2022)	$ 1.487.755.838,00	$ 28.639.147.903,00	51699 DEL 19/05/22	FACTURADA
10	01 AL 31 DE MARZO DE 2022	$ 157.168.245,00	$ 29.847.870,00	$ 187.016.115,00	$ 31.433.649,00	$ 155.582.466,00	$ 254.847.792,00	No.162322 De (03/02/2022)	$ 1.332.173.372,00	$ 28.452.131.788,00	52529 DEL 20/05/22	FACTURADA
11	01 AL 30 DE ABRIL DE 2022	$ 150.438.113,00	$ 28.569.021,00	$ 179.007.134,00	$ 30.087.623,00	$ 148.919.511,00	$ 224.760.169,00	No.162322 De (03/02/2022)	$ 1.183.253.861,00	$ 28.273.124.654,00	87559 DEL 23/08/22	FACTURADA
12	01 AL 31 DE MAYO DE 2022	$ 151.686.564,00	$ 28.808.070,00	$ 180.494.634,00	$ 30.337.313,00	$ 150.157.321,00	$ 194.422.856,00	No.162322 De (03/02/2022)	$ 1.033.096.540,00	$ 28.092.630.020,00	87565 DEL 23/08/22	FACTURADA
13	01 AL 30 DE JUNIO DE 2022	$ 165.303.832,00	$ 31.392.343,00	$ 196.696.175,00	$ 33.060.766,00	$ 163.635.409,00	$ 161.362.090,00	No.162322 De (03/02/2022)	$ 869.461.131,00	$ 27.895.933.845,00	103122 DEL 28/09/22	FACTURADA
14	01 AL 31 DE JULIO DE 2022	$ 204.715.199,00	$ 38.895.888,00	$ 243.611.087,00	$ 40.943.040,00	$ 202.668.047,00	$ 120.419.050,00	No.162322 De (03/02/2022)	$ 666.793.084,00	$ 27.652.322.758,00	105509 DEL 30/09/22	FACTURADA
15	01 AL 31 DE AGOSTO DE 2022	$ 207.884.953,00	$ 39.498.141,00	$ 247.383.094,00	$ 41.546.991,00	$ 205.836.103,00	$ 78.872.059,00	No.162322 De (03/02/2022)	$ 460.956.981,00	$ 27.404.939.664,00	109851 DEL 13/10/22	FACTURADA
16	01 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022	$ 222.683.093,00	$ 42.309.788,00	$ 264.992.881,00	$ 44.536.619,00	$ 220.456.262,00	$ 34.335.440,00	No.162322 De (03/02/2022)	$ 240.500.719,00	$ 27.139.946.783,00	117487 DEL 31/10/22	FACTURADA
17	01 AL 31 DE OCTUBRE DE 2022	$ 230.954.755,00	$ 43.881.403,00	$ 274.836.158,00	$ 34.335.439,00	$ 240.500.719,00	$ 1,00	No.162322 De (03/02/2022)	$30.000	$ 26.865.110.625,00	134513 DEL 18/12/22	FACTURADA
18	01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2022	$ 230.207.719,00	$ 43.739.467,00	$ 273.947.186,00	$ 1,00	$ 273.947.185,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 2.696.349.845,00	$ 26.591.163.439,00	18989 DEL 27/02/23	FACTURADA
19	DICIEMBRE DE 2022	$ 230.536.906,00	$ 43.802.012,00	$ 274.338.918,00	$ -	$ 274.338.918,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 2.422.010.927,00	$ 26.316.824.521,00	19005 DEL 27/02/23	FACTURADA
20	01 AL 31 DE ENERO DE 2023	$ 212.759.279,00	$ 40.424.263,00	$ 253.183.542,00	$ -	$ 253.183.542,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 2.168.827.385,00	$ 26.063.640.979,00	22918 DEL 08/03/23	FACTURADA
21	01 AL 28 DE FEBRERO DE 2023	$ 217.354.026,00	$ 41.297.265,00	$ 258.651.291,00	$ -	$ 258.651.291,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 1.910.176.094,00	$ 25.804.989.688,00	28629 DEL 24/03/23	FACTURADA
22	01 AL 31 DE MARZO DE 2023	$ 218.301.078,00	$ 41.477.205,00	$ 259.778.283,00	$ -	$ 259.778.283,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 1.650.397.811,00	$ 25.545.211.405,00	46980 DEL 01/06/23	FACTURADA
23	01 AL 30 DE ABRIL DE 2023	$ 219.725.637,00	$ 41.747.871,00	$ 261.473.508,00	$ -	$ 261.473.508,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 1.388.924.303,00	$ 25.283.737.897,00	533835 DEL 13/06/23	FACTURADA
24	01 AL 31 DE MAYO DE 2023	$ 235.079.972,00	$ 44.665.195,00	$ 279.745.167,00	$ -	$ 279.745.167,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 1.109.179.136,00	$ 25.003.992.730,00	65993 DEL 17/07/23	FACTURADA
25	01 AL 30 DE JUNIO DE 2023	$ 235.982.951,00	$ 44.836.761,00	$ 280.819.712,00	$ -	$ 280.819.712,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 828.359.424,00	$ 24.723.173.018,00	73276 DEL 08/08/23	FACTURADA
26	01 AL 31 DE JULIO DE 2023	$ 304.737.885,00	$ 57.900.198,00	$ 362.638.083,00	$ -	$ 362.638.083,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 465.721.341,00	$ 24.360.534.935,00	81084 DEL 07/09/23	FACTURADA
							$ -	No.919923 De (08/08/2023)	$3.000.000.000,00	$ 27.360.534.935,00		ADICION No.1
27	01 AL 31 DE AGOSTO DE 2023	$ 401.029.970,00	$ 76.195.694,00	$ 477.225.664,00	$ -	$ 477.225.664,00	$ -	**No.107323 De (03/02/2023)**	**$0**	$ 26.883.309.271,00	82329 DEL 29/09/23	FACTURADA
								No.919923 De (08/08/2023)	$ 2.988.495.677,00			
28	01 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023	$ 435.107.890,00	$ 82.670.499,00	$ 517.778.389,00	$ -	$ 517.778.389,00	$ -	No.919923 De (08/08/2023)	$ 2.470.717.288,00	$ 26.365.530.882,00	85519 DEL 24/11/23	FACTURADA
29	01 AL 31 DE OCTUBRE DE 2023	$ 446.294.404,00	$ 84.795.937,00	$ 531.090.341,00	$ -	$ 531.090.341,00	$ -	No.919923 De (08/08/2023)	$ 1.939.656.947,00	$ 25.834.440.541,00	85810 DEL 19/02/24	FACTURADA
30	01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2023	$ 443.176.523,00	$ 84.203.539,00	$ 527.380.062,00	$ -	$ 527.380.062,00	$ -	**No.162322 De (03/02/2022)**	**$0**	$ 25.307.060.479,00	86896 DEL 11/12/23	FACTURADA
								No.919923 De (08/08/2023)	$ 1.412.246.885,00			
31	DICIEMBRE DE 2023	$ 434.132.519,00	$ 82.485.179,00	$ 516.617.698,00	$ -	$ 516.617.698,00	$ -	No.919923 De (08/08/2023)	$ 895.629.187,00	$ 24.790.442.781,00	87885 DEL 27/02/24	FACTURADA
							$ 875.500.000,00	No.919923 De (08/08/2023)	$20.129.187,00	$ 24.790.442.781,00	86554 DEL 20/02/24	ANTICIPO ADICIONAL VIGENCIA 2023 PAGADO 29/2/2024
32	ENERO DE 2024	$ 411.930.823,00	$ 78.266.856,00	$ 490.197.679,00	$ -	$ 490.197.679,00	$ 875.500.000,00	No.919923 De (08/08/2023)	$ 30.000,00	$ 24.300.245.102,00	2080 DEL 08/04/24	FACTURADA
								No. 173224 De (11/03/2024)	$ 3.242.802.795,00			
33	FEBRERO DE 2024	$ 415.287.379,00	$ 78.904.602,00	$ 494.191.981,00	$ 79.319.889,00	$ 414.872.092,00	$ 796.180.111,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 2.827.930.703,00	$ 23.806.053.121,00	2331 DEL 12/04/24	FACTURADA
34	MARZO DE 2024	$ 414.106.955,00	$ 78.680.321,00	$ 492.787.276,00	$ 79.094.428,00	$ 413.692.848,00	$ 717.085.683,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 2.414.237.855,00	$ 23.313.265.845,00	3076 DEL 29/04/24	FACTURADA
35	ABRIL DE 2024	$ 383.461.792,00	$ 72.857.740,00	$ 456.319.532,00	$ 73.241.202,00	$ 383.078.330,00	$ 643.844.481,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 2.031.159.525,00	$ 22.856.946.313,00	4753 DEL 27/05/24	FACTURADA
36	MAYO DE 2024	$ 385.918.062,00	$ 73.324.432,00	$ 459.242.494,00	$ 73.710.350,00	$ 385.532.144,00	$ 570.134.131,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 1.645.627.381,00	$ 22.397.703.819,00	6092 DEL 24/06/24	FACTURADA
37	JUNIO DE 2024	$ 372.119.011,00	$ 70.702.612,00	$ 442.821.623,00	$ 71.074.731,00	$ 371.746.892,00	$ 499.059.400,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 1.273.880.489,00	$ 21.954.882.196,00	6585 DEL 04/07/24	FACTURADA
38	JULIO DE 2024	$ 405.416.476,00	$ 77.029.130,00	$ 482.445.606,00	$ 77.434.547,00	$ 405.011.059,00	$ 421.624.853,00	**No.919923 De (08/08/2023)**	**$0**	$ 21.472.436.590,00	10966 DEL 01/10/24	FACTURADA
								No. 173224 De (11/03/2024)	$ 868.899.430,00			
39	AGOSTO DE 2024	$ 352.533.322,00	$ 66.981.331,00	$ 419.514.653,00	$ 67.333.865,00	352.180.788,00	$ 354.290.988,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 516.718.642,00	$ 21.052.921.937,00	11995 DEL 22/11/24	FACTURADA
40	SEPTIEMBRE DE 2024	$ 207.944.235,00	$ 39.509.405,00	$ 247.453.640,00	$ 41.588.847,00	205.864.793,00	$ 312.702.141,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 310.853.849,00	$ 20.805.468.297,00	16242	FACTURADA
41	OCTUBRE DE 2024	$ 170.569.541,00	$ 32.408.213,00	$ 202.977.754,00	$ 34.113.908,00	168.863.846,00	$ 278.588.233,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 141.990.003,00	$ 20.602.490.543,00	16651 DEL 29/01/25	FACTURADA
42	NOVIEMBRE DE 2024	$ 181.654.039,00	$ 34.514.267,00	$ 216.168.306,00	$ 118.075.125,00	98.093.181,00	$ 160.513.108,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 43.896.822,00	$ 20.386.322.237,00	19138 DEL 17/02/25	FACTURADA
43	DICIEMBRE DE 2024	$ 171.731.252,00	$ 32.628.938,00	$ 204.360.190,00	$ 160.463.368,00	$ 43.896.822,00	$ 49.740,00	**No. 173224 De (11/03/2024)**	**$0**	$ 20.181.962.047,00	19553	FACTURADA
44	ENERO DE 2025	$ 240.735.118,00	$ 45.739.672,00	$ 286.474.790,00	$ 49.740,00	$ 286.425.050,00	$ -	No. 1244324 De (30/12/2024)	$ 213.574.950,00	$ 19.895.487.257,00		FACTURADA
45	FEBRERO DE 2025	$ 294.544.141,00	$ 55.963.387,00	$ 350.507.528,00	$ -	$ 350.507.528,00	$ -	**No. 1244324 De (30/12/2024)**	**$0**	$ 19.544.979.729,00		FACTURADA
								No. 70925 De (13/02/2025)	$ 4.318.512.967,00			
46	MARZO DE 2025	$ 316.684.079,00	$ 60.169.975,00	$ 376.854.054,00	$ -	$ 376.854.054,00	$ -	No. 70925 De (13/02/2025)	$ 3.941.658.913,00	$ 19.168.125.675,00		FACTURADA
47	ABRIL DE 2025	$ 341.318.724,00	$ 64.850.558,00	$ 406.169.282,00	$ -	$ 406.169.282,00	$ -	No. 70925 De (13/02/2025)	$ 3.535.489.631,00	$ 18.761.956.393,00		EN TRÁMITE
TOTALES		**$ 11.964.763.283,00**	**$ 2.273.174.652,00**	**$14.237.937.935,00**	**$ 1.241.502.995,00**	**$ 12.996.434.940,00**	**$ -**					

Todas las Actas aprobadas por el Supervisor del Contrato de Interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BASICO	IVA	TOTAL
COSTOS DE PERSONAL	$ 10.534.043.516	$ 2.001.468.267	$ 12.535.511.783
OTROS COSTOS DIRECTOS	$ 1.430.016.460	$ 271.703.126	$ 1.701.719.586
GASTOS REEMBOLSABLES IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD	$ 686.157	$ -	$ 686.157
ADMINISTRACIÓN GASTOS REEMBOLSABLES IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD	$ 17.150	$ 3.259	$ 20.409
VALOR TOTAL	$ 11.964.763.283	$ 2.273.174.652	$ 14.237.937.935

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

NOTAS:
1. Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.
2. Este formato se diligencia por año.

Firma

Nombre: JULIO CESAR SANCHEZ CADAVID
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 05202-46153 ANT

Firma

Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría (E)
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITV

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

6.4 SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-13

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE INTERVENTORIA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 3

FECHA: 30/04/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES- GRUPO CENTRO

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 de 2021

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISIÓN 188

OBJETO DEL CONTRATO:

INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ – PAEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"- MODULOS 2

FECHA DE INICIO: 15/06/2021

PLAZO INICIAL: 102 MESES

FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL: 31/08/2029 (Incluye prórrogas y suspensiones)

VALOR INICIAL: $ 29.999.894.328,00

VALOR ACUMULADO: $ 32.999.894.328,00 (Incluye adiciones)

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EXIGIDA SEGÚN CONTRATO PRINCIPAL

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.336.623.096,30	8	5	2021	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 156.002.995,00	8	5	2021	31	12	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 2.673.246.192,60	8	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 8.999.968.298,40	8	5	2021	8	5	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 2
(Señalar el último certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto correspondiente a las condiciones iniciales del contrato)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 15/06/2021

GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO INCLUYENDO ADICIONES, MODIFICACIONES, PRORROGAS Y SUSPENSIONES

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

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.336.623.096,30	8	5	2021	31	12	2025
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 156.002.995,00	8	5	2021	31	12	2025
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 2.673.246.192,60	8	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 8.999.968.298,40	8	5	2021	8	5	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 3
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 26/06/2021

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MINT-IN-15-FR-9
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

FECHA 5 MAYO 2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021 **INTERVENTOR:** CONSORCIO ECOVISIÓN-188

MES INFORME MENSUAL: ABRIL DE 2025 **PROYECTO:** TRANSVERSAL DE BOYACÁ

CONTRATO DE OBRA No: 973 DE 2021 **CONTRATISTA:** SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIA

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES CONTRATO INTERVENTORÍA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No	Fuente de Financiación	Indicar si es Contrato Principal o No.	Valor	Saldo del Acta
2021	424021	C-2401-0600-74-0-2401008-02	54	NACION	Principal	$1.036.518.248,00	$ -
		C-2401-0600-74-0-2401023-03	54	NACION	Principal	$241.935.484,00	$ -
2022	162322	C-2401-0600-74-0-2401008-02	11	NACION	Principal	$1.661.982.687,19	$ -
		C-2401-0600-74-0-2401023-02	11	NACION	Principal	$194.347.284,81	$ -
2023	107323	C-2401-0600-74-0-2401008-02	11	NACION	Principal	$2.847.504.117,00	$ -
		C-2401-0600-74-0-2401023-02	11	NACION	Principal	$122.792.913,00	$ -
	919923	C-2401-0600-74-0-2401008-02	20	PROPIOS	Adicional No.1	$3.000.000.000,00	$ -
2024	173224	C-2401-0600-74-51102D-2401008-02	11	NACION	Principal	$3.559.380.145,00	$ -
		C-2401-0600-74-51102D-2401023-02	11	NACION	Principal	$153.491.142,00	$ -
	1244324	C-2401-0600-74-51102D-2401021-02	11	NACION	Principal	$147.058.824,00	$ -
		C-2401-0600-74-51102D-2401029-02	11	NACION	Principal	$352.941.176,00	$ -
2025	70925	C-2401-0600-74-51102D-2401008-02	11	NACION	Principal	$817.576.019,00	$ 303.789.387,00
		C-2401-0600-74-51102D-2401008-02	16	NACION	Principal	$3.391.583.151,00	$ 3.391.583.151,00
		C-2401-0600-74-51102D-2401023-02	16	NACION	Principal	$246.286.375,00	$ 246.286.375,00
2026		VIGENCIAS FUTURAS		NACION	Principal	$3.790.853.199,00	$ 3.790.853.199,00
2027		VIGENCIAS FUTURAS		NACION	Principal	$4.826.732.673,00	$ 4.826.732.673,00
2028		VIGENCIAS FUTURAS		NACION	Principal	$3.712.871.287,00	$ 3.712.871.287,00
2029		VIGENCIAS FUTURAS		NACION	Principal	$2.896.039.603,00	$ 2.896.039.603,00
		TOTAL				$ 32.999.894.328,00	$ 19.168.155.675

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: **$ 32.999.894.328,00**

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Observaciones
									$ 1.278.453.732,00			
						$ 156.002.995,00	$ 156.002.995,00		$ 1.122.450.737,00		79462 DEL 3/09/21	ANTICIPO INICIAL
1	15 AL 30 DE JUNIO DE 2021	$ 9.381.000,00	$ 1.782.390,00	$ 11.163.390,00	$ 58.162,00	$ 11.105.228,00	$ 155.944.833,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 1.111.345.509,00	$ 29.988.730.938,00	104243 DEL 5/11/21	FACTURADA
2	01 AL 31 DE JULIO DE 2021	$ 50.477.343,00	$ 9.584.288,00	$ 60.061.631,00	$ 312.960,00	$ 59.748.671,00	$ 155.631.873,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 1.051.596.838,00	$ 29.928.669.307,00	105262 DEL 9/11/21	FACTURADA
3	01 AL 31 DE AGOSTO DE 2021	$ 84.618.404,00	$ 16.068.954,00	$ 100.687.358,00	$ 524.634,00	$ 100.162.724,00	$ 155.107.239,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 951.434.114,00	$ 29.827.981.949,00	113673 DEL 29/11/21	FACTURADA
4	01 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2021	$ 119.088.525,00	$ 22.616.142,00	$ 141.704.667,00	$ 738.349,00	$ 140.966.318,00	$ 154.368.890,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 810.467.796,00	$ 29.686.277.282,00	113694 DEL 29/11/21	FACTURADA
5	01 AL 31 DE OCTUBRE DE 2021	$ 151.399.320,00	$ 28.764.803,00	$ 180.164.123,00	$ 938.676,00	$ 179.225.447,00	$ 153.430.214,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 631.242.349,00	$ 29.506.113.159,00	126818 DEL 28/12/21	FACTURADA
6	01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2021	$ 169.706.200,00	$ 32.244.178,00	$ 201.950.378,00	$ 1.052.178,00	$ 200.898.200,00	$ 152.378.036,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 430.344.149,00	$ 29.304.162.781,00	127309 DEL 29/12/21	FACTURADA
7	01 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2021	$ 184.100.160,00	$ 34.958.462,00	$ 219.058.622,00	$ 1.141.421,00	$ 217.917.201,00	$ 151.236.615,00	No.424021 De (24/05/2021)	$ 212.426.948,00	$ 29.085.104.159,00	127302 DEL 29/12/21	FACTURADA
							$ 210.000.000,00	No.424021 De (24/05/2021)	$2.426.948,00		128038 DEL 29/12/21	ANTICIPO ADICIONAL
							$ 361.236.615,00	No.162322 De (03/02/2022)	$1.856.329.972,00			VIGENCIA 2022
8	01 AL 31 DE ENERO DE 2022	$ 187.785.149,00	$ 35.665.704,00	$ 223.450.853,00	$ 37.557.030,00	$ 185.893.823,00	$ 323.679.585,00	**No.424021 De (24/05/2021)**	**$0**		46856 DEL 09/05/22	FACTURADA
								No.162322 De (03/02/2022)	$1.672.863.097	$ 28.861.653.306,00		
9	01 AL 28 DE FEBRERO DE 2022	$ 186.990.720,00	$ 35.514.683,00	$ 222.505.403,00	$ 37.398.144,00	$ 185.107.259,00	$ 286.281.441,00	No.162322 De (03/02/2022)	$ 1.487.755.838,00	$ 28.639.147.903,00	51699 DEL 19/05/22	FACTURADA
10	01 AL 31 DE MARZO DE 2022	$ 157.168.245,00	$ 29.847.870,00	$ 187.016.115,00	$ 31.433.649,00	$ 155.582.466,00	$ 254.847.792,00	No.162322 De (03/02/2022)	$ 1.332.173.372,00	$ 28.452.131.788,00	52529 DEL 20/05/22	FACTURADA
11	01 AL 30 DE ABRIL DE 2022	$ 150.438.113,00	$ 28.569.021,00	$ 179.007.134,00	$ 30.087.623,00	$ 148.919.511,00	$ 224.760.169,00	No.162322 De (03/02/2022)	$ 1.183.253.861,00	$ 28.273.124.654,00	87559 DEL 23/08/22	FACTURADA
12	01 AL 31 DE MAYO DE 2022	$ 151.686.564,00	$ 28.808.070,00	$ 180.494.634,00	$ 30.337.313,00	$ 150.157.321,00	$ 194.422.856,00	No.162322 De (03/02/2022)	$ 1.033.096.540,00	$ 28.092.630.020,00	87565 DEL 23/08/22	FACTURADA
13	01 AL 30 DE JUNIO DE 2022	$ 165.303.832,00	$ 31.392.343,00	$ 196.696.175,00	$ 33.060.766,00	$ 163.635.409,00	$ 161.362.090,00	No.162322 De (03/02/2022)	$ 869.461.131,00	$ 27.895.933.845,00	103122 DEL 28/09/22	FACTURADA
14	01 AL 31 DE JULIO DE 2022	$ 204.715.199,00	$ 38.895.888,00	$ 243.611.087,00	$ 40.943.040,00	$ 202.668.047,00	$ 120.419.050,00	No.162322 De (03/02/2022)	$ 666.793.084,00	$ 27.652.322.758,00	105509 DEL 30/09/22	FACTURADA
15	01 AL 31 DE AGOSTO DE 2022	$ 207.884.953,00	$ 39.498.141,00	$ 247.383.094,00	$ 41.546.991,00	$ 205.836.103,00	$ 78.872.059,00	No.162322 De (03/02/2022)	$ 460.956.981,00	$ 27.404.939.664,00	109851 DEL 13/10/22	FACTURADA
16	01 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2022	$ 222.683.093,00	$ 42.309.788,00	$ 264.992.881,00	$ 44.536.619,00	$ 220.456.262,00	$ 34.335.440,00	No.162322 De (03/02/2022)	$ 240.500.719,00	$ 27.139.946.783,00	117487 DEL 31/10/22	FACTURADA
17	01 AL 31 DE OCTUBRE DE 2022	$ 230.954.755,00	$ 43.881.403,00	$ 274.836.158,00	$ 34.335.439,00	$ 240.500.719,00	$ 1,00	No.162322 De (03/02/2022)	$30.000	$ 26.865.110.625,00	134513 DEL 18/12/22	FACTURADA
18	01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2022	$ 230.207.719,00	$ 43.739.467,00	$ 273.947.186,00	$ 1,00	$ 273.947.185,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 2.696.349.845,00	$ 26.591.163.439,00	18989 DEL 27/02/23	FACTURADA
19	DICIEMBRE DE 2022	$ 230.536.906,00	$ 43.802.012,00	$ 274.338.918,00	$ -	$ 274.338.918,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 2.422.010.927,00	$ 26.316.824.521,00	19005 DEL 27/02/23	FACTURADA
20	01 AL 31 DE ENERO DE 2023	$ 212.759.279,00	$ 40.424.263,00	$ 253.183.542,00	$ -	$ 253.183.542,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 2.168.827.385,00	$ 26.063.640.979,00	22918 DEL 08/03/23	FACTURADA
21	01 AL 28 DE FEBRERO DE 2023	$ 217.354.026,00	$ 41.297.265,00	$ 258.651.291,00	$ -	$ 258.651.291,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 1.910.176.094,00	$ 25.804.989.688,00	28629 DEL 24/03/23	FACTURADA
22	01 AL 31 DE MARZO DE 2023	$ 218.301.078,00	$ 41.477.205,00	$ 259.778.283,00	$ -	$ 259.778.283,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 1.650.397.811,00	$ 25.545.211.405,00	46980 DEL 01/06/23	FACTURADA
23	01 AL 30 DE ABRIL DE 2023	$ 219.725.637,00	$ 41.747.871,00	$ 261.473.508,00	$ -	$ 261.473.508,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 1.388.924.303,00	$ 25.283.737.897,00	533835 DEL 13/06/23	FACTURADA
24	01 AL 31 DE MAYO DE 2023	$ 235.079.972,00	$ 44.665.195,00	$ 279.745.167,00	$ -	$ 279.745.167,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 1.109.179.136,00	$ 25.003.992.730,00	65993 DEL 17/07/23	FACTURADA
25	01 AL 30 DE JUNIO DE 2023	$ 235.982.951,00	$ 44.836.761,00	$ 280.819.712,00	$ -	$ 280.819.712,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 828.359.424,00	$ 24.723.173.018,00	73276 DEL 08/08/23	FACTURADA
26	01 AL 31 DE JULIO DE 2023	$ 304.737.885,00	$ 57.900.198,00	$ 362.638.083,00	$ -	$ 362.638.083,00	$ -	No.107323 De (03/02/2023)	$ 465.721.341,00	$ 24.360.534.935,00	81084 DEL 07/09/23	FACTURADA
							$ -	No.919923 De (08/08/2023)	$3.000.000.000,00	$ 27.360.534.935,00		ADICION No.1
27	01 AL 31 DE AGOSTO DE 2023	$ 401.029.970,00	$ 76.195.694,00	$ 477.225.664,00	$ -	$ 477.225.664,00	$ -	**No.107323 De (03/02/2023)**	**$0**	$ 26.883.309.271,00	82329 DEL 29/09/23	FACTURADA
								No.919923 De (08/08/2023)	$ 2.988.495.677,00			
28	01 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2023	$ 435.107.890,00	$ 82.670.499,00	$ 517.778.389,00	$ -	$ 517.778.389,00	$ -	No.919923 De (08/08/2023)	$ 2.470.717.288,00	$ 26.365.530.882,00	85519 DEL 24/11/23	FACTURADA
29	01 AL 31 DE OCTUBRE DE 2023	$ 446.294.404,00	$ 84.795.937,00	$ 531.090.341,00	$ -	$ 531.090.341,00	$ -	No.919923 De (08/08/2023)	$ 1.939.656.947,00	$ 25.834.440.541,00	85810 DEL 19/02/24	FACTURADA
30	01 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2023	$ 443.176.523,00	$ 84.203.539,00	$ 527.380.062,00	$ -	$ 527.380.062,00	$ -	**No.162322 De (03/02/2022)**	**$0**	$ 25.307.060.479,00	86896 DEL 11/12/23	FACTURADA
								No.919923 De (08/08/2023)	$ 1.412.246.885,00			
31	DICIEMBRE DE 2023	$ 434.132.519,00	$ 82.485.179,00	$ 516.617.698,00	$ -	$ 516.617.698,00	$ -	No.919923 De (08/08/2023)	$ 895.629.187,00	$ 24.790.442.781,00	87885 DEL 27/02/24	FACTURADA
							$ 875.500.000,00	No.919923 De (08/08/2023)	$20.129.187,00	$ 24.790.442.781,00	86554 DEL 20/02/24	ANTICIPO ADICIONAL VIGENCIA 2023 PAGADO 29/2/2024
32	ENERO DE 2024	$ 411.930.823,00	$ 78.266.856,00	$ 490.197.679,00	$ -	$ 490.197.679,00	$ 875.500.000,00	No.919923 De (08/08/2023)	$ 30.000,00	$ 24.300.245.102,00	2080 DEL 08/04/24	FACTURADA
								No. 173224 De (11/03/2024)	$ 3.242.802.795,00			
33	FEBRERO DE 2024	$ 415.287.379,00	$ 78.904.602,00	$ 494.191.981,00	$ 79.319.889,00	$ 414.872.092,00	$ 796.180.111,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 2.827.930.703,00	$ 23.806.053.121,00	2331 DEL 12/04/24	FACTURADA
34	MARZO DE 2024	$ 414.106.955,00	$ 78.680.321,00	$ 492.787.276,00	$ 79.094.428,00	$ 413.692.848,00	$ 717.085.683,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 2.414.237.855,00	$ 23.313.265.845,00	3076 DEL 29/04/24	FACTURADA
35	ABRIL DE 2024	$ 383.461.792,00	$ 72.857.740,00	$ 456.319.532,00	$ 73.241.202,00	$ 383.078.330,00	$ 643.844.481,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 2.031.159.525,00	$ 22.856.946.313,00	4753 DEL 27/05/24	FACTURADA
36	MAYO DE 2024	$ 385.918.062,00	$ 73.324.432,00	$ 459.242.494,00	$ 73.710.350,00	$ 385.532.144,00	$ 570.134.131,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 1.645.627.381,00	$ 22.397.703.819,00	6092 DEL 24/06/24	FACTURADA
37	JUNIO DE 2024	$ 372.119.011,00	$ 70.702.612,00	$ 442.821.623,00	$ 71.074.731,00	$ 371.746.892,00	$ 499.059.400,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 1.273.880.489,00	$ 21.954.882.196,00	6585 DEL 04/07/24	FACTURADA
38	JULIO DE 2024	$ 405.416.476,00	$ 77.029.130,00	$ 482.445.606,00	$ 77.434.547,00	$ 405.011.059,00	$ 421.624.853,00	**No.919923 De (08/08/2023)**	**$0**	$ 21.472.436.590,00	10966 DEL 01/10/24	FACTURADA
								No. 173224 De (11/03/2024)	$ 868.899.430,00			
39	AGOSTO DE 2024	$ 352.533.322,00	$ 66.981.331,00	$ 419.514.653,00	$ 67.333.865,00	$ 352.180.788,00	$ 354.290.988,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 516.718.642,00	$ 21.052.921.937,00	11995 DEL 22/11/24	FACTURADA
40	SEPTIEMBRE DE 2024	$ 207.944.235,00	$ 39.509.405,00	$ 247.453.640,00	$ 41.588.847,00	$ 205.864.793,00	$ 312.702.141,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 310.853.849,00	$ 20.805.468.297,00	16242	FACTURADA
41	OCTUBRE DE 2024	$ 170.569.541,00	$ 32.408.213,00	$ 202.977.754,00	$ 34.113.908,00	$ 168.863.846,00	$ 278.588.233,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 141.990.003,00	$ 20.602.490.543,00	16651 DEL 29/01/25	FACTURADA
42	NOVIEMBRE DE 2024	$ 181.654.039,00	$ 34.514.267,00	$ 216.168.306,00	$ 118.075.125,00	$ 98.093.181,00	$ 160.513.108,00	No. 173224 De (11/03/2024)	$ 43.896.822,00	$ 20.386.322.237,00	19138 DEL 17/02/25	FACTURADA
43	DICIEMBRE DE 2024	$ 171.731.252,00	$ 32.628.938,00	$ 204.360.190,00	$ 160.463.368,00	$ 43.896.822,00	$ 49.740,00	**No. 173224 De (11/03/2024)**	**$0**	$ 20.181.962.047,00	19553	FACTURADA
44	ENERO DE 2025	$ 240.735.118,00	$ 45.739.672,00	$ 286.474.790,00	$ 49.740,00	$ 286.425.050,00	$ -	No. 1244324 De (30/12/2024)	$ 213.574.950,00	$ 19.895.487.257,00		FACTURADA
45	FEBRERO DE 2025	$ 294.544.141,00	$ 55.963.387,00	$ 350.507.528,00	$ -	$ 350.507.528,00	$ -	**No. 1244324 De (30/12/2024)**	**$0**	$ 19.544.979.729,00		FACTURADA
								No. 70925 De (13/02/2025)	$ 4.318.512.967,00			
46	MARZO DE 2025	$ 316.684.079,00	$ 60.169.975,00	$ 376.854.054,00	$ -	$ 376.854.054,00	$ -	No. 70925 De (13/02/2025)	$ 3.941.658.913,00	$ 19.168.125.675,00		FACTURADA
47	ABRIL DE 2025	$ 341.318.724,00	$ 64.850.558,00	$ 406.169.282,00	$ -	$ 406.169.282,00	$ -	No. 70925 De (13/02/2025)	$ 3.535.489.631,00	$ 18.761.956.393,00		EN TRÁMITE
TOTALES		**$ 11.964.763.283,00**	**$ 2.273.174.652,00**	**$14.237.937.935,00**	**$ 1.241.502.995,00**	**$ 12.996.434.940,00**	**$ -**					

Todas las Actas aprobadas por el Supervisor del Contrato de Interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BASICO	IVA	TOTAL
COSTOS DE PERSONAL	$ 10.534.043.516	$ 2.001.468.266	$ 12.535.511.782
OTROS COSTOS DIRECTOS	$ 1.430.016.460	$ 271.703.126	$ 1.701.719.586
GASTOS REEMBOLSABLES IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD	$ 686.157	$ -	$ 686.157
ADMINISTRACIÓN GASTOS REEMBOLSABLES IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD	$ 17.150	$ 3.259	$ 20.409
VALOR TOTAL	$ 11.964.763.283	$ 2.273.174.651	$ 14.237.937.934

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

NOTAS:
1. Es responsabilidad del Interventor realizar la comparación del formato con el reporte SIIF e incluir las aclaraciones pertinentes.
2. Este formato se diligencia por año.

Firma

Nombre: JULIO CESAR SANCHEZ CADAVID
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 05202-46153 ANT

Firma

Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría (E)
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITV

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE INTERVENTORIA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 3

FECHA: 30/04/2025 (Día / Mes / Año)

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.336.623.096,30	8	5	2021	7	2	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 156.002.995,00	8	5	2021	7	2	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 2.673.246.192,60	8	5	2021	7	2	2026
Calidad del servicio	30%	$ 8.999.968.298,40	8	5	2021	15	6	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 4
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 7/09/2021

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.336.623.096,30	8	5	2021	7	2	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 156.002.995,00	8	5	2021	7	2	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 2.673.246.192,60	8	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 8.999.968.298,40	8	5	2021	15	6	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 5
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 7/09/2021

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.336.623.096,30	8	5	2021	7	2	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 366.002.995,00	8	5	2021	7	2	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 2.673.246.192,60	8	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 8.999.968.298,40	8	5	2021	15	6	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 6
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

Fecha de aprobación de la garantía en la plataforma del SECOP II: 24/12/2021

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.336.623.096,30	8	5	2021	7	2	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 366.002.995,00	8	5	2021	7	2	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 3.454.679.514,00	8	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 9.899.968.299,00	8	5	2021	15	6	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 8
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE INTERVENTORIA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-13
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 3

FECHA: 30/04/2025 (Día / Mes / Año)

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.727.339.757,00	8	5	2021	7	2	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 366.002.995,00	8	5	2021	7	2	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 3.454.679.514,00	8	5	2021	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 9.899.968.299,00	8	5	2021	15	6	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 9
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

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

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.727.339.757,00	23	11	2023	7	2	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 1.241.502.995,00	23	11	2023	7	2	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 3.454.679.514,00	23	11	2023	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 9.899.968.299,00	23	11	2023	15	6	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 10
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

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

Amparo	% Amparo	Valor Asegurado ($)	VIGENCIA Desde			VIGENCIA Hasta		
Cumplimiento	10%	$ 1.777.339.756,60	29	12	2024	7	2	2026
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100%	$ 1.241.502.995,00	29	12	2024	7	2	2026
Pago de Salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones	20%	$ 3.554.679.513,20	29	12	2024	31	12	2028
Calidad del servicio	30%	$ 10.186.535.241,38	29	12	2024	15	6	2026

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO No. NB-100163013

Certificado de modificación o anexo No.: ANEXO 11
(Señalar certificado de modificación o anexo aprobado por el Instituto)

Razón Social Compañía Aseguradora: COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

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

OBSERVACIONES:

El Anexo 10 corresponde a la adición del valor de $875.500.000 al amparo del anticipo, quedando un valor total de $1.241.502.995. La Garantías se encuentran en el SECOP II pendientes de aprobación
El Anexo 11 corresponde a la Modificación N°3 al contrato 962 de 2021,se traslada la suma de $500.000.000 de la vigencia 2026 a la vigencia 2024. La actualización de las pólizas y garantías fue radicada por el Consorcio Ecovisión 188 mediante el comunicado 055-1-123-2025 del día 24/01/2025 con número radicado INVIAS 2025E-VUVRAZ-007677. A la fecha no se encuentran aprobadas por la Entidad Contratante.

NOTAS:

1. El formato debe diligenciarse de manera consecutiva para cada uno de los certificados o anexos de modificación de las garantías aprobadas por el Instituto.

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

Firma
Nombre: JULIO CESAR SANCHEZ CADAVID
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 05202-46153 ANT

Firma
Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITV

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

CONSORCIO ECOVISIÓN-188
NIT: 901.481.141-1

055-1-123-2025

Bogotá D.C, 24 de enero de 2025

Ingeniero
LUIS JAIME DÍAZ PÉREZ
Grupo Centro – Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
Calle 25G # 73B – 90 Complejo Empresarial Central Point
Bogotá D.C.

REFERENCIA: Contrato de Interventoría No. 962 de 2021. INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACA (PUERTO BOYACA – OTANCHE – CHIQUINQUIRA – PAEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACION VISION 2030". MODULO 2.

Asunto: ENTREGA PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO ANEXO 11

Cordial saludo,

Para su revisión y aprobación, remitimos el anexo 11 de la póliza de cumplimiento NB-100163013 del Contrato de Interventoría No. 962 de 2021, actualizada según la modificación No.3, la cual ya se encuentra cargada en el SECOP II.

Cordialmente,

MAURCIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal

Anexo: Lo enunciado en cuatro (4) folios
Elaboró: AJPP

Transversal 60 No. 106 A – 28 Oficina 401
Tel.: (57 1) 805 9450; (57 1) 643 46 28
contacto@estructuradorcolombia.com
Bogotá D.C. - Colombia

seguros mundial®
tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

Digitally signed by COMPANIA MUNDIAL DE SEGUROS SA
Date: 2025.01.22 15:11:11 -05:00

Código de Seguridad: hbmd01MVmeXN3Ovp++cgpQ==

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1,2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSIÓN CLAUSULADO 06-04-2021-1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I

No. PÓLIZA	NB-100163013	No. ANEXO	11	No. CERTIFICADO	72270967	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	21/01/2025	SUC. EXPEDIDORA	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	08/05/2021	24:00 Horas Del	07/02/2029		N/A	N/A	N/A	N/A

TOMADOR	CONSORCIO ECOVISION 188	**No. DOC. IDENTIDAD**	901.481.141-1
DIRECCIÓN	BOGOTA D.C.	**TELÉFONO**	8755544
ASEGURADO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**No. DOC. IDENTIDAD**	800.215.807-2
DIRECCIÓN	CARRERA 56 26-60	**TELÉFONO**	7056000
BENEFICIARIO	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS	**No. DOC. IDENTIDAD**	800.215.807-2
DIRECCIÓN	CARRERA 56 26-60	**TELÉFONO**	7056000

OBJETO DE CONTRATO

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y DE ACUERDO A LA MODIFICACION NO.3 AL CONTRATO 962 DE 2021 SE TRANSLADA LA SUMA DE $500.000.000 DE LA VIGENCIA 2026 A LA VIGENCIA 2024.

LOS DEMAS TERMINOS CONTINUAN EN LAS MISMAS CONDICIONES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE ADICIONA EL VALOR DE $ 875.500.000 AL AMPARO DE ANTICIPO QUEDANDO UN VALOR TOTAL DE $ 1.241.502.995

LOS DEMAS TERMINOS CONTINUAN EN LAS MISMAS CONDICIONES.

NOMBRE DEL AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA$	VALOR PRIMA$
CUMPLIMIENTO	00:00 Horas Del 29/12/2024	24:00 Horas Del 07/02/2026	1.777.339.756,60	110.958,90
PRESTACIONES SOCIALES	00:00 Horas Del 29/12/2024	24:00 Horas Del 31/12/2028	3.554.679.513,20	801.643,83
CALIDAD DEL SERVICIO	00:00 Horas Del 29/12/2024	24:00 Horas Del 15/06/2026	10.186.535.241,38	836.932,49
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	00:00 Horas Del 29/12/2024	24:00 Horas Del 07/02/2026	1.241.502.995,00	0,00
		TOTAL ASEGURADO	$ 16.760.057.506,18	

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN
C&S SEGUROS LTDA	AGENCIAS	100,00

DISTRIBUCIÓN COASEGURO				
COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN
SEGUROS DEL ESTADO S. A.	CEDIDO			50

PRIMA BRUTA	$	1.749.535,22
DESCUENTOS	$	
EXTRA PRIMA		
PRIMA NETA	$	1.749.535,22
GASTOS EXP.	$	0,00
IVA	$	332.411,69
TOTAL A PAGAR	$	2.081.946,91

CONVENIO DE PAGO	DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 21/01/2025

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA POLIZA INGRESANDO A PRODUCTOS.MUNDIALSEGUROS.COM.CO, DIGITA EL NÚMERO DEL CERTIFICADO QUE ENCUENTRAS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VIVE LA EXPERIENCIA DE ESTAR ASEGURADO CON EL RESPALDO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIEN PUEDES LLAMAR A LA LINEA NACIONAL **01 8000 111 935** O LÍNEA EN BOGOTÁ **327 47 12 / 13.**

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA.
DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.**
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASI COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial de Seguros S.A.
ANGELA MUNAR - VICEPRESIDENTE DE PRODUCTO
C.C. 52.646.070

TOMADOR

Lineas de Atención al Cliente:
- Nacional: **01 8000 111 935**
- Bogotá: **327 4712 - 327 4713**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando reponsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSION CLAUSULADO 06-04-2021-1317-P-05-PPSUS2R0000000059-D00I

No. PÓLIZA	NB-100163013	No. ANEXO	11	No. CERTIFICADO	72270967	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	21/01/2025	SUC. EXPEDIDORA	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	08/05/2021	24:00 Horas Del	07/02/2029		N/A	N/A	N/A	N/A

CONDICIONES PARTICULARES

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO QUE FORMA PARTE INTEGRAL DE LA POLIZA ARRIBA CITADA Y SEGUN DOCUMENTO DE ADICIÓN NÚMERO UNO (1) DE 2023 AL CONTRATO NÚMERO 962 DE 2022, SE ADICIONAL AL CONTRATO LA SUMA DE $ 3.000.000.000 PARA EL AÑO 2023 QUEDANDO EL VALOR DE LAS VIGENCIAS PRESUPUESTALES DEL PRIMER PERIODO DE LA SIGUIENTE MANERA:

VIGENCIA 2021: $ 1.278.453.732
VIGENCIA 2022: $ 1.856.329.972
VIGENCIA 2023: $ 5.970.297.030
VIGENCIA 2024: $ 3.712.871.287
VIGENCIA 2025: $ 4.455.445.545

TOTAL: $ 17.273.397.566

EN CONSECUENCIA, SE AJUSTA EL VALOR ASEGURADO DE LAS COBERTURAS TAL COMO FIGURA EN LA SECCION DE AMPAROS.

