



**CONSORCIO TUNELES
INTEGRAL - INTERDISEÑOS**

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA

**PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O
MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O
MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES
VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE
OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y
LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030",
LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE
ANTIOQUIA**

**CTO – 967/2021 - INVIAS
0030015 INFORME 5**

NOVIEMBRE DE 2021



INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	--	---

Nombre del documento: INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA 005 – NOVIEMBRE 2021		
Código del documento: 0030015_INF_MEN_05_NOV_2021		
Versión: 01	Fecha de la versión:	30/11/2021

ELABORACIÓN, REVISIÓN, VERIFICACIÓN Y APROBACIÓN			
Actividad	Fecha	Nombre del ejecutor	Firma
Elaboración	28/11/2021	Equipo de Trabajo	
Revisión	30/11/2021	Carlos Alberto Delgado Cortes	
Verificación	30/11/2021	Luis Alberto García Bolívar	
Aprobación	30/11/2021	Luis Alberto García Bolívar	

DISTRIBUCIÓN		
Persona a quien se envía	Cargo	Organización
Mauricio Hoyos Sierra	Director Territorial Antioquia	INVIAS
Carlos Felipe Sabogal Ocampo	Gerencia Grandes Proyectos y Túneles	INVIAS

CONTROL DE VERSIONES		
Versión	Fecha	Naturaleza del cambio realizado con respecto a la versión anterior
1	30/11/2021	Versión Inicial
2		
3		
4		

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	--	---

Tabla de Contenido

1. INTRODUCCION	4
2. DESCRIPCION DEL PROYECTO	5
2.1. Localización	5
2.2. Inventario y estado inicial de la vía	6
2.3. Características Técnicas del Proyecto	6
3. INFORMACION CONTRATO DE OBRA	11
3.1. Información general de los contratos de Obra	11
3.2. Descripción de las actividades ejecutadas en el mes	13
3.2.1. Etapa de Pre-construcción CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A:	13
3.2.2. Etapa de Pre-construcción CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 061:	33
3.3. Seguimiento Ítems no previstos	49
3.4. Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría	49
4. REPORTE EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA	51
4.1. Resumen Mensual Estado General del Proyecto	51
4.2. Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	51
4.3. Personal Contrato de Obra	51
4.4. Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	51
4.5. Estado General del Tiempo	51
4.6. Resumen Ensayos de Laboratorio	52
4.7. Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	52
4.8. Informe Avance Físico-Financiero	52
4.9. Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	52
4.10. Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	52
4.11. Otros documentos seguimiento mensual	52
5. INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA	53
5.1. Información general del contrato	53
5.2. Descripción de las actividades realizadas por el Interventor	55
5.3. Informes Especialistas	63
5.4. Informe del Programa Anual de Caja – PAC	63
5.5. Información otros programas y aplicativos	63
6. REPORTE EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	65
6.1. Equipo Contrato de Interventoría	65
6.2. Personal Contrato de Interventoría	65
6.3. Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	66
6.4. Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	66
6.5. Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	66

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	--	---

6.6. Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	66
6.7. Otros documentos seguimiento mensual	66
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
8. ANEXOS	70

	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p style="text-align: center;">0030015</p> <p style="text-align: center;">INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p style="text-align: center;">CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

1. INTRODUCCION

Para el Gobierno Nacional, el mejoramiento de la capacidad de la infraestructura física de transporte es factor clave para la competitividad del país.

Por medio de la Ley 1955 de 2019 “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 - Pacto por Colombia Pacto por la Equidad” tiene como objetivo sentar las bases de legalidad, emprendimiento y equidad que permitan lograr la igualdad de oportunidades para todos los colombianos, en concordancia con un proyecto de largo plazo con el que Colombia alcance los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030.

El Gobierno Nacional a través del Instituto Nacional de Vías, se encuentra adelantando la contratación de Obra Pública a la cual se le ejecutará la correspondiente Interventoría, considerando que es de vital importancia para el desarrollo del país la configuración de una red de carreteras que atienda a su vez los corredores de mayor movilidad, las vías intermedias y las vías de acceso.

El desarrollo, mantenimiento y fortalecimiento de los corredores de transporte del comercio exterior se constituye en una de las principales estrategias a adelantar. La política sectorial del Gobierno es la de contribuir efectivamente con el desarrollo socioeconómico del país y propender por una mejor calidad de vida de los colombianos a través de una red carretera adecuada a los grandes retos nacionales.

Los objetivos del INVIAS están estrechamente unidos con los de este proyecto, en el sentido de mantener la infraestructura vial a su cargo en buenas condiciones de transitabilidad.

Consecuente con ello, el INVIAS adelantó el proceso de contratación de construcción de obras civiles del proyecto mediante la licitación pública No. LP-DT-061-2020 con el objeto: REALIZAR LA CONTRATACION DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCION Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACION Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA; que fue adjudicado en dos sectores, 1 y 2, a las empresas Construcciones El Cóndor y al Consorcio Vías Colombia, respectivamente. La contratación de la interventoría se adelantó mediante el concurso de méritos No. CMA-DT-186-2020 del cual fue adjudicatario el Consorcio Túneles Interdiseños Integral. De estos procesos de contratación se derivaron los contratos de obra No. 958 de 2021, el 983 de 2021 y el de interventoría No. 967 de 2021, respectivamente; el avance y seguimiento a estos contratos se puede detallar en las hojas siguientes de este documento.

2. DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1. Localización

El proyecto constituye un tramo completamente nuevo, alterno a la vía actual entre Santa Fe de Antioquia y Cañasgordas de la Troncal de Urabá y permite dar continuidad al corredor Medellín – El Tigre (Chigorodó), donde se desarrollan las concesiones Autopista al Mar 1 y Autopista al Mar 2. Su ejecución está a cargo de la Agencia Nacional de Infraestructura. Dicho proyecto se enmarca en los documentos CONPES 3836 DE 2015 y Convenio interadministrativo de colaboración No. 2014-AS-20-0037, en el cual fue declarado de importancia estratégica y se requirió al Ministerio de Transporte e INVIAS realizar las acciones necesarias para contratar y ejecutar las actividades que conforman el proyecto.

El proyecto se divide en dos sectores: **SECTOR 01** el cual comprende como punto de inicio la conexión con las obras de la Concesión Mar 1 de la Vía Santafé de Antioquia - Cañas Gordas a cargo de la ANI, Subsector No. 01 de la Unidad Funcional 02, cuyo punto de empalme está localizado en el km 1+300, hasta el Túnel 04 incluyendo los portales de entrada y salida, y **SECTOR 02** que comprende como punto de inicio las obras terminadas del Túnel 04 del SECTOR 1, hasta el Túnel 10, incluyendo los portales de entrada y salida, y el tramo de vía comprendido entre dicho túnel y el aproche contiguo del Puente No 1 a cargo de la Gobernación de Antioquia según Contrato de Obra Pública N° 4600004806 de 2015.

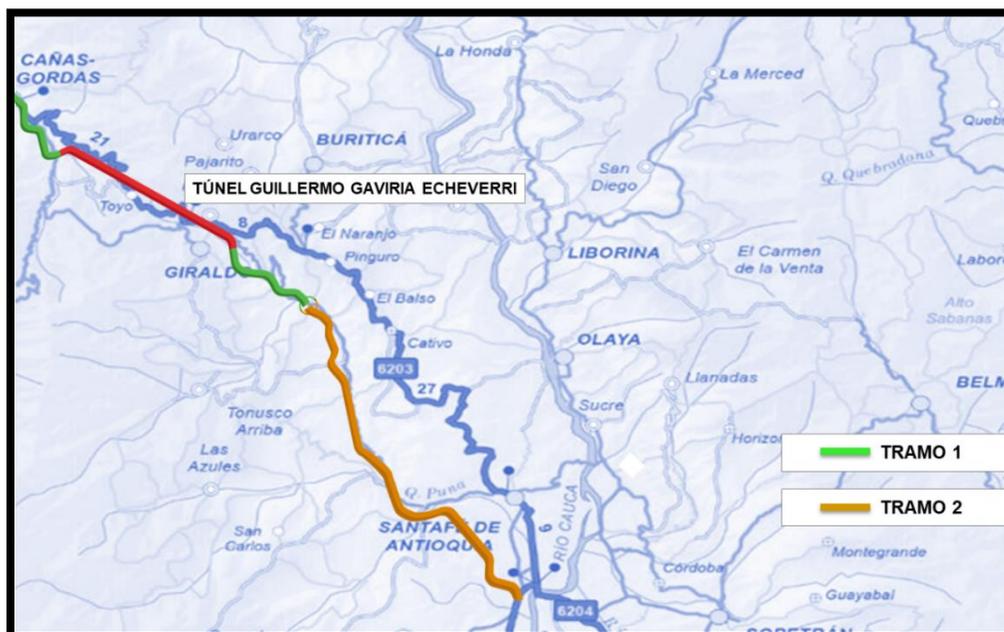


Figura 1. Localización del Proyecto Corredor Santa Fe de Antioquia – Cañasgordas

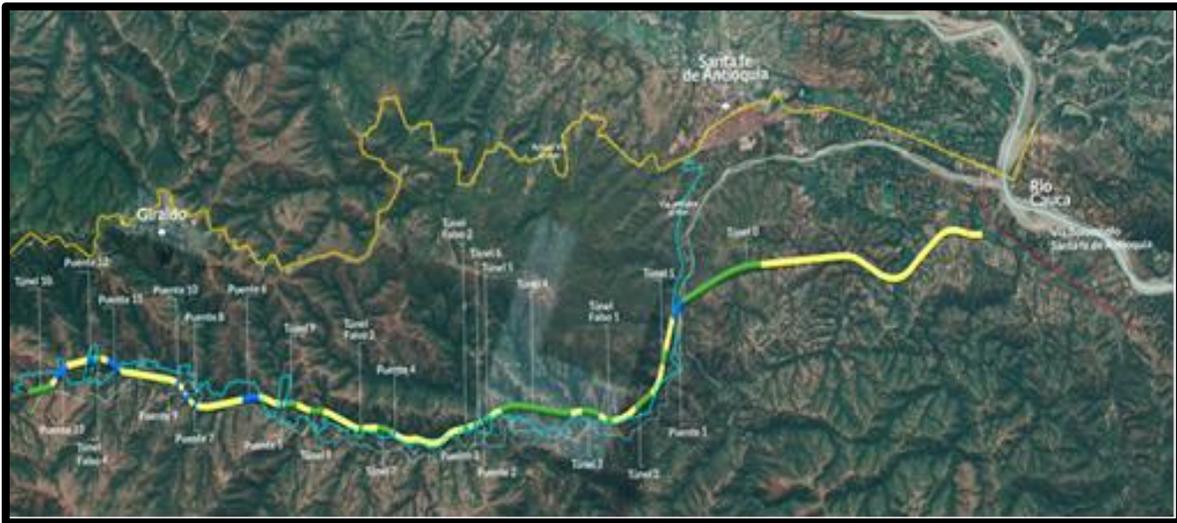


Figura 2. Localización de las Vías de Acceso al Proyecto Túnel Guillermo Gaviria Echeverri

2.2. Inventario y estado inicial de la vía

El proyecto constituye un tramo completamente nuevo, por lo que no es posible definir un inventario o estado inicial.

2.3. Características Técnicas del Proyecto

El objeto del proyecto es la construcción de las OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA; este objeto incluye dos contratos de obras civil repartidos en 2 sectores, a saber:

- **SECTOR 1: CONSTRUCCIÓN, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LAS VÍAS DE ACCESO AL PROYECTO TÚNEL GUILLERMO GAVIRIA ECHEVERRI SECTOR 01 (TÚNEL DEL TOYO)**, que incluye:
 - Actualización de Diseños.
 - Construcción de aproximadamente 10.0 km en el SECTOR No. 01 que comprende como punto de inicio la conexión con las obras de la Concesión Mar 01 de la Vía Santafé de Antioquia - Cañasgordas a cargo de la ANI, Subsector No. 01 de la Unidad Funcional 02, cuyo punto de empalme está localizado en el km 01+300 (Ver Nota No. 01), hasta el Túnel 04 incluyendo los portales de entrada y salida.

Nota: Información correspondiente al abscisado de los Estudios Diseños del Tramo 2, elaborados mediante el Contrato de Obra Pública N° 4600004806 de 2015.

De manera general se señalan algunas de las actividades a ejecutar en el contrato y que se especifican a continuación:

- Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños a Fase III debidamente aprobados.
- Construcción, gestión predial, social, ambiental y sostenibilidad de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor y localizados en el SECTOR No. 01 de las Vías de Acceso al Proyecto Túnel Guillermo Gaviria, incluyendo los túneles, puentes, vías a cielo abierto, entre otros, necesarios para el desarrollo del proyecto del presente alcance, garantizando así la conectividad en el sector. En todo caso, el contratista promoverá la optimización técnica de las intervenciones, evaluando nuevas alternativas de materiales y procesos constructivos que permitan la optimización de los materiales de la zona, disminuyendo así, longitudes de acarreo y espesores de intervención, entre otros.

Las estructuras siguientes, son las que componen el proyecto en su versión actual contratada, con la claridad que estas no limitan al contratista de obra para el cumplimiento del alcance del contrato:

Elemento	Longitud (m)
Túnel 0	1,512.0
Túnel 1	230.0
Túnel 2	355.0
Túnel 3	300.0
Túnel 4	1,285.0
Túnel Falso 1	86.0
Puente 1	300.0

- **SECTOR 2: CONSTRUCCIÓN, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LAS VÍAS DE ACCESO AL PROYECTO TÚNEL GUILLERMO GAVIRIA ECHEVERRI SECTOR 02 (TÚNEL DEL TOYO),** que incluye:

- Actualización de Diseños
- Construcción de aproximadamente 9.0 km en el SECTOR 02 que comprende como punto de inicio las obras terminadas del Túnel 04 del SECTOR 1, hasta el Túnel 10, incluyendo los portales de entrada y salida, y el tramo de vía comprendido entre dicho túnel y el aproche contiguo del Puente No 1 a cargo de la Gobernación de Antioquia según Contrato de Obra Pública N° 4600004806 de 2015.

Nota: Información correspondiente al abscisado de los Estudios Diseños del Tramo 2, elaborados mediante el Contrato de Obra Pública N° 4600004806 de 2015

De manera general se señalan algunas de las actividades a ejecutar en el contrato y que se especifican a continuación:

- Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños a Fase III debidamente aprobados
- Construcción, gestión predial, social, ambiental y sostenibilidad de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor y localizados en el SECTOR No. 02 de las Vías de Acceso al Proyecto Túnel Guillermo Gaviria, incluyendo los túneles, puentes, vías a cielo abierto, entre otros, necesarios para el desarrollo del proyecto del presente alcance, garantizando así la conectividad en el sector. En todo caso, el contratista promoverá la optimización técnica de las intervenciones, evaluando nuevas alternativas de materiales y procesos constructivos que permitan la optimización de los materiales de la zona, disminuyendo así, longitudes de acarreo y espesores de intervención, entre otros.

Las estructuras siguientes, son las que componen el proyecto en su versión actual contratada, con la claridad que estas no limitan al contratista de obra para el cumplimiento del alcance del contrato:

Elemento	Longitud (m)
Túnel 5	110.0
Túnel 6	66.0



INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
0030015
INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021



Elemento	Longitud (m)
Túnel 7	265.0
Túnel 8	215.0
Túnel 9	259.0
Túnel 10	402.0
Túnel falso 2	85.0
Túnel falso 3	60.0
Túnel falso 4	80.0
Puente 2	55.0
Puente 3	35.0
Puente 4	35.0
Puente 5	35.0
Puente 6	300.0
Puente 7	45.0
Puente 8	108.0
Puente 9	45.0
Puente 10	35.0
Puente 11	261.0
Puente 12	120.0
Puente 13	256.0

Para acceder a los estudios e información técnica de referencia inicial del proyecto, el interesado deberá diligenciar el formulario de registro el cual se encuentra en el siguiente enlace:

<https://bit.ly/3oQorAN>

Una vez diligenciado, obtendrá el enlace para tener acceso a la información de referencia que estará a disposición del personal del proyecto; Igualmente se tendrá la información disponible en medio físico en la Carrera 128 No 13 – 11 Fontibón – Archivo Central INVIAS - Bogotá, D.C. Colombia y en los archivos de la INTERVENTORIA.

- ESTUDIOS DISEÑOS DEL TRAMO 2 DEL PROYECTO TUNEL GUILLERMO GAVIRIA ECHEVERRI, ELABORADOS MEDIANTE EL CONTRATO DE OBRA PÚBLICA N° 4600004806 DE 2015, A CARGO DE LA GOBERNACION DE ANTIOQUIA. En este cuarto de datos se puede encontrar la siguiente información desarrollada en volúmenes, así:

2.4 TÚNEL DEL TOYO Y VÍAS DE ACCESO > CONTRATO 4600004806 de 2017	
	Nombre ↑ ▾
	INTERFERENCIA DE REDES
	VOL I. ESTUDIO DE TRANSITO, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO
	VOL II. ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO, SEÑALIZACIÓN
	VOL III ESTUDIO DE GEOLOGÍA PARA INGENIERÍA Y GEOTECNIA
	VOL IV ESTUDIO DE SUELOS DISEÑO DE PUENTES
	VOL V ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES
	VOL VI ESTUDIO GEOTÉCNICO PARA EL DISEÑO DE PAVIMENTOS
	VOL VII ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN
	VOL VIII ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS
	VOL X. GESTION PREDIAL
	VOL XI. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
	Volumen IX - Estudio y Diseño de Túneles Entregado

La información hace referencia principalmente a los siguientes aspectos: geología, topografía, geotecnia y fuentes de materiales, drenaje y sub - drenaje, tránsito, factores ambientales, diseño de mezclas y diseño de pavimentos, mantenimientos y/o rehabilitaciones realizadas a la vía.

Como referencia principal a la información técnica de los contratos de obra es necesario remitirse a los anexos técnicos y apéndices del proceso de licitación

	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA 0030015 INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021	 CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	---

publicado en el SECOP II con el numero: LP- DT-061-2021 del INVIAS. A continuación, el listado de los anexos de los contratos:

- Estudios y Documentos previos y análisis del sector
- Anexos Técnicos Modulo 1 y 2
- Apéndice B - Especificaciones y Normas Técnicas.
- Apéndice C - Gestión del Riesgo.
- Apéndice D - Gestión Ambiental.
- Apéndice E - Gestión Social.
- Apéndice F - Proceso de Gestión y Adquisición Predial
- Apéndice H - Cronograma de hitos requeridos para trámite y pago cuentas

3. INFORMACION CONTRATO DE OBRA

3.1. Información general de los contratos de Obra

DATOS GENERALES DEL CONTRATO SECTOR 1 – CONDOR S.A.	
NUMERO PROCESO SELECCIÓN	LP-DT-061-2020
NÚMERO DEL CONTRATO	958 DE 2021
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	10 de mayo de 2021
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LAS VÍAS DE ACCESO AL PROYECTO TÚNEL GUILLERMO GAVIRIA ECHEVERRI SECTOR 01 (TÚNEL DEL TOYO) EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030". MÓDULO 1.
CONTRATISTA	CONDOR S.A.
NIT	890.922.447-4
VALOR DEL CONTRATO INCLUIDO IVA	CUATROCIENTOS DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS (\$418.252.529.558) M/CTE, INCLUIDO IVA
ANTICIPO	DIECISEISMIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTICINCO MIL OCHOCIENTOS NUEVE PESOS (\$16.698.725.809)
ADICIONES	N.A.
MODIFICACIONES	N.A.
PLAZO INCIAL	37 MESES

	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA 0030015 INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021	 CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	---

DATOS GENERALES DEL CONTRATO SECTOR 1 – CONDOR S.A.	
AMPLIACIÓN 1	N.A.
AMPLIACIÓN 2	N.A.
PLAZO	37 MESES
FECHA DE INICIACIÓN	02/07/2021
FECHA DE TERMINACIÓN	01/08/2024
AIU (30%)	ADMINISTRACIÓN (20%) IMPREVISTOS (5%) UTILIDAD (5%)
DIRECCION:	Carrera 25 No. 3-45 piso 3-Medellin-Antioquia
NÚMERO DE TELÉFONO:	(4) 448 00 29 Ext 1501-1508 - 313 561 17 60