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO SE AJUSTA VALOR TOTAL DEL CONTRATO $ 14.273.347.566 Y COBERTURA DE CUMPLIMIENTO Y PRESTACIONES ACORDE CON LA MODIFICACION NO1.

LA VIGENCIA DEL AMPARO DEL CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO Y EL PAGO DE LAS MULTAS Y LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA ES DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO HASTA LA LIQUIDACIÓN.

LA VIGENCIA DEL AMPARO DEL BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO ES DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO HASTA SU LIQUIDACIÓN O HASTA LA AMORTIZACIÓN TOTAL DEL ANTICIPO.

LOS DEMAS TERMINOS CONTINUAN EN LAS MISMAS CONDICIONES.

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO LA COMPAÑIA CONOCE Y ACEPTA LA MODIFICACION 1 DE 2021 AL CONTRATO NUMERO 962 DE 2021, EL CUAL MODIFICA LA APROPIACION PRESUPUESTAL, QUEDANDO ASI:

2021: $1.278.403.732

2022: $1.856.329.972

2023: $2.970.297.030

2024: $3.712.871.287

2025: $4.455.445.545

Total: $14.273.347.566

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.

POR MEDIO DEL PRESENTE DOCUMENTO Y SEGUN COMUNICACION DE LA ENTIDAD CONTRATANTE SE AJUSTA EL VALOR DEL ANTICIPO EN LA SUMA DE $ 366.002.995

LOS DEMAS TERMINOS Y CONDICIONES NO MODIFICADOS CONTINUAN VIGENTES.
GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO No.962 DE 2021, CUYO OBJETO ES INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO,MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ(PUERTO BOYACÁ - OTANCHE - CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

EL TOMADOR AFIANZADO DE LA PRESENTE PÓLIZA ES EL CONSORCIO ECOVISION 188 NIT: 901.481.141-1 CONFORMADO POR:

INTEGRANTE 1 - TABARES ZULETA RUTH ELENA - CC: 30303454 (PART. 20,0000 %)
INTEGRANTE 2 - ESTRUCTURADOR COLOMBIA SAS NIT: 900330875-8 (PART. 20,0000 %)
INTEGRANTE 3 - GRUPO TECMEDIC SAS - NIT: 900195606-4 (PART. 3,0000 %)
INTEGRANTE 4 - TRIADA MEXICO COLOMBIA NIT: 900854758-3 (PART. 17,0000 %)
INTEGRANTE 5 - ECG INGENIERIA S.A.S NIT: 901289190-0 (PART. 40,0000 %)

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

MODIFICACION DE POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSION CLAUSULADO 06-04-2021-1317-P-05-PPSUS2R0000000059-D00I

No. PÓLIZA	NB-100163013	No. ANEXO	11	No. CERTIFICADO	72270967	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	21/01/2025	SUC. EXPEDIDORA	BOGOTA

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	08/05/2021	24:00 Horas Del	07/02/2029		N/A	N/A	N/A	N/A

CONDICIONES PARTICULARES

NOTA: LA PRESENTE POLIZA CUBRE EL PRIMER PERIODO DE LA VIGENCIA GLOBAL DEL CONTRATO DESDE 08/05/2021 HASTA EL 31/12/2025 CON UN VALOR PRESUPUESTAL DE $13.366.230.963 DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL MISMO.

VIGENCIA 2021 $ 371.287.129
VIGENCIA 2022 $1.856.329.972
VIGENCIA 2023 $2.970.297.030
VIGENCIA 2024 $3.712.871.287
VIGENCIA 2025 $4.455.445.545

NOTA:EL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO TIENE UNA VIGENCIA IGUAL AL PLAZO DE LA GARANTÍA DE ESTABILIDAD EN EL CONTRATO DE OBRA OBJETO DE INTERVENTORÍA.

"Con la emisión de la póliza se entiende que se autoriza a Seguros Mundial para que realice gestión de cobranza en caso de que aplique, a través de los siguientes canales: correo electrónico, llamada, SMS y WhatsApp. No obstante, en cualquier momento podrá solicitar la exclusión de alguno estos canales por medio de:
Página web: www.segurosmundial.com.co
Correo electrónico: mundial@segurosmundial.com.co
Líneas de atención: Bogotá (+601) 3274712 - (+601) 3274713 Nacional 018000111935"

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®
tu compañía siempre
NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

Afiliados
CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA
PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

LA COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

CERTIFICA:

Que la garantía de Cumplimiento contenida en la póliza **NB-100163013** y endoso, **11** cuyo afianzado es: **CONSORCIO ECOVISION 188** Asegurado o Beneficiario: **INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS / INSTITUTO NACIONAL DE VIAS INVIAS** , expedida por la Compañía en **21/01/2025,** no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del Tomador o de la Compañía.

BOGOTA a los **22** días del mes **ENERO** del año **2025.**

Firma Autorizada - Compañia Mundial de Seguros S.A.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

Remite: Coordinador - Estructurador Colombia <coordinador@estructuradorcolombia.com>

Fecha: 2025-01-24 11:53:52

Para: atencionciudadano@invias.gov.co

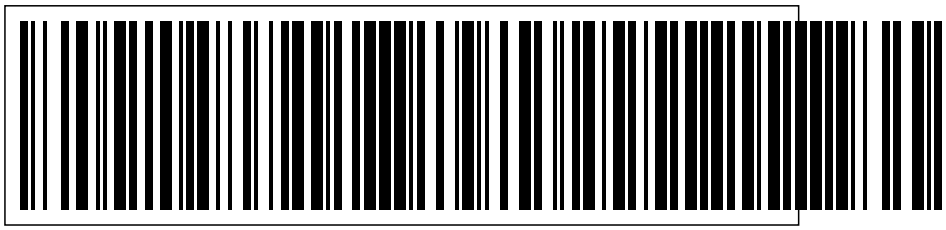
Asunto: Comunicado 055 1 123 2025 Entrega Poliza de Cumplimiento Anexo 11

Adjuntos: 02

Radicado: 2025E-VUVRAZ-007677

Fecha Radicación: 2025-01-24 11:57:29

Cc: liguaran@invias.gov.co



Cordial saludo

Adjunto comunicado del asunto junto con el documento anexo para radicar en la Gerencia del Grupo Centro de la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales.

Att,

--
ANDRÉS JULIÁN PERDOMO P.
Coordinador de Proyectos
ESTRUCTURADOR COLOMBIA SAS

Este correo electrónico fue revisado en busca de virus y contenido malicioso con la ayuda de Outlook Protección de Microsoft para el INVÍAS

6.5 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA

FORMATO MEPI-MN1-IN-15-FR-15

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-15
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 30/04/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACÀ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 - 2021 (Indicar número y año)

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACA (PUERTO BOYACA – OTANCHE – CHIQUINQUIRA – PAEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONOMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA (PUERTO BOYACA – OTANCHE – CHIQUINQUIRA – PAEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÀ EN MARCO DE LA REACTIVACION ECONÒMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA (PUERTO BOYACÀ – OTANCHE – CHIQUINQUIRÀ – PAEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÀ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÒN ECONÒMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACION VISION 2030”. MODULO 2

INTERVENTOR: **CONSORCIO ECOVISIÓN 188**

FECHA DE INICIO: 15 de junio de 2021 (Indicar día, mes y año) **PLAZO INICIAL:** 122 **FECHA DE VENCIMIENTO:** 31 de agosto de 2029 (Incluye prórrogas y suspensiones)

CONTRATO DE OBRA No: 973 de 2021 (Indicar número y año)

CONTRATISTA: **SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.**

1. PLAN DE CALIDAD

PRESENTADO: SI X NO ------ APROBADO: SI X N ------ VERSIÓN No. 1 FECHA DE VERSIÓN: **1**

OBSERVACIONES:

2. AUDITORIAS DE CALIDAD

PROGRAMA AUDITORIA PRESENTADO: SI ------ NO X No. DE AUDITORÍAS PROGRAMADAS: **1** FECHA ÚLTIMA AUDITORÍA:

PRESENTO INFORME DE AUDITORÍA: SI ------ NO X No. DE AUDITORÍAS REALIZADAS: NINGUNA FECHA PRÓXIMA AUDITORÍA:

OBSERVACIONES:

SE REALIZARÀ UNA AUDITORÌA INTERNA DE CALIDAD CUANDO SE ALCANCE EL 50% DE EJECUCIÒN DEL CONTRATO

3. PLAN DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (PIMyE)

PRESENTADO: SI X NO ------ APROBADO: SI ------ NO ------ FECHA DE APROBACIÓN:

No. TOTAL DE ENSAYOS PROGRAMADOS EN EL MES: _ (0)_ __ _ _ No. TOTAL DE ENSAYOSEJECUTADOS EN EL MES: 0

CUMPLIDO EL PLAN DE PIMyE EN EL MES: SI X NO ------

OBSERVACIONES:

EN EL MES DE ABRIL DE 2025, LA INTERVENTORÌA NO REPORTA ENSAYOS DE LABORATORIO, SE INCLUIRÁN EN EL INFORME SIGUIENTE.

El plan de Inspección, medición y ensayo de la Interventoría corresponde al control de calidad efectuado de manera independiente al PIMyE desarrollado como autrocontrol de calidad por parte del Contratista de Obra.
La cantidad de ensayos que se deben realizar en el mes se define con base en el PIMyE aplicado por el Contratista de obra durante el mes.

4. REPORTES DE NO CONFORMIDADES

No. de No Conformidades reportadas en el mes: 0

No. de No Conformidades pendientes de cierre en el mes: 0

No. acumulado de No Conformidades identificadas para el contrato: 10

No. acumulado de No Conformidades cerradas para el contrato: 10

No. acumulado de No Conformidades pendientes de cierre para el contrato: 0

OBSERVACIONES:

EN EL MES DE ABRIL NO SE PRESENTARON NO CONFORMIDADES

5. QUEJAS Y RECLAMOS

No. De quejas y reclamos recibidas en el mes: 6

No. De quejas y reclamos atendidas en el mes: 4

No. De quejas y reclamos en el mes pendientes de atención: 4

No. Acumulado de De quejas y reclamos recibidas por el contrato: 221

No. Acumulado De quejas y reclamos pendientes de atención por el contrato: 43

No. Acumulado de De quejas y reclamos atendidas en el contrato: 178

OBSERVACIONES:

EN EL MES DE ABRIL SE RECIBIERON SEIS (06) PQR'S LAS CUALES SE ATENDIERON TODAS Y ESTÁN EN PROCESO DE CIERRE CUATRO (4), SE CERRARON DOS (02) DEL MES DE ABRIL Y OTRAS DOS (2) PQRS DE MESES ANTERIORES. EN TOTAL SE HAN RECIBIDO DOCIENTAS VEINTIUNA (221) PQR`S Y SE HAN CERRADO CIENTO SETENTA Y OCHO (178), QUEDANDO EN PROCESO DE CIERRE CUARENTA Y TRES (43) PQR'S.

ARO

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-15
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	
		FECHA	30/04/2025 (Día / Mes / Año)

6. ÍNDICES DE GESTIÓN IG (Para cada objetivo de calidad del Plan de Calidad se debe establecer al menos un índice de gestión que permita evaluar su estado de cumplimiento)

Título indicador de Gestión:	Valor del IG mes	Comentarios sobre Indicador de gestión (Aclarar fórmula y consideraciones en la definición del IG)
Cumplimientode recursos (humanos y de equipo): Recursos humanos y equipos suministrados / Recursos humanos y de equipo solicitados *100	100%	Se cuenta con todo el personal de especialistas y demás personal ofrecido en la propuesta por parte de la interventoría. Los equipos de seguimiento y medición que se han requerido se han utilizado.Por lo tanto, el indicador se cumple al 100%
No. de personas cuya calificación en la evaluación del desempeño >90%/ No. De personas evaluadas en su desempeño	(-)	La evaluación del desempeño se efecturará cuando se llegue al 50% de la ejecución del proyecto
Evaluación del servicio % de satisfacción del cliente	(-)	Se aplicó la encuesta de evaluación de la satisfacción del cliente (el mes de julio), contestada por la Gestora del proyecto, Diana Marcela Pérez Lizcano, quién calificó con 100%, las preguntas sobre la gestión de la interventoría y además destacó la importancia que el Consorcio Ecovisión 188, da a la seguridad en los sitios de trabajo y la calidad exigida en los trabajos al contratista de obra.
Número de quejas y reclamos Respondidas y cerradas /No. De quejas y reclamos recibidas	En el mes 0,33% En el acumulado 81,00%	En el mes de abril se recibieron seis (06) PQR'SD las cuales se atendieron pero están en proceso de cierre cuatro (4). Por lo tanto, el valor del indicador en el mes es de 0,33%. Para el acumulado, se han recibido docientas veintiuno (221) PQR'SD, de las cuales se han cerrado ciento setenta y ocho (178) y estàn pendientes de cierre cuarenta y tres (43) PQR'S. Por lo tanto el valor del indicador acumulado es de 178/221*100% = 80,54%
(Número de ensayos de laboratorio realizados / Número de ensayos planificados) * 100	100%	En el mes de abril, la interventoría no reportó ensayos de laboratorio, se incluirán en el mes siguiente

Para cada indicador de gestión se debe definir un título representativo del mismo.

OBSERVACIONES:

7. CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO (Se debe relacionar todo el equipo que requiera de calibración).

No.	Tipo de Equipo	Marca	Serie	Fecha de Calibración	No. y Fecha Certificado de Calibración	Fecha de Vencimiento Calibración	Comentarios
1	ESTACIÒN TOTAL GTS 245 NW	TOPCON	V10728	3/02/2025	C5841 4/02/2025	3/08/2025	
2	NIVEL AUTOMATICO AT-B4A	TOPCON	WP121321	3/02/2025	C5840 4/02/2025	3/08/2025	

OBSERVACIONES:

NOTA:
Siempre que alguna de las respuestas de este formato sea "NO", el Interventor debe indicar en el espacio de observaciones las acciones tomadas para dar cumplimiento a la obligación.

Firma
Nombre: JULIO CESAR SÀNCHEZ CADAVID
Director de la Interventoría
Matrícula Profesional No.: 0520246153 ANT

Firma
Nombre: MELBA INÉS ALBAÑIL FAGUA
Especialista en Calidad de la Interventoría
Matrícula No.: 25202-25562 CUND

Firma
Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula No.: 01102-0621 CPITVC

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

6.6 OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL

6.6.1 SEGUIMIENTO A LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO

FORMATOS MEPI-MN1-IN-3-FR-1
MEPI-MN1-IN-3-FR-2

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 06/12/2024 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACA

DATOS GENERALES

PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO No. 6
(Indicar en forma consecutiva el número de la versión siendo el plan Inicial el número 1)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 962 de 2021 (Indicar número y año) **INTERVENTOR:** CONSORCIO ECOVISION 188

OBJETO DEL CONTRATO:

INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ – PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"- MODULOS 2.

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO

JUSTIFICACIÓN:
Solicitud reembolso de gastos según saldo del anticipo.

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

DETALLE DEL PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	oct-21	nov-21	dic-21 a nov-22	dic-22	ene-23 a oct-24	nov-24	dic-24			VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	%
1	GASTOS DE PERSONAL (NÓMINA, HONORARIOS, SEGURIDAD SOCIAL)	$ 104.562.027,00	$ 30.100.000,00	$ -	$ 210.289.835,00	$ -	$ 571.954.763,00	$ 303.545.237,00			$ 1.220.451.862,00	98,3%
2	ALQUILER DE EQUIPOS DE LABORATORIO Y TOPOGRAFÍA	$ 21.051.133,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -			$ 21.051.133,00	1,7%
	TOTAL	**$ 125.613.160,00**	**$ 30.100.000,00**	**$ -**	**$ 210.289.835,00**	**$ -**	**$ 571.954.763,00**	**$ 303.545.237,00**	**$ -**	**$ -**	**$ 1.241.502.995,00**	**100,0%**

NOTAS:

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

2. El anticipo se debe utilizar exclusivamente para el proyecto en equipos de medición, ensayos de laboratorio y de topografía, repuestos para estos, dotación de oficina, arrendamientos, insumos y suministros, ensayos de laboratorio, honorarios y nómina. **No aplica para compra ni alquiler de vehículos.**

3. Sólo se permite hasta el quince por ciento (15%) del valor del anticipo para compra de equipo. En el evento en que el interventor solicite y justifique un mayor porcentaje, el Supervisor del contrato de interventoría debe analizar la solicitud y presentar su concepto. La aprobación definitiva del posible mayor porcentaje de anticipo se realiza por medio de resolución motivada, suscrita por el Director General para el contrato de interventoría específico.

4. El Interventor debe programar mes a mes la inversión del anticipo teniendo en cuenta el plazo acordado con el Supervisor del Contrato de Interventoría para su inversión.

Firma:
Nombre:MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO

Firma:
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:1521917469 BOY

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 30/04/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: GRUPO CENTRO - SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACA

DATOS GENERALES

INFORME MENSUAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO ☐ (Indique si corresponde) **INFORME FINAL DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO** ☑ (Indique si corresponde)

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021 (Indicar número y año)

CUENTA BANCARIA No.: 255-856-817 **BANCO** BANCO DE OCCIDENTE SUCURSAL: BOGOTA

ANTICIPO OTORGADO: 4,92% **%**

VALOR DEL ANTICIPO OTORGADO: **$ 1.241.502.995,00 (M/CTE)**

OBJETO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ – PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"- MODULOS 2.

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO

DETALLE MOVIMIENTOS DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

*TIPO DE DOCUMENTO MERCANTIL (FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO)	NÚMERO DE FACTURA, CHEQUE O DOCUMENTO DE EGRESO	FECHA	BENEFICIARIO	VALOR	**ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM

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

** Indicar el número del ítem según la numeración establecida en el Plan de Inversión del Anticipo Mensualizado del contrato de interventoría Formato MEPI-MN1-IN-3-FR-1.

Dutante el presente periodo no se realizó solicitud de desembolso.

NOTA:

El Interventor debe adjuntar con este formato los extractos, informes financieros de manejo de anticipo y rendimientos, soportes de transferencias, comprobantes de operación de traslados de fondos de rendimientos financieros y notificación de aplicación del pago expedidos por la Subdirección Financiera, así como todos los documentos que correspondan al manejo de los recursos del anticipo.

SEGUIMIENTO INVERSIÓN DEL ANTICIPO DE INTERVENTORÍA POR ÍTEM

ÍTEM No.	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	VALOR PROGRAMA APROBADO (A)	VALOR ACUMULADO MES ANTERIOR (B)	VALOR PRESENTE MES (C)	VALOR ACUMULADO ACTUAL D=(B+C)	SALDO ANTICIPO ACTUAL (A-D)
1	GASTOS DE PERSONAL (NÓMINA, HONORARIOS, SEGURIDAD SOCIAL	$ 1.220.451.862,00	$ 1.220.451.862,00		$ 1.220.451.862,00	$ -
2	ALQUILER DE EQUIPOS DE LABORATORIO Y TOPOGRAFÍA	$ 21.051.133,00	$ 21.051.133,00		$ 21.051.133,00	$ -
	TOTALES	$ 1.241.502.995,00	$ 1.241.502.995,00		$ 1.241.502.995,00	$ -

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS DEL MES ANTERIOR AL MES DEL INFORME (DICIEMBRE-2024): $ 15.805,58
(Indicar el mes) (Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

VALOR RENDIMIENTOS FINANCIEROS ACUMULADOS: $ 4.338.168,24
(Según certificación Entidad Financiera o bancaria según el caso)

RESUMEN RELACIÓN DE CONSIGNACIONES

COMPROBANTE DE CONSIGNACIÓN DE RENDIMIENTOS FINANCIEROS No.	VALOR RECURSOS NACIÓN	VALOR RECURSOS PROPIOS	PERIODO DE RENDIMIENTO	FECHA	VALOR ACUMULADO
840192	$ 12.822,62	N/A	sep-21	28/10/2021	$ 12.822,62
883218	$ 39.756,88	N/A	oct-21	20/12/2021	$ 52.579,50
883228	$ 23.294,97	N/A	nov-21	20/12/2021	$ 75.874,47
959817	$ 6.396,05	N/A	dic-21	16/03/2022	$ 82.270,52
959824	$ 5.428,55	N/A	ene-22	16/03/2022	$ 87.699,07
959831	$ 3.472,52	N/A	feb-22	16/03/2022	$ 91.171,59
883228	$ 23.294,97	N/A	mar-22	4/05/2022	$ 114.466,56
1041692	$ 121.042,74	N/A	abr-22	17/06/2022	$ 235.509,30
1041702	$ 178.799,82	N/A	may-22	17/06/2022	$ 414.309,12
1069845	$ 173.166,55	N/A	jun-22	19/07/2022	$ 587.475,67
1228906	$ 195.490,54	N/A	jul-22	16/11/2022	$ 782.966,21
1228906	$ 249.169,98	N/A	ago-22	16/11/2022	$ 1.032.136,19
1228906	$ 241.392,76	N/A	sep-22	16/11/2022	$ 1.273.528,95
1228906	$ 319.818,51	N/A	oct-22	16/11/2022	$ 1.593.347,46
1277444	$ 327.353,96	N/A	nov-22	20/12/2022	$ 1.920.701,42
134453	$ 678.023,57	N/A	dic-22 y ene-23	7/02/2023	$ 2.598.724,99
2032905	$ 383.524,05	N/A	feb-24 y mar-24	5/04/2024	$ 2.982.249,04
2091021	$ 179.825,36	N/A	abr-24	8/05/2024	$ 3.162.074,40
2142848	$ 185.855,53	N/A	may-24	6/06/2024	$ 3.347.929,93

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-3-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

					FECHA		30/04/2025
							(Día / Mes / Año)
2202386	$	179.895,04	N/A	jun-24	10/07/2024	$	3.527.824,97
2249031	$	185.927,54	N/A	jul-24	6/08/2024	$	3.713.752,51
2305923	$	185.964,14	N/A	ago-24	6/09/2024	$	3.899.716,65
2356026	$	180.000,16	N/A	sep-24	3/10/2024	$	4.079.716,81
2417641	$	180.036,20	N/A	oct-24	7/11/2024	$	4.259.753,01
2476451	$	62.609,65	N/A	nov-24	6/12/2024	$	4.322.362,66
2540727	$	15.805,58	N/A	dic-24	14/01/2025	$	4.338.168,24
EBG234541	$	-	N/A	ene-25	13/02/2025	$	4.338.168,24
EBG233882	$	-	N/A	feb-25	28/02/2025	$	4.338.168,24
EBG234124	$	-	N/A	mar-25	31/03/2025	$	4.338.168,24
EBG233883	$	-	N/A	abr-25	30/04/2025	$	4.338.168,24

(De conformidad con lo establecido en el instructivo MEPI-MN1-IN-3)

NOTA:

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

Firma:

Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o Delegado
Interventor
Matrícula Profesional No.:N/A

Firma:

Nombre: FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO
Supervisor del contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 01102-0621 CPITVC

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

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
BANCO DE OCCIDENTE S.A.

Alcorriente

BOLETÍN INFORMATIVO PARA CLIENTES

Mayo/2025

Banco de Occidente

¡En el 2024 avanzamos contigo!

Explora nuestro informe de gestión y sostenibilidad 2024.

UN AÑO MÁS

del lado de los que hacen



Haz clic para conocer información relevante sobre finanzas, economía, sostenibilidad y beneficios que el Banco de Occidente tiene para ti.

Planeta azul

icontec Carbono Neutro Certificado

Sello Verde de Verdad

Grupo AVAL

Banco de Occidente

NIT: 890.300.279-4

Extracto - CUENTA AHORROS

CONSORCIO ECOVISION 188
TV 60 # 106 A - 28 OF 401
BOGOTA - BOGOTA D.C.

EBG233883

CUENTA No. 255-85681-7
FECHA DE CORTE: 30/04/2025

Fogafín
Seguridad para tu dinero
Producto protegido por el Seguro de Depósitos
www.fogafin.gov.co

SALDO DIARIO			TASA E.A
De $0	a	$5.000.000	0,01%
De $5.000.001	a	$20.000.000	0,01%
De $20.000.001	a	$50.000.000	0,05%
De $50.000.001	a	$100.000.000	0,05%
De $100.000.001	a	$3.000.000.000	0.10%

SALDO DIARIO CUENTA DE NÓMINA Y PENSIÓN			TASA E.A
De $0	a	$5.000.000	
De $5.000.001	a	$20.000.000	
De $20.000.001	a	$50.000.000	
De $50.000.001	a	$100.000.000	
De $100.000.001	a	$3.000.000.000	

* Para montos mayores a $3.000.000.001 el Banco podrá acordar con cada cliente convenios especiales.

* Vigencia: del 01 al 30 de Abril del 2025.

RESUMEN	
SALDO ANTERIOR	5,392.87
+ 0 CREDITOS	.00
- 0 DEBITOS	.00
SALDO ACTUAL	5,392.87
SALDO PROMEDIO	5,392.87

Señor contribuyente de Bogotá, le recordamos el pago del impuesto ReteICA hasta el 23 de mayo correspondiente al segundo bimestre. Lo invitamos a realizar el pago en nuestra red de oficinas banco en la ciudad de Bogotá.

DIA	TRANSACCIÓN	IDENT.	DEBITOS	CREDITOS	SALDO

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA BANCO DE OCCIDENTE S.A.

Impreso por: dispapeles S.A.S. NIT: 860.028.580-2

ESTE PRODUCTO CUENTA CON SEGURO DE DEPÓSITOS. Cualquier Inconformidad con este extracto favor comunicarla a la **Revisoría Fiscal KPMG S.A.S.,** al buzón **co-fmbanco_occidente@kpmg.com** *ESOS CARGOS ESTAN SUJETOS A LA CONTRIBUCIÓN DEL 4 X MIL.
Consultas y trámite de requerimientos: Línea de Servicio al Cliente **01 8000 51 4652,** Bogotá **601 3902058,** Cali **602 4851113**, Medellín **604 6052020**, Barranquilla **605 3869772**, URL: **https://contactenos.bancodeoccidente.com.co.**
Defensor del Consumidor Financiero: LINA MARÍA ZORRO CERÓN Carrera 7#71 -52 Torre A, Piso 1 Bogotá. Tel. 601 7462060, Ext.15318, Celular: 315 5704405, defensoriacliente@bancodeoccidente.com.co

6.6.2 PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

FORMATOS MEPI-MN-IN-9-FR-2

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 9

21/01/2025
(Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACÁ

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ No. 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
RESOLUCIÓN No.: 1340 DE 21/05/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA: Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	ACTUALIZACIÓN No.3 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2024): Costos de Personal	Prima Regional	CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 5 de fecha 29 de Julio de 2024: Participación (h-mes)	Valor Total ($)
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL								
		PERSONAL PROFESIONAL								
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12.50	$ 99.375.000
							$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11.83	$ 105.949.480
							$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11.89	$ 119.387.490
							$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62.00	$ 665.136.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12.00	$ 68.220.000
							$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12.00	$ 76.848.000
							$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23.63	$ 169.687.030
							$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	76.00	$ 582.996.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25.38	$ 101.533.333
							$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40.78	$ 183.754.680
							$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56.89	$ 287.465.170
							$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	124.00	$ 669.228.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3.85	$ 25.025.000
							$ 7.322.000,00	$ 0.00	4.20	$ 30.752.400
							$ 8.210.000,00	$ 0.00	4.20	$ 34.482.000
							$ 8.771.000,00	$ 0.00	11.42	$ 100.164.820
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2.05	$ 13.325.000
							$ 7.322.000,00	$ 0.00	1.02	$ 7.468.440
							$ 8.210.000,00	$ 0.00	4.35	$ 35.713.500
							$ 8.771.000,00	$ 0.00	7.55	$ 66.221.050
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2.45	$ 15.925.000
							$ 7.322.000,00	$ 0.00	2.45	$ 17.938.900
							$ 8.210.000,00	$ 0.00	2.10	$ 17.241.000
							$ 8.771.000,00	$ 0.00	8.40	$ 73.676.400
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3.74	$ 24.310.000
							$ 7.322.000,00	$ 0.00	1.36	$ 9.957.920
							$ 8.210.000,00	$ 0.00	2.80	$ 22.988.000
							$ 8.771.000,00	$ 0.00	7.00	$ 61.397.000
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1.70	$ 11.050.000
							$ 7.322.000,00	$ 0.00	3.50	$ 25.627.000
							$ 8.210.000,00	$ 0.00	3.85	$ 31.608.500
							$ 8.771.000,00	$ 0.00	7.35	$ 64.466.850
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2.89	$ 18.785.000
							$ 7.322.000,00	$ 0.00	1.05	$ 7.688.100
							$ 8.210.000,00	$ 0.00	3.85	$ 31.608.500
							$ 8.771.000,00	$ 0.00	7.70	$ 67.536.700
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1.75	$ 11.375.000
							$ 7.322.000,00	$ 0.00	0.00	$ -
							$ 8.210.000,00	$ 0.00	2.10	$ 17.241.000
							$ 8.771.000,00	$ 0.00	1.10	$ 9.648.100
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3.90	$ 24.375.000
							$ 7.041.000,00	$ 0.00	4.68	$ 32.951.880
							$ 7.894.000,00	$ 0.00	4.68	$ 36.943.920
							$ 8.434.000,00	$ 0.00	24.18	$ 203.934.120
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3.15	$ 19.687.500
							$ 7.041.000,00	$ 0.00	3.85	$ 27.107.850
							$ 7.894.000,00	$ 0.00	4.20	$ 33.154.800
							$ 8.434.000,00	$ 0.00	10.85	$ 91.508.900
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11.50	$ 46.000.000
							$ 4.506.000,00	$ 0.00	11.60	$ 52.269.600
							$ 5.052.000,00	$ 0.00	23.63	$ 119.378.760
							$ 5.398.000,00	$ 0.00	64.00	$ 345.472.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11.59	$ 46.360.000
							$ 4.506.000,00	$ 0.00	11.06	$ 49.836.360
							$ 5.052.000,00	$ 0.00	23.63	$ 119.378.760
							$ 5.398.000,00	$ 0.00	64.00	$ 345.472.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7.50	$ 32.625.000
							$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12.00	$ 58.800.000
							$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12.00	$ 65.928.000
							$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	61.00	$ 358.070.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2.75	$ 11.000.000
							$ 4.506.000,00	$ 0.00	3.50	$ 15.771.000
							$ 5.052.000,00	$ 0.00	3.00	$ 15.156.000
							$ 5.398.000,00	$ 0.00	7.10	$ 38.325.800
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0.00	$ -
							$ 4.506.000,00	$ 0.00	0.00	$ -
							$ 5.052.000,00	$ 0.00	0.00	$ -
							$ 5.398.000,00	$ 0.00	2.80	$ 15.114.400
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1.60	$ 8.800.000
							$ 6.196.000,00	$ 0.00	2.00	$ 12.392.000
							$ 6.947.000,00	$ 0.00	1.20	$ 8.336.400
							$ 7.422.000,00	$ 0.00	6.80	$ 50.469.600
		PERSONAL TECNICO								
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8.36	$ 19.646.000
							$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23.38	$ 61.910.240
							$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72.70	$ 215.846.300
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	175.00	$ 554.925.000
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0.60	$ 1.410.000
							$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22.85	$ 60.506.800
							$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32.05	$ 95.156.450
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	144.00	$ 456.624.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0.00	$ -
							$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2.52	$ 6.672.960
							$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16.81	$ 49.908.890
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	113.00	$ 358.323.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9.96	$ 24.402.000
							$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21.63	$ 59.698.800
							$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30.99	$ 95.914.050
							$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	150.00	$ 495.900.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO								
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -
							$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720
							$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080
							$ 1.754.000,00	$ 0,00	146,00	$ 256.084.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0.00	$ -
							$ 1.464.000,00	$ 0.00	0.00	$ -
							$ 1.642.000,00	$ 0.00	5.23	$ 8.587.660
							$ 1.754.000,00	$ 0.00	78.00	$ 136.812.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO								
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8.16	$ 8.976.000
							$ 1.239.000,00	$ 0.00	11.86	$ 14.694.540
							$ 1.389.000,00	$ 0.00	11.82	$ 16.417.980
							$ 1.484.000,00	$ 0.00	62.00	$ 92.008.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28.03	$ 30.836.667
							$ 1.239.000,00	$ 0.00	32.21	$ 39.908.190
							$ 1.389.000,00	$ 0.00	56.50	$ 78.478.500
							$ 1.484.000,00	$ 0.00	215.00	$ 319.060.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8.30	$ 8.300.000
							$ 1.127.000,00	$ 0.00	11.93	$ 13.445.110
							$ 1.263.000,00	$ 0.00	11.83	$ 14.941.290
							$ 1.349.000,00	$ 0.00	62.00	$ 83.638.000
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122
										$ 9.639.166
										$ 12.712.315
										$ 26.947.815
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.060.710.658
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (5.373.941,00)
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.730.594.654

Programación 2021 y acumulado (costos de personal):

No. de Orden	jun-21 H-M	jun-21 VALOR	jul-21 H-M	jul-21 VALOR	ago-21 H-M	ago-21 VALOR	sep-21 H-M	sep-21 VALOR	oct-21 H-M	oct-21 VALOR	nov-21 H-M	nov-21 VALOR	dic-21 H-M	dic-21 VALOR	ACUMULADO 2021 H-M	ACUMULADO 2021 VALOR
1	0,50	$ 3.975.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	6,50	$ 51.675.000
2	-	$ -	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	6,00	$ 34.110.000
3	-	$ -		$ -	0,03	$ 120.000	1,06	$ 4.240.000	2,00	$ 8.000.000	2,00	$ 8.000.000	3,00	$ 12.000.000	8,09	$ 32.360.000
4	-	$ -		$ -	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	1,75	$ 11.375.000
5	-	$ -		$ -		$ -	0,35	$ 2.275.000		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 2.275.000
6	-	$ -		$ -	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	1,75	$ 11.375.000
7	-	$ -		$ -	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000	1,70	$ 11.050.000
8	-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,50	$ 3.250.000	0,50	$ 3.250.000	1,00	$ 6.500.000
9	-	$ -		$ -	0,34	$ 2.210.000	0,35	$ 2.275.000	0,50	$ 3.250.000	0,50	$ 3.250.000	0,50	$ 3.250.000	2,19	$ 14.235.000
10	-	$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	1,05	$ 6.825.000
11	-	$ -		$ -		$ -	0,39	$ 2.437.500	0,39	$ 2.437.500	0,39	$ 2.437.500	0,39	$ 2.437.500	1,56	$ 9.750.000
12	-	$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 2.187.500	0,35	$ 2.187.500	0,35	$ 2.187.500	1,05	$ 6.562.500
13	-	$ -	0,50	$ 2.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	5,50	$ 22.000.000
14	-	$ -	0,63	$ 2.520.000	0,96	$ 3.840.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	5,59	$ 22.360.000
15	-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,50	$ 2.175.000	1,00	$ 4.350.000	1,50	$ 6.525.000
16	-	$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 1.400.000	0,35	$ 1.400.000	0,35	$ 1.400.000	1,05	$ 4.200.000
17	-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
18	-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,20	$ 1.100.000	0,20	$ 1.100.000	0,40	$ 2.200.000
19	-	$ -		$ -	0,26	$ 611.000	1,00	$ 2.350.000	1,00	$ 2.350.000	1,00	$ 2.350.000	1,00	$ 2.350.000	4,26	$ 10.011.000
20	-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
21	-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
22	-	$ -		$ -	0,03	$ 73.500	1,00	$ 2.450.000	1,00	$ 2.450.000	1,00	$ 2.450.000	1,00	$ 2.450.000	4,03	$ 9.873.500
23	-	$ -	0,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
24	-	$ -	0,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
25	-	$ -	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,16	$ 176.000	1,00	$ 1.100.000	1,00	$ 1.100.000	2,16	$ 2.376.000
26	-	$ -	0,63	$ 693.000	1,00	$ 1.100.000	1,67	$ 1.837.000	3,00	$ 3.300.000	3,00	$ 3.300.000	3,00	$ 3.300.000	12,30	$ 13.530.000
27	-	$ -	0,00	$ -		$ -		$ -	0,30	$ 300.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	2,30	$ 2.300.000
PROVISION JORNADAS 7X 24																$ -
28				$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 3.975.000,00		$ 18.848.000,00		$ 32.349.500,00		$ 46.259.500,00		$ 56.521.000,00		$ 64.670.000,00		$ 70.845.000,00		$ 293.468.000
FACTOR MULTIPLICADOR		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 9.381.000,0		$ 44.481.280,0		$ 76.344.820,0		$ 109.172.420,0		$ 133.389.560,0		$ 152.621.200,0		$ 167.194.200,0		$ 692.584.480

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)
		OTROS COSTOS DIRECTOS								
		VIATICOS								
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14.00	$ 2.100.000.00
							$ 169.000,00	Dia	91.50	$ 15.463.500.00
							$ 189.000,00	Dia	86.00	$ 16.254.000.00
							$ 202.000,00	Dia	810.00	$ 163.620.000.00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS								
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00
							$ 5.633.000,00	Mes	36.00	$ 202.788.000.00
							$ 6.316.000,00	Mes	58.43	$ 369.043.880.00
							$ 6.747.000,00	Mes	195.00	$ 1.315.665.000.00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -
							$ 5.633.000,00	Mes	0.00	$ -
							$ 6.316.000,00	Mes	0.00	$ -
							$ 6.747.000,00	Mes	20.00	$ 134.940.000.00
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00
							$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00
							$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00
							$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	144,00	$ 485.856.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -
							$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00
							$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00
							$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	77,50	$ 261.485.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00
							$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00
							$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00
							$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	132,00	$ 267.168.000,00
		OTROS COSTOS								
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00
							$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00
							$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00
							$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	59,80	$ 161.400.200,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00
							$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00
							$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00
							$ 675.000,00	Según comprobante por mes	69,60	$ 46.980.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00
							$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00
							$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00
							$ 675.000,00	Según comprobante por mes	71,64	$ 48.357.000,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00
							$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
							$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
							$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -
							$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
							$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00
							$ 270.000,00	Según comprobante por mes	62,00	$ 16.740.000,00
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00

Programación 2021 y acumulado (otros costos directos):

No. de Orden	jun-21 H-M	jun-21 VALOR	jul-21 H-M	jul-21 VALOR	ago-21 H-M	ago-21 VALOR	sep-21 H-M	sep-21 VALOR	oct-21 H-M	oct-21 VALOR	nov-21 H-M	nov-21 VALOR	dic-21 H-M	dic-21 VALOR	ACUMULADO 2021 H-M	ACUMULADO 2021 VALOR
29	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	4,50	$ 675.000	-	$ -	-	$ -	4,50	$ 675.000
30	-	$ -	1,00	$ 5.000.000	1,00	$ 5.000.000	1,67	$ 8.350.000	3,00	$ 15.000.000	3,00	$ 15.000.000	3,00	$ 15.000.000	12,67	$ 63.350.000
31	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
32	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
33	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
34	-	$ -	0,63	$ 945.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	5,63	$ 8.445.000
35	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,19	$ 380.000	-	$ -	-	$ -	0,19	$ 380.000
36	-	$ -	0,033	$ 16.500	0,03	$ 12.500	0,01	$ 2.500	0,431	$ 215.500	0,75	$ 375.000	0,19	$ 95.000	1,43	$ 717.000
37	-	$ -	-	$ -	3,43	$ 1.715.000	0,01	$ 6.000	0,467	$ 233.500	0,42	$ 210.000	0,40	$ 200.000	4,73	$ 2.364.500
38	-	$ -	0,026	$ 34.563	0,034	$ 46.084	0,04	$ 57.605	0,004	$ 5.760	-	$ -	0,082	$ 110.960	0,19	$ 254.972
39	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -

Concepto	Valor Total ($) condiciones iniciales	Valor Total ($) acta anterior	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21	nov-21	dic-21	ACUMULADO 2021
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)	$ 3.766.900.000	$ 4.000.518.540	$ -	$ 5.996.063	$ 8.273.584	$ 9.916.105	$ 18.009.760	$ 17.085.000	$ 16.905.960	$ 76.186.472
Valor total básico (C) = (A) + (B)	$ 22.114.276.320	$ 27.731.113.194	$ 9.381.000	$ 50.477.343	$ 84.618.404	$ 119.088.525	$ 151.399.320	$ 169.706.200	$ 184.100.160	$ 768.770.952
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)	$ 3.095.718.914,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)	$ 25.209.995.234	$ 27.730.409.887	$ 9.381.000	$ 50.442.780	$ 84.572.320	$ 119.030.920	$ 151.393.560	$ 169.706.200	$ 183.989.200	$ 768.515.980
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)		$ 686.157	$ -	$ 33.720	$ 44.960	$ 56.200	$ 5.620	$ -	$ 108.254	$ 248.754
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%		$ 17.150	$ -	$ 843	$ 1.124	$ 1.405	$ 140	$ -	$ 2.706	$ 6.218
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)		$ 5.268.777.875	$ 1.782.390	$ 9.584.128	$ 16.068.740	$ 22.615.875	$ 28.764.776	$ 32.244.178	$ 34.957.948	$ 146.018.035
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)		$ 3.259	$ -	$ 160	$ 214	$ 267	$ 27	$ -	$ 514	$ 1.182
Total IVA (J) = (H) + (I)	$ 4.789.899.094	$ 5.268.781.134	$ 1.782.390	$ 9.584.288	$ 16.068.954	$ 22.616.142	$ 28.764.803	$ 32.244.178	$ 34.958.462	$ 146.019.217
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)	$ 29.999.894.328	$ 32.999.894.328	$ 11.163.390	$ 60.061.631	$ 100.687.358	$ 141.704.667	$ 180.164.123	$ 201.950.378	$ 219.058.622	$ 914.790.169

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se realiza la redistribución de recursos de interventoría según la Modificación No.3 de 2024 otrogada el 31 de diciembre de 2024, en la que se realizó adelanto de la vigencia 2026 por valor de $500.000.000,00. Lo anterior teniendo en cuenta el adelanto de vigencias realizado al contrato de obra objeto de esta interventoría y al correspondiente Plan de Intervenciones de obra para esta vigencia.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.

2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.

3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.

4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.