DATOS GENERALES DEL CONTRATO SECTOR 2 – CONSORCIO CVC061	
NUMERO PROCESO SELECCIÓN	LP-DT-061-2020
NÚMERO DEL CONTRATO	983 DE 2021
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	21 de mayo de 2021
OBJETO DEL CONTRATO	CONSTRUCCIÓN, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LAS VÍAS DE ACCESO AL PROYECTO TÚNEL GUILLERMO GAVIRIA ECHEVERRI SECTOR 02 (TÚNEL DEL TOYO) EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MODULO 2
CONTRATISTA	CONSORCIO CVC 061 - CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 061 (Integrado por la HIDALGO E HIDALGO COLOMBIA S.A.S. con NIT. 900.354.637-5, con un porcentaje de participación del 75% HIDALGO E HIDALGO S.A. SUCURSAL COLOMBIA con NIT. 900.397.334-3, con un porcentaje de participación del 25%)
NIT	901.472.786-3
VALOR DEL CONTRATO INCLUIDO IVA	TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	--	---

DATOS GENERALES DEL CONTRATO SECTOR 2 – CONSORCIO CVC061	
	<i>PESOS (\$389.978.471.425) MONEDA CORRIENTE, INCLUIDO IVA</i>
ANTICIPO	<i>NUEVE MIL CUSTROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL SETECIENTOS TRECE PESOS(\$9.489.235.713)</i>
ADICIONES	<i>N.A.</i>
MODIFICACIONES	<i>N.A.</i>
PLAZO INICIAL	<i>37 MESES</i>
AMPLIACIÓN 1	<i>N.A.</i>
AMPLIACIÓN 2	<i>N.A.</i>
PLAZO	<i>37 MESES</i>
FECHA DE INICIACIÓN	<i>02/07/2021</i>
FECHA DE TERMINACIÓN	<i>01/08/2024</i>
AIU (30%)	<i>ADMINISTRACIÓN (20%) IMPREVISTOS (5%) UTILIDAD (5%)</i>
DIRECCION:	<i>Av. El Dorado # 69B-45 OF 605 – Bogotá D.C.</i>
NÚMERO DE TELÉFONO:	<i>(1) 7450912</i>

3.2. Descripción de las actividades ejecutadas en el mes

A continuación presentamos los avances de cada contratista, en el periodo comprendido entre el **01/11/2021 y el 30/11/2021**, correspondiente a la etapa de pre-construcción en la que se encuentra el proyecto:

3.2.1. Etapa de Pre-construcción CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A:

Estudios y Diseños:

Una vez la Interventoría remitió el informe de revisión de las observaciones realizadas por el contratista a los Estudios y Diseños al INVIAS, mediante la comunicación INT-INVIAS-115-2021, y dio respuesta al contratista Construcciones El Cóndor, mediante la comunicación INT-CONDOR-120-2021, se procedió a convocar las mesas de trabajo con los especialistas de la Interventoría y el

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	--	---

Contratista, para revisar las observaciones, la respuesta de la Interventoría y definir cuáles de ellas constituyen ajuste y/o unificación y/o complementación y/o actualización y/o adecuación, de los estudios y diseños y especificaciones entregados por el INVIAS, que deban ser atendidas por el contratista, tal como lo establece el Anexo Técnico 1 del Pliego de Condiciones. La programación de las mesas fue la siguiente:

- Mesa de trabajo de especialistas de geotecnia 30 de agosto de 2021
- Mesa de trabajo de especialistas de túneles 30 de agosto de 2021
- Mesa de trabajo de especialistas Ambientales 6 de septiembre de 2021
- Mesa de trabajo de especialistas de Redes 6 de septiembre de 2021
- Mesa de trabajo de especialistas de Estructuras 6 de septiembre de 2021
- Mesa de trabajo de especialistas de Hidráulica e Hidrología 6 de septiembre de 2021
- Mesa de trabajo de especialistas de Diseño geométrico y Tránsito 8 de septiembre de 2021
- Mesa de trabajo de especialistas de Diseño de Pavimentos 10 de septiembre de 2021

Terminadas las mesas de trabajo de especialistas, la Interventoría por medio de la comunicación INT-INVIAS-160-2021, dio alcance a la comunicación INT-INVIAS-115-2021, pues en el marco de las mencionadas mesas, terminadas el 10 de septiembre de 2021, se definió el re-direccionamiento al diseñador inicial (Gobernación de Antioquia) de algunas observaciones que inicialmente se había solicitado fueran atendidas por Construcciones El Cóndor.

Posteriormente en el comité de obra No 12 del 28 de septiembre de 2021, la Gerencia del Proyecto, informó que las observaciones a los Estudios y Diseños remitidas, eran válidas y se definió que se era necesario realizar mesas de trabajo de especialistas de los contratistas con el Consorcio Antioquia al Mar (CAM), quien ejecutó los Estudios y Diseños iniciales.

La primera mesa de trabajo de especialista se llevó a cabo el 21 de octubre de 2021, en la Gobernación de Antioquia, en donde se trató el tema de túneles y contó con la presencia de los especialistas de la Interventoría, del Contratista y del Consorcio Antioquia al Mar CAM, cuya principal conclusión, fue que las observaciones presentadas por el Contratista a los parámetros de diseño de los túneles como son la resistencia a la compresión simple, el parámetro de perturbación D, estaban calculados con la información con que contaban los diseñadores en su momento, lo cual no implica que los mismos estén erróneos o con valores optimistas y que más bien el tema es de criterio y que a la hora de construir se van a ajustar los parámetros si aplica, por lo anterior las observaciones son tema de ajustes en obra.

La segunda mesa de trabajo de especialista se llevó a cabo el 29 de octubre de 2021, en la Gobernación de Antioquia, en donde se trató como tema central la falla

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

del Tonusco y contó con la presencia de los especialistas de la Interventoría, del Contratista y del Consorcio Antioquia al Mar CAM, en la mencionada reunión se hizo el historial de las principales investigaciones sobre la geomorfología de la falla, posteriormente se expusieron las posiciones de los especialistas de las partes mencionadas, siendo la principal conclusión, que a la luz de las evidencias, la falla no está activa y sin embargo si lo estuviera, que no es el caso, no tendría implicaciones mayores en los diseños, en especial de los puentes según el Código Colombiano de Puentes CCP- 14.

La tercera mesa de trabajo de especialista se llevó a cabo el 5 de noviembre de 2021, en las instalaciones de INTEGRAL S.A., en donde se trataron como temas centrales los volúmenes III Estudio de Geología para Ingeniería y Geotecnia y el volumen IV Estudio de suelos para diseños de Fundaciones, contó con la presencia del INVIAS y de los especialistas de la Interventoría, del Contratista y del Consorcio Antioquia al Mar CAM, en la mencionada reunión se expusieron las posiciones de los especialistas de las partes mencionadas, quedando como compromisos que el CAM respondería por escrito las respuestas a las observaciones de los volúmenes mencionados, completaría los estudios y diseños de taludes faltantes en el sector 1 a cargo del contratista Construcciones el Cóndor y revisaría las modelaciones del parámetro de perturbación D que realizó el contratista.

Mediante la comunicación DO-GTE-61964, el INVIAS remitió las respuestas del contratista diseñador Consorcio Antioquia al Mar (CAM) a las observaciones que realizó el contratista Construcciones el Cóndor a los estudios y diseños específicamente al volumen de Túneles, temas que fueron tratados en la mesa de trabajo del 21 de octubre de 2021, la mencionada misiva fue enviada al contratista mediante la comunicación INT-CONDOR-288-2021, se está a la espera de su respuesta.

Reporte de actividades de topografía realizadas por los contratistas:

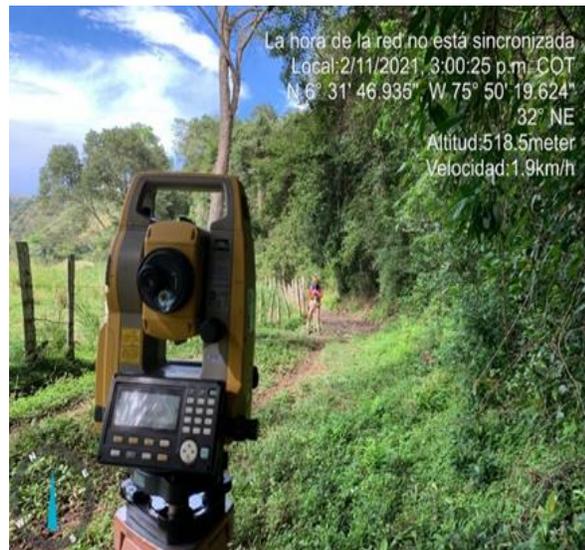
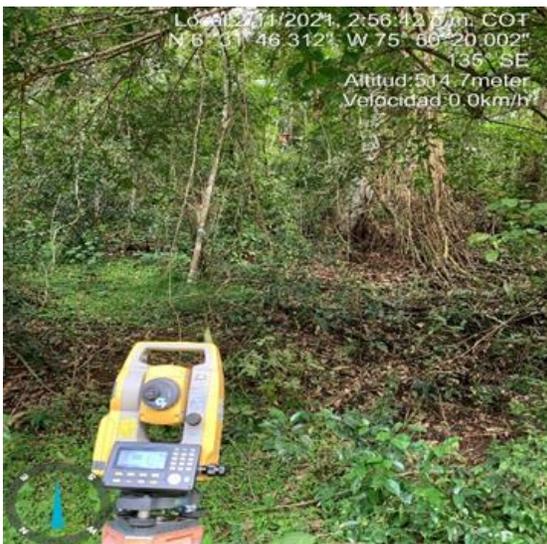
Actividades de topografía SECTOR 1 CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A.:

Informe actividades de Topografía realizadas por construcciones el cóndor semana del 01 al 06 mes de noviembre del 2021.

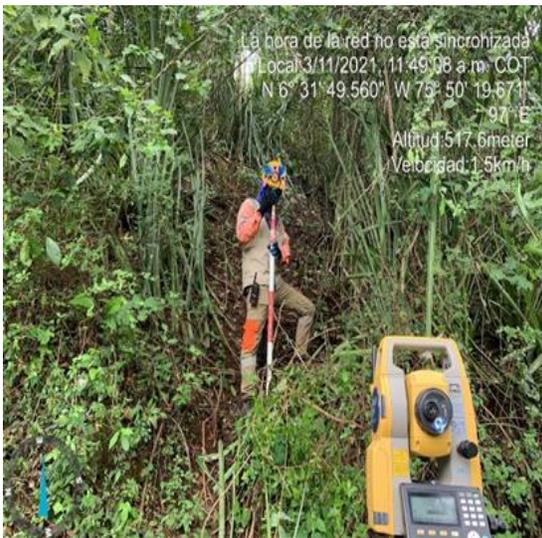
- Se realiza el levantamiento Topográfico de la vía industrial (Antigua vía al Mar).



- Se realiza el levantamiento topográfico inicial del K3+560 – K4+100 del proyecto

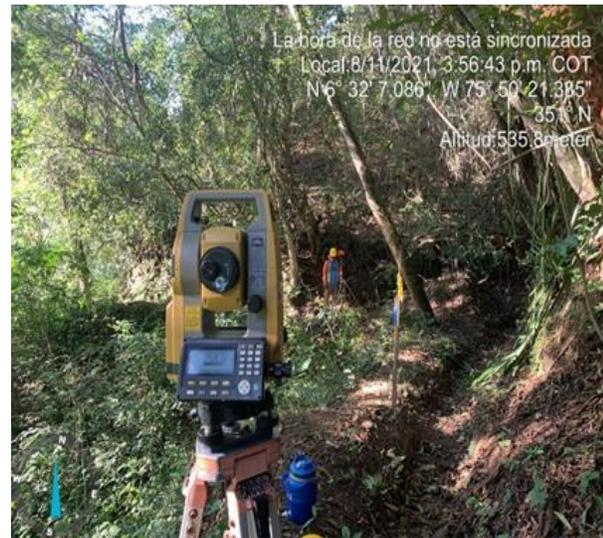


- Se realiza la localización chaflanes y ejes portal entrada y salida túnel 4



Informe actividades realizadas por construcciones el cóndor semana del 08 al 14 mes de noviembre del 2021.

- Se realiza el levantamiento Topográfico inicial del K3+560 – K4+100 del proyecto



- Se realiza la localización galerías 1 y 2 túnel 4



Informe actividades realizadas por construcciones el cóndor semana del 15 al 21 mes de noviembre del 2021

- Marcación abscisado vía industrial K 3+090 hacia mayores hasta el K7+800.



- Levantamiento topográfico de posible zedme 3



Revisión de APU (Análisis de precios unitarios) CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A.:

APU NO PREVISTOS – SECTOR 1

APU NO PREVISTOS PARA MANTENIMIENTO DE LA VÍA ANTIGUA - SECTOR 1			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ESTADO
NP-01	Remoción de Derrumbes (No Incluye Transporte)	M3	Conciliado
NP-02	Conformación de Calzada Existente	M2	Conciliado
NP-03	Mejoramiento de Vía con Material de Fresado y Base Granular (BG 60%) (Incluye Acopio, Mezcla, Cargue y Transporte)	M3	Conciliado
NP-04	Mejoramiento de la Subrasante con Material de Sitio (No Incluye Transporte)	M3	Conciliado
NP-05	Limpieza de Estructuras de Drenaje	UND	Conciliado
NP-06	Transporte de Material de Fresado y/o Derrumbe para Distancias Mayores de Mil Metros (1.000 M) Medido a Partir de Cien Metros (100 M)	M3-KM	Conciliado
NP-07	Transporte de Material de Fresado para Distancias Mayores de Mil Metros (1.000 M) Medido a Partir de Cien Metros (100 M) (Incluye Cargue de Material)	M3-KM	Conciliado
NP-08	Topografía	Mes	Rechazado por Interventoría

Se han realizado recorridos a la antigua Vía al Mar y mesas de trabajo entre Contratista e Interventoría para revisar las actividades y conciliar los análisis de precios unitarios no previstos para la ejecución del mantenimiento de la vía mencionada. Al momento, el Contratista presentó 8 APU No Previstos, se han conciliado 7 de estos APU entre las partes y la Interventoría está a la espera de que el Contratista presente la solicitud formal y las Especificaciones ajustadas. La Interventoría rechazó el APU No Previsto (Topografía) ya que esta actividad esta incluido dentro de la Administración del Contrato.

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

Revisión hojas de vida personal propuesto CONTRUCCIONES EL CONDOR S.A.:

Mediante comunicación numero **216-001-2021123000016** enviada por el contratista Construcciones el Cóndor S.A. donde informan que el profesional Jaime Alejandro Ardila Pardo quien habia sido aprobado por la Interventoría para desempeñarse en el cargo de Ingeniero Residente de Túneles, se retiro del proceso para la vinculación, y presentan la documentación del profesional David Fernando Ruiz Valencia como posible aspirante al cargo de Ingeniero Residente de Túneles.

La documentación esta siendo revisada y evaluada por la Interventoría para dar el concepto de favorable o no favorable del profesional presentado por el Contratista.

Revisión programas de obra y flujo de inversión Construcciones el CONDOR S.A.:

Esta información ya fue aprobada.

Revisión aspectos ambientales Construcciones el CONDOR S.A.:

- Plan de trabajo.

Una vez ajustado el plan de trabajo, se remite en su versión 2 al INVIAS mediante radicado 106248 del 10 de noviembre de 2021.

- Plan de Inversión Ambiental.

En cumplimiento con el Contrato de Interventoría y Manual de Interventoría, Construcciones El Condor en la carta 216-167-2021122000073, remite el plan de inversion version 1 el cual fue debidamente ajustado, revisado y genera concepto aprobatorio de la Interventoría, resaltando que en esta primera versión no se da aprobación de cantidades y precios por parte de la interventoría, dado que los datos registrados corresponden a proyecciones. A la fecha se encuentra en trámite de remisión al INVIAS.

- Permisos ambientales.

Teniendo en cuenta el próximo inicio de obras, la Interventoría mediante radicado INT-CONDOR-350-2021, informa que en el análisis realizado a los permisos enviados por el Contratista respecto a la adquisición de agua, se evidencia que la concesión de aguas de empresa Sociedad Aguas Regionales EPM, otorgada por medio de la resolución 160HX 1703-1273 del 14 de marzo de 2017, es de uso

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

doméstico, que no es apropiada para el uso del proyecto, por lo tanto, se solicita al Contratista presentar para concepto de la Interventoría un proveedor que cuente con concesión de agua para uso industrial, o en su caso iniciar con las actividades para las concesiones otorgadas en la licencia ambiental (Resolución 1574 de 2017). Está pendiente la respuesta del Contratista.

- Licencia ambiental.

Teniendo en cuenta que en el presente periodo la ANLA mediante resolución N° 02068 del 18 de noviembre de 2021, autoriza la cesión total de la resolución 1574 de 2017 al INVIAS, se adelantaron las siguientes gestiones, para el inicio de obra:

- En aras de iniciar con el mantenimiento de la vía, y acorde con la resolución 2021060096440 del 27 de octubre de 2021 de la Gobernación, se estaba planteando como instrumento seguimiento ambiental la formulación de un PAGA, aclarando que las intervenciones a realizarse sobre la Antigua vía al Mar, no corresponderían a ningún aprovechamiento de los recursos naturales que requirieran permiso por parte de las Autoridades Ambientales, sin embargo, una vez otorgada la licencia ambiental a favor del INVIAS, se viabiliza iniciar las obras bajo el régimen normativo de la resolución 1574 de 2017.
- Acatando la solicitud del INVIAS, se adelantó el ajuste y presentación del acuerdo de voluntades a realizarse para la intervención o ejecución de las actividades constructivas aprobadas en la resolución 1574 de 2017 que efectuara el Contratista. Esto mediante radicados INVIAS 106517 y 110309, sin embargo, el INVIAS indica que ya no es necesario la firma de este acuerdo y genera concepto de viabilidad para el inicio de actividades bajo la licencia ambiental que se encuentra en titularidad de la Entidad.
- La Interventoría solicito al Contratista el cumplimiento de las actividades previas, requeridas en el expediente LAV0039-00-2017, esto mediante radicados INVIAS 100836, 102178 y 110312. A la fecha el Contratista mediante carta 216-167-20211124000075, efectuó el análisis de las obligaciones previas de la licencia, sin embargo, no se adjunta la programación del desarrollo de las actividades, por lo cual la Interventoría reitera al Contratista dar cumplimiento al compromiso adquirido en el comité ambiental N°8, que fue reiterado mediante radicado INVIAS 110312.
- En vista de dar cumplimiento al artículo vigésimo octavo de la resolución 1574 de 2017, que cita:

“El Consorcio Antioquia al Mar, debe informar a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales- ANLA, a la Corporación Autónoma Regional de Antioquia – CORANTIOQUIA y Corporación Autónoma Regional de

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

Urabá – CORPOURABA, con mínimo quince (15) días de anticipación, acerca del inicio de actividades del proyecto, incluyendo la siguiente información:

1. *Fecha y lugar de inicio de actividades.*
2. *Cronograma ajustado del total del proyecto, resaltando la ejecución de las actividades o medidas descritas en los Planes de: Manejo Ambiental, Seguimiento y Monitoreo, Contingencia, Abandono y Restauración Final, ajustado a los requerimientos efectuados en el presente acto administrativo y de acuerdo con los indicadores de cada uno de los programas del mismo."*

La Interventoría solicito a Construcciones El Condor la presentación del cronograma ajustado del total del proyecto, el cual se encuentra en ajustes por el Contratista, puesto que las actividades y plazos propuestos para la ejecución de las obras, no se encuentran acordes con el contrato de obra.

Es de anotar que la Interventoría recomienda cumplir con el plazo de 15 días, para dar inicio con las actividades de intervención sobre el área licenciada.

- Tramite de cesión de permisos.

Para la sustracción de reserva, el CAM inicia el trámite de cesión a favor al Contratista mediante radicado Corantioquia 3500900899437821061 del 11 de octubre de 2021. Al corte del informe está pendiente la respuesta de la autoridad ambiental.