5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No. N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Firma
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1521917469 BOY
(Suscribe según su competencia)

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

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

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	2 DE 9
FECHA	21/01/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
RESOLUCIÓN No.: 1340 DE 21/05/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN No.3 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2024)		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 5 de fecha 29 de Julio de 2024		2022																								ACUMULADO	
											ene-22		feb-22		mar-22		abr-22		may-22		jun-22		jul-22		ago-22		sep-22		oct-22		nov-22		dic-22		2022	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																		
		PERSONAL PROFESIONAL																																		
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000	1,00	$ 7.950.000													6,00	$ 47.700.000
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480													1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	0,83	$ 7.433.480	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	5,83	$ 52.213.480
							$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490																										
							$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000																										
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000	1,00	$ 5.685.000													6,00	$ 34.110.000
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000													1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	6,00	$ 38.424.000
							$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030																										
							$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	76,00	$ 582.996.000																										
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333	3,00	$ 12.000.000	3,00	$ 12.000.000	3,00	$ 12.000.000	2,36	$ 9.440.000	2,33	$ 9.333.333	3,60	$ 14.400.000													17,29	$ 69.173.333
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680													3,76	$ 16.942.560	4,00	$ 18.024.000	3,96	$ 17.843.760	4,00	$ 18.024.000	3,76	$ 16.942.560	3,30	$ 14.869.800	22,78	$ 102.646.680
							$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170																										
							$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	124,00	$ 669.228.000																										
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000													2,10	$ 13.650.000
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400													0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	2,10	$ 15.376.200
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000																										
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	11,42	$ 100.164.820																										
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000	0,50	$ 3.250.000	0,50	$ 3.250.000	-	$ -	-	$ -	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000													1,70	$ 11.050.000
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440													0,34	$ 2.489.480	-	$ -	0,34	$ 2.489.480	0,34	$ 2.489.480		$ -		$ -	1,02	$ 7.468.440
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500																										
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,55	$ 66.221.050																										
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,70	$ 4.550.000
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900													0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	2,10	$ 15.376.200
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																										
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	8,40	$ 73.676.400																										
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000	0,34	$ 2.210.000													2,04	$ 13.260.000
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920													0,34	$ 2.489.480	0,34	$ 2.489.480	0,34	$ 2.489.480	0,34	$ 2.489.480		$ -		$ -	1,36	$ 9.957.920
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000																										
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,00	$ 61.397.000																										
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,70	$ 4.550.000
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000														$ -	-	$ -	0,35	$ 2.562.700		$ -	0,70	$ 5.125.400	0,70	$ 5.125.400	1,75	$ 12.813.500
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																										
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,35	$ 64.466.850																										
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,70	$ 4.550.000
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100														$ -	-	$ -	-	$ -	0,35	$ 2.562.700		$ -		$ -	0,35	$ 2.562.700
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																										
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,70	$ 67.536.700																										
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000	0,35	$ 2.275.000	0,35	$ 2.275.000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,70	$ 4.550.000
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -														$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																										
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	1,10	$ 9.648.100																										
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000	0,39	$ 2.437.500	0,39	$ 2.437.500	0,39	$ 2.437.500	0,39	$ 2.437.500	0,39	$ 2.437.500	0,39	$ 2.437.500													2,34	$ 14.625.000
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880													0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	2,34	$ 16.475.940
							$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920																										
							$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120																										
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500	0,35	$ 2.187.500	0,35	$ 2.187.500	0,35	$ 2.187.500	0,35	$ 2.187.500	0,35	$ 2.187.500	0,35	$ 2.187.500													2,10	$ 13.125.000
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850													0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	2,10	$ 14.786.100
							$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800																										
							$ 8.434.000,00	$ 0,00	10,85	$ 91.508.900																										
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000													6,00	$ 24.000.000
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600													1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	0,60	$ 2.703.600	1,00	$ 4.506.000	5,60	$ 25.233.600
							$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																										
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000																										
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000	1,00	$ 4.000.000													6,00	$ 24.000.000
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360													1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	0,16	$ 720.960	0,90	$ 4.055.400	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	5,06	$ 22.800.360
							$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																										
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000																										
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000	1,00	$ 4.350.000	1,00	$ 4.350.000	1,00	$ 4.350.000	1,00	$ 4.350.000	1,00	$ 4.350.000	1,00	$ 4.350.000													6,00	$ 26.100.000
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000													1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	6,00	$ 29.400.000
							$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000																										
							$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	61,00	$ 358.070.000																										
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000	0,35	$ 1.400.000	0,35	$ 1.400.000	0,25	$ 1.000.000	0,25	$ 1.000.000	0,25	$ 1.000.000	0,25	$ 1.000.000													1,70	$ 6.800.000
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000													0,25	$ 1.126.500	0,25	$ 1.126.500	0,25	$ 1.126.500	0,35	$ 1.577.100	0,35	$ 1.577.100	0,35	$ 1.577.100	1,80	$ 8.110.800
							$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000																										
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	7,10	$ 38.325.800																										
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -														$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
							$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																										
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	2,80	$ 15.114.400																										
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000	0,20	$ 1.100.000	0,20	$ 1.100.000	0,20	$ 1.100.000	0,20	$ 1.100.000	0,20	$ 1.100.000	0,20	$ 1.100.000													1,20	$ 6.600.000
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000													0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200	-	$ -		$ -	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200	0,80	$ 4.956.800
							$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400																										
							$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600																										
		PERSONAL TECNICO																																		
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000	1,00	$ 2.350.000	1,00	$ 2.350.000	1,00	$ 2.350.000	1,00	$ 2.350.000	0,10	$ 235.000	-	$ -													4,10	$ 9.635.000
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240														$ -	-	$ -	1,00	$ 2.648.000	1,90	$ 5.031.200	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	6,90	$ 18.271.200
							$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300																										
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	175,00	$ 554.925.000																										
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,60	$ 1.410.000													0,60	$ 1.410.000
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800													1,86	$ 4.925.280	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	1,76	$ 4.660.480	1,33	$ 3.521.840	2,00	$ 5.296.000	10,95	$ 28.995.600
							$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450																										
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	144,00	$ 456.624.000																										
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960														$ -	0,96	$ 2.542.080	1,00	$ 2.648.000	0,56	$ 1.482.880		$ -		$ -	2,52	$ 6.672.960
							$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890																										
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	113,00	$ 358.323.000																										
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000	0,93	$ 2.278.500	1,00	$ 2.450.000	1,00	$ 2.450.000	1,00	$ 2.450.000	1,00	$ 2.450.000	1,00	$ 2.450.000													5,93	$ 14.528.500
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800													1,00	$ 2.760.000	0,87	$ 2.401.200	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000	1,76	$ 4.857.600	2,00	$ 5.520.000	9,63	$ 26.578.800
							$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050																										
							$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	150,00	$ 495.900.000																										
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO																																		
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720														$ -	-	$ -	-	$ -		$ -	0,23	$ 336.720	1,00	$ 1.464.000	1,23	$ 1.800.720
							$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080																										
							$ 1.754.000,00	$ 0,00	146,00	$ 256.084.000																										
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -														$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660																										
							$ 1.754.000,00	$ 0,00	78,00	$ 136.812.000																										
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																		
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000	1,00	$ 1.100.000	1,00	$ 1.100.000	1,00	$ 1.100.000	1,00	$ 1.100.000	1,00	$ 1.100.000	1,00	$ 1.100.000													6,00	$ 6.600.000
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540													1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000	6,00	$ 7.434.000
							$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980																										
							$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000																										
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667	3,00	$ 3.300.000	2,90	$ 3.190.000	3,00	$ 3.300.000	2,80	$ 3.080.000	2,00	$ 2.200.000	2,03	$ 2.236.667													15,73	$ 17.306.667
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190													1,43	$ 1.771.770	2,00	$ 2.478.000	2,16	$ 2.676.240	3,00	$ 3.717.000	3,00	$ 3.717.000	3,00	$ 3.717.000	14,59	$ 18.077.010
							$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500																										
							$ 1.484.000,00	$ 0,00	215,00	$ 319.060.000																										
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000	1,00	$ 1.000.000													6,00	$ 6.000.000
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110													1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	0,93	$ 1.048.110	1,00	$ 1.127.000	5,93	$ 6.683.110
							$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290																										
							$ 1.349.000,00	$ 0,00	62,00	$ 83.638.000																										
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -																										
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122		$ -	-	$ -		$ -		$ -		$ 383.826,00		$ 230.296														$ 614.122
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166														$ 429.657		$ 450.473		$ 446.601		$ 1.217.177		$ 1.186.200		$ -		$ 3.730.108
										$ 12.712.315																										
										$ 26.947.815																										
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				**$ 7.774.312.000**				**$ 10.060.710.658**		**$ 71.973.500,00**		**$ 72.035.000,00**		**$ 59.395.000,00**		**$ 56.615.000,00**		**$ 56.172.159,00**		**$ 62.296.963,00**		**$ 76.147.667,00**		**$ 78.020.673,00**		**$ 83.935.461,00**		**$ 88.772.117,00**		**$ 83.892.070,00**		**$ 86.078.240,00**		**$ 875.333.850,00**
		FACTOR MULTIPLICADOR				**2,36**				**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**
		Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.								**$ (5.373.941,00)**														**-$ 423.680,00**		**-$ 423.680,00**		**-$ 423.680,00**		**-$ 324.821,00**						**$ -1.595.861,00**
		SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				**$ 18.347.376.320**				**$ 23.730.594.654**		**$ 169.857.460,0**		**$ 170.002.600,0**		**$ 140.172.200,0**		**$ 133.611.400,0**		**$ 132.566.295,0**		**$ 147.020.833,0**		**$ 178.708.609,0**		**$ 183.128.903,0**		**$ 197.087.803,0**		**$ 208.735.619,0**		**$ 197.985.285,0**		**$ 203.144.646,0**		**$ 2.062.021.653,00**
No. de Orden	**Cantidad**	**CONCEPTO**	**Costos**	**Unidad**	**Total Dedicación Recurso**	**Valor Total ($)**	**Costos**	**Unidad**	**Total Dedicación Recurso**	**Valor Total ($)**	**2022**																								**ACUMULADO**	
											ene-22		feb-22		mar-22		abr-22		may-22		jun-22		jul-22		ago-22		sep-22		oct-22		nov-22		dic-22		2022	
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																																		
		VIATICOS																																		
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00	3,50	$ 525.000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	6,00	$ 900.000	-	$ -													9,50	$ 1.425.000
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00													7,00	$ 1.183.000	2,00	$ 338.000	4,50	$ 760.500	12,00	$ 2.028.000	7,00	$ 1.183.000		$ -	32,50	$ 5.492.500
							$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00																										
							$ 202.000,00	Dia	810,00	$ 163.620.000,00																										
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS																																		
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00	3,00	$ 15.000.000	3,00	$ 15.000.000	3,00	$ 15.000.000	3,00	$ 15.000.000	3,00	$ 15.000.000	3,00	$ 15.000.000													18,00	$ 90.000.000
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00													3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000	2,00	$ 11.266.000	4,00	$ 22.532.000	3,00	$ 16.899.000	18,00	$ 101.394.000
							$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00																										
							$ 6.747.000,00	Mes	195,00	$ 1.315.665.000,00																										
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -														$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
							$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -																										
							$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00																										
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,60	$ 1.500.000													0,60	$ 1.500.000
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00													1,86	$ 5.237.760	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000	1,05	$ 2.943.146,00	1,71	$ 4.829.014	2,00	$ 5.632.000	10,62	$ 29.905.920
							$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00																										
							$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	144,00	$ 485.856.000,00																										
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00														$ -		$ -	0,12	$ 337.920		$ -	0,03	$ 84.480		$ -	0,15	$ 422.400
							$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00																										
							$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	77,50	$ 261.485.000,00																										
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000	1,00	$ 1.500.000													6,00	$ 9.000.000
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00													1,00	$ 1.690.000	1,00	$ 1.690.000	1,00	$ 1.690.000	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000	9,00	$ 15.210.000
							$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00																										
							$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	132,00	$ 267.168.000,00																										
		OTROS COSTOS																																		
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00	0,21	$ 420.000	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,62	$ 1.240.000	-	$ -													0,83	$ 1.660.000
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00													0,32	$ 720.960		$ -	-	$ -	0,93	$ 2.095.290		$ -	0,57	$ 1.284.210	1,82	$ 4.100.460
							$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00																										
							$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	59,80	$ 161.400.200,00																										
36	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00	0,42	$ 210.000	0,41	$ 205.000	0,42	$ 210.000	0,08	$ 39.000	0,427	$ 213.500	-	$ -													1,76	$ 877.500
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00													0,14	$ 78.820		$ -	0,14	$ 78.820	0,55	$ 309.650	0,03	$ 16.890		$ -	0,86	$ 484.180
							$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00																										
							$ 675.000,00	Según comprobante por mes	69,60	$ 46.980.000,00																										
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00	0,40	$ 200.000	0,42	$ 210.000	0,42	$ 210.000	0,42	$ 211.000	0,40	$ 200.000	0,40	$ 200.000													2,46	$ 1.231.000
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00													0,35	$ 197.050	0,35	$ 197.050	0,35	$ 197.050	0,35	$ 197.050	0,35	$ 197.050	0,35	$ 197.050	2,10	$ 1.182.300
							$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00																										
							$ 675.000,00	Según comprobante por mes	71,64	$ 48.357.000,00																										
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00	0,05	$ 72.689	0,05	$ 73.120	0,06	$ 76.045	0,06	$ 76.713	0,049	$ 66.769	0,06	$ 82.999													0,33	$ 448.335
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -														$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																										
							$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																										
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -														$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00																										
							$ 270.000,00	Según comprobante por mes	62,00	$ 16.740.000,00																										
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00																										$ -
		SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)				**$ 3.766.900.000**				**$ 4.000.518.540**		**$ 17.927.689,0**		**$ 16.988.120,0**		**$ 16.996.045,0**		**$ 16.826.713,0**		**$ 19.120.269,0**		**$ 18.282.999,0**		**$ 26.006.590,0**		**$ 24.756.050,0**		**$ 25.595.290,0**		**$ 22.219.136,0**		**$ 32.222.434,0**		**$ 27.392.260,0**		**$ 264.333.595,0**
		Valor total básico (C) = (A) + (B)				**$ 22.114.276.320**				**$ 27.731.113.194**		**$ 187.785.149,0**		**$ 186.990.720,0**		**$ 157.168.245,0**		**$ 150.438.113,0**		**$ 151.686.564,0**		**$ 165.303.832,0**		**$ 204.715.199,0**		**$ 207.884.953,0**		**$ 222.683.093,0**		**$ 230.954.755,0**		**$ 230.207.719,0**		**$ 230.536.906,0**		**$ 2.326.355.248,0**
		Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)				**$ 3.095.718.914,00**				**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		
		Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)				**$ 25.209.995.234**				**$ 27.730.409.887**		**$ 187.712.460,0**		**$ 186.917.600,0**		**$ 157.092.200,0**		**$ 150.361.400,0**		**$ 151.619.795,0**		**$ 165.220.833,0**		**$ 204.715.199,0**		**$ 207.884.953,0**		**$ 222.683.093,0**		**$ 230.954.755,0**		**$ 230.207.719,0**		**$ 230.536.906,0**		**$ 2.325.906.913,0**
		Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)								**$ 686.157**		**$ 70.917,0**		**$ 71.337,0**		**$ 74.191,0**		**$ 74.842,0**		**$ 65.141,0**		**$ 80.975,0**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 437.403,0**
		Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%								**$ 17.150**		**$ 1.772,0**		**$ 1.783,0**		**$ 1.854,0**		**$ 1.871,0**		**$ 1.628,0**		**$ 2.024,0**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 10.932,0**
		IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)								**$ 5.268.777.875**		**$ 35.665.367,0**		**$ 35.514.344,0**		**$ 29.847.518,0**		**$ 28.568.666,0**		**$ 28.807.761,0**		**$ 31.391.958,0**		**$ 38.895.888,0**		**$ 39.498.141,0**		**$ 42.309.788,0**		**$ 43.881.403,0**		**$ 43.739.467,0**		**$ 43.802.012,0**		**$ 441.922.313,0**
		IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)								**$ 3.259**		**$ 337,0**		**$ 339,0**		**$ 352,0**		**$ 355,0**		**$ 309,0**		**$ 385,0**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ 2.077,0**
		Total IVA (J) = (H) + (I)				**$ 4.789.899.094**				**$ 5.268.781.134**		**$ 35.665.704,0**		**$ 35.514.683,0**		**$ 29.847.870,0**		**$ 28.569.021,0**		**$ 28.808.070,0**		**$ 31.392.343,0**		**$ 38.895.888,0**		**$ 39.498.141,0**		**$ 42.309.788,0**		**$ 43.881.403,0**		**$ 43.739.467,0**		**$ 43.802.012,0**		**$ 441.924.390,0**
		Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)				**$ 29.999.894.328**				**$ 32.999.894.328**		**$ 223.450.853,0**		**$ 222.505.403,0**		**$ 187.016.115,0**		**$ 179.007.134,0**		**$ 180.494.634,0**		**$ 196.696.175,0**		**$ 243.611.087,0**		**$ 247.383.094,0**		**$ 264.992.881,0**		**$ 274.836.158,0**		**$ 273.947.186,0**		**$ 274.338.918,0**		**$ 2.768.279.638,0**

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se realiza la redistribución de recursos de interventoría según la Modificación No.3 de 2024 otrogada el 31 de diciembre de 2024, en la que se realizó adelanto de la vigencia 2026 por valor de $500.000.000,00. Lo anterior teniendo en cuenta el adelanto de vigencias realizado al contrato de obra objeto de esta interventoría y al correspondiente Plan de Intervenciones de obra para esta vigencia.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Firma
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1521917469 BOY
(Suscribe según su competencia)

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

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACION AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	3 DE 9
FECHA	21/01/2025 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐
REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)
PLAN DE CARGAS FINAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO
DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
RESOLUCIÓN No.: 1340 DE 21/05/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN No.3 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2024)		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 5 de fecha 29 de Julio de 2024		2023																								ACUMULADO	
											ene-23		feb-23		mar-23		abr-23		may-23		jun-23		jul-23		ago-23		sep-23		oct-23		nov-23		dic-23		2023	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL																																		
		PERSONAL PROFESIONAL																																		
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000																									0,00	$ -
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000	1,00	$ 8.956.000													6,00	$ 53.736.000
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490													0,89	$ 8.936.490	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	5,89	$ 59.141.490
							$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000																										
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000																									0,00	$ -
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000	1,00	$ 6.404.000													6,00	$ 38.424.000
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030													1,63	$ 11.705.030	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	11,63	$ 83.515.030
							$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	76,00	$ 582.996.000																										
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333																									0,00	$ -
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680	3,00	$ 13.518.000	3,00	$ 13.518.000	3,00	$ 13.518.000	3,00	$ 13.518.000	3,00	$ 13.518.000	3,00	$ 13.518.000													18,00	$ 81.108.000
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170													3,63	$ 18.342.390	4,56	$ 23.041.680	5,00	$ 25.265.000	5,00	$ 25.265.000	5,00	$ 25.265.000	5,00	$ 25.265.000	28,19	$ 142.444.070
							$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	124,00	$ 669.228.000																										
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000																									0,00	$ -
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700													2,10	$ 15.376.200
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000													0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	2,10	$ 17.241.000
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	11,42	$ 100.164.820																										
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000																									0,00	$ -
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500													0,35	$ 2.873.500		$ -	0,35	$ 2.873.500	0,45	$ 3.694.500	0,45	$ 3.694.500	0,45	$ 3.694.500	2,05	$ 16.830.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,55	$ 66.221.050																										
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000																									0,00	$ -
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 2.562.700													0,35	$ 2.562.700
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000													0,35	$ 2.873.500		$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	1,75	$ 14.367.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	8,40	$ 73.676.400																										
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000																									0,00	$ -
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000														$ -		$ -		$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	1,05	$ 8.620.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,00	$ 61.397.000																										
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000																									0,00	$ -
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700	0,00	$ -													1,75	$ 12.813.500
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500														$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	1,75	$ 14.367.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,35	$ 64.466.850																										
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000																									0,00	$ -
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 2.562.700	0,35	$ 2.562.700													0,70	$ 5.125.400
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500														$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	1,75	$ 14.367.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,70	$ 67.536.700																										
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000																									0,00	$ -
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000														$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	1,75	$ 14.367.500
							$ 8.771.000,00	$ 0,00	1,10	$ 9.648.100																										
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000																									0,00	$ -
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990	0,39	$ 2.745.990													2,34	$ 16.475.940
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920													0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	2,34	$ 18.471.960
							$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120																										
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500																									0,00	$ -
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850		$ -	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350	0,35	$ 2.464.350													1,75	$ 12.321.750
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800													0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	2,10	$ 16.577.400
							$ 8.434.000,00	$ 0,00	10,85	$ 91.508.900																										
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000																									0,00	$ -
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000													6,00	$ 27.036.000
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760													1,63	$ 8.234.760	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	11,63	$ 58.754.760
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000																										
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000																									0,00	$ -
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000	1,00	$ 4.506.000													6,00	$ 27.036.000
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760													1,63	$ 8.234.760	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	11,63	$ 58.754.760
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000																										
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000																									0,00	$ -
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000	1,00	$ 4.900.000													6,00	$ 29.400.000
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000													1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	6,00	$ 32.964.000
							$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	61,00	$ 358.070.000																										
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000																									0,00	$ -
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000	0,35	$ 1.577.100	0,35	$ 1.577.100	0,25	$ 1.126.500	0,25	$ 1.126.500	0,25	$ 1.126.500	0,25	$ 1.126.500													1,70	$ 7.660.200
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000													0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	1,50	$ 7.578.000
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	7,10	$ 38.325.800																										
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -													0,00	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 5.398.000,00	$ 0,00	2,80	$ 15.114.400																										
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000																									0,00	$ -
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200	0,20	$ 1.239.200													1,20	$ 7.435.200
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400													0,20	$ 1.389.400	0,20	$ 1.389.400		$ -	0,20	$ 1.389.400	0,20	$ 1.389.400	0,20	$ 1.389.400	1,00	$ 6.947.000
							$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600																										
		PERSONAL TECNICO																																		
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000																									0,00	$ -
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	2,48	$ 6.567.040	4,00	$ 10.592.000	4,00	$ 10.592.000													16,48	$ 43.639.040
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300													4,56	$ 13.538.640	6,76	$ 20.070.440	7,00	$ 20.783.000	7,00	$ 20.783.000	7,00	$ 20.783.000	7,00	$ 20.783.000	39,32	$ 116.741.080
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	175,00	$ 554.925.000																										
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000																									0,00	$ -
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800	1,90	$ 5.031.200	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000	2,00	$ 5.296.000													11,90	$ 31.511.200
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450													1,93	$ 5.730.170	2,26	$ 6.709.940	3,00	$ 8.907.000	3,00	$ 8.907.000	3,00	$ 8.907.000	3,00	$ 8.907.000	16,19	$ 48.068.110
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	144,00	$ 456.624.000																										
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890														$ -	1,52	$ 4.512.880	2,00	$ 5.938.000	2,00	$ 5.938.000	2,00	$ 5.938.000	2,00	$ 5.938.000	9,52	$ 28.264.880
							$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	113,00	$ 358.323.000																										
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000																									0,00	$ -
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000	2,00	$ 5.520.000													12,00	$ 33.120.000
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050													2,00	$ 6.190.000	2,00	$ 6.190.000	3,00	$ 9.285.000	3,00	$ 9.285.000	2,93	$ 9.068.350	3,00	$ 9.285.000	15,93	$ 49.303.350
							$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	150,00	$ 495.900.000																										
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO																																		
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720	1,00	$ 1.464.000	1,00	$ 1.464.000	1,00	$ 1.464.000	1,00	$ 1.464.000	1,00	$ 1.464.000	1,00	$ 1.464.000													6,00	$ 8.784.000
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080													1,56	$ 2.561.520	3,00	$ 4.926.000	3,00	$ 4.926.000	2,76	$ 4.531.920	2,00	$ 3.284.000	2,00	$ 3.284.000	14,32	$ 23.513.440
							$ 1.754.000,00	$ 0,00	146,00	$ 256.084.000																										
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -													0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660													0,23	$ 377.660	1,00	$ 1.642.000	1,00	$ 1.642.000	1,00	$ 1.642.000	1,00	$ 1.642.000	1,00	$ 1.642.000	5,23	$ 8.587.660
							$ 1.754.000,00	$ 0,00	78,00	$ 136.812.000																										
		PERSONAL ADMINISTRATIVO																																		
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000																									0,00	$ -
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000	0,86	$ 1.065.540	1,00	$ 1.239.000	1,00	$ 1.239.000													5,86	$ 7.260.540
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980													1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	6,00	$ 8.334.000
							$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000																										
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667																									0,00	$ -
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190	3,00	$ 3.717.000	3,00	$ 3.717.000	3,00	$ 3.717.000	3,00	$ 3.717.000	2,66	$ 3.295.740	2,96	$ 3.667.440													17,62	$ 21.831.180
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500													3,29	$ 4.569.810	5,00	$ 6.945.000	5,00	$ 6.945.000	5,00	$ 6.945.000	5,00	$ 6.945.000	5,00	$ 6.945.000	28,29	$ 39.294.810
							$ 1.484.000,00	$ 0,00	215,00	$ 319.060.000																										
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000																									0,00	$ -
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000	1,00	$ 1.127.000													6,00	$ 6.762.000
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290													1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000	0,90	$ 1.136.700	1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000	5,90	$ 7.451.700
							$ 1.349.000,00	$ 0,00	62,00	$ 83.638.000																										
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -																										
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122																										$ -
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166		$ 1.618.601		$ 788.649		$ 879.000		$ 833.826		$ 837.697		$ 951.285														$ 5.909.058
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315														$ 709.914		$ 1.044.734		$ 1.136.391		$ 1.222.099		$ 1.238.355				$ 5.351.493
										$ 26.947.815																										
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.060.710.658		$ 78.490.491		$ 80.389.689		$ 80.029.440		$ 81.081.846		$ 87.425.577		$ 87.910.865		$ 114.391.604		$ 147.827.634		$ 161.803.651		$ 166.705.479		$ 165.257.165		$ 164.235.460		$ 1.415.548.901
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36	2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36	
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (5.373.941,00)																-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 222.240,00		-$ 1.111.200,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.730.594.654		$ 185.237.559		$ 189.719.666		$ 188.869.478		$ 191.353.157		$ 206.324.362		$ 207.469.641		$ 269.964.185		$ 348.348.730		$ 381.332.130		$ 392.900.444		$ 389.482.423		$ 387.071.199		$ 3.338.072.974

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	2023																								ACUMULADO	
											ene-23		feb-23		mar-23		abr-23		may-23		jun-23		jul-23		ago-23		sep-23		oct-23		nov-23		dic-23		2023	
											H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		OTROS COSTOS DIRECTOS																																		
		VIATICOS																																		
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00																									0,00	$ -
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00	2,00	$ 338.000	3,00	$ 507.000	17,00	$ 2.873.000	11,00	$ 1.859.000	15,00	$ 2.535.000	11,00	$ 1.859.000													59,00	$ 9.971.000
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00													6,00	$ 1.134.000	17,00	$ 3.213.000	12,00	$ 2.268.000	5,00	$ 945.000	11,00	$ 2.079.000	-	$ -	51,00	$ 9.639.000
							$ 202.000,00	Dia	810,00	$ 163.620.000,00																										
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS																																		
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00																									0,00	$ -
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000	3,00	$ 16.899.000													18,00	$ 101.394.000
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00													3,43	$ 21.663.880	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	28,43	$ 179.563.880
							$ 6.747.000,00	Mes	195,00	$ 1.315.665.000,00																										
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -													-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00																										
32	1	Equipo completo de topografia	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00																									0,00	$ -
32A	1	Equipo completo de topografia					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000	2,00	$ 5.632.000													12,00	$ 33.792.000
32B	1	Equipo completo de topografia					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00													1,93	$ 6.094.940	3,00	$ 9.474.000	3,00	$ 9.474.000	3,00	$ 9.474.000	3,00	$ 9.474.000	3,00	$ 9.474.000	16,93	$ 53.464.940
							$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	144,00	$ 485.856.000,00																										
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00	0,23	$ 647.680	0,09	$ 253.440	0,15	$ 422.400	0,07	$ 197.120	-	$ -	0,04	$ 112.640													0,58	$ 1.633.280
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00													0,32	$ 1.010.560	0,50	$ 1.579.000	1,28	$ 4.042.240	1,66	$ 5.242.280	1,33	$ 4.200.140	-	$ -	5,09	$ 16.074.220
							$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	77,50	$ 261.485.000,00																										
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00																									0,00	$ -
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000	2,00	$ 3.380.000													12,00	$ 20.280.000
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00													2,40	$ 4.548.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	17,40	$ 32.973.000
							$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	132,00	$ 267.168.000,00																										
		OTROS COSTOS																																		
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00																									0,00	$ -
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00	0,11	$ 247.830	0,19	$ 428.070	-	$ -	-	$ -	0,02	$ 45.000	0,11	$ 247.830													0,43	$ 968.730
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00														$ -		$ -	0,14	$ 353.640		$ -	0,14	$ 353.640	-	$ -	0,28	$ 707.280
							$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	59,80	$ 161.400.200,00																										
36	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00							-																		0,00	$ -
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00	0,32	$ 180.160	0,55	$ 309.650	-	$ -	0,32	$ 180.160		$ -	0,28	$ 157.640													1,47	$ 827.610
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00														$ -	1,31	$ 827.920	0,08	$ 50.560	0,23	$ 145.360		$ -		$ -	1,62	$ 1.023.840
							$ 675.000,00	Según comprobante por mes	69,60	$ 46.980.000,00																										
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00																									0,00	$ -
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00	0,35	$ 197.050	0,40	$ 225.200	0,40	$ 225.200	0,40	$ 225.200	0,47	$ 264.610	0,40	$ 225.200													2,42	$ 1.362.460
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00													0,51	$ 322.320	0,51	$ 322.320	0,51	$ 322.320	0,51	$ 322.320	0,51	$ 322.320	0,51	$ 322.320	3,06	$ 1.933.920
							$ 675.000,00	Según comprobante por mes	71,64	$ 48.357.000,00																										
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00																									0,00	$ -
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -													0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -													-	$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																										
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -		$ -	-	$ -		$ -	-	$ -		$ -	-	$ -													0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00														$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
							$ 270.000,00	Según comprobante por mes	62,00	$ 16.740.000,00																										
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00																										$ -

	Propuesta inicial	Acta anterior	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	oct-23	nov-23	dic-23	ACUMULADO 2023
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)	$ 3.766.900.000	$ 4.000.518.540	$ 27.521.720	$ 27.634.360	$ 29.431.600	$ 28.372.480	$ 28.755.610	$ 28.513.310	$ 34.773.700	$ 52.681.240	$ 53.775.760	$ 53.393.960	$ 53.694.100	$ 47.061.320	$ 465.609.160,0
Valor total básico (C) = (A) + (B)	$ 22.114.276.320	$ 27.731.113.194	$ 212.759.279	$ 217.354.026	$ 218.301.078	$ 219.725.637	$ 235.079.972	$ 235.982.951	$ 304.737.885	$ 401.029.970	$ 435.107.890	$ 446.294.404	$ 443.176.523	$ 434.132.519	$ 3.803.682.134,0
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)	$ 3.095.718.914,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -					$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)	$ 25.209.995.234	$ 27.730.409.887	$ 212.759.279,0	$ 217.354.026,0	$ 218.301.078,0	$ 219.725.637,0	$ 235.079.972,0	$ 235.982.951,0	$ 304.737.885,0	$ 401.029.970,0	$ 435.107.890,0	$ 446.294.404,0	$ 443.176.523,0	$ 434.132.519,0	$ 3.803.682.134,0
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)		$ 686.157	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%		$ 17.150	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)		$ 5.268.777.875	$ 40.424.263,0	$ 41.297.265,0	$ 41.477.205,0	$ 41.747.871,0	$ 44.665.195,0	$ 44.836.761,0	$ 57.900.198,0	$ 76.195.694,0	$ 82.670.499,0	$ 84.795.937,0	$ 84.203.539,0	$ 82.485.179,0	$ 722.699.606,0
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)		$ 3.259	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Total IVA (J) = (H) + (I)	$ 4.789.899.094	$ 5.268.781.134	$ 40.424.263,0	$ 41.297.265,0	$ 41.477.205,0	$ 41.747.871,0	$ 44.665.195,0	$ 44.836.761,0	$ 57.900.198,0	$ 76.195.694,0	$ 82.670.499,0	$ 84.795.937,0	$ 84.203.539,0	$ 82.485.179,0	$ 722.699.606,0
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)	$ 29.999.894.328	$ 32.999.894.328	$ 253.183.542,0	$ 258.651.291,0	$ 259.778.283,0	$ 261.473.508,0	$ 279.745.167,0	$ 280.819.712,0	$ 362.638.083,0	$ 477.225.664,0	$ 517.778.389,0	$ 531.090.341,0	$ 527.380.062,0	$ 516.617.698,0	$ 4.526.381.740,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se realiza la redistribución de recursos de interventoría según la Modificación No.3 de 2024 otrogada el 31 de diciembre de 2024, en la que se realizó adelanto de la vigencia 2026 por valor de $500.000.000,00. Lo anterior teniendo en cuenta el adelanto de vigencias realizado al contrato de obra objeto de esta interventoría y al correspondiente Plan de Intervenciones de obra para esta vigencia.

NOTAS:
1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Firma
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1521917469 BOY
(Suscribe según su competencia)

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

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	4 DE 9
FECHA	21/01/2025 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐
REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ No. 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)
PLAN DE CARGAS FINAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO
DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
RESOLUCIÓN No.: 1340 DE 21/05/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el periodo del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA: Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	ACTUALIZACIÓN No.3 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2024): Costos de Personal	Prima Regional	CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 5 de fecha 29 de Julio de 2024: Participación (h-mes)	Valor Total ($)
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL								
		PERSONAL PROFESIONAL								
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	76,00	$ 582.996.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	124,00	$ 669.228.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	11,42	$ 100.164.820
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,55	$ 66.221.050
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	8,40	$ 73.676.400
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,00	$ 61.397.000
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,35	$ 64.466.850
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,70	$ 67.536.700
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	1,10	$ 9.648.100
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	10,85	$ 91.508.900
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	61,00	$ 358.070.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	7,10	$ 38.325.800
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	2,80	$ 15.114.400
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600
		PERSONAL TECNICO								
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	175,00	$ 554.925.000
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	144,00	$ 456.624.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	113,00	$ 358.323.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	150,00	$ 495.900.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO								
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	146,00	$ 256.084.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	78,00	$ 136.812.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO								
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	215,00	$ 319.060.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	62,00	$ 83.638.000
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.947.815
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.060.710.658
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (5.373.941,00)
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.730.594.654

No. de Orden	ene-24 H-M	ene-24 VALOR	feb-24 H-M	feb-24 VALOR	mar-24 H-M	mar-24 VALOR	abr-24 H-M	abr-24 VALOR	may-24 H-M	may-24 VALOR	jun-24 H-M	jun-24 VALOR
1B	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000	1,00	$ 10.041.000
2B	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000	2,00	$ 14.362.000
3B	5,00	$ 25.265.000	5,00	$ 25.265.000	5,00	$ 25.265.000	4,90	$ 24.759.700	4,80	$ 24.254.400	4,00	$ 20.212.000
4B	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500
5B	0,45	$ 3.694.500	0,45	$ 3.694.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500
6B		$ -		$ -	0,35	$ 2.873.500		$ -		$ -		$ -
7B	0,35	$ 2.873.500		$ -	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500
8B	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500
9B	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500	0,35	$ 2.873.500
10B	0,35	$ 2.873.500		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
11B	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660	0,39	$ 3.078.660
12B	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900	0,35	$ 2.762.900
13B	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000
14B	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000	2,00	$ 10.104.000
15B	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000	1,00	$ 5.494.000
16B	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000	0,25	$ 1.263.000
17B		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
18B		$ -		$ -	0,20	$ 1.389.400		$ -		$ -		$ -
19B	6,00	$ 17.814.000	6,66	$ 19.773.540	6,00	$ 17.814.000	4,75	$ 14.102.750	4,97	$ 14.755.930	5,00	$ 14.845.000
20B	3,00	$ 8.907.000	3,90	$ 11.579.100	3,00	$ 8.907.000	1,96	$ 5.819.240	2,00	$ 5.938.000	2,00	$ 5.938.000
21B	2,00	$ 5.938.000	1,29	$ 3.830.010	1,00	$ 2.969.000	1,00	$ 2.969.000	1,00	$ 2.969.000	1,00	$ 2.969.000
22B	2,53	$ 7.830.350	2,40	$ 7.428.000	2,30	$ 7.118.500	2,83	$ 8.758.850	3,00	$ 9.285.000	2,00	$ 6.190.000
23B	2,00	$ 3.284.000	4,00	$ 6.568.000	4,00	$ 6.568.000	2,76	$ 4.531.920	2,66	$ 4.367.720	3,00	$ 4.926.000
24B		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
25B	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	1,00	$ 1.389.000	0,96	$ 1.333.440	0,86	$ 1.194.540	1,00	$ 1.389.000
26B	4,21	$ 5.847.690	4,30	$ 5.972.700	5,00	$ 6.945.000	5,00	$ 6.945.000	4,70	$ 6.528.300	5,00	$ 6.945.000
27B	1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000	0,93	$ 1.174.590	1,00	$ 1.263.000	1,00	$ 1.263.000
28B		$ 1.537.599		$ 732.965		$ 1.016.693		$ 789.119		$ 1.642.223		$ 1.642.223
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$	154.347.199	$	153.325.875	$	155.095.153	$	142.760.669	$	143.775.173	$	137.896.283
FACTOR MULTIPLICADOR	2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36	
Descuento	-$	222.240,00	-$	222.240,00	-$	222.240,00	-$	222.240,00	-$	222.240,00	-$	222.240,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$	363.734.903	$	361.324.579	$	365.500.075	$	336.390.692	$	338.784.922	$	324.910.741

No. de Orden	jul-24 H-M	jul-24 VALOR	ago-24 H-M	ago-24 VALOR	sep-24 H-M	sep-24 VALOR	oct-24 H-M	oct-24 VALOR	nov-24 H-M	nov-24 VALOR	dic-24 H-M	dic-24 VALOR	ACUMULADO 2024 H-M	ACUMULADO 2024 VALOR
1													0,00	$ -
1A													0,00	$ -
1B													6,00	$ 60.246.000
1C	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	6,00	$ 64.368.000
2													0,00	$ -
2A													0,00	$ -
2B													12,00	$ 86.172.000
2C	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	8,00	$ 61.368.000
3													0,00	$ -
3A													0,00	$ -
3B													28,70	$ 145.021.100
3C	4,00	$ 21.588.000	4,00	$ 21.588.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	12,00	$ 64.764.000
4													0,00	$ -
4A													0,00	$ -
4B													2,10	$ 17.241.000
4C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	2,10	$ 18.419.100
5						$ -							0,00	$ -
5A						$ -							0,00	$ -
5B													2,30	$ 18.883.000
5C	0,45	$ 3.946.950		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,45	$ 3.946.950
6						$ -							0,00	$ -
6A						$ -							0,00	$ -
6B													0,35	$ 2.873.500
6C		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
7						$ -							0,00	$ -
7A													0,00	$ -
7B													1,75	$ 14.367.500
7C	0,35	$ 3.069.850		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 3.069.850
8													0,00	$ -
8A													0,00	$ -
8B													2,10	$ 17.241.000
8C	0,35	$ 3.069.850		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 3.069.850
9													0,00	$ -
9A													0,00	$ -
9B													2,10	$ 17.241.000
9C	0,35	$ 3.069.850		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 3.069.850
10													0,00	$ -
10A													0,00	$ -
10B													0,35	$ 2.873.500
10C	0,35	$ 3.069.850		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,35	$ 3.069.850
11													0,00	$ -
11A													0,00	$ -
11B													2,34	$ 18.471.960
11C	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	2,34	$ 19.735.560
12													0,00	$ -
12A													0,00	$ -
12B													2,10	$ 16.577.400
12C	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900		$ -		$ -		$ -	1,05	$ 8.855.700
13													0,00	$ -
13A													0,00	$ -
13B													12,00	$ 60.624.000
13C	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	8,00	$ 43.184.000
14													0,00	$ -
14A													0,00	$ -
14B													12,00	$ 60.624.000
14C	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	8,00	$ 43.184.000
15													0,00	$ -
15A													0,00	$ -
15B													6,00	$ 32.964.000
15C	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	6,00	$ 35.220.000
16													0,00	$ -
16A													0,00	$ -
16B													1,50	$ 7.578.000
16C	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	1,50	$ 8.097.000
17													0,00	$ -
17A													0,00	$ -
17B													0,00	$ -
17C												$ -	0,00	$ -
18													0,00	$ -
18A													0,00	$ -
18B													0,20	$ 1.389.400
18C		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
19													0,00	$ -
19A													0,00	$ -
19B													33,38	$ 99.105.220
19C	4,93	$ 15.633.030	4,93	$ 15.633.030	1,43	$ 4.534.530	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	14,29	$ 45.313.590
20													0,00	$ -
20A													0,00	$ -
20B													15,86	$ 47.088.340
20C	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	8,00	$ 25.368.000
21													0,00	$ -
21A													0,00	$ -
21B													7,29	$ 21.644.010
21C	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	6,00	$ 19.026.000
22													0,00	$ -
22A													0,00	$ -
22B													15,06	$ 46.610.700
22C	1,76	$ 5.818.560	2,00	$ 6.612.000	1,00	$ 3.306.000	1,00	$ 3.306.000	1,00	$ 3.306.000	1,00	$ 3.306.000	7,76	$ 25.654.560
23													0,00	$ -
23A													0,00	$ -
23B													18,42	$ 30.245.640
23C	3,00	$ 5.262.000	3,00	$ 5.262.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	10,00	$ 17.540.000
24													0,00	$ -
24A													0,00	$ -
24B													0,00	$ -
24C		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
25													0,00	$ -
25A													0,00	$ -
25B													5,82	$ 8.083.980
25C	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	6,00	$ 8.904.000
26													0,00	$ -
26A													0,00	$ -
26B													28,21	$ 39.183.690
26C	5,00	$ 7.420.000	4,00	$ 5.936.000	3,00	$ 4.452.000	1,00	$ 1.484.000	2,00	$ 2.968.000	1,40	$ 2.077.600	16,40	$ 24.337.600
27													0,00	$ -
27A													0,00	$ -
27B													5,93	$ 7.489.590
27C	1,00	$ 1.349.000	0,86	$ 1.160.140	1,00	$ 1.349.000		$ -		$ -		$ -	2,86	$ 3.858.140
28														$ -
28A														$ -
28B														$ 7.360.822
28C		$ 669.395		$ 710.528		$ 529.064		$ 169.365		$ 501.643				$ 2.579.995
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$	149.155.845	$	132.091.208	$	74.873.104	$	65.880.975	$	67.697.253	$	66.305.210	$	1.443.203.947
FACTOR MULTIPLICADOR	2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36	
Descuento	-$	237.440,00	-$	237.440,00					-$	237.440,00	-$	94.976,00	-$	2.140.736,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL	$	351.447.436	$	311.174.892	$	176.700.525	$	155.479.101	$	159.205.159	$	156.256.152	$	3.400.909.177

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)
		OTROS COSTOS DIRECTOS								
		VIATICOS								
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	810,00	$ 163.620.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS								
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	195,00	$ 1.315.665.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00
32	1	Equipo completo de topografia	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00
32A	1	Equipo completo de topografia					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00
32B	1	Equipo completo de topografia					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00
32C	1	Equipo completo de topografia					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	144,00	$ 485.856.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	77,50	$ 261.485.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	132,00	$ 267.168.000,00
		OTROS COSTOS								
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	59,80	$ 161.400.200,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	69,60	$ 46.980.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	71,64	$ 48.357.000,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	62,00	$ 16.740.000,00
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)						$ 3.766.900.000				$ 4.000.518.540
Valor total básico (C) = (A) + (B)						$ 22.114.276.320				$ 27.731.113.194
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)						$ 3.095.718.914,00				$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)						$ 25.209.995.234				$ 27.730.409.887
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)										$ 686.157
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%										$ 17.150
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)										$ 5.268.777.875
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)										$ 3.259
Total IVA (J) = (H) + (I)						$ 4.789.899.094				$ 5.268.781.134
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)						$ 29.999.894.328				$ 32.999.894.328

No. de Orden	ene-24 H-M	ene-24 VALOR	feb-24 H-M	feb-24 VALOR	mar-24 H-M	mar-24 VALOR	abr-24 H-M	abr-24 VALOR	may-24 H-M	may-24 VALOR	jun-24 H-M	jun-24 VALOR
29B	5,00	$ 945.000	4,00	$ 756.000	4,00	$ 756.000	6,00	$ 1.134.000	8,00	$ 1.512.000	8,00	$ 1.512.000
30B	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000	5,00	$ 31.580.000
31B	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
32B	3,00	$ 9.474.000	4,00	$ 12.632.000	3,00	$ 9.474.000	2,00	$ 6.316.000	2,00	$ 6.316.000	2,00	$ 6.316.000
33B		$ -	0,94	$ 2.968.520	0,22	$ 694.760	0,63	$ 1.989.540	0,06	$ 189.480	0,46	$ 1.452.680
34B	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000	3,00	$ 5.685.000
35B		$ -		$ -		$ -		$ -	0,55	$ 1.389.300	-	$ -
36B	0,30	$ 189.600		$ -	0,12	$ 75.840	0,04	$ 25.280	0,19	$ 120.080	-	$ -
37B	0,51	$ 322.320	0,54	$ 341.280	0,54	$ 341.280	0,54	$ 341.280	0,54	$ 341.280	0,54	$ 341.280
38B	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -
39B		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -	1,27	$ 321.310
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)	$	48.195.920	$	53.962.800	$	48.606.880	$	47.071.100	$	47.133.140	$	47.208.270
Valor total básico (C)	$	411.930.823	$	415.287.379	$	414.106.955	$	383.461.792	$	385.918.062	$	372.119.011
Provisión (D)	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-
Subtotal costos básicos (E)	$	411.930.823,0	$	415.287.379,0	$	414.106.955,0	$	383.461.792,0	$	385.918.062,0	$	372.119.011,0
Gastos reembolsables (F)	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-
Administración (G)	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-
IVA Subtotal (H)	$	78.266.856,0	$	78.904.602,0	$	78.680.321,0	$	72.857.740,0	$	73.324.432,0	$	70.702.612,0
IVA Administración (I)	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-
Total IVA (J)	$	78.266.856,0	$	78.904.602,0	$	78.680.321,0	$	72.857.740,0	$	73.324.432,0	$	70.702.612,0
Costo Total (K)	$	490.197.679,0	$	494.191.981,0	$	492.787.276,0	$	456.319.532,0	$	459.242.494,0	$	442.821.623,0

No. de Orden	jul-24 H-M	jul-24 VALOR	ago-24 H-M	ago-24 VALOR	sep-24 H-M	sep-24 VALOR	oct-24 H-M	oct-24 VALOR	nov-24 H-M	nov-24 VALOR	dic-24 H-M	dic-24 VALOR	ACUMULADO 2024 H-M	ACUMULADO 2024 VALOR
29													0,00	$ -
29A													0,00	$ -
29B													35,00	$ 6.615.000
29C	20,00	$ 4.040.000	4,00	$ 808.000	5,00	$ 1.010.000	8,00	$ 1.616.000	14,00	$ 2.828.000	1,00	$ 202.000	52,00	$ 10.504.000
30													0,00	$ -
30A													0,00	$ -
30B													30,00	$ 189.480.000
30C	5,00	$ 33.735.000	4,00	$ 26.988.000	3,00	$ 20.241.000	1,00	$ 6.747.000	2,00	$ 13.494.000	1,40	$ 9.445.800	16,40	$ 110.650.800
31													0,00	$ -
31A													0,00	$ -
31B													0,00	$ -
31C		$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
32													0,00	$ -
32A													0,00	$ -
32B													16,00	$ 50.528.000
32C	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	8,00	$ 26.992.000
33													0,00	$ -
33A													0,00	$ -
33B													2,31	$ 7.294.980
33C	0,65	$ 2.193.100	0,07	$ 236.180	0,04	$ 134.960	0,31	$ 1.045.940	0,12	$ 404.880		$ -	1,19	$ 4.015.060
34													0,00	$ -
34A													0,00	$ -
34B													18,00	$ 34.110.000
34C	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	1,00	$ 2.024.000	1,00	$ 2.024.000	1,00	$ 2.024.000	12,00	$ 24.288.000
35													0,00	$ -
35A													0,00	$ -
35B													0,55	$ 1.389.300
35C	0,31	$ 836.690	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	0,31	$ 836.690
36													0,00	$ -
36A													0,00	$ -
36B													0,65	$ 410.800
36C		$ -	-	$ -	0,10	$ 67.500	0,06	$ 40.500	0,12	$ 81.000		$ -	0,28	$ 189.000
37													0,00	$ -
37A													0,00	$ -
37B													3,21	$ 2.028.720
37C	0,51	$ 344.250	0,51	$ 344.250	0,51	$ 344.250	0,36	$ 243.000	0,36	$ 243.000	0,36	$ 243.000	2,61	$ 1.761.750
38													0,00	$ -
38A													0,00	$ -
38B													0,00	$ -
38C	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -		$ -		$ -	0,00	$ -
39													0,00	$ -
39A													0,00	$ -
39B													1,27	$ 321.310
39C		$ -	0,60	$ 162.000	-	$ -	-	$ -		$ -	0,69	$ 186.300	1,29	$ 348.300
AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE														$ -
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)	$	53.969.040	$	41.358.430	$	31.243.710	$	15.090.440	$	22.448.880	$	15.475.100	$	471.763.710,0
Valor total básico (C)	$	405.416.476	$	352.533.322	$	207.944.235	$	170.569.541	$	181.654.039	$	171.731.252	$	3.872.672.887,0
Provisión (D)	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-
Subtotal costos básicos (E)	$	405.416.476,0	$	352.533.322,0	$	207.944.235,0	$	170.569.541,0	$	181.654.039,0	$	171.731.252,0	$	3.872.672.887,0
Gastos reembolsables (F)	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-
Administración (G)	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-
IVA Subtotal (H)	$	77.029.130,0	$	66.981.331,0	$	39.509.405,0	$	32.408.213,0	$	34.514.267,0	$	32.628.938,0	$	735.807.847,0
IVA Administración (I)	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-	$	-
Total IVA (J)	$	77.029.130,0	$	66.981.331,0	$	39.509.405,0	$	32.408.213,0	$	34.514.267,0	$	32.628.938,0	$	735.807.847,0
Costo Total (K)	$	482.445.606,0	$	419.514.653,0	$	247.453.640,0	$	202.977.754,0	$	216.168.306,0	$	204.360.190,0	$	4.608.480.734,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se realiza la redistribución de recursos de interventoría según la Modificación No.3 de 2024 otrogada el 31 de diciembre de 2024, en la que se realizó adelanto de la vigencia 2026 por valor de $500.000.000,00. Lo anterior teniendo en cuenta el adelanto de vigencias realizado al contrato de obra objeto de esta interventoría y al correspondiente Plan de Intervenciones de obra para esta vigencia.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Firma
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1521917469 BOY
(Suscribe según su competencia)

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

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

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	5 DE 9
FECHA	21/01/2025 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐
REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)
PLAN DE CARGAS FINAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO
DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021
OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
RESOLUCIÓN No.: 1340 DE 21/05/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00
PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

Costos directos de personal — Condiciones iniciales y anteriores

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA: Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	ACTUALIZACIÓN No.3 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2024): Costos de Personal	Prima Regional	CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 5 de fecha 29 de Julio de 2024: Participación (h-mes)	Valor Total ($)
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL								
		PERSONAL PROFESIONAL								
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	76,00	$ 582.996.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	124,00	$ 669.228.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	11,42	$ 100.164.820
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,55	$ 66.221.050
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	8,40	$ 73.676.400
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,00	$ 61.397.000
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,35	$ 64.466.850
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,70	$ 67.536.700
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	1,10	$ 9.648.100
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	10,85	$ 91.508.900
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	61,00	$ 358.070.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	7,10	$ 38.325.800
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	2,80	$ 15.114.400
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600
		PERSONAL TECNICO								
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	175,00	$ 554.925.000
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	144,00	$ 456.624.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	113,00	$ 358.323.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	150,00	$ 495.900.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO								
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	146,00	$ 256.084.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	78,00	$ 136.812.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO								
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	215,00	$ 319.060.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	62,00	$ 83.638.000
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.947.815
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.060.710.658
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (5.373.941,00)
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.730.594.654

Costos directos de personal — Programación 2025

No. de Orden	ene-25 H-M	ene-25 VALOR	feb-25 H-M	feb-25 VALOR	mar-25 H-M	mar-25 VALOR	abr-25 H-M	abr-25 VALOR	may-25 H-M	may-25 VALOR	jun-25 H-M	jun-25 VALOR	jul-25 H-M	jul-25 VALOR	ago-25 H-M	ago-25 VALOR	sep-25 H-M	sep-25 VALOR	oct-25 H-M	oct-25 VALOR	nov-25 H-M	nov-25 VALOR	dic-25 H-M	dic-25 VALOR	ACUMULADO 2025 H-M	ACUMULADO 2025 VALOR
1																									0,00	$ -
1A																									0,00	$ -
1B																									0,00	$ -
1C	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	12,00	$ 128.736.000
2																									0,00	$ -
2A																									0,00	$ -
2B																									0,00	$ -
2C	1,00	$ 7.671.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	19,00	$ 145.749.000
3																									0,00	$ -
3A																									0,00	$ -
3B																									0,00	$ -
3C	1,60	$ 8.635.200	5,00	$ 26.985.000	5,00	$ 26.985.000	5,00	$ 26.985.000	5,00	$ 26.985.000	5,00	$ 26.985.000	5,00	$ 26.985.000	3,00	$ 16.191.000	2,00	$ 10.794.000	2,00	$ 10.794.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	40,60	$ 219.118.200
4																									0,00	$ -
4A																									0,00	$ -
4B																									0,00	$ -
4C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	4,20	$ 36.838.200
5																									0,00	$ -
5A																									0,00	$ -
5B																									0,00	$ -
5C	0,50	$ 4.385.500	0,50	$ 4.385.500	0,50	$ 4.385.500	0,50	$ 4.385.500	0,50	$ 4.385.500	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,50	$ 21.927.500
6																									0,00	$ -
6A																									0,00	$ -
6B																									0,00	$ -
6C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,05	$ 9.209.550
7																									0,00	$ -
7A																									0,00	$ -
7B																									0,00	$ -
7C	0,65	$ 5.701.150	0,65	$ 5.701.150	0,65	$ 5.701.150	0,65	$ 5.701.150	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,60	$ 22.804.600
8																									0,00	$ -
8A																									0,00	$ -
8B																									0,00	$ -
8C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,10	$ 18.419.100
9																									0,00	$ -
9A																									0,00	$ -
9B																									0,00	$ -
9C	0,70	$ 6.139.700	0,70	$ 6.139.700	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	2,10	$ 18.419.100
10																									0,00	$ -
10A																									0,00	$ -
10B																									0,00	$ -
10C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700
11																									0,00	$ -
11A																									0,00	$ -
11B																									0,00	$ -
11C	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	4,68	$ 39.471.120
12																									0,00	$ -
12A																									0,00	$ -
12B																									0,00	$ -
12C	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	4,20	$ 35.422.800
13																									0,00	$ -
13A																									0,00	$ -
13B																									0,00	$ -
13C	1,00	$ 5.398.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	18,00	$ 97.164.000
14																									0,00	$ -
14A																									0,00	$ -
14B																									0,00	$ -
14C	1,00	$ 5.398.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	18,00	$ 97.164.000
15																									0,00	$ -
15A																									0,00	$ -
15B																									0,00	$ -
15C	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	12,00	$ 70.440.000
16																									0,00	$ -
16A																									0,00	$ -
16B																									0,00	$ -
16C	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	3,00	$ 16.194.000
17																									0,00	$ -
17A																									0,00	$ -
17B																									0,00	$ -
17C	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
18																									0,00	$ -
18A																									0,00	$ -
18B																									0,00	$ -
18C	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,80	$ 5.937.600
PERSONAL TECNICO																										
19																									0,00	$ -
19A																									0,00	$ -
19B																									0,00	$ -
19C	2,20	$ 6.976.200	5,00	$ 15.855.000	5,00	$ 15.855.000	5,00	$ 15.855.000	5,00	$ 15.855.000	5,00	$ 15.855.000	5,00	$ 15.855.000	5,00	$ 15.855.000	4,00	$ 12.684.000	3,00	$ 9.513.000	2,00	$ 6.342.000	1,00	$ 3.171.000	47,20	$ 149.671.200
20																									0,00	$ -
20A																									0,00	$ -
20B																									0,00	$ -
20C	1,00	$ 3.171.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	26,00	$ 82.446.000
21																									0,00	$ -
21A																									0,00	$ -
21B																									0,00	$ -
21C	1,00	$ 3.171.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	20,00	$ 63.420.000
22																									0,00	$ -
22A																									0,00	$ -
22B																									0,00	$ -
22C	1,60	$ 5.289.600	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	1,00	$ 3.306.000	1,00	$ 3.306.000	21,60	$ 71.409.600
PERSONAL AUXILIAR TECNICO																										
23																									0,00	$ -
23A																									0,00	$ -
23B																									0,00	$ -
23C	1,60	$ 2.806.400	3,00	$ 5.262.000	3,00	$ 5.262.000	3,00	$ 5.262.000	3,00	$ 5.262.000	3,00	$ 5.262.000	3,00	$ 5.262.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	26,60	$ 46.656.400
24																									0,00	$ -
24A																									0,00	$ -
24B																									0,00	$ -
24C	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
PERSONAL ADMINISTRATIVO																										
25																									0,00	$ -
25A																									0,00	$ -
25B																									0,00	$ -
25C	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	12,00	$ 17.808.000
26																									0,00	$ -
26A																									0,00	$ -
26B																									0,00	$ -
26C	2,60	$ 3.858.400	5,00	$ 7.420.000	5,00	$ 7.420.000	5,00	$ 7.420.000	5,00	$ 7.420.000	5,00	$ 7.420.000	5,00	$ 7.420.000	5,00	$ 7.420.000	4,00	$ 5.936.000	3,00	$ 4.452.000	2,00	$ 2.968.000	2,00	$ 2.968.000	48,60	$ 72.122.400
27																									0,00	$ -
27A																									0,00	$ -
27B																									0,00	$ -
27C	0,50	$ 674.500	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	11,50	$ 15.513.500
PROVISION JORNADAS 7X 24																										
28																										$ -
28A																										$ -
28B																										$ -
28C		$ 350.000		$ 650.000		$ 650.000		$ 650.000		$ 650.000		$ 650.000		$ 650.000		$ 580.000		$ 580.000		$ 580.000		$ 400.000		$ 357.641		$ 6.747.641
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 109.062.110		$ 172.584.810		$ 166.445.110		$ 163.375.260		$ 153.119.860		$ 148.734.360		$ 145.664.510		$ 119.079.510		$ 101.356.510		$ 88.605.510		$ 75.067.510		$ 71.854.151		$ 1.514.949.211
FACTOR MULTIPLICADOR		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 257.386.580		$ 407.300.152		$ 392.810.460		$ 385.565.614		$ 361.362.870		$ 351.013.090		$ 343.768.244		$ 281.027.644		$ 239.201.364		$ 209.109.004		$ 177.159.324		$ 169.575.796		$ 3.575.280.142

Otros costos directos — Condiciones iniciales y anteriores

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)
		OTROS COSTOS DIRECTOS								
		VIATICOS								
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	810,00	$ 163.620.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS								
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	195,00	$ 1.315.665.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00
32C	1	Equipo completo de topografía					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	144,00	$ 485.856.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	77,50	$ 261.485.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	132,00	$ 267.168.000,00
		OTROS COSTOS								
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	59,80	$ 161.400.200,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	69,60	$ 46.980.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	71,64	$ 48.357.000,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	62,00	$ 16.740.000,00
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)						$ 3.766.900.000				$ 4.000.518.540
Valor total básico (C) = (A) + (B)						$ 22.114.276.320				$ 27.731.113.194
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)						$ 3.095.718.914,00				$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)						$ 25.209.995.234				$ 27.730.409.887
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)										$ 686.157
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%										$ 17.150
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)										$ 5.268.777.875
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)										$ 3.259
Total IVA (J) = (H) + (I)						$ 4.789.899.094				$ 5.268.781.134
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)						$ 29.999.894.328				$ 32.999.894.328

Otros costos directos — Programación 2025

No. de Orden	ene-25 H-M	ene-25 VALOR	feb-25 H-M	feb-25 VALOR	mar-25 H-M	mar-25 VALOR	abr-25 H-M	abr-25 VALOR	may-25 H-M	may-25 VALOR	jun-25 H-M	jun-25 VALOR	jul-25 H-M	jul-25 VALOR	ago-25 H-M	ago-25 VALOR	sep-25 H-M	sep-25 VALOR	oct-25 H-M	oct-25 VALOR	nov-25 H-M	nov-25 VALOR	dic-25 H-M	dic-25 VALOR	ACUMULADO 2025 H-M	ACUMULADO 2025 VALOR
29																									0,00	$ -
29A																									0,00	$ -
29B																									0,00	$ -
29C	10,00	$ 2.020.000	15,00	$ 3.030.000	15,00	$ 3.030.000	15,00	$ 3.030.000	15,00	$ 3.030.000	15,00	$ 3.030.000	15,00	$ 3.030.000	11,00	$ 2.222.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	8,00	$ 1.616.000	8,00	$ 1.616.000	147,00	$ 29.694.000
30																									0,00	$ -
30A																									0,00	$ -
30B																									0,00	$ -
30C	3,00	$ 20.241.000	5,00	$ 33.735.000	5,00	$ 33.735.000	5,00	$ 33.735.000	5,00	$ 33.735.000	5,00	$ 33.735.000	5,00	$ 33.735.000	5,00	$ 33.735.000	4,00	$ 26.988.000	3,00	$ 20.241.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	49,00	$ 330.603.000
31																									0,00	$ -
31A																									0,00	$ -
31B																									0,00	$ -
31C	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
32																									0,00	$ -
32A																									0,00	$ -
32B																									0,00	$ -
32C	1,00	$ 3.374.000	3,00	$ 10.122.000	3,00	$ 10.122.000	3,00	$ 10.122.000	3,00	$ 10.122.000	3,00	$ 10.122.000	3,00	$ 10.122.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	26,00	$ 87.724.000
33																									0,00	$ -
33A																									0,00	$ -
33B																									0,00	$ -
33C	0,50	$ 1.687.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	0,50	$ 1.687.000	0,50	$ 1.687.000	10,50	$ 35.427.000
34																									0,00	$ -
34A																									0,00	$ -
34B																									0,00	$ -
34C	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	33,00	$ 66.792.000
OTROS COSTOS																										
35																									0,00	$ -
35A																									0,00	$ -
35B																									0,00	$ -
35C	0,50	$ 1.349.500	0,70	$ 1.889.300	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	0,70	$ 1.889.300	0,70	$ 1.889.300	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	8,60	$ 23.211.400
36																									0,00	$ -
36A																									0,00	$ -
36B																									0,00	$ -
36C	0,50	$ 337.500	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	0,50	$ 337.500	11,00	$ 7.425.000
37																									0,00	$ -
37A																									0,00	$ -
37B																									0,00	$ -
37C	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	0,60	$ 405.000	7,20	$ 4.860.000
38																									0,00	$ -
38A																									0,00	$ -
38B																									0,00	$ -
38C	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
39																									0,00	$ -
39A																									0,00	$ -
39B																									0,00	$ -
39C	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	12,00	$ 3.240.000
AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE																										$ -
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)		$ 35.756.000		$ 59.572.300		$ 60.382.000		$ 60.382.000		$ 60.382.000		$ 60.382.000		$ 59.572.300		$ 55.390.300		$ 47.901.500		$ 35.756.500		$ 26.918.500		$ 26.581.000		$ 588.976.400,0
Valor total básico (C)		$ 293.142.580		$ 466.872.452		$ 453.192.460		$ 445.947.614		$ 421.744.870		$ 411.395.090		$ 403.340.544		$ 336.417.944		$ 287.102.864		$ 244.865.504		$ 204.077.824		$ 196.156.796		$ 4.164.256.542,0
Provisión (D)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Subtotal costos básicos (E)		$ 293.142.580,0		$ 466.872.452,0		$ 453.192.460,0		$ 445.947.614,0		$ 421.744.870,0		$ 411.395.090,0		$ 403.340.544,0		$ 336.417.944,0		$ 287.102.864,0		$ 244.865.504,0		$ 204.077.824,0		$ 196.156.796,0		$ 4.164.256.542,0
Gastos reembolsables (F)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Administración gastos reembolsables (G)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
IVA Subtotal (H)		$ 55.697.090,0		$ 88.705.766,0		$ 86.106.567,0		$ 84.730.047,0		$ 80.131.525,0		$ 78.165.067,0		$ 76.634.703,0		$ 63.919.409,0		$ 54.549.544,0		$ 46.524.446,0		$ 38.774.787,0		$ 37.269.791,0		$ 791.208.743,0
IVA Administración (I)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Total IVA (J)		$ 55.697.090,0		$ 88.705.766,0		$ 86.106.567,0		$ 84.730.047,0		$ 80.131.525,0		$ 78.165.067,0		$ 76.634.703,0		$ 63.919.409,0		$ 54.549.544,0		$ 46.524.446,0		$ 38.774.787,0		$ 37.269.791,0		$ 791.208.743,0
Costo Total (K)		$ 348.839.670,0		$ 555.578.218,0		$ 539.299.027,0		$ 530.677.661,0		$ 501.876.395,0		$ 489.560.157,0		$ 479.975.247,0		$ 400.337.353,0		$ 341.652.408,0		$ 291.389.950,0		$ 242.852.611,0		$ 233.426.587,0		$ 4.955.465.285,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se realiza la redistribución de recursos de interventoría según la Modificación No.3 de 2024 otrogada el 31 de diciembre de 2024, en la que se realizó adelanto de la vigencia 2026 por valor de $500.000.000,00. Lo anterior teniendo en cuenta el adelanto de vigencias realizado al contrato de obra objeto de esta interventoría y al correspondiente Plan de Intervenciones de obra para esta vigencia.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Firma
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1521917469 BOY
(Suscribe según su competencia)

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

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	6 DE 9
FECHA	21/01/2025 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ No. 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO **DIRECCIÓN TERRITORIAL:** BOYACÁ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
RESOLUCIÓN No.: 1340 DE 21/05/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN No.3 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2024)		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 5 de fecha 29 de Julio de 2024	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL								
		PERSONAL PROFESIONAL								
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	76,00	$ 582.996.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	124,00	$ 669.228.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	11,42	$ 100.164.820
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,55	$ 66.221.050
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	8,40	$ 73.676.400
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,00	$ 61.397.000
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,35	$ 64.466.850
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,70	$ 67.536.700
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	1,10	$ 9.648.100
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	10,85	$ 91.508.900
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	61,00	$ 358.070.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	7,10	$ 38.325.800
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	2,80	$ 15.114.400
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600
		PERSONAL TECNICO								
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	175,00	$ 554.925.000
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	144,00	$ 456.624.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	113,00	$ 358.323.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	150,00	$ 495.900.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO								
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	146,00	$ 256.084.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	78,00	$ 136.812.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO								
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	215,00	$ 319.060.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	62,00	$ 83.638.000
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.947.815
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.060.710.658
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (5.373.941,00)
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.730.594.654

No. de Orden	ene-26 H-M	ene-26 VALOR	feb-26 H-M	feb-26 VALOR	mar-26 H-M	mar-26 VALOR	abr-26 H-M	abr-26 VALOR	may-26 H-M	may-26 VALOR	jun-26 H-M	jun-26 VALOR	jul-26 H-M	jul-26 VALOR	ago-26 H-M	ago-26 VALOR	sep-26 H-M	sep-26 VALOR	oct-26 H-M	oct-26 VALOR	nov-26 H-M	nov-26 VALOR	dic-26 H-M	dic-26 VALOR	ACUMULADO 2026 H-M	ACUMULADO 2026 VALOR
1																									0,00	$ -
1A																									0,00	$ -
1B																									0,00	$ -
1C	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	12,00	$ 128.736.000
2																									0,00	$ -
2A																									0,00	$ -
2B																									0,00	$ -
2C	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	12,00	$ 92.052.000
3																									0,00	$ -
3A																									0,00	$ -
3B																									0,00	$ -
3C	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	12,00	$ 64.764.000
4																									0,00	$ -
4A																									0,00	$ -
4B																									0,00	$ -
4C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	4,20	$ 36.838.200
5																									0,00	$ -
5A																									0,00	$ -
5B																									0,00	$ -
5C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	1,05	$ 9.209.550
6																									0,00	$ -
6A																									0,00	$ -
6B																									0,00	$ -
6C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	1,05	$ 9.209.550
7																									0,00	$ -
7A																									0,00	$ -
7B																									0,00	$ -
7C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	1,05	$ 9.209.550
8																									0,00	$ -
8A																									0,00	$ -
8B																									0,00	$ -
8C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	1,05	$ 9.209.550
9																									0,00	$ -
9A																									0,00	$ -
9B																									0,00	$ -
9C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	1,05	$ 9.209.550
10																									0,00	$ -
10A																									0,00	$ -
10B																									0,00	$ -
10C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700
11																									0,00	$ -
11A																									0,00	$ -
11B																									0,00	$ -
11C	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	4,68	$ 39.471.120
12																									0,00	$ -
12A																									0,00	$ -
12B																									0,00	$ -
12C	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	4,20	$ 35.422.800
13																									0,00	$ -
13A																									0,00	$ -
13B																									0,00	$ -
13C	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	12,00	$ 64.776.000
14																									0,00	$ -
14A																									0,00	$ -
14B																									0,00	$ -
14C	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	12,00	$ 64.776.000
15																									0,00	$ -
15A																									0,00	$ -
15B																									0,00	$ -
15C	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	12,00	$ 70.440.000
16																									0,00	$ -
16A																									0,00	$ -
16B																									0,00	$ -
16C	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	3,00	$ 16.194.000
17																									0,00	$ -
17A																									0,00	$ -
17B																									0,00	$ -
17C	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.159.200	0,40	$ 2.159.200
18																									0,00	$ -
18A																									0,00	$ -
18B																									0,00	$ -
18C	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,80	$ 5.937.600
PERSONAL TECNICO																										
19																									0,00	$ -
19A																									0,00	$ -
19B																									0,00	$ -
19C	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	33,00	$ 104.643.000
20																									0,00	$ -
20A																									0,00	$ -
20B																									0,00	$ -
20C	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	20,00	$ 63.420.000
21																									0,00	$ -
21A																									0,00	$ -
21B																									0,00	$ -
21C	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	12,00	$ 38.052.000
22																									0,00	$ -
22A																									0,00	$ -
22B																									0,00	$ -
22C	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	24,00	$ 79.344.000
PERSONAL AUXILIAR TECNICO																										
23																									0,00	$ -
23A																									0,00	$ -
23B																									0,00	$ -
23C	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	20,00	$ 35.080.000
24																									0,00	$ -
24A																									0,00	$ -
24B																									0,00	$ -
24C	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	12,00	$ 21.048.000
PERSONAL ADMINISTRATIVO																										
25																									0,00	$ -
25A																									0,00	$ -
25B																									0,00	$ -
25C	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	12,00	$ 17.808.000
26																									0,00	$ -
26A																									0,00	$ -
26B																									0,00	$ -
26C	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	44,00	$ 65.296.000
27																									0,00	$ -
27A																									0,00	$ -
27B																									0,00	$ -
27C	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	12,00	$ 16.188.000
PROVISION JORNADAS 7X 24																										
28																										$ -
28A																										$ -
28B																										$ -
28C		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.404		$ 246.407		$ 2.956.851
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 110.941.414		$ 109.457.014		$ 92.522.314		$ 91.037.914		$ 92.522.314		$ 91.037.914		$ 92.522.314		$ 91.037.914		$ 84.628.914		$ 81.457.914		$ 81.457.914		$ 98.966.367		$ 1.117.590.221
FACTOR MULTIPLICADOR		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 261.821.737		$ 258.318.553		$ 218.352.661		$ 214.849.477		$ 218.352.661		$ 214.849.477		$ 218.352.661		$ 214.849.477		$ 199.724.237		$ 192.240.677		$ 192.240.677		$ 233.560.626		$ 2.637.512.921

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)
		OTROS COSTOS DIRECTOS								
		VIATICOS								
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	810,00	$ 163.620.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS								
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	195,00	$ 1.315.665.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00
32C	1	Equipo completo de topografía					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	144,00	$ 485.856.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	77,50	$ 261.485.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	132,00	$ 267.168.000,00
		OTROS COSTOS								
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	59,80	$ 161.400.200,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	69,60	$ 46.980.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	71,64	$ 48.357.000,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	62,00	$ 16.740.000,00
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)						$ 3.766.900.000				$ 4.000.518.540
Valor total básico (C) = (A) + (B)						$ 22.114.276.320				$ 27.731.113.194
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)						$ 3.095.718.914,00				$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)						$ 25.209.995.234				$ 27.730.409.887
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)										$ 686.157
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%										$ 17.150
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)										$ 5.268.777.875
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)										$ 3.259
Total IVA (J) = (H) + (I)						$ 4.789.899.094				$ 5.268.781.134
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)						$ 29.999.894.328				$ 32.999.894.328

No. de Orden	ene-26 H-M	ene-26 VALOR	feb-26 H-M	feb-26 VALOR	mar-26 H-M	mar-26 VALOR	abr-26 H-M	abr-26 VALOR	may-26 H-M	may-26 VALOR	jun-26 H-M	jun-26 VALOR	jul-26 H-M	jul-26 VALOR	ago-26 H-M	ago-26 VALOR	sep-26 H-M	sep-26 VALOR	oct-26 H-M	oct-26 VALOR	nov-26 H-M	nov-26 VALOR	dic-26 H-M	dic-26 VALOR	ACUMULADO 2026 H-M	ACUMULADO 2026 VALOR
29																									0,00	$ -
29A																									0,00	$ -
29B																									0,00	$ -
29C	20,00	$ 4.040.000	20,00	$ 4.040.000	20,00	$ 4.040.000	20,00	$ 4.040.000	20,00	$ 4.040.000	16,00	$ 3.232.000	16,00	$ 3.232.000	12,00	$ 2.424.000	8,00	$ 1.616.000	8,00	$ 1.616.000	6,00	$ 1.212.000	6,00	$ 1.212.000	172,00	$ 34.744.000
30																									0,00	$ -
30A																									0,00	$ -
30B																									0,00	$ -
30C	4,00	$ 26.988.000	4,00	$ 26.988.000	4,00	$ 26.988.000	4,00	$ 26.988.000	4,00	$ 26.988.000	4,00	$ 26.988.000	4,00	$ 26.988.000	4,00	$ 26.988.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	44,00	$ 296.868.000
31																									0,00	$ -
31A																									0,00	$ -
31B																									0,00	$ -
31C	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
32																									0,00	$ -
32A																									0,00	$ -
32B																									0,00	$ -
32C	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	20,00	$ 67.480.000
33																									0,00	$ -
33A																									0,00	$ -
33B																									0,00	$ -
33C	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	12,00	$ 40.488.000
34																									0,00	$ -
34A																									0,00	$ -
34B																									0,00	$ -
34C	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	36,00	$ 72.864.000
35																									0,00	$ -
35A																									0,00	$ -
35B																									0,00	$ -
35C	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	0,50	$ 1.349.500	6,00	$ 16.194.000
36																									0,00	$ -
36A																									0,00	$ -
36B																									0,00	$ -
36C	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	12,00	$ 8.100.000
37																									0,00	$ -
37A																									0,00	$ -
37B																									0,00	$ -
37C	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	12,00	$ 8.100.000
38																									0,00	$ -
38A																									0,00	$ -
38B																									0,00	$ -
38C	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
39																									0,00	$ -
39A																									0,00	$ -
39B																									0,00	$ -
39C	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	12,00	$ 3.240.000
AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE																										$ -
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)		$ 50.191.500		$ 50.191.500		$ 50.191.500		$ 50.191.500		$ 50.191.500		$ 49.383.500		$ 49.383.500		$ 48.575.500		$ 37.646.500		$ 37.646.500		$ 37.242.500		$ 37.242.500		$ 548.078.000,0
Valor total básico (C)		$ 312.013.237		$ 308.510.053		$ 268.544.161		$ 265.040.977		$ 268.544.161		$ 264.232.977		$ 267.736.161		$ 263.424.977		$ 237.370.737		$ 229.887.177		$ 229.483.177		$ 270.803.126		$ 3.185.590.921,0
Provisión (D)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Subtotal (E)		$ 312.013.237,0		$ 308.510.053,0		$ 268.544.161,0		$ 265.040.977,0		$ 268.544.161,0		$ 264.232.977,0		$ 267.736.161,0		$ 263.424.977,0		$ 237.370.737,0		$ 229.887.177,0		$ 229.483.177,0		$ 270.803.126,0		$ 3.185.590.921,0
Gastos reembolsables (F)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Adminsitración gastos (G)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
IVA Subtotal (H)		$ 59.282.515,0		$ 58.616.910,0		$ 51.023.391,0		$ 50.357.786,0		$ 51.023.391,0		$ 50.204.266,0		$ 50.869.871,0		$ 50.050.746,0		$ 45.100.440,0		$ 43.678.564,0		$ 43.601.804,0		$ 51.452.594,0		$ 605.262.278,0
IVA Administración (I)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Total IVA (J)		$ 59.282.515,0		$ 58.616.910,0		$ 51.023.391,0		$ 50.357.786,0		$ 51.023.391,0		$ 50.204.266,0		$ 50.869.871,0		$ 50.050.746,0		$ 45.100.440,0		$ 43.678.564,0		$ 43.601.804,0		$ 51.452.594,0		$ 605.262.278,0
Costo Total (K)		$ 371.295.752,0		$ 367.126.963,0		$ 319.567.552,0		$ 315.398.763,0		$ 319.567.552,0		$ 314.437.243,0		$ 318.606.032,0		$ 313.475.723,0		$ 282.471.177,0		$ 273.565.741,0		$ 273.084.981,0		$ 322.255.720,0		$ 3.790.853.199,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se realiza la redistribución de recursos de interventoría según la Modificación No.3 de 2024 otrogada el 31 de diciembre de 2024, en la que se realizó adelanto de la vigencia 2026 por valor de $500.000.000,00. Lo anterior teniendo en cuenta el adelanto de vigencias realizado al contrato de obra objeto de esta interventoría y al correspondiente Plan de Intervenciones de obra para esta vigencia.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Firma
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1521917469 BOY
(Suscribe según su competencia)

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

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	7 DE 9
FECHA	21/01/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐
REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)
PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021
OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
RESOLUCIÓN No.: 1340 DE 21/05/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00
PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA: Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	ACTUALIZACIÓN No.3 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2024): Costos de Personal	Prima Regional	CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 5 de fecha 29 de Julio de 2024: Participación (h-mes)	Valor Total ($)
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL								
		PERSONAL PROFESIONAL								
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	76,00	$ 582.996.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	124,00	$ 669.228.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	11,42	$ 100.164.820
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,55	$ 66.221.050
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	8,40	$ 73.676.400
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,00	$ 61.397.000
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,35	$ 64.466.850
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,70	$ 67.536.700
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	1,10	$ 9.648.100
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	10,85	$ 91.508.900
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	61,00	$ 358.070.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	7,10	$ 38.325.800
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	2,80	$ 15.114.400
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600
		PERSONAL TECNICO								
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	175,00	$ 554.925.000
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	144,00	$ 456.624.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	113,00	$ 358.323.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	150,00	$ 495.900.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO								
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	146,00	$ 256.084.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	78,00	$ 136.812.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO								
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	215,00	$ 319.060.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	62,00	$ 83.638.000
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.947.815
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.060.710.658
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (5.373.941,00)
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.730.594.654

2027

No. de Orden	ene-27 H-M	ene-27 VALOR	feb-27 H-M	feb-27 VALOR	mar-27 H-M	mar-27 VALOR	abr-27 H-M	abr-27 VALOR	may-27 H-M	may-27 VALOR	jun-27 H-M	jun-27 VALOR	jul-27 H-M	jul-27 VALOR	ago-27 H-M	ago-27 VALOR	sep-27 H-M	sep-27 VALOR	oct-27 H-M	oct-27 VALOR	nov-27 H-M	nov-27 VALOR	dic-27 H-M	dic-27 VALOR	ACUMULADO 2027 H-M	ACUMULADO 2027 VALOR
1																									0,00	$ -
1A																									0,00	$ -
1B																									0,00	$ -
1C	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	12,00	$ 128.736.000
2																									0,00	$ -
2A																									0,00	$ -
2B																									0,00	$ -
2C	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	2,00	$ 15.342.000	24,00	$ 184.104.000
3																									0,00	$ -
3A																									0,00	$ -
3B																									0,00	$ -
3C	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	36,00	$ 194.292.000
4																									0,00	$ -
4A																									0,00	$ -
4B																									0,00	$ -
4C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	4,20	$ 36.838.200
5																									0,00	$ -
5A																									0,00	$ -
5B																									0,00	$ -
5C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	1,75	$ 15.349.250
6																									0,00	$ -
6A																									0,00	$ -
6B																									0,00	$ -
6C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	1,40	$ 12.279.400
7																									0,00	$ -
7A																									0,00	$ -
7B																									0,00	$ -
7C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	1,40	$ 12.279.400
8																									0,00	$ -
8A																									0,00	$ -
8B																									0,00	$ -
8C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	1,40	$ 12.279.400
9																									0,00	$ -
9A																									0,00	$ -
9B																									0,00	$ -
9C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	1,40	$ 12.279.400
10																									0,00	$ -
10A																									0,00	$ -
10B																									0,00	$ -
10C	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
11																									0,00	$ -
11A																									0,00	$ -
11B																									0,00	$ -
11C	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	4,68	$ 39.471.120
12																									0,00	$ -
12A																									0,00	$ -
12B																									0,00	$ -
12C	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	4,20	$ 35.422.800
13																									0,00	$ -
13A																									0,00	$ -
13B																									0,00	$ -
13C	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	24,00	$ 129.552.000
14																									0,00	$ -
14A																									0,00	$ -
14B																									0,00	$ -
14C	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	2,00	$ 10.796.000	24,00	$ 129.552.000
15																									0,00	$ -
15A																									0,00	$ -
15B																									0,00	$ -
15C	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	12,00	$ 70.440.000
16																									0,00	$ -
16A																									0,00	$ -
16B																									0,00	$ -
16C	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	3,00	$ 16.194.000
17																									0,00	$ -
17A																									0,00	$ -
17B																									0,00	$ -
17C	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.159.200	0,40	$ 2.159.200
18																									0,00	$ -
18A																									0,00	$ -
18B																									0,00	$ -
18C	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	2,40	$ 17.812.800
19																									0,00	$ -
19A																									0,00	$ -
19B																									0,00	$ -
19C	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	3,00	$ 9.513.000	36,00	$ 114.156.000
20																									0,00	$ -
20A																									0,00	$ -
20B																									0,00	$ -
20C	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	24,00	$ 76.104.000
21																									0,00	$ -
21A																									0,00	$ -
21B																									0,00	$ -
21C	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	12,00	$ 38.052.000
22																									0,00	$ -
22A																									0,00	$ -
22B																									0,00	$ -
22C	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	24,00	$ 79.344.000
23																									0,00	$ -
23A																									0,00	$ -
23B																									0,00	$ -
23C	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	24,00	$ 42.096.000
24																									0,00	$ -
24A																									0,00	$ -
24B																									0,00	$ -
24C	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	12,00	$ 21.048.000
25																									0,00	$ -
25A																									0,00	$ -
25B																									0,00	$ -
25C	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	12,00	$ 17.808.000
26																									0,00	$ -
26A																									0,00	$ -
26B																									0,00	$ -
26C	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	36,00	$ 53.424.000
27																									0,00	$ -
27A																									0,00	$ -
27B																									0,00	$ -
27C	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	12,00	$ 16.188.000
28																										$ -
28A																										$ -
28B																										$ -
28C		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.618		$ 179.620		$ 2.155.418
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 135.581.778		$ 135.581.778		$ 123.302.378		$ 120.232.528		$ 120.232.528		$ 120.232.528		$ 120.232.528		$ 120.232.528		$ 120.232.528		$ 120.232.528		$ 135.581.778		$ 137.740.980		$ 1.509.416.388
FACTOR MULTIPLICADOR	2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36	
Descuento																									0,00	
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 319.972.996		$ 319.972.996		$ 290.993.612		$ 283.748.766		$ 283.748.766		$ 283.748.766		$ 283.748.766		$ 283.748.766		$ 283.748.766		$ 283.748.766		$ 319.972.996		$ 325.068.713		$ 3.562.222.675

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)
		OTROS COSTOS DIRECTOS								
		VIATICOS								
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	810,00	$ 163.620.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS								
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	195,00	$ 1.315.665.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00
32C	1	Equipo completo de topografía					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	144,00	$ 485.856.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	77,50	$ 261.485.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	132,00	$ 267.168.000,00
		OTROS COSTOS								
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	59,80	$ 161.400.200,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	69,60	$ 46.980.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	71,64	$ 48.357.000,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	62,00	$ 16.740.000,00
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)						$ 3.766.900.000				$ 4.000.518.540
		Valor total básico (C) = (A) + (B)				$ 22.114.276.320				$ 27.731.113.194
		Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)				$ 3.095.718.914,00				$ -
		Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)				$ 25.209.995.234				$ 27.730.409.887
		Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)								$ 686.157
		Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%								$ 17.150
		IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)								$ 5.268.777.875
		IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)								$ 3.259
		Total IVA (J) = (H) + (I)				$ 4.789.899.094				$ 5.268.781.134
		Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)				$ 29.999.894.328				$ 32.999.894.328