- Informes mensuales ambientales.

Al corte del informe la Interventoría genera concepto aprobatorio del informe mensual de septiembre de 2021 (Rad INVIAS 106518), y realiza observaciones al informe mensual de octubre de 2021, que se encuentran en revisión y ajuste por el Contratista.

Revisión aspectos prediales y jurídicos Construcciones el CONDOR S.A.:

Se aprobó la hoja de vida del profesional técnico predial para Construcciones El Condor S.A.

Durante el mes se obtuvieron los permisos de intervención de dos predios pasando de cuatro el mes anterior a dos los predios pendientes por acta de entrega o permiso de intervención voluntario persisten del mes anterior los cuatro predios que aun existiendo permiso de intervención o acta de entrega estos pertenecen a las parcelaciones Tonusco y Vainillal.

Se recibió la sabana predial actualizada por parte de la Gobernación de Antioquia y el Invias ante lo cual se encontró que no existe reporte para el predio TT-T2-011 ante la inminencia

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	--	---

del inicio de obra es necesario se conozca si va a ser adquirido o no por el CAM y la gobernación de Antioquia, desde la interventoría consideramos que este predio debe ser adquirido pues los aislamientos establecidos por el parágrafo 2º del artículo 1º de la Ley 1228 de 2008 *"El ancho de la franja o retiro que en el artículo 2º de la Ley 1228 de 2008 se determina para cada una de las anteriores categorías de vías, constituye zonas de reserva o de exclusión para carreteras, y por lo tanto se prohíbe realizar cualquier tipo de construcción o mejora en las mencionadas zonas, salvo aquellas que se encuentren concebidas integralmente en el proyecto de infraestructura de transporte como despliegue de redes de servicios públicos, tecnologías de la información y de las comunicaciones o de la industria del petróleo..."* son de carácter obligatorio y en las excepciones que establece la ley no se encuentran los cerramientos de predios privados o parcelaciones

Al revisar la sabana se encuentra que tres (3) predios no tienen oferta (TT-T2-007G, 014, 029) por lo cual expresamos nuestra preocupación en el avance de la gestión predial

Aún no se concreta por parte del CAM el cercado al predio 017, el cual fue un compromiso que se estableció con la propietaria, para asegurar la intervención del predio.

A disposición del contratista se encuentran 49 predios, dos (2) predios sin permisos para intervención, cuatro (4) con permiso de intervención pero que sus propietarios se niegan a permitir la intervención, un (1) predio pendiente de definir su adquisición, 10 predios han sido adquiridos, el predio TT-T2-038 va a ser intervenido por ambos contratistas por lo cual será contabilizado dentro del sector 2, actualmente no presenta predios para adquisición.

Hace falta determinar si las perturbaciones sobre la antigua vía al mar van a ser adquiridas por la gobernación de Antioquia o por el Invias

Revisión aspectos Sociales Construcciones el CONDOR S.A.:

- Reunión, con la propietaria del predio 17 vereda el espinal, este espacio conto con la participación de representantes de la gerencia, la interventoría del tramo 2, el CAM y Construcciones El Cóndor.
- El contratista, con verificación de la interventoría, inició con la entrega de las actas de vecindad a la comunidad. A la fecha del presente informe se han entregado un total de 26 actas a la comunidad.
- El contratista, con verificación de la interventoría, efectuó el cierre de la PQRS 02 interpuesta por la señora Beatriz Flórez propietaria del predio 17.
- Entrega a la interventoría del plan de arqueología Preventiva, por parte de Construcciones El Cóndor.
- Radicación ante la interventoría del diagnóstico de la ocupación de la vía pública antigua vía al mar.
- El contratista entregó el informe mensual social 04 a la interventoría. La gestión social de consorcio interventor realizó observaciones al informe mensual entregado por el contratista.
- El contratista mediante comunicación 261-167-202110026000051, radicó ante la interventoría la propuesta económica para el plan de arqueología.

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	--	---

- Los contratistas del sector 01 y 02 llevaron a cabo mesa de trabajo con el fin de avanzar en la construcción del PAGA para las actividades de mantenimiento de la antigua vía al mar.
- El contratista remitió a la interventoría la comunicación 216-167-20211108000067 entrega de 25 formatos de actas de vecindad dentro de los cuales 21 fueron devueltos por la interventoría con observaciones.
- El contratista, con seguimiento de la interventoría, efectuó inducción al personal que ingresó la presente semana.
- El Contratista, con verificación de la interventoría realizó la apertura formal de la PQRSD 01
- El 12 11 2021 se efectuó mesa de trabajo entre interventoría y contratistas, para realizar ajustes finales al plan de trabajo.
- El contratista, con seguimiento de la interventoría, realizó la entrega de 52 actas de vecindad a la comunidad del KM2.
- El contratista radicó ante la interventoría el PAGA el 13 de noviembre de 2021 y la interventoría realizó la retroalimentación del documento con observaciones el día 16 de noviembre de 2021.
- El contratista efectuó la entrega del Informe mensual social radicado con las observaciones subsanadas el día 11 de noviembre de 2021.
- El contratista, con verificación de la interventoría capacitó al personal nuevo vinculado al proyecto.
- El contratista entregó el cronograma de socializaciones y la interventoría proyecto esta propuesta en el comité de obra # 18.
- El contratista remitió a la interventoría la el listado de asistentes a la reunión de socialización.

Revisión aspectos SST Construcciones el CONDOR S.A.:

-El contratista atiende la solicitud de la Interventoría y presenta su profesional SST.

-El contratista remite semanalmente a la interventoría informe donde se evidencia la correcta implementación y seguimiento al cumplimiento del Protocolo de Bioseguridad.



-Construcciones el Cónдор entrega a la interventoría encuesta estado de Salud de todos los colaboradores semanalmente donde la interventoría verifica con la parte social Personal contratado y estado de salud de todos sus colaboradores.

-En contratista envía a la interventoría cada semana reporte de vacunación covid-19 de todos sus colaboradores con el cual la interventoría revisa cuanto personal cuenta con el esquema de vacunación completo, que personal tiene solo una dosis y está en espera de la segunda dosis y que personal no está vacunado.

-Construcciones el cónдор realiza Inducción SG-SST a todo su personal.



-El contratista atiende la solicitud de la interventoría de realizar inspección preoperacional preventiva de su maquinaria y equipos.



-Construcciones el cóndor realiza charlas cortas a su personal de Protocolo de Bioseguridad y Seguridad industrial.



-Remite el contratista a la interventoría PMT para el mantenimiento de la vía Industrial y es revisado por la interventoría.

Revisión aspectos Sostenibilidad Construcciones El CONDOR S.A.:

Cálculo de la huella de carbono:

A partir de la información diligenciada por Construcciones El Cóndor S.A. en el formato de Cálculo Emisiones en Contrato de Obra, a continuación son presentados los resultados de las emisiones totales generadas por fuentes móviles y fuentes fijas en el período del 03 de octubre al 02 de noviembre de 2021. Ver **Tabla 1**

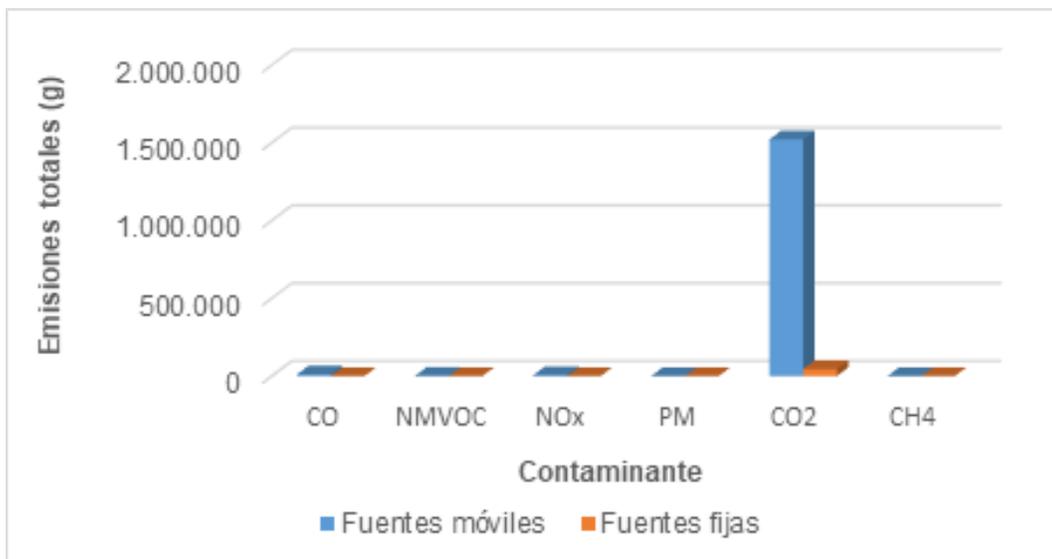
Tabla 1 Emisiones totales octubre 03 a noviembre 02 de 2021 - Contrato 958

Período	Fuentes móviles - emisiones (g)					
	CO	NMVOOC	NO _x	PM	CO ₂	CH ₄
Oct-Nov	11.372,25 8	1.600,174	6.532,375	578,945	1.521.281,61 9	0,000
Período	Fuentes fijas - emisiones (g)					
	CO	NMVOOC	NO _x	PM	CO ₂	CH ₄
Oct-Nov	0,000	0,000	0,000	0,000	45.930,777	0,000
Total emisiones oct a nov 2021	11.372,25 8	1.600,174	6.532,375	578,945	1.567.212,39 6	0,000

CO: Monóxido de carbono – NMVOOV: Compuestos Orgánicos Volátiles Distintos del Metano -NO_x: Óxidos de nitrógeno – PM: Material particulado -CO₂: Dióxido de carbono - CH₄: Metano

Los contaminantes más representativos generados en el período fueron: dióxido de carbono - CO₂ con un valor de aproximadamente 1,6 toneladas, seguido por el monóxido de carbono CO con 0,011 toneladas emitidas y los óxidos nitrógeno con casi 0,007 toneladas liberadas; estos contaminados fueron generados por la operación de vehículos y el consumo de energía eléctrica. Ver **Gráfico 1**

Gráfico 1 Emisiones totales oct a nov 2021 - Sector 01



En cuanto a los principales contaminantes considerados Gases de Efecto Invernadero - GEI obtenidos a partir del cálculo de Dióxido de Carbono equivalente - CO₂e, en la **Tabla 2** se muestran las emisiones generadas debido a la ejecución del Contrato 958.

Tabla 2 Emisiones principales GEI oct a nov de 2021 - Contrato 958

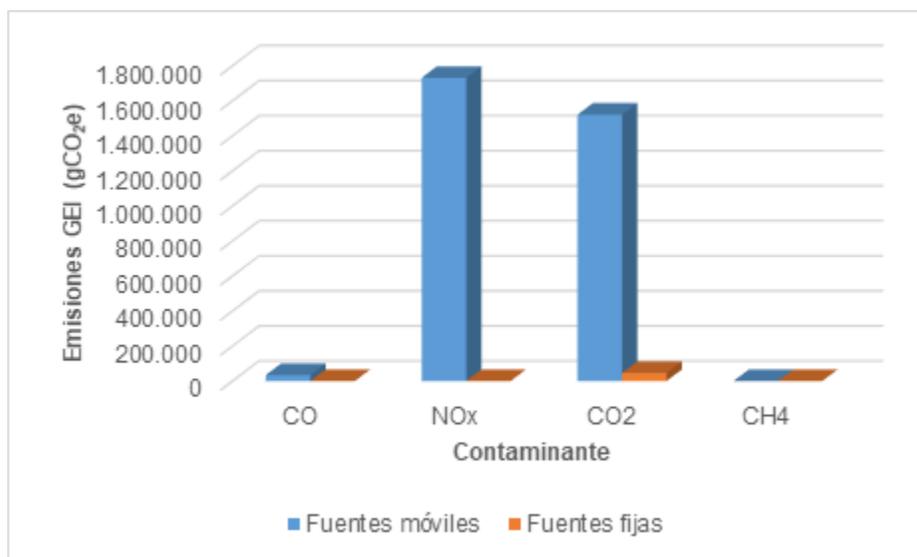
Fuentes móviles					
Período	Emisiones principales gases que generan el calentamiento global (gCO ₂ e)				Emisiones totales principales gases que generan el calentamiento global (gCO ₂ e)
	CO	NOx	CO ₂	CH ₄	
Oct - Nov	34.116,774	1.731.079,273	1.521.281,619	0,000	3.286.477,666
Fuentes fijas					
Período	Emisiones principales gases que generan el calentamiento global (gCO ₂ e)				Emisiones totales principales gases que generan el calentamiento global (gCO ₂ e)
	CO	NOx	CO ₂	CH ₄	
Oct - Nov	0,000	0,000	45.930,777	0,000	45.930,776
Total huella de carbono oct a nov 2021					3.332.408,442

CO: Monóxido de carbono - NO_x: Óxidos de nitrógeno - CO₂: Dióxido de carbono - CH₄: Metano

Las fuentes móviles fueron las responsables de la liberación de los principales gases generadores del calentamiento global, con un valor total de aproximadamente 3,29 tonCO₂e. Los óxidos de nitrógeno liberados fueron de 1,73 tonCO₂e, el dióxido de carbono con 1,52 tonCO₂e y el monóxido de carbono con un valor de 0,03

tonCO_{2e}. En contraste las fuentes fijas fueron generadoras de 0,05 tonCO_{2e} de dióxido de carbono. Ver **Gráfico 2**

Gráfico 2 Emisiones principales GEI oct-nov 2021 – Sector 01



De acuerdo con las estimaciones de huella de carbono realizadas por el Construcciones El Cóndor S.A. para el período del 03 de octubre al 02 de noviembre de 2021, fueron liberadas aproximadamente 3,3 toneladas de dióxido de carbono equivalente. El total de la huella de carbono acumulada está cerca de las 4,7 tonCO_{2e}. (Ver **Tabla 3**)

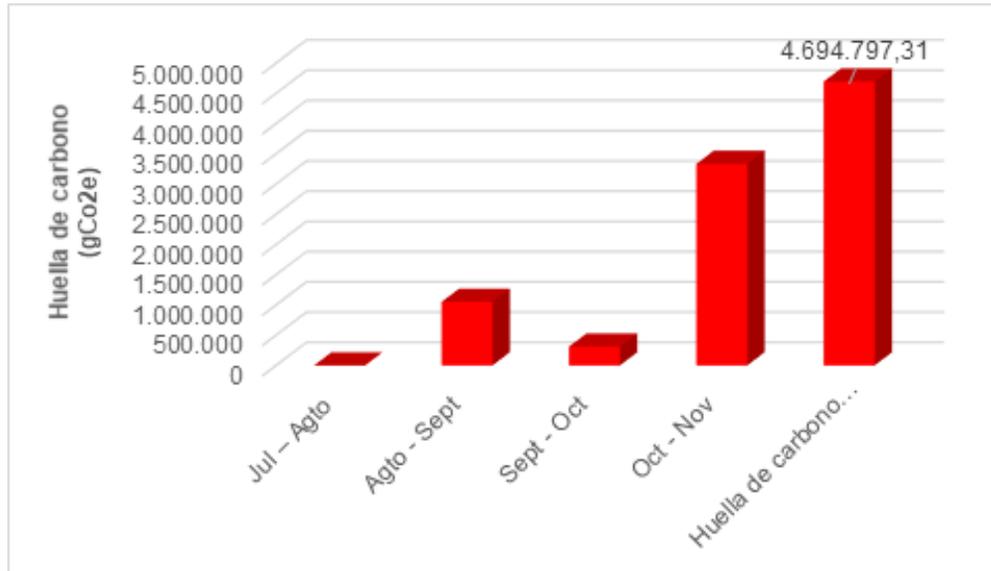
Tabla 3 Huella de carbono acumulada jul a nov de 2021 - Contrato 958

Período	Emisiones totales principales gases que generan el calentamiento global (gCO _{2e})
Jul – Agto	0,00
Agto - Sept	1.052.019,944
Sept - Oct	310.368,927
Oct - Nov	3.332.408,442
Total huella de carbono acumulada jul a nov 2021	4.694.797,31

Las emisiones en cero de la **Tabla 3**, se deben en primer lugar a que en el período 02 de julio al 02 de agosto no fueron calculadas por cuanto el Contratista no estaba desarrollando actividades presenciales en la zona del Proyecto, excepto actividades de transporte de personal para reconocimiento del área aunque se usaron vehículos no se dejaron los registros del consumo de combustible necesarios para estimar la huella de carbono. En segundo lugar, la socialización del formato diseñado por el INVIAS para el cálculo de las emisiones en contrato de obra fue realizada en el primer comité de sostenibilidad del 03 de septiembre de 2021

En el **Gráfico 3**, se ilustra para el Sector 01 el acumulado de la huella de carbono con un valor cercano a 4,7 tonCO₂e.

Gráfico 3 Huella de carbono jul a nov 2021 - Sector 01



Consumo de energía:

En cuanto al consumo de energía en el período del 03 de octubre al 02 de noviembre de 2021, las estimaciones contenidas en el formato de Consumo de Energía en Contrato de Obra realizadas por Construcciones El Cóndor S.A., indican un consumo total de 1.032,5 kWh/mes por el uso de equipos de oficina y la implementación de propuestas de eficiencia energética.

Hay que decir que los equipos con mayor consumo energético en el mes, en su orden fueron: aire acondicionado, cafetera, dispensador de agua, computador, impresora y ventilador, para un consumo total de 1.002,5 kWh/mes. En contraste, el consumo energético con la implementación de propuestas de eficiencia fue de 30,0 kWh/mes, que para este caso particular corresponde al uso de iluminación LED. Ver **Tabla 4**

Tabla 4 Consumo de energía oct a nov de 2021 - Contrato 958

Equipo	Cantidad	Potencia (W)	Consumo (kWh/mes)
Computador portátil	9	45,0	81,0
Impresora	3	450,0	67,5
Aire acondicionado portátil	2	1.400,0	560,0
Dispensador de agua	1	510,0	102,0
Cafetera	1	900,0	180,0
Ventilador	1	60,0	12,0

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	--	---

Subtotal consumo energía equipos			1.002,5
Equipo	Cantidad	Potencia (W)	Consumo (kWh/mes)
Luces LED	10	15,0	30,0
Subtotal consumo energía iluminación LED			30,0
Total consumo energía			1.032,5

Respecto a los meses anteriores, el consumo de 1.032,5 kWh/mes en el período representó un aumento por la entrada en funcionamiento de la oficina administrativa independiente al punto SAU. Ver **Tabla 5**

De modo similar, el consumo por implementación de propuestas eficiencia energética se incrementó por el uso de un mayor número de bombillas LED.

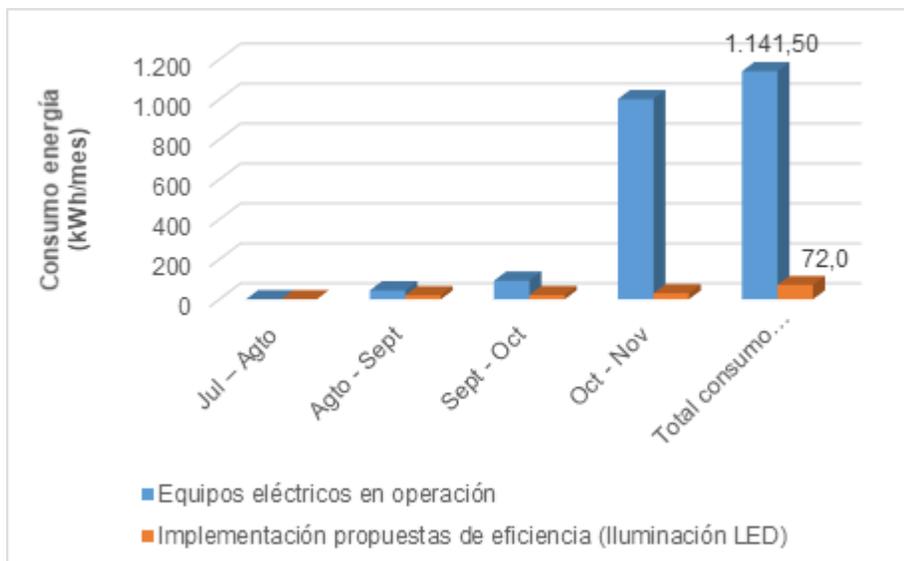
Tabla 5 Consumo de energía julio 02 a noviembre 02 de 2021 - Contrato 958

Período	Consumo energía (kWh/mes)		Total consumo energía (kWh/mes)
	Equipos eléctricos en operación	Implementación propuestas de eficiencia	
Jul – Agto	0,0	0,0	0,0
Agto - Sept	45,4	20,2	65,6
Sept - Oct	93,6	21,8	115,4
Oct - Nov	1.002,5	30,0	1.032,5
Total consumo energía acumulado jul a nov 2021	1.141,5	72,0	1.213,5

Los consumos de energía en cero de la **Tabla 5**, se deben en primer lugar a que en el período 02 de julio al 02 de agosto no fueron calculados porque el Contratista no estaba desarrollando actividades presenciales en la zona del Proyecto que necesitarán utilizar energía. En segundo lugar, la socialización del formato diseñado por el INVIAS para el cálculo de consumo de energía en contrato de obra fue realizada en el primer comité de sostenibilidad del 03 de septiembre de 2021.