2027

No. de Orden	ene-27 H-M	ene-27 VALOR	feb-27 H-M	feb-27 VALOR	mar-27 H-M	mar-27 VALOR	abr-27 H-M	abr-27 VALOR	may-27 H-M	may-27 VALOR	jun-27 H-M	jun-27 VALOR	jul-27 H-M	jul-27 VALOR	ago-27 H-M	ago-27 VALOR	sep-27 H-M	sep-27 VALOR	oct-27 H-M	oct-27 VALOR	nov-27 H-M	nov-27 VALOR	dic-27 H-M	dic-27 VALOR	ACUMULADO 2027 H-M	ACUMULADO 2027 VALOR
29																									0,00	$ -
29A																									0,00	$ -
29B																									0,00	$ -
29C	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	10,00	$ 2.020.000	120,00	$ 24.240.000
30																									0,00	$ -
30A																									0,00	$ -
30B																									0,00	$ -
30C	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	36,00	$ 242.892.000
31																									0,00	$ -
31A																									0,00	$ -
31B																									0,00	$ -
31C	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
32																									0,00	$ -
32A																									0,00	$ -
32B																									0,00	$ -
32C	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	24,00	$ 80.976.000
33																									0,00	$ -
33A																									0,00	$ -
33B																									0,00	$ -
33C	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	12,00	$ 40.488.000
34																									0,00	$ -
34A																									0,00	$ -
34B																									0,00	$ -
34C	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	36,00	$ 72.864.000
35																									0,00	$ -
35A																									0,00	$ -
35B																									0,00	$ -
35C	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	0,40	$ 1.079.600	4,80	$ 12.955.200
36																									0,00	$ -
36A																									0,00	$ -
36B																									0,00	$ -
36C	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	12,00	$ 8.100.000
37																									0,00	$ -
37A																									0,00	$ -
37B																									0,00	$ -
37C	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	12,00	$ 8.100.000
38																									0,00	$ -
38A																									0,00	$ -
38B																									0,00	$ -
38C	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
39																									0,00	$ -
39A																									0,00	$ -
39B																									0,00	$ -
39C	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	12,00	$ 3.240.000
AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE																										$ -
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 41.154.600		$ 493.855.200,0
Valor total básico (C) = (A) + (B)		$ 361.127.596		$ 361.127.596		$ 332.148.212		$ 324.903.366		$ 324.903.366		$ 324.903.366		$ 324.903.366		$ 324.903.366		$ 324.903.366		$ 324.903.366		$ 361.127.596		$ 366.223.313		$ 4.056.077.875,0
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)		$ 361.127.596,0		$ 361.127.596,0		$ 332.148.212,0		$ 324.903.366,0		$ 324.903.366,0		$ 324.903.366,0		$ 324.903.366,0		$ 324.903.366,0		$ 324.903.366,0		$ 324.903.366,0		$ 361.127.596,0		$ 366.223.313,0		$ 4.056.077.875,0
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Adminsitración gastos reembolsables (G)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H)		$ 68.614.243,0		$ 68.614.243,0		$ 63.108.160,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 68.614.243,0		$ 69.582.429,0		$ 770.654.798,0
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I)		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -		$ -
Total IVA (J) = (H) + (I)		$ 68.614.243,0		$ 68.614.243,0		$ 63.108.160,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 61.731.640,0		$ 68.614.243,0		$ 69.582.429,0		$ 770.654.798,0
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)		$ 429.741.839,0		$ 429.741.839,0		$ 395.256.372,0		$ 386.635.006,0		$ 386.635.006,0		$ 386.635.006,0		$ 386.635.006,0		$ 386.635.006,0		$ 386.635.006,0		$ 386.635.006,0		$ 429.741.839,0		$ 435.805.742,0		$ 4.826.732.673,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se realiza la redistribución de recursos de interventoría según la Modificación No.3 de 2024 otrogada el 31 de diciembre de 2024, en la que se realizó adelanto de la vigencia 2026 por valor de $500.000.000,00. Lo anterior teniendo en cuenta el adelanto de vigencias realizado al contrato de obra objeto de esta interventoría y al correspondiente Plan de Intervenciones de obra para esta vigencia.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Firma
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1521917469 BOY
(Suscribe según su competencia)

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

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
MANUAL DE INTERVENTORIA OBRA PUBLICA
PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	8 DE 9
FECHA	21/01/2025 (Día / Mes / Año)

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
RESOLUCIÓN No.: 1340 DE 21/05/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA				ACTUALIZACIÓN No.3 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2024)		CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 5 de fecha 29 de Julio de 2024		2028 ene-28		feb-28		mar-28		abr-28		may-28		jun-28		jul-28		ago-28		sep-28		oct-28		nov-28		dic-28		ACUMULADO 2028	
			Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	Costos de Personal	Prima Regional	Participación (h-mes)	Valor Total ($)	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR	H-M	VALOR
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL
		PERSONAL PROFESIONAL
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000																									0,00	$ -
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480																									0,00	$ -
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490																									0,00	$ -
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	12,00	$ 128.736.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000																									0,00	$ -
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000																									0,00	$ -
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030																									0,00	$ -
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	76,00	$ 582.996.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	12,00	$ 92.052.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333																									0,00	$ -
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680																									0,00	$ -
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170																									0,00	$ -
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	124,00	$ 669.228.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	1,00	$ 5.397.000	12,00	$ 64.764.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000																									0,00	$ -
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400																									0,00	$ -
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000																									0,00	$ -
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	11,42	$ 100.164.820	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	4,20	$ 36.838.200
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000																									0,00	$ -
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440																									0,00	$ -
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500																									0,00	$ -
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,55	$ 66.221.050	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000																									0,00	$ -
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900																									0,00	$ -
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																									0,00	$ -
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	8,40	$ 73.676.400	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,05	$ 9.209.550
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000																									0,00	$ -
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920																									0,00	$ -
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000																									0,00	$ -
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,00	$ 61.397.000	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000																									0,00	$ -
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000																									0,00	$ -
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																									0,00	$ -
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,35	$ 64.466.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,05	$ 9.209.550
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000																									0,00	$ -
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100																									0,00	$ -
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500																									0,00	$ -
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,70	$ 67.536.700	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	1,05	$ 9.209.550
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000																									0,00	$ -
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000																									0,00	$ -
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	1,10	$ 9.648.100	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000																									0,00	$ -
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880																									0,00	$ -
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920																									0,00	$ -
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	4,68	$ 39.471.120
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500																									0,00	$ -
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850																									0,00	$ -
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800																									0,00	$ -
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	10,85	$ 91.508.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,20	$ 1.686.800	0,20	$ 1.686.800	0,20	$ 1.686.800	0,20	$ 1.686.800	0,20	$ 1.686.800	3,45	$ 29.097.300
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000																									0,00	$ -
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600																									0,00	$ -
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																									0,00	$ -
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	12,00	$ 64.776.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000																									0,00	$ -
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360																									0,00	$ -
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760																									0,00	$ -
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	12,00	$ 64.776.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000																									0,00	$ -
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000																									0,00	$ -
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000																									0,00	$ -
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	61,00	$ 358.070.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	12,00	$ 70.440.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000																									0,00	$ -
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000																									0,00	$ -
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000																									0,00	$ -
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	7,10	$ 38.325.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	0,10	$ 539.800	1,20	$ 6.477.600
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	2,80	$ 15.114.400	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.159.200	0,40	$ 2.159.200
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000																									0,00	$ -
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000																									0,00	$ -
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400																									0,00	$ -
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	0,00	$ -	0,20	$ 1.484.400	1,20	$ 8.906.400
		PERSONAL TECNICO
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000																									0,00	$ -
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240																									0,00	$ -
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300																									0,00	$ -
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	175,00	$ 554.925.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	24,00	$ 76.104.000
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000																									0,00	$ -
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800																									0,00	$ -
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450																									0,00	$ -
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	144,00	$ 456.624.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	24,00	$ 76.104.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960																									0,00	$ -
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890																									0,00	$ -
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	113,00	$ 358.323.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	24,00	$ 76.104.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000																									0,00	$ -
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800																									0,00	$ -
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050																									0,00	$ -
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	150,00	$ 495.900.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	24,00	$ 79.344.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720																									0,00	$ -
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080																									0,00	$ -
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	146,00	$ 256.084.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	24,00	$ 42.096.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -																									0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660																									0,00	$ -
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	78,00	$ 136.812.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	12,00	$ 21.048.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000																									0,00	$ -
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540																									0,00	$ -
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980																									0,00	$ -
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	12,00	$ 17.808.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667																									0,00	$ -
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190																									0,00	$ -
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500																									0,00	$ -
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	215,00	$ 319.060.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	3,00	$ 4.452.000	36,00	$ 53.424.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000																									0,00	$ -
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110																									0,00	$ -
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290																									0,00	$ -
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	62,00	$ 83.638.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	12,00	$ 16.188.000
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122																										$ -
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166																										$ -
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315																										$ -
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.947.815		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.716		$ 500.724		$ 6.008.600
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						**$ 7.774.312.000**				**$ 10.060.710.658**		**$ 104.347.776**		**$ 105.832.176**		**$ 98.208.076**		**$ 90.482.926**		**$ 88.998.526**		**$ 90.482.926**		**$ 88.998.526**		**$ 89.217.826**		**$ 87.733.426**		**$ 89.217.826**		**$ 87.733.426**		**$ 91.377.034**		**$ 1.112.630.470**
FACTOR MULTIPLICADOR						**2,36**				**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**		**2,36**
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										**$ (5.373.941,00)**																										**0,00**
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						**$ 18.347.376.320**				**$ 23.730.594.654**		**$ 246.260.751**		**$ 249.763.935**		**$ 231.771.059**		**$ 213.539.705**		**$ 210.036.521**		**$ 213.539.705**		**$ 210.036.521**		**$ 210.554.069**		**$ 207.050.885**		**$ 210.554.069**		**$ 207.050.885**		**$ 215.649.800**		**$ 2.625.807.905**
No. de Orden	**Cantidad**	**CONCEPTO**	**Costos**	**Unidad**	**Total Dedicación Recurso**	**Valor Total ($)**	**Costos**	**Unidad**	**Total Dedicación Recurso**	**Valor Total ($)**	**2028 ene-28 H-M**	**VALOR**	**feb-28 H-M**	**VALOR**	**mar-28 H-M**	**VALOR**	**abr-28 H-M**	**VALOR**	**may-28 H-M**	**VALOR**	**jun-28 H-M**	**VALOR**	**jul-28 H-M**	**VALOR**	**ago-28 H-M**	**VALOR**	**sep-28 H-M**	**VALOR**	**oct-28 H-M**	**VALOR**	**nov-28 H-M**	**VALOR**	**dic-28 H-M**	**VALOR**	**ACUMULADO 2028 H-M**	**VALOR**
		OTROS COSTOS DIRECTOS
		VIATICOS
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00																									0,00	$ -
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00																									0,00	$ -
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00																									0,00	$ -
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	810,00	$ 163.620.000,00	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	12,00	$ 2.424.000	13,00	$ 2.626.000	13,00	$ 2.626.000	146,00	$ 29.492.000
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00																									0,00	$ -
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00																									0,00	$ -
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00																									0,00	$ -
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	195,00	$ 1.315.665.000,00	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	2,00	$ 13.494.000	24,00	$ 161.928.000
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	12,00	$ 80.964.000
32	1	Equipo completo de topografia	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00																									0,00	$ -
32A	1	Equipo completo de topografia					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00																									0,00	$ -
32B	1	Equipo completo de topografia					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00																									0,00	$ -
32C	1	Equipo completo de topografia					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	144,00	$ 485.856.000,00	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	24,00	$ 80.976.000
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00																									0,00	$ -
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00																									0,00	$ -
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	77,50	$ 261.485.000,00	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	1,00	$ 3.374.000	12,00	$ 40.488.000
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00																									0,00	$ -
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00																									0,00	$ -
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00																									0,00	$ -
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	132,00	$ 267.168.000,00	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	2,00	$ 4.048.000	24,00	$ 48.576.000
		OTROS COSTOS
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00																									0,00	$ -
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00																									0,00	$ -
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00																									0,00	$ -
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	59,80	$ 161.400.200,00	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	12,00	$ 32.388.000
36	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00																									0,00	$ -
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00																									0,00	$ -
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00																									0,00	$ -
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducción de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	69,60	$ 46.980.000,00	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	12,00	$ 8.100.000
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00																									0,00	$ -
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00																									0,00	$ -
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00																									0,00	$ -
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	71,64	$ 48.357.000,00	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	1,00	$ 675.000	12,00	$ 8.100.000
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00																									0,00	$ -
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -																									0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -																									0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00																									0,00	$ -
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	62,00	$ 16.740.000,00	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	12,00	$ 3.240.000
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00																										$ -
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)						**$ 3.766.900.000**				**$ 4.000.518.540**		**$ 41.154.000**		**$ 41.154.000**		**$ 41.154.000**		**$ 41.154.000**		**$ 41.154.000**		**$ 41.154.000**		**$ 41.154.000**		**$ 41.154.000**		**$ 41.154.000**		**$ 41.154.000**		**$ 41.356.000**		**$ 41.356.000**		**$ 494.252.000,0**
• Valor total básico (C) = (A) + (B)						**$ 22.114.276.320**				**$ 27.731.113.194**		**$ 287.414.751**		**$ 290.917.935**		**$ 272.925.059**		**$ 254.693.705**		**$ 251.190.521**		**$ 254.693.705**		**$ 251.190.521**		**$ 251.708.069**		**$ 248.204.885**		**$ 251.708.069**		**$ 248.406.885**		**$ 257.005.800**		**$ 3.120.059.905,0**
• Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)						**$ 3.095.718.914,00**				**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**
• Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)						**$ 25.209.995.234**				**$ 27.730.409.887**		**$ 287.414.751,0**		**$ 290.917.935,0**		**$ 272.925.059,0**		**$ 254.693.705,0**		**$ 251.190.521,0**		**$ 254.693.705,0**		**$ 251.190.521,0**		**$ 251.708.069,0**		**$ 248.204.885,0**		**$ 251.708.069,0**		**$ 248.406.885,0**		**$ 257.005.800,0**		**$ 3.120.059.905,0**
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)										**$ 686.157**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%										**$ 17.150**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)										**$ 5.268.777.875**		**$ 54.608.803,0**		**$ 55.274.408,0**		**$ 51.855.761,0**		**$ 48.391.804,0**		**$ 47.726.199,0**		**$ 48.391.804,0**		**$ 47.726.199,0**		**$ 47.824.533,0**		**$ 47.158.928,0**		**$ 47.824.533,0**		**$ 47.197.308,0**		**$ 48.831.102,0**		**$ 592.811.382,0**
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)										**$ 3.259**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**		**$ -**
• Total IVA (J) = (H) + (I)						**$ 4.789.899.094**				**$ 5.268.781.134**		**$ 54.608.803,0**		**$ 55.274.408,0**		**$ 51.855.761,0**		**$ 48.391.804,0**		**$ 47.726.199,0**		**$ 48.391.804,0**		**$ 47.726.199,0**		**$ 47.824.533,0**		**$ 47.158.928,0**		**$ 47.824.533,0**		**$ 47.197.308,0**		**$ 48.831.102,0**		**$ 592.811.382,0**
• Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)						**$ 29.999.894.328**				**$ 32.999.894.328**		**$ 342.023.554,0**		**$ 346.192.343,0**		**$ 324.780.820,0**		**$ 303.085.509,0**		**$ 298.916.720,0**		**$ 303.085.509,0**		**$ 298.916.720,0**		**$ 299.532.602,0**		**$ 295.363.813,0**		**$ 299.532.602,0**		**$ 295.604.193,0**		**$ 305.836.902,0**		**$ 3.712.871.287,0**

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se realiza la redistribución de recursos de interventoría según la Modificación No.3 de 2024 otrogada el 31 de diciembre de 2024, en la que se realizó adelanto de la vigencia 2026 por valor de $500.000.000,00. Lo anterior teniendo en cuenta el adelanto de vigencias realizado al contrato de obra objeto de esta interventoría y al correspondiente Plan de Intervenciones de obra para esta vigencia.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Firma
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1521917469 BOY
(Suscribe según su competencia)

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

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

CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-9-FR-2
VERSIÓN	1
PÁGINA	9 DE 9
FECHA	21/01/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GRUPO CENTRO

DIRECCIÓN TERRITORIAL: BOYACÁ

PLAN DE CARGAS INICIAL ☐

REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS ☑ **No.** 6
(La numeración se debe llevar de forma consecutiva conforme al Acta de Modificación de Costos respectiva)

PLAN DE CARGAS FINAL ☐

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 962 DE 2021

OBJETO:
INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 2.

INTERVENTOR: CONSORCIO ECOVISION 188
SUPERVISOR DE CONTRATO INTERVENTORÍA: GUSTAVO GAMALIEL FERNÁNDEZ NIÑO
RESOLUCIÓN No.: 1340 DE 21/05/2021 (Indicar día/mes/año)
CONTRATO DE OBRA No.: 973 DE 2021 CONTRATISTA: SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A. SUCURSAL COLOMBIANA

PLAZO INICIAL: 102 MESES (En meses según contrato principal)
PLAZO ACUMULADO: 102 MESES (En meses según las prórrogas sin suspensiones)
FECHA DE INICIO DEL CONTRATO: 15/06/2021 (Indique día/mes/año)
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE: 31/08/2029 (Incluidas las suspensiones, indique día/mes/año)
FECHA DE SUSPENSIÓN: N.A. (Indique la suspensión que corresponda con el período del acta)
FECHA DE REANUDACIÓN: N.A. (Indique día/mes/año)
VALOR INICIAL (incluido IVA) **(A)**: $ 29.999.894.328,00 (Según contrato principal)
VALOR ADICIONES (incluido IVA) **(B)**: $ 3.000.000.000,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) **(C=A+B)**: $ 32.999.894.328,00

Costos directos de personal – condiciones (columnas izquierdas)

No. de Orden	Cantidad	CARGO / OFICIO	CONDICIONES INICIALES SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA: Costos de Personal	Prima Regional	Total Dedicación Recurso (Hombre-Mes)	Valor Total ($)	ACTUALIZACIÓN No.3 COSTOS Y TARIFAS (JUN-2024): Costos de Personal	Prima Regional	CONDICIONES ACTA ANTERIOR No. 5 de fecha 29 de Julio de 2024: Participación (h-mes)	Valor Total ($)
		COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL								
		PERSONAL PROFESIONAL								
1	1	Director de Interventoría	$ 7.500.000,00	$ 450.000,00	102,00	$ 810.900.000			12,50	$ 99.375.000
1A	1	Director de Interventoría					$ 8.449.000,00	$ 507.000,00	11,83	$ 105.949.480
1B	1	Director de Interventoría					$ 9.473.000,00	$ 568.000,00	11,89	$ 119.387.490
1C	1	Director de Interventoría					$ 10.121.000,00	$ 607.000,00	62,00	$ 665.136.000
2	1	Ingeniero Residente de Interventoría	$ 5.335.000,00	$ 350.000,00	102,00	$ 579.870.000			12,00	$ 68.220.000
2A	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.010.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 76.848.000
2B	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 6.739.000,00	$ 442.000,00	23,63	$ 169.687.030
2C	1	Ingeniero Residente de Interventoría					$ 7.199.000,00	$ 472.000,00	76,00	$ 582.996.000
3	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría	$ 3.750.000,00	$ 250.000,00	214,00	$ 856.000.000			25,38	$ 101.533.333
3A	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.224.000,00	$ 282.000,00	40,78	$ 183.754.680
3B	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 4.737.000,00	$ 316.000,00	56,89	$ 287.465.170
3C	1	Ingeniero Auxiliar de Interventoría					$ 5.060.000,00	$ 337.000,00	124,00	$ 669.228.000
4	1	Especialista Ambiental	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			3,85	$ 25.025.000
4A	1	Especialista Ambiental					$ 7.322.000,00	$ 0,00	4,20	$ 30.752.400
4B	1	Especialista Ambiental					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,20	$ 34.482.000
4C	1	Especialista Ambiental					$ 8.771.000,00	$ 0,00	11,42	$ 100.164.820
5	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,05	$ 13.325.000
5A	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,02	$ 7.468.440
5B	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.210.000,00	$ 0,00	4,35	$ 35.713.500
5C	1	Especialista en Geología y/o Geotecnia					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,55	$ 66.221.050
6	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,45	$ 15.925.000
6A	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 7.322.000,00	$ 0,00	2,45	$ 17.938.900
6B	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
6C	1	Especialista en Pavimentos y/o Vías					$ 8.771.000,00	$ 0,00	8,40	$ 73.676.400
7	1	Especialista en Estructuras	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			3,74	$ 24.310.000
7A	1	Especialista en Estructuras					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,36	$ 9.957.920
7B	1	Especialista en Estructuras					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,80	$ 22.988.000
7C	1	Especialista en Estructuras					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,00	$ 61.397.000
8	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología	$ 6.500.000,00		14,00	$ 91.000.000			1,70	$ 11.050.000
8A	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 7.322.000,00	$ 0,00	3,50	$ 25.627.000
8B	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
8C	1	Especialista en Hidráulica e Hidrología					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,35	$ 64.466.850
9	1	Especialista en Diseño Geométrico	$ 6.500.000,00		16,00	$ 104.000.000			2,89	$ 18.785.000
9A	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 7.322.000,00	$ 0,00	1,05	$ 7.688.100
9B	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.210.000,00	$ 0,00	3,85	$ 31.608.500
9C	1	Especialista en Diseño Geométrico					$ 8.771.000,00	$ 0,00	7,70	$ 67.536.700
10	1	Especialista en Transito	$ 6.500.000,00		3,00	$ 19.500.000			1,75	$ 11.375.000
10A	1	Especialista en Transito					$ 7.322.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
10B	1	Especialista en Transito					$ 8.210.000,00	$ 0,00	2,10	$ 17.241.000
10C	1	Especialista en Transito					$ 8.771.000,00	$ 0,00	1,10	$ 9.648.100
11	1	Especialista en Sostenibilidad	$ 6.250.000,00		40,00	$ 250.000.000			3,90	$ 24.375.000
11A	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.041.000,00	$ 0,00	4,68	$ 32.951.880
11B	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,68	$ 36.943.920
11C	1	Especialista en Sostenibilidad					$ 8.434.000,00	$ 0,00	24,18	$ 203.934.120
12	1	Líder de Integración	$ 6.250.000,00		11,00	$ 68.750.000			3,15	$ 19.687.500
12A	1	Líder de Integración					$ 7.041.000,00	$ 0,00	3,85	$ 27.107.850
12B	1	Líder de Integración					$ 7.894.000,00	$ 0,00	4,20	$ 33.154.800
12C	1	Líder de Integración					$ 8.434.000,00	$ 0,00	10,85	$ 91.508.900
13	1	Profesional Social	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,50	$ 46.000.000
13A	1	Profesional Social					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,60	$ 52.269.600
13B	1	Profesional Social					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
13C	1	Profesional Social					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
14	1	Profesional Ambiental	$ 4.000.000,00		100,00	$ 400.000.000			11,59	$ 46.360.000
14A	1	Profesional Ambiental					$ 4.506.000,00	$ 0,00	11,06	$ 49.836.360
14B	1	Profesional Ambiental					$ 5.052.000,00	$ 0,00	23,63	$ 119.378.760
14C	1	Profesional Ambiental					$ 5.398.000,00	$ 0,00	64,00	$ 345.472.000
15	1	Profesional Técnico Predial	$ 4.000.000,00	$ 350.000,00	100,00	$ 435.000.000			7,50	$ 32.625.000
15A	1	Profesional Técnico Predial					$ 4.506.000,00	$ 394.000,00	12,00	$ 58.800.000
15B	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.052.000,00	$ 442.000,00	12,00	$ 65.928.000
15C	1	Profesional Técnico Predial					$ 5.398.000,00	$ 472.000,00	61,00	$ 358.070.000
16	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad	$ 4.000.000,00		7,00	$ 28.000.000			2,75	$ 11.000.000
16A	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	3,50	$ 15.771.000
16B	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	3,00	$ 15.156.000
16C	1	Profesional de Aseguramiento o Gestión de la Calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	7,10	$ 38.325.800
17	1	Auditor de calidad	$ 4.000.000,00		3,00	$ 12.000.000			0,00	$ -
17A	1	Auditor de calidad					$ 4.506.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17B	1	Auditor de calidad					$ 5.052.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
17C	1	Auditor de calidad					$ 5.398.000,00	$ 0,00	2,80	$ 15.114.400
18	1	Abogado	$ 5.500.000,00		10,00	$ 55.000.000			1,60	$ 8.800.000
18A	1	Abogado					$ 6.196.000,00	$ 0,00	2,00	$ 12.392.000
18B	1	Abogado					$ 6.947.000,00	$ 0,00	1,20	$ 8.336.400
18C	1	Abogado					$ 7.422.000,00	$ 0,00	6,80	$ 50.469.600
		PERSONAL TECNICO								
19	1	Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			8,36	$ 19.646.000
19A	1	Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	23,38	$ 61.910.240
19B	1	Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	72,70	$ 215.846.300
19C	1	Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	175,00	$ 554.925.000
20	1	Topógrafo Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,60	$ 1.410.000
20A	1	Topógrafo Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	22,85	$ 60.506.800
20B	1	Topógrafo Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	32,05	$ 95.156.450
20C	1	Topógrafo Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	144,00	$ 456.624.000
21	1	Laboratorista Inspector	$ 2.100.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 533.450.000			0,00	$ -
21A	1	Laboratorista Inspector					$ 2.366.000,00	$ 282.000,00	2,52	$ 6.672.960
21B	1	Laboratorista Inspector					$ 2.653.000,00	$ 316.000,00	16,81	$ 49.908.890
21C	1	Laboratorista Inspector					$ 2.834.000,00	$ 337.000,00	113,00	$ 358.323.000
22	1	Inspector SST	$ 2.200.000,00	$ 250.000,00	227,00	$ 556.150.000			9,96	$ 24.402.000
22A	1	Inspector SST					$ 2.478.000,00	$ 282.000,00	21,63	$ 59.698.800
22B	1	Inspector SST					$ 2.779.000,00	$ 316.000,00	30,99	$ 95.914.050
22C	1	Inspector SST					$ 2.969.000,00	$ 337.000,00	150,00	$ 495.900.000
		PERSONAL AUXILIAR TECNICO								
23	1	Cadenero	$ 1.300.000,00		227,00	$ 295.100.000			0,00	$ -
23A	1	Cadenero					$ 1.464.000,00	$ 0,00	7,23	$ 10.584.720
23B	1	Cadenero					$ 1.642.000,00	$ 0,00	32,74	$ 53.759.080
23C	1	Cadenero					$ 1.754.000,00	$ 0,00	146,00	$ 256.084.000
24	1	Auxiliar de Laboratorio	$ 1.300.000,00		189,00	$ 245.700.000			0,00	$ -
24A	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.464.000,00	$ 0,00	0,00	$ -
24B	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.642.000,00	$ 0,00	5,23	$ 8.587.660
24C	1	Auxiliar de Laboratorio					$ 1.754.000,00	$ 0,00	78,00	$ 136.812.000
		PERSONAL ADMINISTRATIVO								
25	1	Secretaria	$ 1.100.000,00		102,00	$ 112.200.000			8,16	$ 8.976.000
25A	1	Secretaria					$ 1.239.000,00	$ 0,00	11,86	$ 14.694.540
25B	1	Secretaria					$ 1.389.000,00	$ 0,00	11,82	$ 16.417.980
25C	1	Secretaria					$ 1.484.000,00	$ 0,00	62,00	$ 92.008.000
26	1	Conductor	$ 1.100.000,00		225,00	$ 247.500.000			28,03	$ 30.836.667
26A	1	Conductor					$ 1.239.000,00	$ 0,00	32,21	$ 39.908.190
26B	1	Conductor					$ 1.389.000,00	$ 0,00	56,50	$ 78.478.500
26C	1	Conductor					$ 1.484.000,00	$ 0,00	215,00	$ 319.060.000
27	1	Campamentera	$ 1.000.000,00		52,00	$ 52.000.000			8,30	$ 8.300.000
27A	1	Campamentera					$ 1.127.000,00	$ 0,00	11,93	$ 13.445.110
27B	1	Campamentera					$ 1.263.000,00	$ 0,00	11,83	$ 14.941.290
27C	1	Campamentera					$ 1.349.000,00	$ 0,00	62,00	$ 83.638.000
		PROVISION JORNADAS 7X 24								$ -
28	1	Provisión Jornadas 7X24				$ 152.292.000,00				$ 614.122
28A	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 9.639.166
28B	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 12.712.315
28C	1	Provisión Jornadas 7X24								$ 26.947.815
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 7.774.312.000				$ 10.060.710.658
FACTOR MULTIPLICADOR						2,36				2,36
Descuento valor correspondiente al 16% de pensión por Topógrafo que tiene Bono Pensional y el sistema no permite realizar pagos en la planilla de seguridad social por dicho concepto.										$ (5.373.941,00)
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL						$ 18.347.376.320				$ 23.730.594.654

Costos directos de personal – programación 2029, acumulado y total (columnas derechas)

No. de Orden	ene-29 H-M	ene-29 VALOR	feb-29 H-M	feb-29 VALOR	mar-29 H-M	mar-29 VALOR	abr-29 H-M	abr-29 VALOR	may-29 H-M	may-29 VALOR	jun-29 H-M	jun-29 VALOR	jul-29 H-M	jul-29 VALOR	ago-29 H-M	ago-29 VALOR	ACUMULADO 2029 H-M	ACUMULADO 2029 VALOR	TOTAL H-M	TOTAL VALOR
1																	0,00	$ -	12,50	$ 99.375.000
1A																	0,00	$ -	11,83	$ 105.949.480
1B																	0,00	$ -	11,89	$ 119.387.490
1C	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	1,00	$ 10.728.000	8,00	$ 85.824.000	62,00	$ 665.136.000
2																	0,00	$ -	12,00	$ 68.220.000
2A																	0,00	$ -	12,00	$ 76.848.000
2B																	0,00	$ -	23,63	$ 169.687.030
2C	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	1,00	$ 7.671.000	8,00	$ 61.368.000	83,00	$ 636.693.000
3																	0,00	$ -	25,38	$ 101.533.333
3A																	0,00	$ -	40,78	$ 183.754.680
3B																	0,00	$ -	56,89	$ 287.465.170
3C	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	3,00	$ 16.191.000	24,00	$ 129.528.000	136,60	$ 737.230.200
4																	0,00	$ -	3,85	$ 25.025.000
4A																	0,00	$ -	4,20	$ 30.752.400
4B																	0,00	$ -	4,20	$ 34.482.000
4C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	2,80	$ 24.558.800	21,70	$ 190.330.700
5																	0,00	$ -	2,05	$ 13.325.000
5A																	0,00	$ -	1,02	$ 7.468.440
5B																	0,00	$ -	4,35	$ 35.713.500
5C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700	7,15	$ 62.712.650
6																	0,00	$ -	2,45	$ 15.925.000
6A																	0,00	$ -	2,45	$ 17.938.900
6B																	0,00	$ -	2,10	$ 17.241.000
6C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700	5,25	$ 46.047.750
7																	0,00	$ -	3,74	$ 24.310.000
7A																	0,00	$ -	1,36	$ 9.957.920
7B																	0,00	$ -	2,80	$ 22.988.000
7C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700	6,80	$ 59.642.800
8																	0,00	$ -	1,70	$ 11.050.000
8A																	0,00	$ -	3,50	$ 25.627.000
8B																	0,00	$ -	3,85	$ 31.608.500
8C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700	6,65	$ 58.327.150
9																	0,00	$ -	2,89	$ 18.785.000
9A																	0,00	$ -	1,05	$ 7.688.100
9B																	0,00	$ -	3,85	$ 31.608.500
9C	0,35	$ 3.069.850	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,70	$ 6.139.700	6,65	$ 58.327.150
10																	0,00	$ -	1,75	$ 11.375.000
10A																	0,00	$ -	0,00	$ -
10B																	0,00	$ -	2,10	$ 17.241.000
10C	0,35	$ 3.069.850	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,35	$ 3.069.850	2,10	$ 18.419.100
11																	0,00	$ -	3,90	$ 24.375.000
11A																	0,00	$ -	4,68	$ 32.951.880
11B																	0,00	$ -	4,68	$ 36.943.920
11C	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	0,39	$ 3.289.260	3,12	$ 26.314.080	24,18	$ 203.934.120
12																	0,00	$ -	3,15	$ 19.687.500
12A																	0,00	$ -	3,85	$ 27.107.850
12B																	0,00	$ -	4,20	$ 33.154.800
12C	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	0,35	$ 2.951.900	2,80	$ 23.615.200	19,90	$ 167.836.600
13																	0,00	$ -	11,50	$ 46.000.000
13A																	0,00	$ -	11,60	$ 52.269.600
13B																	0,00	$ -	23,63	$ 119.378.760
13C	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	8,00	$ 43.184.000	82,00	$ 442.636.000
14																	0,00	$ -	11,59	$ 46.360.000
14A																	0,00	$ -	11,06	$ 49.836.360
14B																	0,00	$ -	23,63	$ 119.378.760
14C	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	1,00	$ 5.398.000	8,00	$ 43.184.000	82,00	$ 442.636.000
15																	0,00	$ -	7,50	$ 32.625.000
15A																	0,00	$ -	12,00	$ 58.800.000
15B																	0,00	$ -	12,00	$ 65.928.000
15C	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	1,00	$ 5.870.000	8,00	$ 46.960.000	62,00	$ 363.940.000
16																	0,00	$ -	2,75	$ 11.000.000
16A																	0,00	$ -	3,50	$ 15.771.000
16B																	0,00	$ -	3,00	$ 15.156.000
16C	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	0,25	$ 1.349.500	2,00	$ 10.796.000	13,70	$ 73.952.600
17																	0,00	$ -	0,00	$ -
17A																	0,00	$ -	0,00	$ -
17B																	0,00	$ -	0,00	$ -
17C	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,40	$ 2.159.200	0,40	$ 2.159.200	1,60	$ 8.636.800
18																	0,00	$ -	1,60	$ 8.800.000
18A																	0,00	$ -	2,00	$ 12.392.000
18B																	0,00	$ -	1,20	$ 8.336.400
18C	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	0,20	$ 1.484.400	1,60	$ 11.875.200	6,80	$ 50.469.600
19																	0,00	$ -	8,36	$ 19.646.000
19A																	0,00	$ -	23,38	$ 61.910.240
19B																	0,00	$ -	72,70	$ 215.846.300
19C	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	16,00	$ 50.736.000	170,49	$ 540.623.790
20																	0,00	$ -	0,60	$ 1.410.000
20A																	0,00	$ -	22,85	$ 60.506.800
20B																	0,00	$ -	32,05	$ 95.156.450
20C	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	2,00	$ 6.342.000	16,00	$ 50.736.000	118,00	$ 374.178.000
21																	0,00	$ -	0,00	$ -
21A																	0,00	$ -	2,52	$ 6.672.960
21B																	0,00	$ -	16,81	$ 49.908.890
21C	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	1,00	$ 3.171.000	8,00	$ 25.368.000	82,00	$ 260.022.000
22																	0,00	$ -	9,96	$ 24.402.000
22A																	0,00	$ -	21,63	$ 59.698.800
22B																	0,00	$ -	30,99	$ 95.914.050
22C	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	2,00	$ 6.612.000	16,00	$ 52.896.000	117,36	$ 387.992.160
23																	0,00	$ -	0,00	$ -
23A																	0,00	$ -	7,23	$ 10.584.720
23B																	0,00	$ -	32,74	$ 53.759.080
23C	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	2,00	$ 3.508.000	16,00	$ 28.064.000	120,60	$ 211.532.400
24																	0,00	$ -	0,00	$ -
24A																	0,00	$ -	0,00	$ -
24B																	0,00	$ -	5,23	$ 8.587.660
24C	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	1,00	$ 1.754.000	8,00	$ 14.032.000	44,00	$ 77.176.000
25																	0,00	$ -	8,16	$ 8.976.000
25A																	0,00	$ -	11,86	$ 14.694.540
25B																	0,00	$ -	11,82	$ 16.417.980
25C	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	1,00	$ 1.484.000	8,00	$ 11.872.000	62,00	$ 92.008.000
26																	0,00	$ -	28,03	$ 30.836.667
26A																	0,00	$ -	32,21	$ 39.908.190
26B																	0,00	$ -	56,50	$ 78.478.500
26C	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	4,00	$ 5.936.000	32,00	$ 47.488.000	213,00	$ 316.092.000
27																	0,00	$ -	8,30	$ 8.300.000
27A																	0,00	$ -	11,93	$ 13.445.110
27B																	0,00	$ -	11,83	$ 14.941.290
27C	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	1,00	$ 1.349.000	8,00	$ 10.792.000	58,36	$ 78.727.640
28																		$ -		$ 614.122
28A																		$ -		$ 9.639.166
28B																		$ -		$ 12.712.315
28C		$ 750.000		$ 750.000		$ 750.000		$ 750.000		$ 750.000		$ 750.000		$ 750.000		$ 622.154		$ 5.872.154		$ 26.320.659
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 119.068.010		$ 115.998.160		$ 100.648.910		$ 100.648.910		$ 100.648.910		$ 100.648.910		$ 100.648.910		$ 102.680.264		$ 840.990.984		$ 10.123.131.972
FACTOR MULTIPLICADOR		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36		2,36
Descuento																				-$ 4.847.797,00
SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL		$ 281.000.504		$ 273.755.658		$ 237.531.428		$ 237.531.428		$ 237.531.428		$ 237.531.428		$ 237.531.428		$ 242.325.423		$ 1.984.738.725		$ 23.879.150.652

Otros costos directos – condiciones (columnas izquierdas)

No. de Orden	Cantidad	CONCEPTO	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)	Costos	Unidad	Total Dedicación Recurso	Valor Total ($)
		OTROS COSTOS DIRECTOS								
		VIATICOS								
29	1	Viaticos Director y/o Especialistas	$ 150.000,00	Dia	1.281,00	$ 192.150.000			14,00	$ 2.100.000,00
29A	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 169.000,00	Dia	91,50	$ 15.463.500,00
29B	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 189.000,00	Dia	86,00	$ 16.254.000,00
29C	1	Viaticos Director y/o Especialistas					$ 202.000,00	Dia	810,00	$ 163.620.000,00
		COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINAS								
30	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	225,00	$ 1.125.000.000			30,67	$ 153.350.000,00
30A	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	36,00	$ 202.788.000,00
30B	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	58,43	$ 369.043.880,00
30C	1	Camioneta o Campero de más de 2000 c.c. (1): 4x4 (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	195,00	$ 1.315.665.000,00
31	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.	$ 5.000.000,00	Mes	200,00	$ 1.000.000.000			0,00	$ -
31A	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 5.633.000,00	Mes	0,00	$ -
31B	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.316.000,00	Mes	0,00	$ -
31C	1	Van de pasajeros (Entre 8 y 10 personas) (Incluye peajes y Combustible) El modelo del vehiculo ofrecido deberá corresponder a modelos 2015 o superior.					$ 6.747.000,00	Mes	20,00	$ 134.940.000,00
32	1	Equipo completo de topografía	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	230,00	$ 575.000.000			0,60	$ 1.500.000,00
32A	1	Equipo completo de topografía					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	22,62	$ 63.697.920,00
32B	1	Equipo completo de topografía					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	32,93	$ 103.992.940,00
32C	1	Equipo completo de topografía					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	144,00	$ 485.856.000,00
33	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos	$ 2.500.000,00	Según comprobante por mes	102,00	$ 255.000.000			0,00	$ -
33A	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 2.816.000,00	Según comprobante por mes	0,73	$ 2.055.680,00
33B	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.158.000,00	Según comprobante por mes	7,40	$ 23.369.200,00
33C	1	Equipo completo de Laboratorio de Suelos, Materiales, Pavimentos y Concretos					$ 3.374.000,00	Según comprobante por mes	77,50	$ 261.485.000,00
34	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)	$ 1.500.000,00	Según comprobante por mes	155,00	$ 232.500.000			11,63	$ 17.445.000,00
34A	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.690.000,00	Según comprobante por mes	21,00	$ 35.490.000,00
34B	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 1.895.000,00	Según comprobante por mes	35,40	$ 67.083.000,00
34C	1	Oficina/Campamento (incluye dotación y servicios públicos)					$ 2.024.000,00	Según comprobante por mes	132,00	$ 267.168.000,00
		OTROS COSTOS								
35	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)	$ 2.000.000,00	Según comprobante por mes	60,00	$ 120.000.000			1,02	$ 2.040.000,00
35A	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.253.000,00	Según comprobante por mes	2,25	$ 5.069.190,00
35B	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.526.000,00	Según comprobante por mes	0,83	$ 2.096.580,00
35C	1	Transportes aereos y/o terrestres (incluye peajes y combustible)					$ 2.699.000,00	Según comprobante por mes	59,80	$ 161.400.200,00
36	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			3,19	$ 1.594.500,00
36A	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	2,33	$ 1.311.790,00
36B	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	2,27	$ 1.434.640,00
36C	1	Edición de informes, papelería, reproducciòn de documentos, planos, fotografías, videos, etc.					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	69,60	$ 46.980.000,00
37	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)	$ 500.000,00	Según comprobante por mes	200,00	$ 100.000.000			7,19	$ 3.595.500,00
37A	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 563.000,00	Según comprobante por mes	4,52	$ 2.544.760,00
37B	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 632.000,00	Según comprobante por mes	6,27	$ 3.962.640,00
37C	1	Comunicaciones (telefonía fija y/o celular, fax,correo, internet, etc)					$ 675.000,00	Según comprobante por mes	71,64	$ 48.357.000,00
38	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19	$ 1.350.000,00	Según comprobante por mes	35,00	$ 47.250.000			0,52	$ 703.307,00
38A	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.521.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38B	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.705.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
38C	1	Elementos e insumos IMPLEMENTACIÓN PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID -19					$ 1.822.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39	1	Veeduría Técnica Comunitaria	$ 200.000,00	Según comprobante por mes	100,00	$ 20.000.000			0,00	$ -
39A	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 225.000,00	Según comprobante por mes	0,00	$ -
39B	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 253.000,00	Según comprobante por mes	1,27	$ 321.310,00
39C	1	Veeduría Técnica Comunitaria					$ 270.000,00	Según comprobante por mes	62,00	$ 16.740.000,00
		AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE								$ 3,00

Otros costos directos – programación 2029, acumulado y total (columnas derechas)

No. de Orden	ene-29 H-M	ene-29 VALOR	feb-29 H-M	feb-29 VALOR	mar-29 H-M	mar-29 VALOR	abr-29 H-M	abr-29 VALOR	may-29 H-M	may-29 VALOR	jun-29 H-M	jun-29 VALOR	jul-29 H-M	jul-29 VALOR	ago-29 H-M	ago-29 VALOR	ACUMULADO 2029 H-M	ACUMULADO 2029 VALOR	TOTAL H-M	TOTAL VALOR
29																	0,00	$ -	14,00	$ 2.100.000
29A																	0,00	$ -	91,50	$ 15.463.500
29B																	0,00	$ -	86,00	$ 16.254.000
29C	18,00	$ 3.636.000	18,00	$ 3.636.000	18,00	$ 3.636.000	20,00	$ 4.040.000	20,00	$ 4.040.000	20,00	$ 4.040.000	20,00	$ 4.040.000	20,00	$ 4.040.000	154,00	$ 31.108.000	791,00	$ 159.782.000
30																	0,00	$ -	30,67	$ 153.350.000
30A																	0,00	$ -	36,00	$ 202.788.000
30B																	0,00	$ -	58,43	$ 369.043.880
30C	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	3,00	$ 20.241.000	24,00	$ 161.928.000	193,40	$ 1.304.869.800
31																	0,00	$ -	0,00	$ -
31A																	0,00	$ -	0,00	$ -
31B																	0,00	$ -	0,00	$ -
31C	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	1,00	$ 6.747.000	8,00	$ 53.976.000	20,00	$ 134.940.000
32																	0,00	$ -	0,60	$ 1.500.000
32A																	0,00	$ -	22,62	$ 63.697.920
32B																	0,00	$ -	32,93	$ 103.992.940
32C	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	16,00	$ 53.984.000	118,00	$ 398.132.000
33																	0,00	$ -	0,00	$ -
33A																	0,00	$ -	0,73	$ 2.055.680
33B																	0,00	$ -	7,40	$ 23.369.200
33C	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	2,00	$ 6.748.000	16,00	$ 53.984.000	63,69	$ 214.890.060
34																	0,00	$ -	11,63	$ 17.445.000
34A																	0,00	$ -	21,00	$ 35.490.000
34B																	0,00	$ -	35,40	$ 67.083.000
34C	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	3,00	$ 6.072.000	24,00	$ 48.576.000	165,00	$ 333.960.000
35																	0,00	$ -	1,02	$ 2.040.000
35A																	0,00	$ -	2,25	$ 5.069.190
35B																	0,00	$ -	0,83	$ 2.096.580
35C	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	1,00	$ 2.699.000	8,00	$ 21.592.000	39,71	$ 107.177.290
36																	0,00	$ -	3,19	$ 1.594.500
36A																	0,00	$ -	2,33	$ 1.311.790
36B																	0,00	$ -	2,27	$ 1.434.640
36C	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	16,00	$ 10.800.000	63,28	$ 42.714.000
37																	0,00	$ -	7,19	$ 3.595.500
37A																	0,00	$ -	4,52	$ 2.544.760
37B																	0,00	$ -	6,27	$ 3.962.640
37C	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	2,00	$ 1.350.000	16,00	$ 10.800.000	61,81	$ 41.721.750
38																	0,00	$ -	0,52	$ 703.307
38A																	0,00	$ -	0,00	$ -
38B																	0,00	$ -	0,00	$ -
38C	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	-	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
39																	0,00	$ -	0,00	$ -
39A																	0,00	$ -	0,00	$ -
39B																	0,00	$ -	1,27	$ 321.310
39C	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	1,00	$ 270.000	8,00	$ 2.160.000	57,29	$ 15.468.300
AJUSTE AL PESO Y/O VALOR REMANENTE																$ 1		$ 1		$ 1

Resumen

Concepto	Condiciones iniciales Valor Total ($)	Acta anterior Valor Total ($)	ene-29	feb-29	mar-29	abr-29	may-29	jun-29	jul-29	ago-29	ACUMULADO 2029	TOTAL
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (9) = (B)	$ 3.766.900.000	$ 4.000.518.540	$ 55.861.000	$ 55.861.000	$ 55.861.000	$ 56.265.000	$ 56.265.000	$ 56.265.000	$ 56.265.000	$ 56.265.001	$ 448.908.001,0	$ 3.851.962.538,0
Valor total básico (C) = (A) + (B)	$ 22.114.276.320	$ 27.731.113.194	$ 336.861.504	$ 329.616.658	$ 293.392.428	$ 293.796.428	$ 293.796.428	$ 293.796.428	$ 293.796.428	$ 298.590.424	$ 2.433.646.726,0	$ 27.731.113.190,0
Provisión para ajustes y/o frente adicional (D)	$ 3.095.718.914,00	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -
Subtotal costos básicos de personal y otros costos directos (E)	$ 25.209.995.234	$ 27.730.409.887	$ 336.861.504,0	$ 329.616.658,0	$ 293.392.428,0	$ 293.796.428,0	$ 293.796.428,0	$ 293.796.428,0	$ 293.796.428,0	$ 298.590.424,0	$ 2.433.646.726,0	$ 27.730.409.883,0
Gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (F)		$ 686.157	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 686.157,0
Adminsitración gastos reembolsables implementación protocolo de bioseguridad (G) = (F)x2,5%		$ 17.150	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 17.150,0
IVA Subtotal costos de personal y otros costos directos (H) = (E) * (% IVA)		$ 5.268.777.875	$ 64.003.686,0	$ 62.627.165,0	$ 55.744.561,0	$ 55.821.321,0	$ 55.821.321,0	$ 55.821.321,0	$ 55.821.321,0	$ 56.732.181,0	$ 462.392.877,0	$ 5.268.777.879,0
IVA Administración gastos protocolo de bioseguridad (I) = (G) * (% IVA)		$ 3.259	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ 3.259,0
Total IVA (J) = (H) + (I)	$ 4.789.899.094	$ 5.268.781.134	$ 64.003.686,0	$ 62.627.165,0	$ 55.744.561,0	$ 55.821.321,0	$ 55.821.321,0	$ 55.821.321,0	$ 55.821.321,0	$ 56.732.181,0	$ 462.392.877,0	$ 5.268.781.138,0
Costo Total (K) = (E) + (F) + (G) + (J)	$ 29.999.894.328	$ 32.999.894.328	$ 400.865.190,0	$ 392.243.823,0	$ 349.136.989,0	$ 349.617.749,0	$ 349.617.749,0	$ 349.617.749,0	$ 349.617.749,0	$ 355.322.605,0	$ 2.896.039.603,0	$ 32.999.894.328,0

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio). Se debe indicar la justificación de la modificación. Cuando la causal corresponda a una adición, prórroga o modificación del contrato debe indicarse así mismo el número de la adición, prórroga o modificación y la fecha de suscripción:

Se realiza la redistribución de recursos de interventoría según la Modificación No.3 de 2024 otrogada el 31 de diciembre de 2024, en la que se realizó adelanto de la vigencia 2026 por valor de $500.000.000,00. Lo anterior teniendo en cuenta el adelanto de vigencias realizado al contrato de obra objeto de esta interventoría y al correspondiente Plan de Intervenciones de obra para esta vigencia.

NOTAS:

1. Para elaborar el Plan de Cargas Inicial el Interventor debe haber aprobado el Programa de Obra y el Programa de Inversiones; con base en estos documentos presenta un esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, información que le permite identificar la proyección de la dedicación del personal y otros costos, optimizando sus recursos de acuerdo con la ejecución del proyecto.
2. Para la Reprogramación al Plan de Cargas el Interventor debe presentar actualizado el esquema gráfico que identifique cronograma, puntos de referencia, frentes de obra y tiempos proyectados de intervención, actualizando las dedicaciones y costos de los meses anteriores de acuerdo con las actas de costos tramitadas para cada periodo, e identifica y distribuye su personal y otros costos para los siguientes periodos, optimizando sus recursos de acuerdo con las necesidades de ejecución del proyecto.
3. La utilización del personal y otros costos requeridos es controlado e incorporado al proyecto previa aprobación del Supervisor del contrato de interventoría.
4. En los eventos de suspensión del plazo contractual, el periodo real de suspensión debe reflejarse en la reprogramación al plan de cargas.
5. El Plan de Cargas Final debe contener los recursos y valores ejecutados en cada periodo del plazo contractual y debe corresponder con el valor total ejecutado según la última Acta de Costos tramitada.

Para constancia de lo anterior se firma el presente Plan de Cargas

Firma:
Nombre: MAURICIO GOMEZ CAICEDO
Representante Legal o su Apoderado
Interventor
Matrícula Profesional No.N/A

Firmado digitalmente por GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Firma
Nombre: GUSTAVO GAMALIEL FERNANDEZ NIÑO
Supervisor del Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 1521917469 BOY
(Suscribe según su competencia)

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

6.6.3 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CARGAS

FORMATOS MEPI-MN-IN-9-FR-3

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Consorcio Ecovisión 188

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

- Las actividades de obra para la presente vigencia presentan adelantos según la programación de obra y el programa de intervenciones lo que representa una ventaja dado que, ante el inicio de la temporada de lluvias, los rendimiento han disminuido y aumentar la recurrencia de emergencias por derrumbes.

- Actualmente el contrato presenta adelantos en la ejecución física y financiera.

- En el periodo fueron radicadas el acta parcial de obra 46 (marzo 2025) y el acta de ajuste definitivaa 46.

- Es decisivo y de gran relevancia que el INVIAS defina las acciones a seguir en referencia a la disponibilidad de recursos para las gestiones prediales dado que actualmente no se dispone de recursos para inversión en estas gestiones, lo que está repercutiendo negativamente sobre el desarrollo de la obra física ante la imposibilidad de generar los pagos de las inversiones necesarias, teniendo en cuenta que actualmente se encuentran ya en proceso numerosos procesos de esta índole.

Según actualización del PLAN DE INVERSIÓN PREDIAL FORMATO MASPS-MN1-IN-5-FR-3, proyectado por el contratista, se calculó un presupuesto de valor básico de $10.701.970.082,00 + IVA $2.033.374.315,58, para un total de $12.735.344.397,58.

El déficit de la bolsa de recursos para las gestiones prediales, obedecen en gran medida a la concepción del proyecto y a la inclusión de tramos adicionales para intervenciones con actividades de mejoramiento sin prever la necesidad de adquisición de franjas prediales y mejoras.

- Dentro de las actividades de mejoramiento en cada uno de los corredores se encuentran actividades de explanaciones; construcción de drenajes y estructuras y construcción de estructura de pavimento, están divididas a su vez en numerosos frentes de obra a fin de que los rendimientos permitan avances significativos.

- La interventoría realiza estricto control financiero de los recursos asignados al contrato de obra para el desarrollo de las actividades enmarcadas en el alcance contractual, fueron conciliadas las cantidades de obra correspondientes al acta parcial de obra N°47 correspondientes al mes de abril de 2025.

- De acuerdo a los análisis adelantados, para los ajustes de precios unitarios, la bolsa contractualmente asignada requiere de aprox. $98 mil millones de pesos adicionales, el balance del contrato, considerando que este valor afecte el valor básico de obra generará la disminución de la meta física ejecutable de mejoramiento. El INVIAS ha sido notificado de esta disminución de la meta física por ajustes de precios unitarios, lo que con lleva a la necesidad de gestión de recursos adicionales y la evaluación conjunta a fin de establecer, con datos reales, el alcance de meta física ciertamente alcanzable por el contrato.

- El contratista de obra, en cumplimiento de los compromisos adquiridos, se encuentra finalizando la realización de los estudios y diseños a Fase III para los tramos de mejoramiento del PR20+630 al PR32+890 de la ruta 6006 y para la ruta 6009. Adelanta también los estudios y diseños a Fase III de puntos crítico y/o inestables sobrevinientes priorizados del corredor, resaltando que el proyecto no tiene alcance contractual ni presupuestal para la ejecución de las actividades de obra que estos conlleven.

- La empresa SUDINCO S.A en ejecución del presente contrato, debe continuar garantizando la disponibilidad de los insumos mínimos necesarios para cumplir con los todos estándares de calidad estipulados en la Norma del Instituto

Nacional de Vías- INVIAS, especialmente lo relacionado a la construcción de estructuras de pavimentos y obras de contención.

- La interventoría realiza el acompañamiento y seguimiento a todas las actividades constructivas que se tienen en el proyecto para dar cumplimiento a las exigencias de la normativa INVIAS y demás leyes nacionales en temas ambientales sociales y de seguridad y salud en el trabajo. Descripción cualitativa y cuantitativa de la ejecución del contrato, garantizando el cumplimiento de actividades y parámetros técnicos que permiten verificar el estado y la calidad de las obras construidas.

- Se realiza control de calidad en todas las labores constructivas en las diferentes rutas que componen el proyecto, los ensayos de laboratorio y tomas en campo evidencian el cumplimiento a satisfacción en temas de concretos, asfaltos, calidad de pintura, defensas metálicas y materiales granulares.

- La empresa SUDINCO, como garante de la transitabilidad y seguridad vial en el corredor de la Transversal de Boyacá, debe implementar todas aquellas medidas que sean necesarias para evitar las condiciones de inseguridad haciendo la demarcación, señalización e implementación del PTM, cumplimiento de las normas vigentes en seguridad y salud en el trabajo.

- En cuanto a las fichas prediales, estudios de títulos y avalúos, se debe contar con el diseño definitivo, para analizar las áreas a requerir, y generar mesa de trabajo conjunta para la aprobación de insumos.

- El Contratista dio cumplimiento a la apertura de 31 expedientes, de los cuales 1 corresponde a la autorización de un patio de acopio de minerales, 1 corresponde al seguimiento a la gestión de RCD y 29 están asociados a permisos ambientales como CAS, PAFAA, PAFU y POC. De los 29 permisos ambientales sólo 28 imponen medidas de compensación relacionadas con siembra o establecimiento de árboles con el mantenimiento y aislamiento respectivo (excluyendo la Resolución 1004 de 04/04/2025, Expediente OPOC-0001-25 que no impuso medida de compensación). De las medidas de compensación establecidas en los 28 permisos ambientales referidos, sólo son objeto de reconocimiento vía PIA las derivadas de 24 permisos ambientales.

- Las medidas de compensación impuestas en los 28 permisos ambientales que imponen medidas de compensación consistentes en la siembra de 72.671 árboles con mantenimiento durante el primer año y dos años más en 83,86 ha con el aislamiento respectivo, no se han ejecutado por el Contratista, pues se encuentra en proceso de cambio de medidas de compensación en concertación con CORPOBOYACÁ.

- De las medidas de compensación establecidas en los 28 permisos ambientales que imponen medidas de compensación, sólo son objeto de reconocimiento vía PIA las derivadas de 24 permisos ambientales. Dichas medidas a reconocer vía PIA equivalen a la siembra de 67.525 árboles con mantenimiento en el primer año y dos años más y aislamiento en 79,2 ha. A la fecha, estas medidas no se han ejecutado pues se encuentra en proceso de cambio de medidas de compensación, en concertación con CORPOBOYACÁ.

- De las dos AT otorgadas a la fecha, sólo se encuentra vigente la N° AT N° 509084. Esta AT aún no se encuentra en fase de explotación pues el Contratista se encuentra trabajando en la Consolidación del Programa de Explotación Temporal para aprobación por parte de la ANM y, consolidando el EIA respectivo para el trámite de la LA.

- La ANM aceptó desistimiento presentado por el Contratista sobre la Autorización Temporal Nº 505470 otorgada por la Agencia Nacional de Minería – ANM mediante Resolución Nº 210-5054 de 24/05/2022.

- La aceptación del desistimiento se dio a través Resolución VSC No. 000427 del 20 de marzo de 2025.

7.2 RECOMENDACIONES

- Dados los importantes avances físicos que ha logrado el proyecto en cuanto a su alcance y a fin de permitir que se dé continuidad a los rendimientos de ejecución de actividades en cuanto a la disponibilidad financiera para el reconocimiento de los mismos, la Entidad Contratante deberá evaluar la posibilidad de gestionar recursos adicionales y/o aprobar el traslado de recursos de vigencias futuras a los contratos.

- Se recomienda al contratista de obra aumentar el personal técnico, especialmente residentes de obra e ingeneiros auxiliares para el control de la ejecución de las actividades de obra y evitar reprocesos en la ejecución.

- Se requiere presentar solicitud de modificación para ajustar la bolsa de recursos prediales disponibles para dar continuidad a las gestiones necesarias principalmente para cumplir con las metas contractuales de mejoramiento.

- El contratista de obra deberá presentar para análisis y aprobación todos aquellos APU´s de ítems no previstos que sean necesarios para la ejecución de las actividades de obra programadas con tiempo suficiente para que los tiempos establecidos para su aprobación no incidan en atrasos en la ejecución de las actividades dado que, como lo establece el Manual de interventoría de obras públicas, ninguna actividad puede desarrollarse sin tenerse establecidas y aprobadas las condiciones de pago de las mismas.

Por esto, se recomienda al Contratista dar continuidad a la elaboración y presentación de los APU´s de obras extras o precios no previstos para todas aquellas actividades que no se encuentran en el marco de las condiciones contractuales.

- Se reitera al Contratista la necesidad de presentar en obra los materiales tal cual fueron aprobados por el equipo de Interventoría, ya que al momento de su inspección en obra se han encontrado falencias en cuanto a la calidad de los mismos, especialmente la presencia de finos en el material de piedra filtro, situación que retrasa las actividades al no ser este aceptado y devuelto al lugar de despacho para su limpieza y adecuada presentación.

- La empresa SUDINCO S.A en dirección del presente contrato, debe continuar garantizando la disponibilidad de los insumos mínimos necesarios para cumplir con los todos estándares de calidad estipulados en la Norma del Instituto Nacional de Vías - INVIAS, especialmente lo relacionado a la construcción de estructuras de pavimentos, en donde constantemente se evidencia la necesidad de recordar al equipo técnico sobre la correcta implementación de los diferentes tipos de emulsiones asfálticas y la necesidad de contar con el suministro oportuno en general de emulsiones de rompimiento rápido y lento. Lo anterior con el fin de evitar las malas prácticas en obra, posibles retrasos y reprocesos.

- Garantizar que los cierres viales parciales para las actividades se encuentren dentro de los tiempos establecidos por el PMT.

- Presentar de manera oportuna las solicitudes que incluyan modificaciones y/o cambios necesarios por las condiciones asociadas a topografía o geomorfología de la zona.

- Garantizar que los equipos y maquinaria operen en óptimas condiciones de funcionamiento, así como el personal que los opera.

- Debido al gran número de frentes de obra en donde se desarrollan actividades y la necesidad del uso de un gran número de maquinaria en cada uno de ellos, se recomienda al contratista ampliar su personal técnico de mantenimiento y reparaciones de maquinaria amarilla, esto debido a que en varias oportunidades las actividades se han visto suspendidas por la falla reiterada de equipos que retrasan el correcto desarrollo de las mismas.

- Se reitera la necesidad al contratista de presentar de manera oportuna y anticipada la documentación de adquisición y certificados de calidad de todos y cada uno de los materiales a emplear en el desarrollo de las actividades de obra a lo largo de todo el corredor vial, como ya se ha mencionado es necesario realizarlo de manera independiente para cada frente de obra sin importar su procedencia o similitud con otro frente. Lo anterior con el fin de llevar un correcto control de la documentación y certificados de los mismos.

- Se recomienda al contratista de obra, en vista de las condiciones ambientales por las que atraviesa el país, poner al servicio de las actividades de excavaciones toda la experticia de su personal profesional, calificado y no calificado (de igual manera la experiencia del personal de interventoría se pone a disposición), con el fin de tomar decisiones acertadas en el avance de remociones de derrumbe, bien sean pequeños o grande volúmenes, siempre poniendo como prioridad la seguridad del personal de obra y usuarios de las vías. Así mismo se recomienda que las actividades de construcciones de filtro sean culminadas en una sola jornada de trabajo, evitando dejar excavaciones abiertas que pongan en riesgo la estabilidad de la estructura de pavimento y de igual manera la estabilidad de taludes aledaños.

- La interventoría recomienda al contratista de obra programar y gestionar de manera adecuada el desarrollo de las actividades evaluando los recursos necesarios para el desarrollo de cada una, así, tener un adecuado flujo de insumos y programación con proveedores a fin de evitar el atraso en las ejecuciones por falta de materiales.

- Se recomienda al contratista minimizar los tiempos de respuestas en la atención a requerimientos y entrega oportuna de la información.

- Si bien se reconoce que el avance de actividades es importante, el contratista de obra debe priorizar la ejecución obras cuyo diseño ya ha sido presentado y aprobado por el equipo de interventoría, se recuerda que cualquier tipo de reproceso y/o sobrecosto relacionado a la ejecución anticipada de actividades no aprobada corre por cuenta única y responsabilidad de SUDINCO S.A.

- Presentar de manera oportuna la documentación correspondiente para el ingreso de personal y maquinaria a obra.

- El Contratista debe gestionar como parte de la debida diligencia, respuesta a las diferentes solicitudes o trámites que se encuentran pendientes de pronunciamiento por parte de CORPOBOYACÁ u otra autoridad competente según sea el caso.

- El Contratista debe mejorar la planeación de actividades con el fin de mejorar la eficiencia administrativa, en torno a la unificación de trámites ambientales.

- El Contratista debe como parte de la debida diligencia, dar celeridad a la consolidación del proyecto de cambio de medidas de compensación para someter a revisión y aprobación de la Interventoría, con el fin de que sea presentado a CORPOBOYACÁ. Lo anterior en marco de la concertación que se desarrolla con el equipo de profesionales de CORPOBOYACÁ.

8. ANEXOS



INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

Consorcio Ecovisión 188

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

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	*CONSECUTIVO GENERADO*	*FECHA DE RADICADO*	*ASUNTO*	*DESTINATARIO*	*ENTIDAD*	*ANEXOS*	
						SI	NO
1	055-2-2550-2025	1/04/2025	Traslado Radicado INVIAS 2025E-VUVR-016025–PQRSD PR 82+990 RUTA 6009 MIRAFLORES.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
2	055-2-2551-2025	2/04/2025	Respuesta a la comunicación DO-TB-2530-2025. Solicitud de información relacionada con, notificación información solicitada sobre Epifitas Resolución No. 0329/2025 Exp. AFAA-00144-24, Artículo Quinto.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
3	055-2-2552-2025	2/04/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2570-2025 Volumen II de la Ruta 6007 PR1+230.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
4	055-2-2553-2025	2/04/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2373-2025 Nota Técnica 5 de la Ruta 6006 PR21+050	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
5	055-2-2554-2025	2/04/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2554-2025 Volumen X de la Ruta 6006 PR54+400	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
6	055-2-2555-2025	2/04/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2480-2025 Volumen VIII de la Ruta 6006 PR54+400	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
7	055-2-2556-2025	3/04/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2602-2025 Volumen X de la Ruta 6007 PR1+230.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
8	055-2-2557-2025	3/04/2025	Respuesta comunicado 2025S-VBOG-018291 Ajustes T14 Sostenibilidad (octubre – diciembre 2024).	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
9	055-2-2558-2025	3/04/2025	Concepto de no objeción de diseños ajustados de la ZODME del PR73+000, R6006. Respuesta a comunicación DO-TB-2244-2024.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
10	055-2-2559-2025	3/04/2025	Información oportuna de los Accidentes Laborales.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
11	055-2-2560-2025	3/04/2025	Solicitud de Licencias de Conducción y Documentación de Conductores.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
12	055-2-2561-2025	3/04/2025	Observaciones al Informe topográfico del puente Miraflores del PR83+450 de la R6009, Res. 0399/2022 – Exp.OPOC-00012-22. Respuesta a la comunicación DO-TB-2464 2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	*CONSECUTIVO GENERADO*	*FECHA DE RADICADO*	*ASUNTO*	*DESTINATARIO*	*ENTIDAD*	*ANEXOS*	
						SI	NO
13	055-2-2562-2025	3/04/2025	Entrega informes de sector Rutas 6006 baja, 6007 y 6009 para su revisión y visto de no objeción.	Angie Julieth Mila Díaz Subdirectora de Sostenibilidad	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
14	055-2-2563-2025	8/04/2025	Respuesta a invitación a reunión con la J.A.C vereda La Pizarra y funcionarios de la Administración Municipal de Puerto Boyacá a llevarse a cabo el día 10 de abril de 2025	Carlos Edison Ordoñez Presidente J.A.C	Junta de Acción Comunal Vda. La Pizarra		x
15	055-2-2564-2025	9/04/2025	Falencias evidentes en la construcción de muros en gavión de la Ruta 6009.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
16	055-2-2565-2025	9/04/2025	Alcance a oficio 055-2-2545-2024 del 28 de marzo. Respuesta correo con asunto “Apoyo respuesta PQRSD” enviado el 26 de marzo de 2025.	Lauren Diane Iguarán Salinas Subdirección de Modernización de Carreteras	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
17	055-2-2566-2025	9/04/2025	Traslado Radicado INVIAS 2025S-VBOY-019561 – Hallazgo CPNT solicitud información personal de obra.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
18	055-2-2567-2025	9/04/2025	Respuesta al comunicado DO-TB-2607-2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
19	055-2-2568-2025	9/04/2025	Convocatoria a reunión de control social (Veeduría y Comité de Participación Comunitaria) del contrato de obra 973 de 2021-	Claudia Marinela Carrillo Lancheros Presidente	Veeduria Ciudadana Los Canipas		x
20	055-2-2569-2025	9/04/2025	Invitación a reunión con los grupos de control social del contrato (Veeduría y Comité de Participación Comunitaria)	Julio Ramiro Peña Ramirez Alcalde Municipal	Alcaldía Municipal de Pauna		x
21	055-2-2570-2025	9/04/2025	Invitación a reunión con los grupos de control social del contrato (Veeduría y Comité de Participación Comunitaria)	Cesar Manuel Acevedo Vergara Personero Municipal	PERSONERIA MUNICIPAL DE PAUNA		x
22	055-2-2571-2025	9/04/2025	Invitación a reunión con los grupos de control social del contrato (Veeduría y Comité de Participación Comunitaria)	Mayerly Buitrago Sanchez Presidenta Concejo Municipal	Concejo Municipal de Pauna		x
23	055-2-2572-2025	9/04/2025	Convocatoria a reunión de control social (Veeduría y Comité de Participación Comunitaria) del contrato de obra 973 de 2021-	Luis Ernesto Moreno Molina Presidente	Veeduría Ciudadana Transversal de Boyacá		x

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	*CONSECUTIVO GENERADO*	*FECHA DE RADICADO*	*ASUNTO*	*DESTINATARIO*	*ENTIDAD*	*ANEXOS*	
						SI	NO
24	055-2-2573-2025	9/04/2025	Convocatoria a reunión, con los grupos de control social (Veeduría y Comité de Participación Comunitaria) del contrato de obra 973 de 2021-	Didier Castellanos Presidente de Asojuntas	Asojuntas del Municipio de Otanche		x
25	055-2-2574-2025	9/04/2025	Convocatoria a reunión de control social (Veeduría y Comité de Participación Comunitaria) del contrato de obra 973 de 2021-	German Alonso Camacho Sánchez Personero Municipal	PERSONERIA MUNICIPAL DE OTANCHE		x
26	055-2-2575-2025	9/04/2025	Convocatoria a reunión, con los grupos de control social (Veeduría y Comité de Participación Comunitaria) del contrato de obra 973 de 2021-.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
27	055-2-2576-2025	9/04/2025	Solicitud entrega información referente a zonas aledañas al PR23+926 ruta 6006 Box Culvert.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
28	055-2-2577-2025	9/04/2025	Solicitud entrega programación demarcación horizontal ruta 6006.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
29	055-2-2578-2025	9/04/2025	Reporte de Condiciones Inseguras en Maquinaria y Vehículos – Solicitud de Mantenimiento Correctivo Inmediato	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
30	055-2-2579-2025	9/04/2025	Entrega Informe Trimestral Sostenibilidad No.15. Período: Enero – marzo de 2025.	Martha Helena Romero Moreno Subdirectora de Sostenibilidad	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
31	055-2-2580-2025	10/04/2025	Acta de ajuste definitiva N°45- Febrero 2025	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
32	055-2-2581-2025	10/04/2025	Entrega Acta de costos N°46- Marzo 2025	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
33	055-2-2582-2025	11/04/2025	Respuesta al Radicado 2025S-VBOY-020595- Solicitud información respuesta PQRSD 2025E VUVR-031402- Derecho de Petición.	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
34	055-2-2583-2025	11/04/2025	Respuesta Comunicado DO-TB-2619-2025, con el asunto: Entrega de informe mensual de actividades entre el 20 de febrero de 2025 al 20 de marzo de 2025. (Área SST)	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	*CONSECUTIVO GENERADO*	*FECHA DE RADICADO*	*ASUNTO*	*DESTINATARIO*	*ENTIDAD*	*ANEXOS*	
						SI	NO
35	055-2-2584-2025	11/04/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2622-2025 ZODME de la Ruta 6007 PR37+500.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
36	055-2-2585-2025	11/04/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2611-2025 ZODME de la Ruta 6006 PR93+500.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
37	055-2-2586-2025	11/04/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2387-2025 ZODME de la Ruta 6009 PR45+000.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
38	055-2-2587-2025	11/04/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2610-2025 Volumen VIII de la Ruta 6007 PR1+230.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
39	055-2-2588-2025	11/04/2025	Respuesta comunicados DO-TB-2609-2025 ZODME de la Ruta 6009 PR45+000	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
40	055-2-2589-2025	11/04/2025	Resistencia de concretos Ruta 6009.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
41	055-2-2590-2025	11/04/2025	Solicitud de programación de actividades y señalización adecuada en frentes de obra durante los días festivos de Semana Santa.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
42	055-2-2591-2025	11/04/2025	Muro en gaviones G4 Ruta 6007	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
43	055-2-2592-2025	14/04/2025	Entrega informe mensual N°46-Marzo 2025	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
44	055-2-2593-2025	14/04/2025	Entrega Acta parcial de obra N°46- Marzo de 2025	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
45	055-2-2594-2025	15/04/2025	Respuesta a PQRSD N° Radicado INVIAS 2025E-VUVR-013669.	Fermin Antonio Cañon Villamil Representante J.A.C.	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VDA. PIEDRA GORDA-SECTOR SAN ISIDRO		x

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	*CONSECUTIVO GENERADO*	*FECHA DE RADICADO*	*ASUNTO*	*DESTINATARIO*	*ENTIDAD*	*ANEXOS*	
						SI	NO
46	055-2-2595-2025	14/04/2025	Reiteración de Comunicado 055-2-2564-2025 de 09 de abril de 2025 Falencias evidentes en la construcción de muros en gavión PR 60+247 de la Ruta 6009.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
47	055-2-2596-2025	15/04/2025	Traslado de PQRSD – Derecho de Petición Señora Olga Marina Montaña. Solicitud de pavimentación Ruta 6009 PR K57+840 a PR58+050 – Municipio de Zetaquira.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
48	055-2-2597-2025	16/04/2025	Entrega de Informe Trimestral Ambiental N° 13 de los meses de julio a septiembre de 2024.	Martha Helena Romero Moreno Subdirectora de Sostenibilidad	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
49	055-2-2598-2025	16/04/2025	atención a observaciones acta de costos e informe mensual 46-marzo 2025 para las gestiones y trámites correspondientes.	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
50	055-2-2599-2025	21/04/2025	Respuesta al comunicado 20241000177- Solicitud de espacio para adelantar Mesa Técnica.	Yennifer Liliana Murcia Peña Personera Municipal	PERSONERIA MUNICIPAL DE CALDAS-BOYACÁ		x
51	055-2-2600-2025	21/04/2025	Solicitud de respuesta al Radicado 2024E-VUVRAZ-005004 de fecha de del 2024-01-19- Actualización Plan General para el Manejo de Tránsito en el Corredor Transversal de Boyacá- Contrato de Obra N° 973 de 2021.	Lauren Diane Iguarán Salinas Subdirección de Modernización de Carreteras	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
52	055-2-2601-2025	22/04/2025	Solicitud de concepto de no objeción y presentación de modificación a la Preacta N°47, ante la No Emisión de Concepto de la Preacta N°46.	Martha Helena Romero Moreno Subdirectora de Sostenibilidad	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
53	055-2-2602-2025	22/04/2025	Concepto de no objeción de diseños hidráulicos de la ZODME del PR73+000 de la R6006. Respuesta a comunicación DO-TB-2651-2025 de 14/04/2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
54	055-2-2603-2025	22/04/2025	Solicitud de préstamo del Auditorio Municipal del Edificio Inteligente.	Yenny Alexandra Velásquez Salcedo Secretaria de Gobierno	ALCALDÍA DE OTANCHE		x

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	*CONSECUTIVO GENERADO*	*FECHA DE RADICADO*	*ASUNTO*	*DESTINATARIO*	*ENTIDAD*	*ANEXOS*	
						SI	NO
55	055-2-2604-2025	22/04/2025	Respuesta al radicado 2025S-VBOY-019561- Hallazgo CPNT solicitud información personal de obra.	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
56	055-2-2605-2025	23/04/2025	Concepto de no objeción de diseños de la ZODME del PR54+450, R6009 y requerimientos sociales y ambientales. Respuesta a comunicación DO-TB-2617-2025 de 01/04/2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
57	055-2-2606-2025	23/04/2025	Observaciones sobre aprovechamiento forestal en el Tramo 2 PR30+550 al PR30+950 (costado derecho) de la RN6006. Respuesta a comunicación DO-TB-2647-2025 de 11 de abril de 2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
58	055-2-2607-2025	23/04/2025	Alcance a la comunicación 055-2-2479-2025. Respuesta al comunicado del contratista DO-TB-2461-2025 con asunto “solicitud de autorización de inicio de Gestión predial – predios cambio de medida compensación ambiental del proyecto Transversal de Boyacá TB”.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
59	055-2-2608-2025	24/04/2025	Reiteración de solicitud para la construcción de acceso vehicular a escuela y vivienda en el PR 54+678 de la Ruta 6009, según compromiso previo.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
60	055-2-2609-2025	29/04/2025	Inconsistencias en instalación de segunda capa de mezcla asfáltica entre el PR59+500 y el PR59+700Ruta 6009.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
61	055-2-2610-2025	29/04/2025	Entrega de dieciocho (18) insumos prediales de la Ruta 6006 Baja para visto de No Objeción.	Martha Helena Romero Moreno Subdirectora de Sostenibilidad	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
62	055-2-2611-2025	29/04/2025	Aprobación de Especialista Ambiental. Respuesta a comunicado DO-TB-2668 2025 de 23/04/2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
63	055-2-2612-2025	29/04/2025	Citación a reunión ambiental el próximo viernes 02 de mayo de 2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x

CORRESPONDENCIA ENVIADA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	*CONSECUTIVO GENERADO*	*FECHA DE RADICADO*	*ASUNTO*	*DESTINATARIO*	*ENTIDAD*	*ANEXOS*	
						SI	NO
64	055-2-2613-2025	29/04/2025	Solicitud presencia de personal ingenieril en obra.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
65	055-2-2614-2025	29/04/2025	Programación obras complementarias de estabilización Ruta 6009.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x
66	055-2-2615-2025	29/04/2025	Estado actual puente Tambrías Ruta 6007.	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
67	055-2-2616-2025	29/04/2025	Alcance al Oficio 055-2-2601-2025 – Solicitud de No Objeción a la Preacta Social N.º 47.	Martín Emilio Rodríguez Gestor Social	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
68	055-2-2617-2025	29/04/2025	Estado actual Punto crítico PR61+325 Ruta 6007.	FABIO LEONARDO CAMARGO MORENO. Director Territorial Boyacá	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
69	055-2-2618-2025	30/04/2025	Respuesta comunicado DO-TB-2660-2025 Volumen II de la Ruta 6007 PR1+230.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
70	055-2-2619-2025	30/04/2025	Concepto de no objeción de diseños hidráulicos de la ZODME del PR60+400 de la R6006. Respuesta a comunicación DO-TB-2669-2025 de 23/04/2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
71	055-2-2620-2025	30/04/2025	Traslado Radicado No. 2025S-VBOG-026516 – Concepto de No Objeción Preacta de Cobro Social No. 47 y Respuesta al Oficio DO-TB-2652-2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.	x	
72	055-2-2621-2025	30/04/2025	Cumplimiento del programa de inversiones vigencia 2025.	Hernán Patricio Estrella Maldonado Director de Obra	SUDINCO S.A.		x