En el **Gráfico 4** se puede observar el acumulado de energía consumida para el Sector 01, por el uso de equipos eléctricos y por la implementación de iluminación LED con un valor total de 1.213,5 kWh/mes.

Gráfico 4 Consumo de energía jul-nov de 2021 – Sector 01



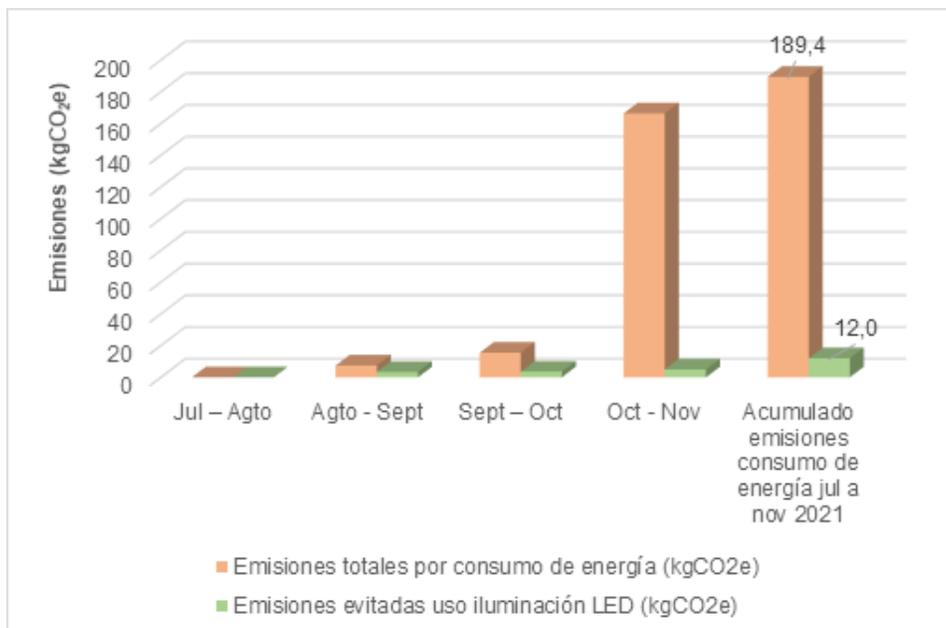
Por otro lado, las emisiones totales del período por consumo de energía fueron 166,4 kgCO₂e, en cambio el uso de iluminación LED evitó la liberación de 5,0 kgCO₂e. Ver **Tabla 6**

Tabla 6 Emisiones consumo energía jul-nov de 2021 - Contrato No 958

Período	Emisiones totales por consumo de energía (kgCO ₂ e)	Emisiones evitadas uso iluminación LED (kgCO ₂ e)
Jul - Agto	0,0	0,0
Agto - Sept	7,5	3,4
Sept - Oct	15,5	3,6
Oct - Nov	166,4	5,0
Acumulado emisiones consumo de energía jul a nov 2021	189,4	12,0

En cuanto a los valores acumulados para el Sector 01, se han generado casi 190,0 kilogramos de dióxido de carbono equivalente, mientras que por el uso de iluminación LED se ha evitado la liberación de 12,0 kilogramos de dióxido de carbono equivalente. Ver **Gráfico 5**

Gráfico 5 Emisiones por consumo de energía jul-nov de 2021 – Sector 01



3.2.2. Etapa de Pre-construcción CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 061:

Estudios y Diseños:

Una vez la Interventoría remitió el informe de revisión de las observaciones realizadas por el contratista a los Estudios y Diseños al INVIAS, mediante la comunicación INT-INVIAS-115-2021 y dio la respuesta al contratista Consorcio Vías Colombia 061 mediante la comunicación INT-CVC061-121-2021, se procedió a convocar las mesas de trabajo con los especialistas de la Interventoría y el Contratista, para revisar las observaciones, la respuesta de la Interventoría y definir cuáles de ellas eran ajuste y/o unificación y/o complementación y/o actualización y/o adecuación de los estudios y diseños y especificaciones entregados por el INVIAS, que ser atendidas por el contratista, tal como lo establece el Anexo Técnico 1, del Pliego de Condiciones. La programación de las mesas fue la siguiente:

- Mesa de trabajo de especialistas de geotecnia deban y túneles 30 de agosto de 2021
- Mesa de trabajo de especialistas Ambientales 6 de septiembre de 2021
- Mesa de trabajo de especialistas de Redes 6 de septiembre de 2021
- Mesa de trabajo de especialistas de Estructuras 6 de septiembre de 2021
- Mesa de trabajo de especialistas de Hidráulica e Hidrología 6 de septiembre de 2021
- Mesa de trabajo de especialistas de Diseño geométrico y Tránsito 10 de septiembre de 2021

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	--	---

- Mesa de trabajo de especialistas de Diseño de Pavimentos 10 de septiembre de 2021

Terminadas las mesas de trabajo de especialistas, la Interventoría, por medio de la comunicación INT-INVIAS-160-2021, se dio alcance a la comunicación INT-INVIAS-115-2021, pues en el marco de las mencionadas mesas, terminadas el 10 de septiembre de 2021, se definió el re-direccionamiento al diseñador inicial (Gobernación de Antioquia) de algunas observaciones que inicialmente se solicitó fueran atendidas por contratista Consorcio Vías Colombia 061.

Posteriormente en el comité de obra No 12 del 28 de septiembre de 2021, la Gerencia del Proyecto, informó que las observaciones a los Estudios y Diseños remitidas, eran válidas y se definió que se era necesario realizar mesas de trabajo de especialistas de los contratistas con el Consorcio Antioquia al Mar (CAM), quien ejecutó los Estudios y Diseños iniciales.

La primera mesa de trabajo de especialista se llevó a cabo el 21 de octubre de 2021, en la Gobernación de Antioquia, en donde se trató el tema de túneles y contó con la presencia de los especialistas de la Interventoría, del Contratista y del Consorcio Antioquia al Mar CAM, cuya principal conclusión, fue que las observaciones presentadas por el Contratista a los parámetros de diseño de los túneles como son la resistencia a la compresión simple, el parámetro de perturbación D, estaban calculados con la información con que contaban los diseñadores en su momento, lo cual no implica que los mismos estén erróneos o con valores optimistas y que más bien el tema es de criterio y que a la hora de construir se van a ajustar los parámetros si aplica, por lo anterior las observaciones son tema de ajustes en obra.

La segunda mesa de trabajo de especialista se llevó a cabo el 29 de octubre de 2021, con la Gobernación de Antioquia, en donde se trató como tema central la falla del Tonusco y contó con la presencia de los especialistas de la Interventoría, del Contratista y del Consorcio Antioquia al Mar CAM, en la mencionada reunión se hizo el historial de las principales investigaciones sobre la geomorfología de la falla, posteriormente se expusieron las posiciones de los especialistas de las partes mencionadas, siendo la principal conclusión, que a la luz de las evidencias, la falla no está activa y sin embargo si lo estuviera, que no es el caso, no tendría implicaciones mayores en los diseños, en especial de los puentes según el Código Colombiano de Puentes CCP- 14.

La tercera mesa de trabajo de especialista se llevó a cabo el 5 de noviembre de 2021, en las instalaciones de INTEGRAL S.A., en donde se trataron como temas centrales los volúmenes III Estudio de Geología para Ingeniería y Geotecnia y el volumen IV Estudio de suelos para diseños de Fundaciones, contó con la presencia del INVIAS y de los especialistas de la Interventoría, del Contratista y del Consorcio Antioquia al Mar CAM, en la mencionada reunión se expusieron las posiciones de los especialistas de las partes mencionadas, quedando como compromisos que el

CAM respondería por escrito las respuestas a las observaciones de los volúmenes mencionados, completaría los estudios y diseños de taludes faltantes en el sector 2 a cargo del contratista Consorcio Vías Colombia 061 y revisaría las modelaciones del parámetro de perturbación D que realizó el contratista.

Mediante la comunicación DO-GTE-61964, el INVIAS remitió las respuestas del contratista diseñador Consorcio Antioquia al Mar (CAM) a las observaciones que realizó el contratista Construcciones el Cóndor a los estudios y diseños específicamente al volumen de Túneles, temas que fueron tratados en la mesa de trabajo del 21 de octubre de 2021, la mencionada misiva fue enviada al contratista mediante la comunicación INT-CVC061-289-2021; la última fue respondida por el contratista, con la comunicación 122-21-CLI-CVC061-DIR recibida el 29 de noviembre de 2021, la que se encuentra en revisión del Especialista en Túneles de la Interventoría.

Actividades topografía SECTOR 2: CONSORCIO VIAS COLOMBIA 061:

Consortio vías Colombia 061 reporta actividades de la semana del 01 al 06 del mes de noviembre del 2021.

- Se realiza localización y marcación del eje del trazado geométrico en el sector 2



- Se hace la nivelación y contra nivelación de algunos vértices sobre el sector 1, partiendo de NP 73, para chequeo de cota geométrica.