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	*CONSECUTIVO RECIBIDO*	*FECHA DE RADICADO*	*ASUNTO*	*REMITENTE*	*ENTIDAD*	*ANEXOS*	
						SI	NO
1	DO-TB-2609-2025	1/03/2025	Respuesta comunicado 055-2-2483-2025 _ con asunto "Respuesta comunicados DO-TB-2416-2025 ZODME de la Ruta 6009 PR45+000".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
2	DO-TB-2610-2025	1/04/2025	Entrega parcial volumen VIII Estudio Hidrológico, Hidráulico y Socavación del punto crítico y/o atípico PR1+230 Ruta 6007.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
3	DO-TB-2611-2025	1/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2435-2024 con asunto "Observaciones de la Especialidad en Hidráulica de los diseños de las ZODME de los PR93+500 y PR94+000 de la R6006. Respuesta a comunicado DO-TB-1948-2024".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
4	DO-TB-2614-2025	1/04/2025	Resolución No 3553 del 23 de diciembre de 2024. Expediente OPOC-00019-24 (Permiso de Ocupación de Cauce Ruta 6006 baja). Notificación fecha de inicio de las labores constructivas de las obras hidráulicas autorizadas.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
5	DO-TB-2615-2025	1/04/2025	Resolución No. 3554 del 23 de diciembre de 2024. Expediente OPOC-00022-24 (Permiso de Ocupación de Cauce Ruta 6007). Notificación fecha de inicio de las labores constructivas de las obras hidráulicas autorizadas.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
6	DO-TB-2616-2025	1/04/2025	Autorización Temporal e Intransferible No 505470. Alcance al oficio DO-TB-2604-2025 del 28 de marzo de 2025. Resolución VSC No 000427 del 20 de marzo de 2025 por medio de la cual se resuelve una renuncia dentro de la Autorización Temporal No. 505470 y se toman otras determinaciones.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
7	DO-TB-2617-2025	1/04/2025	Remisión diseño geotécnico zodme PR54+450 de la Ruta 6009.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
8	2025S-VBOY-019561	1/04/2025	Hallazgo CPNT solicitud información personal de obra	Fabio Leonardo Camargo Moreno Director temporal	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
9	DO-TB-2618-2025	2/04/2025	Su oficio 055-2-2542-2025 del 27 de marzo de 2025 Observaciones al Informe Mensual Ambiental N° 45 de febrero de 2025. Respuesta a la comunicación DO-TB-2548-2025	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
10	DO-TB-2619-2025	3/04/2025	Entrega de informe mensual de actividades entre el 20 de febrero de 2025 al 20 de marzo de 2025.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	*CONSECUTIVO RECIBIDO*	*FECHA DE RADICADO*	*ASUNTO*	*REMITENTE*	*ENTIDAD*	*ANEXOS*	
						SI	NO
11	INVITACIÓN	3/04/2025	Invitación a junta de acción comunal	Carlos Edison Ordoñez Gonzalez Presidente J.A.C.	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA LA PIZARRA PUERTO BOYACÁ		x
12	SOLICITUD DE INFORMACION	3/04/2025	SOLICITUD DE INFORMACION	Claudia Marinela Carrillo Lancheros	Veeduria transversal de Boyacá	x	
13	DO-TB-2620-2025	4/04/2025	Remisión reporte regalías del primer trimestre de 2025 ante la Agencia Nacional de Minería ANM. Autorización Temporal e Intransferible No. 509084.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
14	DO-TB-2622-2025	4/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2468-2025 con asunto "Observaciones de la Especialidad en Geotecnia sobre los diseños de la ZODME del PR37+500 de la R6007. Respuesta a comunicado DO-TB-2089-2024".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
15	DO-TB-2623-2025	4/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2499-2025 con asunto "Solicitud de propuesta de manejo y conducción de aguas del descole de la alcantarilla localizada en el PR56+705 Ruta 6009".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
16	2025S-VBOY-020595	4/04/2025	REQUERIMIENTO ATENCION PQRSD 2025E-VUVR-031402	Fabio Leonardo Camargo Moreno Director temporal	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
17	DO-TB-2621-2025	4/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2251-2024 con asunto "Respuesta comunicado DO-TB-2125-2024 volúmenes XI y XII PC61+325 ruta 6007".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
18	DO-TB-2625-2025	5/04/2025	Expediente OOAF-0004-23. Resolución No. 1621 del 12 de julio de 2023. Permiso de Aprovechamiento Forestal Único. Remisión soporte de pago de servicio de seguimiento para la vigencia 2024.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
19	DO-TB-2626-2025	5/04/2025	Expediente OOAF-0002-23. Resolución No. 1808 del 01 de agosto de 2023. Permiso de Aprovechamiento Forestal Único. Remisión soporte de pago de servicio de seguimiento para la vigencia 2024.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
20	DO-TB-2627-2025	5/04/2025	Expediente OOAF-0003-23. Resolución No. 1620 del 12 de julio de 2023. Permiso de Aprovechamiento Forestal Único.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	*CONSECUTIVO RECIBIDO*	*FECHA DE RADICADO*	*ASUNTO*	*REMITENTE*	*ENTIDAD*	*ANEXOS*	
						SI	NO
			Remisión soporte de pago de servicio de seguimiento para la vigencia 2024.				
21	DO-TB-2628-2025	5/04/2025	Expediente OOCA-00084-22. Resolución No. 2124 del 19 de octubre de 2022. Permiso de concesión de aguas superficiales. Remisión soporte de pago de servicio de seguimiento para la vigencia 2024.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
22	DO-TB-2629-2025	7/04/2025	Envío de Informe final de aprovechamiento forestal Ruta 6007 – Pauna.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
23	DO-TB-2630-2025	7/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2252-2024 con asunto “Respuesta comunicados DO-TB-2020-2024 y DO-TB-2021-2021”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
24	RL-TB-563-2025	8/04/2025	Estampilla Prodesarrollo UPTC entrega Acta de ajustes definitiva No. 45 correspondiente al mes de febrero 2025.	ANDRES EDUARDO RAMON VELASTEGUI - REPRESENTANTE LEGAL	SUDINCO S.A.	x	
25	DO-TB-2633-2025	8/04/2025	Alcance comunicado DO-TB-2630-2025 con asunto “Respuesta comunicado 055-2-2252-2024 con asunto “Respuesta comunicados DO-TB-2020-2024 y DO-TB-2021-2021”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
26	DO-TB-2634-2025	9/04/2025	Informes finales de aprovechamiento forestal. Permiso de Aprovechamiento Forestal Único – Ruta 6006 alta.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
27	DO-TB-2635-2025	9/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2521-2025 con asunto “Actividades no programadas en programa de intervenciones vigencia del año 2025”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
28	DO-TB-2636-2025	9/04/2025	Entrega de un (1) insumo pasivo predial de la Ruta 6006 para su revisión y aprobación.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
29	DO-TB-2637-2025	9/04/2025	Remisión copia Resolución No 1004 del 07 de abril de 2025. Expediente OPOC-0001-25 (Permiso de Ocupación de Cauce Puente La Rusa - Ruta 6009).	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
30	DO-TB-2638-2025	9/04/2025	Respuesta parcial a oficio con radicado 055-2-2512-2024 con asunto “Traslado comunicación ANI 0255010055761 Rad No. 2025E-VUVRAZ-017816. Derecho de petición PABLO JARAMILLO VILLEGAS”. Alcance de respuesta a oficio 055-2-2247-2024 con radicado DO-TB-2335-2024.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
31	DO-TB-2639-2025	9/04/2025	Vuestro oficio 101-6414 del 07 de abril de 2025. Respuesta la radicado No 0034639 del 10 de diciembre de 2024. Expediente OOCA-000112-23 Concesión de aguas Quebrada Honda - Ruta 6009.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	*CONSECUTIVO RECIBIDO*	*FECHA DE RADICADO*	*ASUNTO*	*REMITENTE*	*ENTIDAD*	*ANEXOS*	
						SI	NO
32	RL-TB-560-2025	10/04/2025	Alcance al oficio RL-TB-553-2025 del 22 de marzo de 2025. Vuestro oficio 103-03297 del 22 de febrero de 2025 - Respuesta al radicado No 26583 del 30 de septiembre de 2024 solicitud de autorización aprovechamiento forestal arboles aislados. Expediente AFAA-0005-25 – Puerto Boyacá.	ANDRES EDUARDO RAMON VELASTEGUI - REPRESENTANTE LEGAL	SUDINCO S.A.		x
33	DO-TB-2641-2025	10/04/2025	Atención a oficio 055-2-2551-2025. Solicitud de información Resolución No. 0329 de 20025. Expediente AFAA-00144-24.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
34	RL-TB-562-2025	10/04/2025	Estados PARN 51 del 31 de marzo de 2025. Auto No AUT-903-8289 del 27 de marzo de 2025. Autorización Temporal e Intransferible No. 509084. Para su conocimiento y fines pertinentes.	ANDRES EDUARDO RAMON VELASTEGUI - REPRESENTANTE LEGAL	SUDINCO S.A.	x	
35	DO-TB-2642-2025	10/04/2025	Radicado Acta de ajustes definitiva No. 45 – febrero de 2025 para aprobación y trámite.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
36	2025S-VBOY-022089	10/04/2025	SOLICITUD DE ESTUDIO E INTERVENCIÓN PR66+0540	Fabio Leonardo Camargo Moreno Director temporal	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
37	DO-TB-2643-2025	10/04/2025	Respuesta a petición de los señores Leonardo Muñoz Téllez y María Lucila Téllez de Muñoz, enviado por correo electrónico el 19 de marzo de 2025.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
38	DO-TB-2645-2025	10/04/2025	Respuesta oficio 055-2-2532-2025 con asunto “Traslado Derecho de Petición señores Herederos Useche”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
39	DO-TB-2646-2025	10/04/2025	Respuesta a comunicado con radicado 055-2-2566-2025 con asunto “Traslado Radicado INVIAS 2025S-VBOY-019561 – Hallazgo CPNT solicitud información personal de obra”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
40	DO-TB-2647-2025	11/04/2025	Notificación de inicio de actividades de tala en predios de cerca viva y barrera rompevientos – Expediente AFAA-00036-24 – Predio “La Aurora (El Diamante)”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
41	DO-TB-2648-2025	11/04/2025	Respuesta al oficio 055-2-2516-2024 con asunto: “Traslado derecho de petición secretaria de Planeación del municipio de Pauna ruta Nacional 6007”	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
42	Apoyo respuesta PQR	11/04/2025	Con el presente me permito solicitar su apoyo para dar respuesta a la PQR que se adjunta, remitida por Junta de	Lauren Diane Iguaran Salinas Subdirección de	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	*CONSECUTIVO RECIBIDO*	*FECHA DE RADICADO*	*ASUNTO*	*REMITENTE*	*ENTIDAD*	*ANEXOS*	
						SI	NO
			Acción Comunal de la Vereda Piedra Gorda - Sector San isidro del municipio de PAUNA BOYACA.	Modernización de Carreteras			
43	2025S-VBOG-022614	11/04/2025	Contrato No. 962 de 2021 - Actividades Semana Santa 2025	Luis Jaime Diaz Perez (E) GERENTE GRUPO CENTRO	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
44	DO-TB-2649-2025	12/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2555-2025 con asunto "Respuesta comunicados DO-TB-2480-2025 Volumen VIII de la Ruta 6006 PR54+400".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
45	DO-TB-2651-2025	14/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2430-2024 con asunto "Respuesta comunicado DO-TB-2289-2024 ZODME Ruta 6006 PR73+000".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
46	DO-TB-2650-2025	14/04/2025	Presentación hoja de vida Ingeniera Residente Auxiliar	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
47	DO-TB-2652-2025	14/04/2025	Afectaciones por atrasos en la aprobación para la presentación de las preactas social y predial N°46 marzo-25.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
48	DO-TB-2653-2025	14/04/2025	Respuesta a su oficio No. 055-2-2590-2025 del 11 de abril de 2025: "Solicitud de programación de actividades y señalización adecuada en frentes de obra durante los días festivos de Semana Santa"	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
49	DO-TB-2654-2025	14/04/2025	Radicación del Plan de Manejo de tráfico (PMT)	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
50	DO-TB-2655-2025	14/04/2025	Radicado Acta Parcial de Obra No. 46 – marzo de 2025 para aprobación y trámite.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
51	DERECHO DE PETICION ALGA MARINA MONTAÑA	14/04/2025	DERECHO DE PETICIÓN ART. 23 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA	Olga Marina Montaña De Acevedo	Peticionaria	x	
52	DO-TB-2656-2025	14/04/2025	Remisión nota técnica diseño de muro gavión PR60+222 de la Ruta 6009.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
53	DO-TB-2657-2025	16/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2218-2024 con asunto "Respuesta comunicado DO-TB-2133-2024 Volumen II de la Ruta 6006 PR46+600".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
54	DO-TB-2658-2025	16/04/2025	Respuesta parcial a oficio 055-2-2336-2024 con asunto "Llenos en cunetas construidas"	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
55	RL-TB-556-2025	16/04/2025	Vuestro oficio 150-6452 del 08 de abril de 2025. Solicitud de Aprovechamiento Forestal de Árboles Aislados predio Hacienda El Bombay. Respuesta al Radicado No. 007056 del 13 de marzo de 2025.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	*CONSECUTIVO RECIBIDO*	*FECHA DE RADICADO*	*ASUNTO*	*REMITENTE*	*ENTIDAD*	*ANEXOS*	
						SI	NO
56	DO-TB-2660-2025	21/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2552-2025 con asunto "Respuesta comunicados DO-TB-2570-2025 Volumen II de la Ruta 6007 PR1+230".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
57	DO-TB-2662-2025	23/04/2025	Respuesta a su comunicado 055-2-2366-2024 con asunto: "Traslado PQRSD exempleados del Proveedor de Servicios GIP.".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
58	DO-TB-2663-2025	23/04/2025	Expediente OOCA-00112-23. Resolución No. 0254 del 15 de febrero de 2023. Concesión de Aguas Superficiales. Remisión soporte de pago de tasa de uso de agua para la vigencia 2024.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
59	DO-TB-2664-2025	23/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2509-2025 con asunto "Evaluación emergencia PC61+325 ruta 6007"	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
60	DO-TB-2665-2025	23/04/2025	Remisión nota técnica diseño de muro gavión PR57+900 de la Ruta 6009.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
61	DO-TB-2666-2025	23/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2372-2024 con asunto "Ajuste longitudes de mejoramiento Ruta 6009".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
62	DO-TB-2667-2025	23/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2411-2024 con asunto "Deficiencia en instalación de señales verticales fijas".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
63	DO-TB-2668-2025	23/04/2025	Presentación hoja de vida Especialista Ambiental: Ingeniera Ambiental Paula Andrea Gómez Rodríguez	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
64	RL-TB-564-2025	23/04/2025	Solicitud de Permiso de Aprovechamiento Forestal de árboles aislados No 03 Ruta 6009 – Municipio de Rondón – Boyacá.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
65	DO-TB-2669-2025	23/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2417-2024 con asunto "Respuesta comunicado DO-TB-2047-2024 ZODME Ruta 6006 PR60+400".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
66	DO-TB-2670-2025	23/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2540-2025 con asunto "Solicitud evaluación puente Tambrías, ruta 6007".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
67	DO-TB-2371-2025	23/04/2025	Entrega Informe Gestión predial mes de abril 2025	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	*CONSECUTIVO RECIBIDO*	*FECHA DE RADICADO*	*ASUNTO*	*REMITENTE*	*ENTIDAD*	*ANEXOS*	
						SI	NO
68	2025S-VBOG-024913	24/04/2025	Revisión Hoja de Vida Topógrafo - Contrato de Obra No. 973 de 2021	Luis Jaime Diaz Perez (E) GERENTE GRUPO CENTRO	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
69	2025S-VBOG-024991	24/04/2025	Respuesta al radicado No 2025E-VUVRAZ-030766. PREEACTA 46 SOCIAL TRANSVERSAL DE BOYACÁ.	MARTHA HELENA ROMERO MORENO SUBDIRECTORA DE SOSTENIBILIDAD	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
70	Solicitud información - TV BOYACA	24/04/2025	Con el presente me permito solicitar su colaboración con el diligenciamiento del archivo adjunto.	Lauren Diane Iguaran Salinas Subdirección de Modernización de Carreteras	Instituto Nacional de Vías - INVIAS	x	
71	DO-TB-2672-2025	25/04/2025	Expediente OPOC-0001-25. Resolución No 1004 del 07 de abril de 2025 - Puente La Rusa. Informe final de actividades.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
72	DO-TB-2673-2025	25/04/2025	Remisión Acta No.10 de Estudios y Diseños de tramos de mejoramiento y sectores y/o sitios críticos y/o atípicos.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
73	DO-TB-2674-2025	25/04/2025	Expediente OPOC-00012-22. Resolución No 0399 del 14 de marzo de 2022 Permiso de ocupación de cauce – Miraflores – Informes de control topográfico de la vigencia 2024	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
74	DO-TB-2675-2025	28/04/2025	Remisión copia Auto No. 0262 del 24 de abril de 2025 CORPOBOYACA - Expediente OPOC-0008-25	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
75	DO-TB-2676-2025	28/04/2025	Remisión copia Auto No 0261 del 24 de abril de 2025 CORPOBOYACA - Expediente OPOC-00012-25	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
76	DO-TB-2677-2025	28/04/2025	Respuesta al oficio 055-2-2543-2025 con asunto: “Solicitud de entrega de información relacionada con el Derecho de Petición recibido del señor Manuel Alejandro Herrera Téllez apoderado.”	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
77	DO-TB-2678-2025	28/04/2025	Presentación hoja de vida Especialista en Sostenibilidad.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
78	DO-TB-2679-2025	28/04/2025	Su oficio 055-2-2606-2025 del 23 de abril de 2025. Observaciones sobre aprovechamiento forestal en el Tramo 2 PR30+550 al PR30+950 (costado derecho) de la RN6006.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	*CONSECUTIVO RECIBIDO*	*FECHA DE RADICADO*	*ASUNTO*	*REMITENTE*	*ENTIDAD*	*ANEXOS*	
						SI	NO
			Respuesta a comunicación DO-TB-2647-2025 de 11 de abril de 2025				
79	J14-2022-551OficioRequiereEcovisión	28/04/2025	PROCESO: EJECUTIVO RADICACIÓN No. 680014003-014-2022-00551-01- DEMANDANTE: ISABELIA CELIS TORRADO. CC. 63338995 DEMANDADO: JOSE RAUL REYES CUADRADO. CC. 7120303 CRISTIAN RAUL REYES BAUTISTA. CC. 1095936110	Lizeth Johana Jaimes Rondón Asistente Judicial Grado 5	Oficina de Apoyo para los Juzgados Civiles Municipales de Ejecución de Sentencias de Bucaramanga	x	
80	Queja formal por daños estructurales e inundaciones	28/04/2025	Me permito remitirle el oficio anexo mediante el cual presentó una queja formal en mi calidad de residente del sector La Primavera de la vereda Juracambita, debido a las afectaciones estructurales y de salubridad generadas en mi vivienda a raíz de los trabajos de pavimentación y contención realizados en la vía principal Rancho Grande – Zetaquira, ejecutados por la empresa SUDINCO bajo su supervisión.	John Fredy Olarte Parra Peticionario	Vereda Juracambita Ramiriqui Boyacá	x	
81	DO-TB-2680-2025	28/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2591-2025 con asunto “Muro en gaviones G4 Ruta 6007”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
82	RL-TB-565-2025	28/04/2025	Solicitud de Permiso de Ocupación de Cauce. Ruta Nacional 6009 Abscisa PR63+225	ANDRES EDUARDO RAMON VELASTEGUI - REPRESENTANTE LEGAL	SUDINCO S.A.		x
83	DO-TB-2681-2025	29/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2480-2025 con asunto “Mejora en el proceso constructivo de concreto de 28 MPa, Box Culvert PR52+504 ruta 6007”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
84	DO-TB-2682-2025	29/04/2025	Respuesta a oficio 055-2-2547-2025 con asunto “Solicitud para iniciar procedimientos de entrega de predios y demoliciones de infraestructura”.	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.		x
85	DO-TB-2683-2025	29/04/2025	Envío copia oficio CORPOBOYACÁ 170-0007162 del 24 de abril de 2025. Paz y salvos financieros permisos ambientales del proyecto	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	

CORRESPONDENCIA RECIBIDA POR EL CONSORCIO ECOVISIÓN 188

ITEM	*CONSECUTIVO RECIBIDO*	*FECHA DE RADICADO*	*ASUNTO*	*REMITENTE*	*ENTIDAD*	*ANEXOS*	
						SI	NO
86	DO-TB-2684-2025	29/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2406-2024 con asunto "Traslado Radicado INVIAS 2024E-VUVR-116755– Petición de la Secretaria de Planeación del Municipio de Tinjacá, quien solicita mantenimiento y reparación del Puente ubicado sobre la vía nacional - Ruta 6008."	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
87	2025S-VBOY-026405	29/04/2025	SOLICITUD DE REUNIÓN DE SEGUIMIENTO A EJECUCIÓN DEL CONTRATO 973 DE 2021	Fabio Leonardo Camargo Moreno Director temporal	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x
88	DO-TB-2685-2025	30/04/2025	Respuesta comunicado 055-2-2576-2025 con asunto "Solicitud entrega información referente a zonas aledañas al PR23+926 ruta 6006 Box Culvert".	Hernán Estrella Maldonado Director de obra	SUDINCO S.A.	x	
89	2025S-VBOG-026516	30/04/2025	Respuesta al radicado No 2025E-VUVRAZ-041399. PREACTA 47 SOCIAL TRANSVERSAL DE BOYACÁ.	MARTHA HELENA ROMERO MORENO SUBDIRECTORA DE SOSTENIBILIDAD	Instituto Nacional de Vías - INVIAS		x

8.2 REGISTRO FOTOGRÁFICO Y VIDEO DEL AVANCE DE OBRAS

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: ABRIL 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”” MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 1. Ruta 6006. PR22+126: Vaciado de concreto para construcción de zarpa de muro de contención.



Descripción:	Foto 2. Ruta 6006. PR21+610: Instalación de malla biaxial y base granular.



Descripción:	Foto 3. Ruta 6006. PR72+000: Remoción de derrumbe.



Descripción:	Foto 4. Ruta 6006. PR22+860: Instalación de aceros de refuerzo para construcción de zarpa de muro de contención.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA**	VERSIÓN	
		PAGINA	
	REGISTRO FOTOGRÁFICO		

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: ABRIL 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”” MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 5. Ruta 6006. PR22+740: Construcción de filtro longitudinal.



Descripción:	Foto 6. Ruta 6006. PR24+450: Lleno y conformación de terraplén.



Descripción:	Foto 7. Ruta 6006. PR22+740: Creo de capa de afirmado.



Descripción:	Foto 8. Ruta 6006.PR23+926: Vaciado de concreto para construcción de muro de sección de box culvert.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA**	VERSIÓN	
		PAGINA	
	REGISTRO FOTOGRÁFICO		

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: ABRIL 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”” MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 9. Ruta 6006. PR22+860: Instalación de aceros de refuerzo para construcción de zarpa de muro de contención.



Descripción:	Foto 10. Ruta 6006. PR25+500: Extendido de material de afirmado segunda capa.



Descripción:	Foto 11. Ruta 6007 PR52+270: Construcción de muro en gaviones.



Descripción:	Foto 12. Ruta 6007. PR52+505: Conformación de superficie para construcción de cunetas.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **REGISTRO FOTOGRÁFICO**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: ABRIL 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”” MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 13. Ruta 6007. PR51+436: Excavación mecánica para construcción de box culvert.



Descripción:	Foto 14. Ruta 6007. PR52+485: Vaciado de cuentas.



Descripción:	Foto 15. Ruta 6007. PR51+436: Vaciado de concreto para construcción de losa inferior de box culvert.



Descripción:	Foto 16. Ruta 6007. PR51+436: Instalación de formaleta de sección de box culvert .

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA**	VERSIÓN	
		PAGINA	
	REGISTRO FOTOGRÁFICO		

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: ABRIL 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”” MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 17. Ruta 6007. PR52+591: Construcción de muro en gaviones.



Descripción:	Foto 18.Ruta 6007. PR51+436: Instalación de aceros de refuerzo para construcción de losa superior y aletas de sección



Descripción:	Foto 19. Ruta 6007. PR51+436: Vaciado de concreto para construcción de losa de protección de disipador de box culvert.



Descripción:	Foto 20. Ruta 6007. PR78+000: Cargue y retiro de deslizamiento.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: ABRIL 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”” MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 21. Ruta 6009. PR57+740: Perforaciones para construcción de drenes horizontales.



Descripción:	Foto 22. Ruta 6009. PR59+810: Instalación de malla biaxial y base granular.



Descripción:	Foto 23. Ruta 6009. PR59+800: Instalación de encofrado de vástago de muro de contención.



Descripción:	Foto 24. Ruta 6009. PR59+340: Instalación y compactación de mezcla asfáltica.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA **REGISTRO FOTOGRÁFICO**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: ABRIL 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”” MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 25. Ruta 6009. PR57+900: Instalación de fórmatela para construcción de barrera de protección tipo new jersey.



Descripción:	Foto 26. Ruta 6009. PR61+340: Instalación y compactación de mezcla asfáltica.



Descripción:	Foto 27. Ruta 6009. PR60+110: Extendida y compactación de capa de base granular.



Descripción:	Foto 28. Ruta 6009. PR61+350: Vaciado de concreto para construcción de cunetas.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A.	**CONTRATO N°**	973 DE 2021	**PERIODO: ABRIL 2025**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO N°**	962 DE 2021	

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”” MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 29. Ruta 6009. PR59+490: Excavación mecánica para construcción de muro voladizo.



Descripción:	Foto 30. Ruta 6009. PR59+500: Instalación y compactación de mezcla asfáltica.

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

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **ABRIL DE 2025**	VERSIÓN PAGINA

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 1. Ruta 6009: Inspección a señalización de areas de trabajo.



Descripción:	Foto 2. Ruta 6009: Imesa de trabajo ambiental, con fecha 04/04/2025.



Descripción:	Foto 5. Ruta 6006: Inspección de funcionarios de CORPOBOYACÁ para prórroga de permiso de AF.



Descripción:	Foto 6. Ruta 6006: Avistamiento de fauna para reporte en aplicativo SUKUBUN.



Descripción:	Foto 7. Ruta 6006: Seguimiento a actividades constructivas asociadas a POC.



Descripción:	Foto 8 . Ruta 6007: Seguimiento a instalación de señalización pára áreas de trabajo.



Descripción:	Foto 9. Ruta 6009: Participación en mesa de trabajo con CORPOBOYACÁ para validación del PUEAA de la CAS otorgada mediante Res. 0254/2024.



Descripción:	Foto 10. Ruta 6007: Avistamiento de fauna para reporte en aplicativo SUKUBUN.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO- ABRIL DE 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 1. Ruta 6006. Banner publicitario oficina SAU



Descripción:	Foto 2. Ruta 6006. PR 22+220. Atención a la señora Marion Bleyer predio santa maria del rio solicitud de información



Descripción:	Foto 3. Ruta 6006. Atención a la señora Marion Bleyer predio santa maria del rio solicitud de información.



Descripción:	Foto 4. RUTA 606 atención alejandro vera

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO- ABRIL DE 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 5. ruta 6007 reunión de veeduría



Descripción:	Foto 6. atención a propietario



Descripción:	Foto 7.



Descripción:	Foto 8.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO- ABRIL DE 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 9. atención a propietario



Descripción:	Foto 10- S ruta 6009 atención a derecho de petición

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - FEBRERO DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 1. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Registro de Capacitaciones a todo el personal Interventoría



Descripción:	Foto 2. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Registro de Capacitaciones a todo el personal Contratista



Descripción:	Foto 3. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Charlas de Seguridad de acuerdo a las actividades y cumplimiento del SG-SST



Descripción:	Foto 4. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Charlas de Seguridad de acuerdo a las actividades y cumplimiento del SG-SST

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - FEBRERO DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

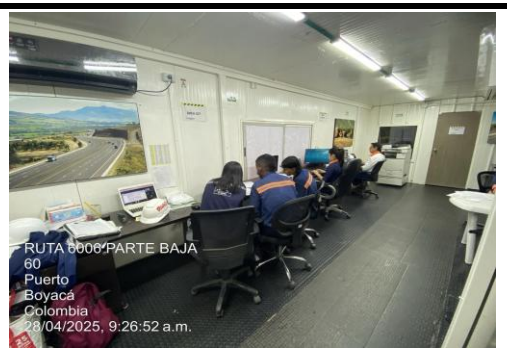
1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 5. Ruta 6006 y 6009 - Registro de Inducción personal ingresado como proveedores de servicios en obra



Descripción:	Foto 6. Ruta 6006 y 6009 - Registro de Inducción personal ingresado como proveedores de servicios en obra



Descripción:	Foto 7. Ruta 6006 - Registro de Pausas activas antes, durante y después de la jornadas laborales



Descripción:	Foto 8. Ruta 6006 - Registro de Pausas activas antes, durante y después de la jornadas laborales

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - FEBRERO DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 9. Ruta 6006 - Registro de entrega de Equipo de Protección Personal (EPP) personal de Interventoria, en aras de fomentar el cuidado de cada uno de los colaboradores.



Descripción:	Foto 10- Ruta 6006, 6007 y 6009 - Registro de entrega de Equipo de Protección Personal (EPP) personal del contratista, en aras de fomentar el cuidado de cada uno de los colaboradores.



Descripción:	Foto 11. Ruta 6007 - Entrega de dotación al personal, garantizando el cumplimiento de la normativa vigente y promoviendo el bienestar y seguridad de los trabajadores.



Descripción:	Foto 12. Ruta 6006 - Entrega de dotación al personal, garantizando el cumplimiento de la normativa vigente y promoviendo el bienestar y seguridad de los trabajadores.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - FEBRERO DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 13. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Ubicación de controladores de tráfico frentes de obra



Descripción:	Foto 14. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Ubicación de controladores de tráfico frentes de obra



Descripción:	Foto 15. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Ubicación de Señalización preventiva cumpliendo con el PMT en los frentes de obra del corredor vial el proyecto.



Descripción:	Foto 16. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Ubicación de Señalización preventiva cumpliendo con el PMT en los frentes de obra del corredor vial el proyecto.

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - FEBRERO DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 17. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Señalización del PMT frentes de obra a lo largo de todo el corredor vial el proyecto.



Descripción:	Foto 18. Ruta 6006, 6007 y 6009 - Señalización y delimitación en frentes de obra a lo largo de todo el corredor vial el proyecto.



Descripción:	Foto 19- Ruta 6006 - Inspección preoperacional de los vehículos y maquinaria



Descripción:	Foto 20. Ruta 6006- Inspección preoperacional de los vehículos y maquinaria

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - FEBRERO DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 21. Ruta 6009 - Verificación a los equipos de emergencia de los vehículos y maquinaria



Descripción:	Foto 22. Ruta 6006- Verificación a los equipos de emergencia de los vehículos y maquinaria



Descripción:	Foto 23. Ruta 6007 - Realización de pruebas alcoholimetrías aleatorias a todo el personal de obra



Descripción:	Foto 24. Ruta 6009 -Realización de pruebas alcoholimetrías aleatorias a todo el personal de obra

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - FEBRERO DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 25. Ruta 6006 - Verificación de los Kits de derrame a los vehículos y maquinaria del contratista



Descripción:	Foto 26. Ruta 6006 - Verificación de los Kits de derrame a los vehículos y maquinaria del contratista



Descripción:	Foto 26. Ruta 6006 - Verificación de permisos y ATS de las actividades constructivas



Descripción:	Foto 27. Ruta 6009 - Verificación de permisos y ATS de las actividades constructivas

	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO DE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA Vial** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **REGISTRO FOTOGRÁFICO - FEBRERO DEL 2025**	VERSIÓN	
		PAGINA	

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	SUDAMERICANA INTEGRAL DE CONSTRUCCIONES SUDINCO S.A	**CONTRATO No**	973 DE 2021
INTERVENTORÍA	CONSORCIO ECOVISIÓN-188	**CONTRATO No**	962 DE 2021

NOMBRE DEL PROYECTO	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DEL CORREDOR TRANSVERSAL DE BOYACÁ (PUERTO BOYACÁ - OTANCHE – CHIQUINQUIRÁ - PÁEZ) EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030"" MÓDULO 3.



Descripción:	Foto 28. Ruta 6009 - Orden y Aseo en las instalaciones temporales



Descripción:	Foto 28. Ruta 6006 - Evidencia de la recolección de Residuos en las instalaciones temporales

8.4 COPIA BITÁCORA DE OBRA

80

- Remoción de material de deslizamiento del QR 20+150, transporte a botadero para disposición final.
- Vaciado de concreto ciclópeo para construcción de losa de protección de obra de descole de la alcantarilla QR 52+367 y del box culvert QR 51+823.

RUTA 6009:

- Entre QR 57+717 y el QR 57+745: avanzan las perforaciones para la construcción de drenes horizontales sobre la ladera superior, se ejecutan los drenes #5 y #7, de las dos perforaciones se evidencia salida de agua y se procede con el vaciado de concreto de viga preparado en obra.
- Muro 3N (QR 58+911 a QR 58+889): se libera acero de refuerzo y encofrado para la construcción de bolsillo tipo muro gravedad segundo sección.
- Muro 4N (QR 59+755 a QR 59+799): se libera acero de refuerzo y encofrado y se procede con el vaciado de concreto de 28MPa preparado en obra para el cabezal del módulo 5.
- Tramo de mejoramiento 7 (QR 59+810 a QR 59+870): Extendido, agua y compactación de base granular clase A, a nivel de primera capa.
- Box Culvert (QR 60+190): se realiza instalación de encofrado para construcción de muro costado derecho.
- Gaviones 4 (QR 60+794 a QR 60+798): continúa construcción de canasta con malla galvanizada e instalación de roca, 2 módulos nivel 2 y construcción de 3 módulos nivel 1.

Observación:

- Tramo de mejoramiento 7 (QR 60+060 - QR 60+110): se realiza la toma densidades para liberación de primera capa base, los resultados del no cumplen con la especificación, no se libera el tramo y se solicita al contratista realizar escarificación y compactación para liberación de la

Cuyuta Lupa Ma. T. Pascual Mateo M.

Martes, 1 de abril de 2025

Estado del tiempo:

Ruta 6006 baja: seco - soleado

Ruta 6006 alta: seco - nublado

Ruta 6009: seco - soleado.

RUTA 6009: 20 de agosto - 2020

personal interventoría: (1) Director (2) Residentes (2) Ingenieros aux. (1) Ingeniero ambiental (1) Socio predial (2) Sociales (2) SST (3) Inspectores de obra (1) Inspector de calidad (2) topógrafo (2) cadeneros (4) conductores (1) campamentera (1) secretaria

-Personal contratista de obra: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares, (4) Inspectores (1) ingeniero (1) socio predial (1) social (4) SST (1) Ing ambiental (3) maestros (4) oficiales (30) ayudantes (15) operadores (2) planchero (4) laboratoristas (12) aux de tráfico (18) conductores (7) mecánicos (3) almacenistas (2) planillera (2) topógrafos (3) cadeneros.

- Maquinaria y Equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora mecánica (1) cargador (1) irrigador de asfalto (2) compresores (2) carmix (3) bulldozer (3) vibrador de concreto (3) Equipos de topografía (5) retrocargador (2) cama baja (2) mixer (2) minicargador (2) fresadoras (2) finisher (2) planta de concreto (3) compactador neumático (3) motoniveladoras (4) retroexcavadoras de oruga (6) vibrocompactadores (23) volquetas (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) lisetas (6) camionetas (1) carrotaller.

- Ruta 6009

• Box coluvial PR23+926: Limpieza de losa inferior, retiro de material granular del terraplen que se desprendio.

• Terraplen PR24+450 a PR24+520 costado izquierdo: Liberación de segunda capa de relleno mediante ensayo de densidad en campo con densimetro nuclear.

• Muro de contención PR22+126 a PR22+155 carril derecho: Armado de acero del vastago y barrera tipo de new jersey en modulos 2.43. Encofrado y vaciado de concreto de 28 mpa del vastago.

• Instalación de postes de concreto para construcción de cercas por el costado derecho del PR21+900 al PR21+962. Pendiente la instalación de alambre de puas.

• Liberación de sobrancho para instalación de geotextil NT de separación en ancho faltante de carril derecho e instalación de material afirmado del PR22+770 al PR22+800.

• PR21+610 al PR21+750: Instalación de geomalla biaxial y base granular.

• K22+730 a PR 22+790 Derecho. Replanteo e instalación de tacos para la capa de afirmado.

• K29+600 a K29+840 Derecho. Replanteo de linea compra.

• K27+730 a K22+800: Localizacion de chaflanes.

- Observaciones: El filtro longitudinal en los PR24+240 a PR24+300 Der y PR21+500 a PR21+610 Der presentan afectaciones significativas producto de la acción de agua de escorrentia y arrastre de materiales, asi mismo se

82

Abarcan desde cunetas transversales y cabezales en el geotextil tejido hasta en la colmatación y contaminación afectando la función de drenaje.

- Es necesario implementar la construcción de disipadores en las obras transversales existentes para ayudar a reducir la velocidad del flujo de agua, ya que se registraron socavaciones que pueden comprometer la estabilidad y funcionalidad de las obras.
- Se evidencia la ausencia de canal en el PR 72 + 370 izq / para dar descarga final a las aguas recolectadas por la cuneta frente la obra de arcilla.

- Estado 209

- Box culvert PR 61 + 710 abscisado de concreto existente para rehabilitación de la planta de profundización de la estructura por el costado derecho.
- Box culvert PR 57 + 093. Llena y compactación por capas de material de relleno de obra de arte en el costado derecho.

- Estado 209

- Muro de mejoramiento 3 (PR 56 + 160 a PR 54 + 820) Se realiza el cierre y compactación de base granular clase A.
- Entre el PR 57 + 717 y PR 57 + 745 se avanza con la perforación para la instalación del dren horizontal H9 sobre la ladera superior, se observa estado seco.
- Muro 3D (PR 58 + 914 a PR 58 + 804). Se libera acero de refuerzo y concreto y procede con el vaciado de concreto de 28 mpa preparado en obra para construcción del vastago del modulo H, se realiza ensayo de asentamiento con resultado de 6".
- Box culvert PR 60 + 190: Se realiza vaciado de concreto de 28 mpa fundido en obra para la construcción del muro izquierdo y muro derecho.
- Tarjea H PR 60 + 291 a PR 60 + 298: continua la construcción de cunetas con malla galvanizada e instalación de roca, 3 modulos nivel 1.
- K 59 + 810 a K 59 + 850 Replanteo e instalación de testas para la capa de base granular.
- K 63 + 268 a K 63 + 293 muro 11 Replanteo de alineamiento para excavación.
- K 56 + 850 a K 56 + 890 Replanteo e instalación de testas para base granular.

Miercoles, 2 de abril de 2025

Estado del tiempo

6006 Baja: Seco, Solado, lluvias moderadas altas 5:00 pm.
6006 Alta: Seco, no Blado
6007: Seco, Solcado
6008: Solcado, Seco
6009: Solcado, Seco
- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Residentes (7) Ing auxiliares (2) SST (2) social (1) Socio predial (5) Inspectores (2) Topografos (2) cadenero (1) Ing ambiental (1) Secretaria (4) conductores.
- Personal contratista de obra: (1) Director (2) residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) Socio predial (1) social (4) SST (1) Ing ambiental (3) maestros (7) oficiales (30) ayudantes (15) operadores (2) planchero (4) laboratoristas (12) aux. de trafico (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) plantillero (2) topografos (3) cadeneros.
- maquinaria y equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compresores (2) carrusel (3) Bulldozer (3) vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2) cama baja (2) mixer (2) minicargador (2) fresadoras (2) finisher (2) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (4) retroexcavadoras de oruga (6) vibrocompactadores (23) volquetas (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) bateas (6) camionetas (1) carrotaller.
- Ruta 6006
• Box culvert PR23+926: continua el amarre de acero de refuerzo en los muros de la primera sección.
• Avanza la construcción de terraplen entre PR24+450 y PR24+520 costado izquierdo: Instalación de material de afirmado y liberación de derecha capa mediante ensayo de densidad en campo condensimetro nuclear por parte de Interventoria.
• Muro de contención PR22+128 a PR22+155 carril derecho: Amarre de acero de refuerzo para vastago y jersey modulos 1 y 2; encofrado de modulo 3 posterior Vaciado de concreto de 28MPA.
• Entre PR21+900 a PR21+960 por el costado derecho se avanza con la instalación de cercas de concreto, esta pendiente la instalación de los alambres de púas.
• Chequeo de cotas y grado de compactación de la subrasante entre PR 22+770 y PR22+805 por el carril izquierdo para liberación por parte de la Interventoria, Instalación de geotextil en ancho faldon de carril e instalación de material de afirmado primera capa.

84

• En el tramo en PR22+730 a PR22+800 se realiza la liberación con dispositivo nuclear de primera capa de afirmado para instalación de geomalla biaxial y material de afirmado segunda capa.
• Formación de material de derrumbe en PR72+000, se hizo el traslado al PR73+000.
• K21+950 a K22+020 Liberación de subbase.
• K21+870 a K22+050 Perfilado de línea de compra.
• Muro K22+126 Chequeo de alineamiento y niveles.
• K22+730 a K22+790 Replanteo e instalación de tacos para 2a capa afirmado.
- Ruta 609 -
• En PR51+436 se hizo la demolición de sección de Box culvert existente por el costado derecho.
• Conformación y compactación de terraplen costado derecho del PR51+460 a PR51+610, toma de densidades en campo mediante ensayo de cono y arena.
• Box culvert PR52+504: construcción de filtro lateral para empalme a obra encole: llano y compactación por capas de material de afirmado de obra encole en costado derecho, toma de densidades en campo mediante ensayo de cono y arena.
- Ruta 609 -
• Tramo regularizando s PR56+660 a PR56+820: cerco de base granular clase A, no se libera segunda capa teniendo en cuenta que el material se encuentra saturado.
• En el tramo comprendido entre el PR57+717 y PR57+745 se avanza con la perforación para la construcción de drenes horizontales sobre la ladera superior #6 y #8, se identifica salida de agua.
• Muro 2N PR57+847 a PR57+916: instalación de encofrado para la construcción de barrera tipo new jersey.
• Muro 9NB PR59+753 a PR59+799: se libera acero de refuerzo y encofrado para la construcción del vaciado del modulo 2, igualmente continua la excavación para pilotes así: pilote 13: 10,5m.
• Tramo de regularizando 7 PR59+810 a PR59+910: instalación de geomalla biaxial e instalación y compactación de segunda capa de base granular clase A.
• Box Culvert PR60+190: Avanza la instalación del encofrado de la losa superior y chaflanes.

• KS7+750 a KS7+765 Replanteo de sobrelosa.
• Muro 2N Replanteo de niveles para new jersey
• KS9+810 a KS9+910 Replanteo e instalación de topes para la capa de base granular.
• KA0+190 Box culvert. Replanteo de niveles para losa superior.

Lina Ma. M Jonathan Mendez

Jueves, 3 de abril de 2025
Estado del tiempo
Cod Baja: Seco - Soleado
Cod Alta: Seco - nublado
Cod: Seco - nublado
Cod: Soleado - Seco
Cod: Soleado - Seco
- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (2) Ing ambiental (1) socio predial (2) Sociales (2) SST (5) Inspectores (1) Topografo (2) cadenero (1) Secretaria (4) conductores.
- Personal contratista de obra: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) socio predial (1) social (1) SST (1) Ing ambiental (5) maestros (1) oficiales (30) ayudantes. (15) operadores (2) planeros (4) laboratoristas (12) auxiliares de trafico (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (7) planillero (2) Topografos (3) cadeneros
- Maquinaria y equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compresores (2) camion (3) Bulldozer (3) Vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2) cama baja (2) mixer (2) mini cargador (2) fresadoras (2) finisher (1) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (1) retroexcavadora de oruga (6) vibrocompactadores (22) volqueta (12) camiones (3) carrotanques de agua (4) bateas (6) camiones de taller.
- Ruta 6006
• PR23+926 Box culvert: Continua el anclaje de acero de refuerzo en muros primera seccion, se realiza limpieza de batido en modulo 2.
• Avanza la instalacion de material de afirmado para la construccion de terraplen entre PR25+080 y PR25+220 costado derecho.
• Muro de contencion PR27+126 a PR27+195 costado derecho: Anclaje de acero de vastago y barrera tipo new jersey en modulos 1 y 2. Encofrado de

Vestago del modulo 2.

• PR721900 a PR721910: Instalacion de cunas de concreto por el costado derecho, pendiente instalacion de alambre de pua.

• Entre PR721730 y PR721800 se hizo instalacion de geomalla biaxial y segunda capa de material de aprimorado de acuerdo al diseño.

• Excavacion mecanica en material comun para construccion de cunetas del PR721870 al PR721895 costado izquierdo.

• K27+860 a K27+895 Pendiente instalacion de tubos para excavacion de sobreancho.

- Observaciones: El contratista en la excavacion comprendida del PR721870 a PR721895, debera reponer el costo del material de aprimorado, el geotextil y malla retirada de la estructura donde se materializa el cruce de cunetas.

- El contratista realiza reparaciones en la tuberia del acueducto veredal de la comunidad de la pizarra, debido a que por trabajos construccion se han realizado daños a conexiones y alo red principal de agua potable.

- Ruta 6007

• Instalacion de acero de refuerzo, vaciado de concreto de segunda fase, construccion de losa superior de box culvert PR51+710.

• PR51+710: Instalacion de formaleta metalica, vaciado de concreto ciclopeo de 14mpa para construccion de muros de apoyo para confinamiento de via costado izquierdo.

• Vaciado de concreto de 21mpa para construccion de cunetas en los PR51+ a PR51+001.8, PR52+093 a PR52+102.6 costado derecho, y por el costado izquierdo del PR50+985 a PR50+990, PR51+061.2 a PR51+064.7

• Construccion de terraplen por capas entre PR51+080 y PR52+510 por el costado derecho, verificacion de las densidades de compactacion mediante ensayos de campo con cono y arena.

• Construccion de filtro longitudinal por el costado derecho del PR52+ a PR52+504.

- Nota: PR52+570.40 a PR52+591 y PR52+257 a PR52+329: No se realizan actividades en la construccion de muro en gaviones ya que la excavadora se encuentra varada, por lo que se retira el suministro de roca fracturada.

- Ruta 6009

• En el tramo comprendido entre el PR52+717 y PR52+745 se evid

con la perforación para la construcción de drenes horizontales, sobre la ladera superior, se concluyen los drenes #4 y #3, se identifica la salida de agua.
• Tramo de mejoramiento 7 PR59+340 a PR59+400: se realiza el corte y compactación de base granular clase A.
• Muro 9NB PR59+753 a PR59+799: Vaciado de concreto de 28 mpa preparado en obra para la construcción del vastago del modulo 2, se realiza toma de asentamiento 6,5".
• Box culvert PR60+190: Vaciado de concreto de 28 mpa preparado en obra para la construcción de losa superior y chaflanes del costado derecho, se realiza toma de asentamiento de 7".
• Alcantarilla PR60+261: Demolición de calzada existente.
• Gavion 4 PR60+294 a PR60+298. continua la construcción de canastas con malla galvanizada e instalación de roca, 2 modulos nivel 2.
• Alcantarilla PR60+345: Excavación y evacuación de material para construcción de descole, se realiza vaciado de concreto de 14 mpa para solado de limpieza y nivelación.
• K59+340 a K59+400 Replanteo e instalación de tacos para base granular. Cuneo.
• K59+810 a K59+910 Chequeo de tacos para base.
• K59+838 a K57+850 Replanteo de subdren

Viernes, 4 de abril de 2025
Estado del tiempo:
ROTA 6006 baja: seco - soleado
ROTA 6006 ALTO: seco
ROTA 6007: seco - nublado
ROTA 6009: nublado con lluvias intermitentes.
personal interventoria: (1) director (1) residente (2) ingenieros auxiliares (2) SST (1) social (1) socio predial (3) inspectores de obra (1) inspector de calidad (1) ingeniero ambiental (1) topografo (2) cadeneros (4) conductores (1) secretaria (1) campamentero.
personal contratista de obra: (1) director (1) residente (1) ing auxiliar (1) social (1) socio predial (4) SST (1) ingeniero ambiental (3) maestros

(1) oficiales (30) ayudantes (5) operadores (1) plomero (1) laboratorista (1) auxiliar técnico (18) conductores (3) mecánicos (3) almacenistas (1) topógrafos (3) cadeneros

maquinaria y equipos: (1) compactadores manuales (1) barredora mecánica (1) cargador (1) riegador de asfalto (1) compresor (1) cortadora (3) vibradores de concreto (3) equipos de topografía (3) retroexcavadora (1) cargador (1) minicargador (1) fresadora (1) finisher (1) plantas de asfalto (3) compactadores (3) motoniveladoras (3) volquetas (1) camioneta (1) camión grúa (1) camioneta (1) camioneta taller.

Para esos:

- Armado de estructura en acero de refuerzo para la construcción de los muros laterales de la primera sección del box culvert garantizando durante la instalación de los formaletas.
- Muro de contención qr22+126 a qr22+155 con el derecho: incluye de suministro de vertigo, barrera new jersey del modelo 1, excavado del vertigo en 2, liberación de acero de refuerzo y vaciado de concreto de 28mpa.
- qr21+980 a qr22+050: instalación de postes de concreto, cercado de
- en el tramo del qr21+730 a qr21+800 se realizó la conformación y compactación de la segunda capa de material de afirmado, liberada de la misma por parte de interventoría con ensayo de densidad en sitio con densímetro nuclear.
- Avanza la excavación mecánica en material común para alcanzar con el desplante de los módulos 1 y 2 del muro de contención entre qr21+980 y qr21+895.
- Instalación de geomalla biaxial y material de base granular de qr21+730 a qr21+960.

Actividades de topografía:

- k21+730 a k21+860 replanteo e instalación de testigos para la capa
- k21+860 hasta. Módulo 1. Replanteo y niveles para excavación.
- k21+170 a k21+260 replanteo e instalación de testigos para 3a capa

Observaciones:

- se realizan 10 ensayos con densímetro nuclear para liberación de tramo de material de afirmado instalado en el qr21+730 a qr21+800 debido a que el material estaba presentando fallas en la parte superior, como abombamiento así como exceso de humedad
- se observa en campo que la base granular que llega al sitio

presenta materia organica producto de la tuberación. se le hace la observación al profesional de laboratorio y calidad del contratista por parte de la interventoria.

Torre 6007:

- vaciado de concreto de 14 mpa para construccion de solado de limpieza de muros pantalla de protección del box coluert PR51+710, costado derecho
- Box Coluert PR51+436: Excavación mecánica para construcción de excación de box coluert costado derecho
- Muro en gaviones: PR52+570.4 a PR52+591: continúa la construcción de canastas con malla galvanizada e instalación de roca.
- Entre PR52+490 a PR52+505 se reduzco la conformación y nivelación para construcción de cunetas en ambos costados de la vía.

Torre 6009:

- Tramo mejoramiento 5 PR56+850 a PR56+870: liberación de capa de base granular clase A, se realiza toma de densidades con porcentaje de compactación del 101%. promedio de humedad 4%. se realiza riego de emulsión asfáltica tipo y se protege con arena para garantizar el transito.
- Entre el PR57+750 y el PR57+765 avanzan las perforaciones para la construcción de drenes horizontales sobre la ladera superior, se ejecutan los drenes #1 y #2. se observa salida de agua.
- Muro 2N (PR57+807 a PR57+915): vaciado de concreto de 28mpa premezclado en obra para la construcción de barrera new jersey. se realiza toma de asentamiento de 6"
- Muro 4N (PR59+835): Nivelación de terreno para la construcción de cunetas se realiza el corte de juntas de dilatación de la barrera new jersey.
- Tramo de mejoramiento 7 (PR59+870 a PR59+910): acero de capa base granular, se realiza el chequeo de cunetas con topografia.
- Box coluert (PR60+907): Armado de acero de refuerzo para construcción de muro cabezal de la caja de cuneta.
- Gavión 4 (PR60+298 a PR60+300): continua construcción de canastas con malla galvanizada e instalación de roca, 3 módulos nivel 1, 2 modulos nivel 2.
- Alcantarilla (PR60+340): vaciado de concreto de 14mpa para anclaje de tubería.

Actividades de topografia:

- K57+340 a K57+420 replanteo e instalación de testigos para base

granular
- K57+920 a K57+956 Replanteo de subdren
- K58+867 a K58+885 Replanteo de subdren.
- K59+142 a K59+148 Replanteo de subdren.
- K59+750 a K59+765 Replanteo de subdren.

Sábado, 5 de abril de 2025.

Estado del tiempo:

Ruta 6006 baja: seco-soleado

Ruta 6006 Alta: seco

Ruta 6006: seco-nublado

Ruta 6006: Nublado en horas de la mañana y lluvias que no afectan el desarrollo de las actividades:

Personal interventoría: (1) director (2) residentes (2) ingenieros auxiliares (1) social (1) socio predial (4) inspectores de obra (1) inspector de calidad (1) Topografo (1) cadenero (1) ingeniero ambiental (4) conductores (1) campesino (1) secretaria.

Personal contratista de obra: (1) director (2) residente (2) ingenieros aux (4) inspectores. (1) socio predial (1) social (4) SST (1) ingeniero ambiental (3) oficiales (3) ayudantes (15) operadores (2) plantieros (4) laboratorista (1) tráfico (18) conductores (7) mecánicos (3) almacenistas (1) planillero (3) (3) cadeneros

Maquinaria y equipos: (4) compactadores manuales (1) bailarina mecánica (1) cargador (1) riego dor de asfalto (2) compresores (2) camión (3) bulldozer (3) vibrador de concreto (3) equipos de topografía (3) retrocargador (1) mini (2) cima baja (1) minicargador (2) fresadoras (2) finisher (4) planta de concreto (3) compactador neumático (3) motoniveladoras (4) retroexcavadoras (2) (6) vibrocompactadores (23) volquetas (2) camiones (3) carrotanques (2) (6) camionetas (1) carrotaller.

RUTA 6006:

- Box culvert pk 23+926: continua el armado de acero de refuerzo de muros primera sección, avanza la instalación de formaleta en el muro de muros.

•Muro de contención QR22+176 a QR22+155 costado derecho: Hincar de acero de vástago + muro gaviones en módulo 1; descapotado de modulo 2.
•Instalación de cercas con postes en concreto por el costado derecho entre QR22+000 a QR22+050.
•Muro de contención QR22+860 a QR22+895: costado izquierdo: Excavación mecánica en material común hasta cota de implantación de los módulos 3 y 4; conformación de superficie + vaciado de concreto de limpieza de 14MPa para modulo 1.

Observaciones:
-El contratista descarga el material producto de excavación del QR22+880 en el QR24+050, con el compromiso adquirido por el contratista sin previo conocimiento de la interventoría.
-No se desarrollaron actividades de obra en ruta 6006 alta.

Actividades de topografía:
•K22+860 Muro. Módulo 1 y 2. Replanteo y niveles para vástago.
•K21+910 a K22+000 Replanteo e instalación de tacos para base.

RUTA 6007:
•Vaciado de concreto de 21MPa para construcción de cunetas del QR52+501 a QR52+512 y del QR52+089 a QR52+093 costado derecho. QR52+484 a QR52+508 costado izquierdo.
•Finaliza la conformación y compactación de terraplén con material de afirmado en costado derecho del QR51+420 a QR52+510.

Nota: se evidencia afectación en el pavimento de primera capa producto de la compactación realizada. El contratista deberá realizar el reinfazo a costo y riesgo propio.
•Box coulvert QR51+436: continúa la excavación mecánica + demolición de sección de obra existente por el costado derecho.
Muro en gaviones QR52+570.4 a QR52+591: continua la construcción de cunetas con malla galvanizada e instalación de roca para construcción de gaviones. costado derecho.

RUTA 6004:
•El tramo comprendido entre el QR51+780 y el QR51+765 se ejecuta con la perforación para la construcción de drenes horizontales sobre la ladera superior se ejecuta el dren #3 se observa salida de agua.
•Muro 2N (QR51+817 a QR51+795). Encofrado de tercera hilera gaviones, tramo 2
•Muro 4N (QR51+135): vaciado de concreto de 21 MPa programado en obra

para cuneta + bordillo.
• Box coluert QR60+1907 vaciado de concreto de 28 MPa preparado en
para muro cabezal de la caja cuneta.
• Alcantarilla QR60+2617: demolición de cabezote existente.
• Gaviones 4 QR60+2948 a QR60+3007: continúa construcción de canastas
malla galvanizada e instalación de roca, 1 módulo nivel 3
• Tramo de mejoramiento 8 QR61+248 a QR61+5007 cerco de base
clase A. segunda capa.
• En el tramo comprendido entre el QR60+310 y el QR60+320 se
la instalacion de geotextil NT2500, tubería perforada diámetro
+ material granular drenante para construcción de filtro.
Actividades de topografía:
• K55+918 a K55+924: Replanteo de subdren
• K55+927 a K55+944 Replanteo de subdren
• K61+340 a K61+420: Replanteo e instalación de tacos para base

Domingo, 6 de abril de 2025
Estado del tiempo:
Ruta 6005: precipitaciones de intensidad moderada a fuerte hasta
Ruta 6007: seco- nublado
RUTA 6009: se presentan lluvias en horas de la tarde
No se podrían desarrollar las actividades de obra programadas para
jornada debido a las precipitaciones en la zona: las actividades
• instalación de geomalla y base QR21+920 a QR22+000.
• construcción de filtro QR22+730 a QR22+800 costado derecho
• Lleno de terraplén QR23+480.
RUTA 6009:
• Muro QM5 QR59+753 a QR59+799: liberación de excavaciones
aceros, se procede a realizar instalación de aceros de refuerzo

Lunes 7 de abril de 2025

Estado del tiempo:

Ruta 6006: seco. soleado

ruta 6007: seco- soleado

Ruta 6009: -seco -soleado.

personal de interventoría: (1) Director (2) residentes (1) ingeniero ambiental (2) SST (2) Social (1) socio predial (2) ingenieros civil (4) inspectores de obra (1) topógrafo (2) cadenero (1) inspector de calidad (4) conductores (1) secretaria (1) consecutivera

personal contratista de obra: (1) Director (2) Residentes (2) ingenieros residentes (4) inspectores (1) socio predial (1) social (4) SST (1) ingeniero ambiental (3) maestros (7) oficiales (30) ayudantes (15) operadores (2) plomeros (4) fabricadores (2) aux trafico (18) conductores (2) mecanicos (3) almacenistas (2) planilleros (3) topografos (3) cadeneros.

maquinaria + equipos: (4) compactadores manuales (1) bordeadora mecanica (1) cargador (1) riego de asfalto (2) compresores (2) mixer (3) bulldozer (3) vibrador concreto (3) equipos de topografia (3) retrocargador (1) cama baja (2) mixer (2) minicargador (2) fresadoras (2) finisher (1) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (1) excavadoras (1) vibrocompactador (23) volquetas (2) camiones (3) carrotanques (1) bascula (1) rodillo (1) retroexcavadora

RUTA 6005:

• Box coulvert (PR223+270): continua el armado de acero de refuerzo en muro primera seccion del box coulvert, avanza la instalación de formaleta primera sección en el muro hacia matadero.

• PR224+26 a PR224+55 carril derecho: Armado de acero de refuerzo + vaciado en modulo 1.

• PR224+60 a PR224+050: Instalación de alambre en cercos de concreto para el costado derecho.

• PR224+60 a PR224+895 costado izquierdo: Limpieza + conformación de modulos 2 + 3 para vaciado de concreto de limpieza de 7cms. Excavación manual para construcción de dentellon en modulo 1

PR224+950 a PR224+970: construccion de filtro longitudinal costado izquierdo.

• PR224+980 a PR224+990 costado izquierdo: Liberación de zona de relleno de terraplen de material de afirmado con concreto de desechados con cemento + arena.

Observaciones:

• El contratista dispone el material producto de la excavación de Qk22+880 en el qk24+050. con el compromiso adquirido por el contratista sin precio conocimiento de la interventoría.

Actividades de topografía:

• K22+740 a K22+840 ambos costados. Replanteo y niveles para subdren
• K22+860 a K22+887 (izquierda) muro. módulo 2, 3 y 4. Replanteo de alineamiento y niveles.
• K23+950 Box colvert. levantamiento de excavación.
• K23+070 a K23+072 barrera. Replanteo.

RUTA 6007:

• Box colvert (qk51+710): instalación de aceros de refuerzo para cons
ón de muros pantalla de prolongación, costado derecho.

Nota: se van a revisar nuevamente los diseños de los muros debid
a que no cuentan con zarpa.

• Box colvert (qk51+436): se continúa con la excavación mecánica para
construcción de sección de Box colvert, costado derecho.
• Muro en gaviones (qk52+591 - qk52+595): Excavación mecánica para
construcción de muro en gaviones, costado derecho
• Nota: qk52+257 a qk52+329: continúan con la construcción de muro
de gaviones sin haberse aprobado los diseños por parte de la
interventoría:

Ruta 6009:

• El tramo comprendido entre el qk58+867 y el qk58+885 avanzan
perforaciones para la construcción de drenes horizontales así: Dren 2:
Dren 3: 12m, Dren 4: 12m, no se evidencia salida de agua de ningún
dren.

• Muro 2N (qk57+897) a qk57+916: Avanza la instalación de encofrado
para la construcción de la barrera new jersey.
• Tramo de mejoramiento (qk54+340 a qk54+400 y qk54+810 a qk54+
Ubicación de capa de base granular por medio del ensayo de densidad
cono y arena.
• Muro qk5 (qk54+733 a qk54+799): vaciado de concreto de 28MPa
premezclado en obra y premezclado de Holcim para pilote #13.
asentamiento de 6"
• En el tramo comprendido entre el qk55+950 y el qk55+970 avanzan
las perforaciones para la construcción de drenes horizontales así.

Dren 2. 16m no se evidencia salida de agua, dren 3: 13m se evidencia salida de agua, dren 4: 13m se evidencia salida de agua.

- Muro Gavión 4 (PR60+300 a PR60+302): continúa construcción de canastas con malla galvanizado o instalación de roca, 3 modulos nivel 1

Actividades de topografía:

- K56+590 a K56+820 Niveles de la capa de asfalto.
- K60+279 a K60+295 Replanteo + niveles de gavión.
- K60+320 a K60+345 niveles Muro.

Luisa Fda. M. Cristian Luis Medina G

Martes, 8 de abril de 2025:

Estado del tiempo

Box Boya: Seco - Soleado

Box Alba: Seco - Soleado

Box: Seco - Soleado

Box: Soleado

Box: Seco - lluvias en horas de la tarde

- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (2) Sociales (2) SST (1) Socio predial (5) Inspectores (1) topografo (1) Cadenero (1) Ambiental (2) conductores (1) Conductor (1) Secretaria.

- Personal contratista de obra: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) Socio predial (1) Social (4) SST (1) Ing ambiental (2) maestros (7) oficiales (3) ayudantes (16) operadores (2) planteros (4) laboratoristas (2) auxiliares de trafico (2) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planilleras (2) topografos (3) cadeneros

- Maquinaria y Equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (8) compresores (2) Cargador (3) Bulldozer (3) vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2) Canal boya (3) Mixer (2) minicargador (8) formaletas (2) Finisher (2) planta de concreto (3) compactador neumaticos (3) motoniveladoras (4) retroexcavadores de oruga (6) vibrocompactadores (23) Volquetas (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) bombas (6) camionetas (1) carrotaller.

- Punto Box

- Box Culvert PR73+926: Continuar el anclaje de acero de refuerzo con mortero primera sección del Box culvert, Avance la instalación de formaleta tercera y Segunda sección en el muro hacia aguas arriba.

• Muro PR22+196 a PR22+156 costado derecho: Anclaje de acero y vaciado de concreto de 20 cm en el vastago modulo 1.
• Instalación de alambre de puas en crestas de concreto por el costado derecho PR21+640 a PR22+050.
• Muro PR22+680 a PR22+845 costado izquierdo; Anclaje de acero de refuerzo para zapata y dentellon modulo 1.
• PR23+020 a PR23+092 costado derecho; Inicia la excavación mecanica para construcción de muro de contención del primer modulo.
• Avanza la construcción de terraplen del PR24+480 a PR24+520 costado izquierdo: Liberación de capa de relleno de terraplen de material de afirmado con ensayo de densidades con cono y arena.
• Construcción de filtro longitudinal PR22+730 a PR22+810 costado derecho.
• KM21+690. Levantamiento de acceso, derecha.
• KM22+000 a KM22+090 Replanteo e instalación de tacos para base.
• KM22+120 Muro, Replanteo del nivel de terminado.
• KM22+850 muro, Vastago, Replanteo de alineamiento.
• KM23+020 muro, modulo 1 y 2. Replanteo de alineamiento.

-Observaciones:
-El contratista dispone el material del producto de la excavación de PR22+760 en el PR24+650, con el compromiso adquirido por el contratista sin previo conocimiento de la Interventoria.
-Se le informa al constratista de obra que debe realizar una nueva compactación en el terraplen del PR24+480 debido a que las densidades estan arrojando valores cercanos al limite permitido.
- El material producto de la excavación del PR23+020 capa granular existente se dispone en relleno del PR24+480 costado izquierdo, se le informa al contratista de obra que se debe realizar ensayos de laboratorio para realizar la liberación de densidades en campo.
- Pedro Ruiz
• Conformación de superficie de desplante e instalación de acero de refuerzo para construcción de acceso vehicular entre los PR52+480 a PR52+505.
• Box culvert PR51+436: Vaciado de concreto ciclopeo de limpieza para estabilización de desplante en sección del costado derecho y descole.
• muro en gaviones PR52+591 : PR52+595: Construcción de gaviones con malla galvanizada e instalación de roca para construcción de

gaviones.

Nota: la construcción de gaviones se realiza por compromiso adquirido con el propietario de predio debido a las afectaciones presentadas por la intervención de la obra.

- muro en gaviones PR52+257 a PR52+329: Construcción de cárcamos con malla galvanizada e instalación de roca para construcción de muro en gaviones.

- Ruta 6009

- Tramo de mejoramiento 5 (PR56+590 a PR56+753): Instalación de mezcla asfaltica nueva por el carril derecho primera capa con un espesor de 8cm.

- En el tramo comprendido entre el PR58+864 y PR58+885 se avanza con las perforaciones para la construcción de drenes sobre la ladera superior así: dren 1: 15M no se evidencia salida de agua.

- Muro 2N PR57+897 a PR57+916: Vaciado de concreto de 28 MPa preparado en obra para la construcción de barrera tipo new jersey.

- Tramo de mejoramiento 7: PR59+340 a PR59+400: Instalación de emulsión asfaltica para imprimación de base granular en todo el ancho de la calzada y posterior protección con arena.

- muro 9NB PR59+753 a PR59+799: Vaciado de concreto de 28 MPA preparado en obra y premezclado de Holcim para pilote #2. Se fundo solado de limpieza y nivelación y se realiza el armado de acero de refuerzo para zapata del modulo 1.

- Tramo de mejoramiento 7 (PR59+810 a PR59+910): Instalación de emulsión asfaltica para imprimación de base granular en todo el ancho de la calzada y posterior protección con arena.

- En el tramo comprendido entre el PR59+142 y PR59+148 Avanzan las perforaciones para la construcción de drenes horizontales así: Dren 1: 12M, Dren 2: 15M no se evidencia salida de agua de ninguna perforación.

- muro gavion 4 PR60+300 a PR60+302: Continua construcción de cárcamos con malla galvanizada e instalación de roca, 2 modulos nivel 2.

- K56+790 a K56+820 carril izquierdo. Niveles 1 capa de asfalto

- muro 9NB. 6 zapata y vastago. Replanteo de alineamiento y niveles

- Observaciones: Se evidencia falla en capa de base granular, al realizar prueba de cargo sobre el hombro de la margen derecha PR56+690 a PR56+700 y PR56+785 a PR56+705, pese a las reconformaciones realizadas por la

Interventoría, el contratista realice la instalación de mezcla asfáltica MDC-19, se deja claridad que por parte de la interventoría esta tramo se encuentra en observación y que de presentar cualquier afectación sobre la carpeta asfáltica, las reparaciones, demoliciones y reposiciones que resulten de esta actividad deberán ser costo y cuenta del contratista de obra.

Luisa Ma. M. Cuesta Jon Luis Muñoz G

Miercoles, 9 de abril de 2025

Estado del tiempo

6co6 Bajo i Seco - Soleado, lluvias en horas de la tarde noche

6co6 Alto: Soleado

6co7: Seco - Soleado

6co9: Soleado - Seco

6co9: Soleado - Seco

- Personal de interventoria: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (2) Socials (2) SST (1) Ing ambiental (5) Inspectores (1) Topografo (1) Cadenero (3) Secretarias (4) conductores (4) campamentera.

- Personal contratista de obra: (1) Director (2) residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) socio predial (1) social (4) SST (1) Ing ambiental (3) maestros (7) oficiales (3) ayudantes (15) operadores (2) planteros (4) laboratoristas (12) auxiliar de trapico (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planillera (2) Topografos (3) cadeneros

- Maquinaria y equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compresores (2) cama baja (3) Bulldozer (3) vibradores de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargadores (2) cama baja (2) mixer (2) minicargadores (2) Pisadores (2) finisher (2) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (4) Retroexcavadoras de oruga (6) vibrocompactadores (23) volquetas (7) canecas (3) carrotanques de agua (2) bombas (6) canastas (1) carrotolva.

- Ruta 6006

• Box culvert PR 23+ 926: continua el amarre de acero de refuerzo en muros paredes sección del lado derecho, levanta la instalación de formaleta en el muro hacia mayores, limpieza de la placa en sectores haga muros para instalación de acero de refuerzo.

• Continua la instalación de alambre de púas en cercas de concreto por el costado derecho. entre PR-21+610 a PR22+050.

• Muro K22+860 a K22+895 costado Izquierdo: Armarre de acero de refuerzo para zarpa y dentellon modulo 1, encofrado de zarpa.

• muro PR23+020 a PR23+072 costado derecho, Excavación mecanica hasta cota de desplante de los modulos 2 y 3; se realizo el vaciado de concreto de 14 M Pa para soladas de limpieza de modulos 1 y 2.

• Terraplen PR24+480 a PR24+520 costado Izquierdo: Instalación de material de afirmado, liberación de capa de relleno mediante ensayo de densidades de cono y arena.

• Cerco tercera capa de afirmado entre PR22+780 a PR22+840 carril derecho.

• K22+740 a K84+000 Replanteo e instalación de testes para 3a capa de afirmado.

• K22+780 a K22+840 Liberación de 3a capa afirmado. Replanteo e instalación de testes para subbase.

• K23+020 muro, modulo 3 y 4. Replanteo de alineamiento y niveles.

• K23+020 muro, modulo 1 y 2. Replanteo de Alineamiento para amarre de acero.

- observaciones: Se realizo ensayo de proctor para el material granular instalado en el PR24+480 para posterior liberación ya que este es proveniente de la excavación del PR-23+020, material afirmado que habia sido instalado Previamente en dicho lugar

• Se ejecutan los ensayos de densidad en campo por metodo de cono y arena en el tramo del PR22+780 al PR22+840, siendo rechazados el tramo por parte de Interventoria debido a que no cumplen los parametros de aceptación, de igual manera se libera por nivelación topografica, el contratista menciona que realizara reconformación del tramo para volver de nuevo la liberación del tramo.

- la Interventoria informo al contratista de obra que el terraplen del PR24+480 al PR24+520 se debe dejar de instalar material debido a que se llego a la altura donde las raices de los individuos arboreos estan en contacto con el material.

- Se realiza la observación al contratista de obra sobre la disposición de cuerpo de cuerpo en el modulo 1 del PR22+860 y se recomienda con mayor cuantia demostrado en los planos de diseños

- No se ha dado Inicio a la Instalación de postes de concreto en el tramo del PR00+700 al PR02+120 compromiso social y técnico pactado con el administrador del predio.
- Ruta 6007
• PR52+485 a PR52+505: Vaciado de concreto de 21 MPA para construcción de cunetas y acceso vehicular, costado derecho.
• Box Culvert PR51+426: Instalación de acero de refuerzo para construcción de armadura de losa Inferior en sección del costado derecho.
• Muro en gaviones PR52+591 a PR52+598: construcción de canastas con malla eslabonada galvanizada e instalación de roca para construcción de gaviones.
Nota: la construcción de gaviones se realizo por compromiso adquirido debido a las afectaciones presentadas por la Intervención de la obra.
• MURO en gaviones PR52+257 a PR52+329: construcción de canastas con mall galvanizada e Instalación de roca para construcciones de gaviones.
- Ruta 6009
• Tramo de mejoramiento 5: calzada PR56+753 a PR56+820 carril derecho y PR56+778 a PR56+820 carril Izquierdo: Instalación de mezcla asfaltica MDC-19. En el tramo comprendido entre el PR56+590 al PR56+820 se realiza extracción de nucleos para verificación de espesor de carpeta asfaltico primera capa.
• En el tramo comprendido entre el PR58+867 y el PR58+885 avanzan las perforaciones para construcción de drenes sobre la ladera superior así: dren 1: 12 m, dren 2: 15m, dren 3: 10m, dren 4: 10m, no se evidencia salida de agua de ningun dren.
• Muro 4N PR59+180 a PR59+200: fresado de carpeta asfaltico para generar junta longitudinal de empalme y posterior Instalación de mezcla asfaltica MDC-19 primera capa sobre el carril Izquierdo sobre el lleno del muro.
• Tramo de mejoramiento 7: PR59+340 a PR59+390: Instalación de mezcla asfaltico MDC-19 Primera capa sobre el carril Izquierdo 8 CM de espesor
• Muro 9NB margen Izquierda: PR59+753 a PR59+799: vaciado de concreto de 28MPA preparado en obra para torpa de modulo 6.
• En el tramo comprendido entre el PR57+780 y PR57+800 avanzan las perforaciones para construcción de drenes sobre la laderas superior así: dren 1: 16m se evidencia salida de agua.
• Muro gavion 4: margen derecha PR60+302 a PR60+304 continua la construcción

de canastas con malla galvanizada e instalación de roca, 3 modulos nivel 1.
- Entre el PR60+320 y PR60+344 se realiza la instalación de geotextil NT 2500, tubería perforada diametro 100 mm y material granular drenante para la construcción de filtro frances sobre la margen derecha.
- Al canalito PR61+286: construccion de cuneta y bordillo en entrega a casa de acde.
- Al canalita PR61+340 : construcción de cuneta y bordillo de entrega a casa erede.
- K59+340 a K59+400 Replanteo y niveles, 1 capa de asfalto.
- K56+780 a K56+820 Replanteo para asfalto.

Jueves, 10 de abril de 2025
Estado del tiempo
6006 Baja: Seco - nublado
6006 Alta: Seco - nublado
6007: Seco, se presentan lluvias despues de las 3:30 pm
6008: Seco
6009: Lluvias en horas de la tarde.
- Personal de interventoria: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (2) SST (2) sociales (2) socio predial (1) Ing ambiental (5) Inspectores (1) Topografo (1) cadenero (4) conductores (1) secretaria (1) campamentera.
- Personal contratista de obra: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) socio predial (1) social (4) SST (1) Ing ambiental (3) maestros (7) oficiales (30) ayudantes (15) perforadores (2) planchero (4) laboratoristas (12) auxiliar de topico (18) conductores (2) mecanicos (3) almacenistas (2) planilleros (2) topografos (3) cadeneros.
- Maquinaria y equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) trigeador de asfalto. (2) compresores (2) carmix (3) Bulldozer (3) vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2) canabaja (2) mixer (2) minicargador (2) perforadores (2) finisher (2) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladoras (4) retroexcavadoras de oruga (6) vibrocompactadores (23) volquetas (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) bateas (6) camionetas (1) carrotalla.
- Ruta 6004
- Box Culvert PR23+926: continua el amarre de acero de refuerzo en muros primera seccion del box culvert, quedan la instalacion de formaleta primer y segunda

Sección en el muro en ambos costados, Inicia amarre de acero para segunda
Sección de losa del Box culvert.
• Continua la instalación de alambre de púas en cercas de concreto
por el costado derecho del PR21+990 a PR22+050.
• PR22+860 a PR22+895 muro costado izquierdo: Amarre de acero
de refuerzo para zarpa y dentellon y vaciado de concreto de rampa del
modulo 1.
• Muro PR23+020 a PR23+072 muro costado derecho: Inicia el amarre
de acero de refuerzo para zarpa modulo 1.
• PR24+480 a PR24+520 costado izquierdo: Se contempla capa de relleno
en terraplen.
• Inicia la conformación de primera capa de afirmado sobre zarpa
en muro de contención PR22+100 a PR22+150.
• Instalación de gromalla biaxial para refuerzo de la estructura del pa
vimento, Suministro e instalación de base granular entre PR21+940 a
PR22+000.
• KR22+100 a KR22+150 Replanteo e Instalación de tacos para 2 capa de afir
mado.
• KR22+860 muro. modulo 1. niveles de terminado.
• KR23+940 Box culvert. muro lateral, nivel de terminado.
• KR25+000 Derecha. levantamiento de intervención predial.
- Observaciones: Se le informa al contratista que en el terraplen del
PR24+450 al PR24+500 se debe dejar de instalar material debido a q
se llega a la altura donde las raices de los individuos arboreos est
en contacto con el material.
- Se le solicito el contratista de obra la relación de fallos a la compac
ión del concreto para habilitar el relleno con material granular del muro
de contención ubicado en el PR22+126 al PR22+153.
- Se observa en campo que el material base granular instalado entre
el PR21+800 al PR21+900 esta presentado fallo por abultamiento hacia los
hombros del material.
- Ruta 6007
• Box culvert PR21+436 Vaciado de concreto de rampa para construc
de losa inferior, losa de descole y dentellon en seccion de Box culvert
costado derecho.
• Construcción de cunetas con malla galvanizada e instalación de rocas para

construcción de gaviones para construcción del muro del PR524+257 a PR521329.
-Ficha 6009
• En el tramo comprendido entre el PR58+867 a PR58+805 aprox se perforación para la construcción de drenes horizontales así: dren 2: 10m, dren 3: 16m, dren 4: 16m.
• tramo de mejoramiento 7 entre el PR59+340 al PR59+400 en todo el ancho de la calzada, entre el PR59+550 al PR59+575 en la llave del muro voladizo 2 y entre el PR59+810 al PR59+910 sobre el carril izquierdo: se realiza la instalación de mezcla asfaltica MDC-19 primera capa.
• Muro 9NB PR59+753 a PR59+799: Vaciado de concreto de 28mpa preparado en obra y premezclado Holcim para pilote #7.
• Box culvert PR60+190: Instalación de geotextil no tegido 2500, tubería 100 mm y material granular drenante para construcción de filtro lateral de Box.
• Muro gavian 4: margen derecha PR60+304: continua construcción de canastas con malla galvanizada e instalación de roca, 3 modulos, nivel 1.
-Observaciones: El contratista de obra instala la mezcla asfaltica primera capa en la llave del muro voladizo 2 comprendido entre el PR59+550 al PR59+575 sin respetar los diseños presentados en donde se especifica la construcción de dos llaves longitudinales. Dicha actividad no se reconocera para pago y el tramo quedara bajo observación por mal proceso constructivo.
• Muro 9NB modulo 6 vastago 1 modulo 3 zarpa. Replanteo de alineamiento y niveles.
• K60+261. Alcantarilla. Replanteo y niveles de descole.
• K60+345. Alcantarilla. Replantro y niveles de descole.
• K59+820 a K59+910. Replanteo y niveles primera capa de asfalto.

Jhon Luis Medina M.

Viernes, 11 de abril de 2025
Estado del tiempo
Cool Baja: Seco-Soleado
Cool Alta: Seco-nublado
C007: Seco-nublado

104

Foto: Soleado - Seco

Foto: Soleado - Seco

- Personal de la interventoría: (1) Director (2) Residentes (3) Ing. ambientales (4) Inspectores (5) Ing. geotecnia (6) Ing. predial (7) Topografía (8) Auxiliares (9) Ayudantes (10) Conductores (11) Ing. ambiental (12) Secretaria (13) Ing. ambiental.

- Personal contratista de obra: (1) Director (2) Residentes (3) Ing. ambientales (4) Inspectores (5) Ing. predial (6) Social (7) SST (8) Ing. ambiental (9) Ayudantes (10) Operadores (11) Ayudantes (12) Operadores (13) Topógrafos (14) Laboratoristas (15) Operadores de tractor (16) Conductores (17) Ingenieros (18) Mecanicos (19) Fontanero (20) Cadeneros (21) Cadeneros.

- Maquinaria y equipos de obra: (1) Compactadores manuales (2) Cargador (3) Irrigador de asfalto (4) Compresores (5) Cámara (6) Soldadores (7) Mezcladora de concreto (8) Equipos de topografía (9) Retroexcavador (10) Cama baja (11) Minicargador (12) Perforadores (13) Finisher (14) Planta de concreto (15) Compactadores manuales (16) Motoniveladoras (17) Retroexcavadores de carga (18) Retrocompactadores (19) Volquetas (20) Cargadores (21) Cargadores de carga (22) Vibros (23) Cama baja.

- Ruta base

- Box culvert PR23+920: continua el armado de acero de refuerzo en muros primera sección (aletas arriba) y para la losa de fondo de la segunda sección (aletas abajo). Instalación de formaleta en el muro en ambas caras.
- Muro de contención PR22+880 a PR22+925 costado izquierdo: excavación manual para para construcción del modulo 2, armado de estructura en acero de refuerzo para zapata y construcción de este mismo modulo.
- Muro de contención PR23+020 a PR23+072 mismo costado derecha con el armado de acero de refuerzo para zapata en modulo 1, vaciado de concreto de grama para todo el modulo 3 y 4.
- Muro de contención PR22+100 a PR22+150: conformación de primera capa de material granular sobre Geotextil para la construcción de la estructura del pavimento.
- Suministro e instalación de base granular clase A para conformar capa sobre PR22+740 y PR23+000.
- Liberación de la interventoría de la tercera capa de agregado del box PR23+780 al PR23+840 por densidades con ensayo de cono de arena.
- Cunetas topográficas de subrasante existente con uso de excavadora del tramo PR23+680 a PR23+780.

• Remoción de material de derrumbe en los PR68+00 y PR56+100, transporte del material al zodme al PR73+000.

• K25+680 a K25+780 Replanteo e instalación de topos para 3a capa de afirmado. cerco y liberación.

• K23+950 Box culvert. chequeo de alineamiento y plomada para muro lateral.

• K21+580 a K22+140 marcacion abscisado.

• K6+000 a K7+000 carril izquierdo. Punteo de señalización horizontal.

-Observaciones: Entre el PR25+680 a PR25+690 costado izquierdo se encuentra un individuo arboreo que interfiere en el ancho total de via (carril y cuneta) dado que ese tramo esta en tramite ante corpoboyacá, no es posible realizar actualmente el aprovechamiento. forestal.

-Se libera el tramo de afirmado del PR22+780/840 que habia sido rechazado dias anteriores por densidades una vez se realiza la recompactacion el material.

-Ruta 6007

• Box culvert PR51+036: Instalacion de acero de refuerzo para construcción de aletas del desarde y sección de Box culvert. costado derecho.

• muro en gaviones PR52+257 a PR52+329: Armado de gaviones. En este muro se evidencio el asentamiento e inclinacion de una parte del muro construido. la Interventoria exige al contratista la demolición y mejoramiento de la superficie de apoyo de los gaviones, esto se hara a costo del contratista de obra. Deberan presentar la propuesta tecnica de intervención.

• finaliza la construcción del muro de gaviones en el tramo comprendido entre el PR52+591 a PR52+595.

• PR52+310 a PR52+322: Excavación mecanica y mejoramiento de la superficie de desplante con material de afirmado y roca.

-Ruta 6009

• En el tramo comprendido entre el PR59+346 al PR59+354 Alcanzan las perforaciones para construcción de drenes horizontales sobre la ladera superior asi: dren 1: 15 m, Dren 2: 15 m, Dren 3: 12 m, se observo salida de agua en todos los drenes.

• Muro 9NB (PR59+753 a PR59+799): Vaciado de concreto de 28 mpa preparado en obra para zapata del modulo #3.

• Tramo de mejoramiento 7 PR60+110 a PR60+180: Instalacion de box gavion y geomalla biaxial, se realiza liberación mediante toma de densidades con ensayo de cono y arena.

• Box Culvert PR60+190: conformacion de lleno estructural sobre costado izquierdo, se realiza toma de densidades mediante ensayo de cono y arena.

- Muro Gavion 4 PR60+291 a PR60+271: continua construcción de canast con malla galvanizada e instalación de roca, 2 modulos nivel 2 y 1 modulo
- K60+060 a K60+160 Redondeo e instalación de tacos para base.
- K59+680 a K59+700 Replanteo de subdrenes.
- K60+060 a K60+160 Localización para instalación de malla biaxial.

Jurado. Cuerpo Jonathan Martinez

Sabado, 12 de abril de 2025

Estado del tiempo

6006 Bajo: Seco - Soleado

6006 Alto: Seco - Soleado

6007: Seco - Soleado

6008: Soleado

6009: Soleado - Seco.

- Personal de Interventoria: (1) Director (2) Residentes (2) Ing auxiliares (2) SST (2) trabajadores sociales (1) socio predial (5) Inspectores de obra (1) Ing ambiental (4) conductores (1) topografo (7) cadenero. (1) Secretaria (1) campamentera.
- Personal contratista de obra: (1) Director (2) residentes (2) Ing auxiliares (4) Inspectores (1) socio predial (1) Social (4) SST (1) Ing ambiental (3) maestros (7) oficiales (30) ayudantes (15) operadores (2) planton (4) laboratoristas (12) aux de trafico (18) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planillera (2) topografos (3) Ci neros.
- Maquinaria y Equipos de obra: (4) compactadores manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) Irrigador de asfalto (2) compresores (2) carmix (3) Bulldozer (3) Vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retro cargador (2) cama baja (2) mixer (2) minicargador (2) fresadoras (2) finisher (2) planta de concreto (2) Com pactador neumatico (3) moto niveladoras (4) retro excavadoras de oruga (5) Vibro compactadoras (23) volquetas (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) bascula (6) camionetas (1) carrotaller.
- Ruta 6006

• Box culvert PR23+926: continua el amarre de acero de refuerzo en la Superior de la primera capa sección y amarre para segunda sección de box de fondo.

• Muro de contención PR23+020 a PR23+092 costado derecho: continu

Pag. 0747

el amarre de acero de refuerzo para zapa en modulo 1.
• Liberación por densidad en compo con ensayo de cono y arena de primer capa de material de afirmado del PR22+100 a PR22+150.
• Liberación por ensayo de penetrometro del cono dinamico de la subrasante existente, instalación de geotextil no tejido y material de afirmado primera capa en el tramo del PR25+680 a PR25+780.
- Observaciones: no se realiza liberación de aceros y encofrado del Box culvert del PR23+926 debido a que habian aceros de refuerzo del bisel (patin) en mala posición.
• muro de contención PR22+860 a PR22+895 costado izquierdo: no se ejecutan actividades.
• PR18+000 zodme levantamiendo.
• K22+860 muro - modulo 1. Alineamiendo y niveles para vastago.
• K23+020 muro. modulo 3 y 4. Alineamiendo.
• K25+680 a K25+780 Relantro e instalación de tacos 1 a capa de subbase.
- Ruta 6007
• Box culvert: PR51+436: Armado de estructura en acero de refuerzo y encofrado de las aletas del descole y de los muros de la seccion del Box por el costado derecho.
• Construccion de canastas con malla galvanizada e instalación de roca para construcción de gaviones del muro entre PR52+257 y PR52+329.
- Ruta 6009
• En el tramo comprendido entre el PR59+465 al PR59+480 avanzan las perforaciones para la construcción de drenes en la ladera superior asi: dren 1: 10m, dren 2: 12m, dren 3: 10m, dren 4: 10m.
• Muro MB PR59+753 a PR59+799: vaciado de concreto de 28 MPa preparado en obra para vastago de modulo 6, igualmente avanzan las perforaciones para construcción de drenes horizontales asi: dren 1: 13.50m, no se observo salida agua.
• Trama de mejoramiento 7: PR60+110 a PR60+180: se realiza instalación de geomalla biaxial y base granular 2 capa.
• Muro gavion 4 PR60+291 a PR60+269: continua construcción de canastas con malla galvanizada e instalacion de roca, 3 modulos nivel 1.
• Trama de mejoramiento 8 PR61+340 a PR61+500: se realiza segunda capa de base granular, se realiza liberación por medio de toma de densidades y se procede a la aplicación de emulsion asfaltica.

• K61+340 a K61+520 derecha. Replanteo e instalación de tacos para base.
• K59+745 a K59+770 izquierda. Replanteo de subbases.
• K61+430 a K61+510 subbase, centro.

Domingo, 13 de abril de 2025
Estado del tiempo:
Ruta 6006: Soleado.
Ruta 6009: Soleado:
Ruta 6007: Soleado.
Ruta 6009:
• Instalación de geomalla biaxial y esparcido capa de material de afirmado entre QR22+100 + QR22+160.
• Continúa la instalación de geotextil + material de afirmado primera capa del QR25+680 a QR25+780.
Observaciones:
-La interventoría no realiza la liberación de capa de afirmado en el QR25+680 a QR25+780 debido a que los hombros al ancho del pavimento se encontraba destechado, al igual que el material presentó deformación por exceso de agua en algunos puntos + en algunos otros por resequedad del material.
Actividades de topografía:
• K22+100 a K22+160 Replanteo e instalación de tacos para la capa de afirmado
• K25+680 a K25+780 Replanteo e instalación de tacos para la capa de afirmado.
• K25+780 a K25+680 Marcación de vía para instalación de malla biaxial.
Ruta 6007: No se desarrollaron actividades de obra.
Ruta 6009: No se desarrollaron actividades de obra.

Jueves, 14 de abril de 2025.

Estado del tiempo:

Vía 6006: Seco - soleado

Vía 6007: Seco - Soleado

Vía 6009: Seco - Soleado.

Personal interventoría: (1) Director (2) residentes (1) ingeniero ambiental (2) SST (2) sociales (7) ingenieros auxi (1) sociopredial (4) inspectores de obra (1) inspector de calidad (1) Topógrafo (1) cadenero (4) conductores (1) secretaria (1) almacenista.

Personal contratista de obra: (1) Director (2) residentes (2) ingenieros auxiliares (1) socio predial (1) social (4) SST (1) ingeniero ambiental (3) maestros (3) oficiales (30) ayudantes (15) operadores (2) planteros (4) laboratoristas (12) aux trafico (10) conductores (7) mecanicos (3) almacenistas (2) planilleros (3) topografos (2) cadeneros.

Maquinaria y equipos: (4) compactadores manuales (1) barredora mecanica (1) cargador (1) irrigador de asfalto (2) compresores (2) carmix (3) bulldozer (3) vibrador de concreto (3) equipos de topografia (5) retrocargador (2) cama baja (2) Mixer (2) minicargador (2) bresadoras (7) finisher (2) planta de concreto (3) compactador neumatico (3) motoniveladora (4) excavadora oruga (6) vibrocompactador (23) volquetas (2) camiones (3) carrotanques de agua (2) buxetas (1) camionetas (1) carrotaller.

Vía 6006:

- Box culvert Pk23+976: Verificación de aceros de refuerzo, encofrado, posterior vaciado de concreto de 28 mpa para muro del costado basico mayores del primer módulo. una vez finalizado el vaciado de concreto el contratista de obra realizó la instalación del acero de refuerzo del patin. la interventoria hace el requerimiento de inmediato para su corrección dado que quedó mal posicionado.
- Pk23+860 a Pk23+895 muro costado izquierdo: continúa el armare de acero de refuerzo de forma modulo 2 e instalación de formaleta. la interventoria solicita al contratista de obra verificar la posición de los aceros ya que la cantidad no es la misma en campo a la descrita en los planos constructivos y corregir de inmediato. la estructura debe construirse al diseño aprobado.
- Muro Pk23+070 a Pk23+072 costado derecho: continúa el armare de acero de refuerzo para forma del módulo 1.
- Instalación de malla biaxial y segunda capa de afirmado del Pk23+100 a Pk23+150.

PR25+680 a PR25+750: Ubicación por encaste de cono y arena para densidades en primer capa de afirmado posterior instalación de geomalla biaxial y material de afirmado segunda capa.

Observaciones:

- Durante la jornada la interventoría, en seguimiento y control de calidad, evidencio que el material de afirmado instalado entre PR22+090 y PR22+150 presenta abovedamiento en distintos puntos y se observa falta de compactación en los bordes del costado derecho del carril cercano al muro de contención ya lo que no se procedió con la ubicación hasta que se verifiquen los procesos de instalación y sean corregidos
- La interventoría exige al contratista de obra que, con el fin de evitar la instalación de capas granulares de la estructura del pavimento y la ubicación de las mismas por encaste de densidades de campo, debe realizar el retiro de las fallas así como el reemplazo del material para continuar con las actividades constructivas.
- Se observó en campo que en la noche anterior hubo presencia de lluvias por lo cual los materiales granulares se encontraban con alto contenido de humedad.

Puente Box:

- Box Culvert PR51+436: avanza la instalación de encofrado en placa del descole y muros laterales de la sección del costado derecho del box
- Muro PR52+257 a PR52+329: Excavación mecánica, armado de canastas en malla eslabonada galvanizada e instalación de rocas para construcción de gaviones.

Vía Box:

- En el tramo comprendido entre el PR54+680 a PR54+700 avanzan perforaciones para construcción de drenes sobre la ladera superior a Dren #1: 12m, Dren #2: 15m, Dren #3: 10m, Dren #4: 10m, Dren #5: S no se evidencia salida de agua de ningun dren.
- Muro MB (PR54+753 a PR54+799): Armado de acero de refuerzo e instalación de encofrado para zarpa del módulo 1 y vástago de inicio
- Box Culvert (PR54+190): conformación de relleno para estructura con material de afirmado.
- Alcantarilla PR60+269: Armado de encofrado y vaciado de concreto de 28 MPa preparado en obra para losa inferior y dentellon de descole
- Alcantarilla PR60+345: Armado de encofrado y vaciado de concreto