Consorcio vías Colombia 061 reporta actividades de la semana del 08 al 13 del mes de noviembre del 2021.

- Se realiza la localización y marcación de eje sector 3, entre K19+300 – K19+715



- Localización y marcación de eje de causón estribo 1 pila 1 puente 13



- Levantamiento topográfico, secciones transversales sector 3, desde K19+200 a K19+712



Consortio vías Colombia 061 reporta actividades de la semana del 22 al 27 del mes de noviembre del 2021.

- Levantamiento topográfico de anchos de vía industrial K11+600 a K14+535



- Localización y marcación de vía de acceso portal de entrada túnel 5



Revisión de APU (Análisis de precios unitarios) CONSORCIO VIAS COLOMBIA 061:

APU NO PREVISTOS – SECTOR 2



**INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O
MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS
CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA
PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN
2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
0030015
INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021**



APU NO PREVISTOS - SECTOR 2			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	ESTADO
APU NO PREVISTOS PARA MANTENIMIENTO DE LA VÍA ANTIGUA - SECTOR 2			
NP-01	Remoción de Derrumbes (No Incluye Transporte)	M3	Conciliado
NP-02	Conformación de Calzada Existente	M2	Conciliado
NP-03	Mejoramiento de Vía con Material de Fresado y Base Granular (BG 60%) (Incluye Acopio, Mezcla, Cargue y Transporte)	M3	Conciliado
NP-04	Mejoramiento de la Subrasante con Material de Sitio (No Incluye Transporte)	M3	En Conciliación
NP-05	Limpieza de Estructuras de Drenaje	UND	Conciliado
NP-06	Transporte de Material de Fresado y/o Derrumbe para Distancias Mayores de Mil Metros (1.000 M) Medido a Partir de Cien Metros (100 M)	M3-KM	Conciliado
NP-07	Transporte de Material de Fresado para Distancias Mayores de Mil Metros (1.000 M) Medido a Partir de Cien Metros (100 M) (Incluye Cargue de Material)	M3-KM	Conciliado
NP-08	Gaviones de Malla de Alambre de Acero Entrelazado Clase 1	M3	En Conciliación
NP-09	Enrocado con Material Proveniente de Derrumbe o Excavación (Incluye Transporte)	M3	Conciliado
NP-10	Instalación de Material de Fresado (Incluye Acopio, Cargue y Transporte)	M3	Conciliado
NP-11	Mejoramiento de la Subrasante con Adición de Material (Incluye Transporte)	M3	En Conciliación
APU NO PREVISTOS PARA CAISSONS - SECTOR 2			
NP-12	Pilote de Concreto Vaciado In Situ Tipo Caissons, de Diámetro 1,20 M (Incluye Excavaciones y No Incluye Acero de Refuerzo)	ML	En Conciliación
NP-13	Pilote de Concreto Vaciado In Situ Tipo Caissons, de Diámetro 1,50 M (Incluye Excavaciones y No Incluye Acero de Refuerzo)	ML	En Conciliación
NP-14	Pilote de Concreto Vaciado In Situ Tipo Caissons, de Diámetro 1,20 M (Incluye Excavación en Roca con Voladura Usando Material Explosivo y No Incluye Acero de Refuerzo)	ML	En Conciliación
NP-15	Pilote de Concreto Vaciado In Situ Tipo Caissons, de Diámetro 1,50 M (Incluye Excavación en Roca con Voladura Usando Material Explosivo y No Incluye Acero de Refuerzo)	ML	En Conciliación
NP-16	Pilote de Concreto Vaciado In Situ Tipo Caissons, de Diámetro 1,80 M (Incluye Excavación en Roca con Voladura Usando Material Explosivo y No Incluye Acero de Refuerzo)	ML	Rechazado por Interventoría
NP-17	Pilote de Concreto Vaciado In Situ Tipo Caissons, de Diámetro 2,00 M (Incluye Excavación en Roca con Voladura Usando Material Explosivo y No Incluye Acero de Refuerzo)	ML	Rechazado por Interventoría
NP-18	Pilote de Concreto Vaciado In Situ Tipo Caissons, de Diámetro 2,50 M (Incluye Excavación en Roca con Voladura Usando Material Explosivo y No Incluye Acero de Refuerzo)	ML	Rechazado por Interventoría
NP-19	Pilote de Concreto Vaciado In Situ Tipo Caissons, de Diámetro 3,00 M (Incluye Excavación en Roca con Voladura Usando Material Explosivo y No Incluye Acero de Refuerzo)	ML	Rechazado por Interventoría
NP-20	Pilote de Concreto Vaciado In Situ Tipo Caissons, de Diámetro 1,20 M (Incluye Excavación en Roca, No Incluye Material Explosivo y No Incluye Acero de Refuerzo)	ML	En Conciliación
NP-21	Pilote de Concreto Vaciado In Situ Tipo Caissons, de Diámetro 1,50 M (Incluye Excavación en Roca, No Incluye Material Explosivo y No Incluye Acero de Refuerzo)	ML	En Conciliación
NP-22	Pilote de Concreto Vaciado In Situ Tipo Caissons, de Diámetro 1,80 M (Incluye Excavación en Roca, No Incluye Material Explosivo y No Incluye Acero de Refuerzo)	ML	Rechazado por Interventoría
NP-23	Pilote de Concreto Vaciado In Situ Tipo Caissons, de Diámetro 2,00 M (Incluye Excavación en Roca, No Incluye Material Explosivo y No Incluye Acero de Refuerzo)	ML	Rechazado por Interventoría
NP-24	Pilote de Concreto Vaciado In Situ Tipo Caissons, de Diámetro 2,50 M (Incluye Excavación en Roca, No Incluye Material Explosivo y No Incluye Acero de Refuerzo)	ML	Rechazado por Interventoría
NP-25	Pilote de Concreto Vaciado In Situ Tipo Caissons, de Diámetro 3,00 M (Incluye Excavación en Roca, No Incluye Material Explosivo y No Incluye Acero de Refuerzo)	ML	Rechazado por Interventoría

Se han realizado recorridos a la antigua Vía al Mar y mesas de trabajo entre Contratista e Interventoría para revisar las actividades y conciliar los análisis de precios unitarios no previstos para la ejecución del mantenimiento de la vía mencionada. Al momento, el Contratista presentó 11 APU No Previstos, se han conciliado 8 de estos APU entre las partes y la Interventoría está a la espera de que

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

el Contratista presente las cotizaciones para conciliar los 3 APU restantes. La Interventoría solicitó al Contratista por medio de la comunicación INT-CVC061-316-2021, presentar las Especificaciones ajustadas, junto con los soportes para los precios nuevos no contemplados en la presentación de la propuesta.

Para el caso de los APU No Previstos para la Construcción de Caissons, el Contratista presentó 14 APU No Previstos, se han realizado mesas de trabajo entre Contratista e Interventoría y se están conciliando 6 de estos APU, la Interventoría solicitó al Contratista por medio de la comunicación INT-CVC061-307-2021 presente las cotizaciones y especificaciones de estos. La Interventoría rechazó los 8 APU No Previstos restantes debido a que no son justificables.

Revisión hojas de vida personal propuesto CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 061:

En lo referente al personal requerido en el Componente de Sostenibilidad, la Interventoría mediante la comunicación INT-CVC061-257-2021 fechada el 26 de octubre de 2021, indicó que la profesional MARY LUZ MESA FERNÁNDEZ postulada de nuevo para el cargo de Especialista en Sostenibilidad, no cumplía con la totalidad de las exigencias del Anexo Técnico, en consecuencia, se requirió al Contratista para que postulara un nuevo candidato.

A la fecha el requerimiento no ha sido atendido, por consiguiente, el Proyecto continúa sin tener el Especialista en Sostenibilidad aprobado por la Interventoría, de manera que este incumplimiento contractual de contar con el personal mínimo requerido señalado en el Anexo Técnico, representa un evento generador de multa tal como está fijado en el literal f), numeral 1), Artículo Octavo – Multas en los Contratos de Obra de la Resolución 1124 de abril de 2021.

Revisión programas de obra y flujo de caja inversión CONSORCIO VIAS COLOMBIA 061:

Esta información ya fue aprobada.

Revisión aspectos ambientales CONSORCIO VIAS COLOMBIA 061:

- Plan de trabajo.

Una vez ajustado el plan de trabajo, se remite en su versión 2 al INVIAS mediante radicado 106250 del 10 de noviembre de 2021.

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

- Plan de Inversión Ambiental.

A la fecha la Interventoría no ha generado concepto aprobatorio del plan de inversión ambiental, puesto que, en la última versión del plan presentada por el Contratista mediante correo electrónico, se presentan actividades que no se habían incluido en las versiones anteriores, por tanto, fueron objeto de análisis de la Interventoría y presentan observaciones que fueron socializadas con el Contratista mediante mesa de trabajo. Al corte del informe este documento se encuentra en ajustes por el Contratista.

- Permisos ambientales.

Teniendo en cuenta el próximo inicio de obras, la Interventoría mediante radicado INT-CVC061-351-2021, informa que en el análisis realizado a los permisos enviados por el Contratista respecto a la adquisición de agua, se evidencia que la concesión de aguas de empresa Sociedad Aguas Regionales EPM, otorgada por medio de la resolución 160HX 1703-1273 del 14 de marzo de 2017, es de uso doméstico, que no es apropiada para el uso del proyecto, por lo tanto, se solicita al Contratista presentar para concepto de la Interventoría un proveedor que cuente con concesión de agua para uso industrial, o en su caso iniciar con las actividades para las concesiones otorgadas en la licencia ambiental (Resolución 1574 de 2017). Esta pendiente la respuesta del Contratista.

De igual forma la Interventoría efectuó observaciones a los permisos de proveedores remitidos por el Contratista (Fuentes de materiales y disposición de residuos) mediante radicado INVIAS 107867.

- Licencia ambiental.

Teniendo en cuenta que en el presente periodo la ANLA mediante resolución N° 02068 del 18 de noviembre de 2021, autoriza la cesión total de la resolución 1574 de 2017 al INVIAS, se adelantaron las siguientes gestiones, para el inicio de obra:

- En aras de iniciar con el mantenimiento de la vía, y acorde con la resolución 2021060096440 del 27 de octubre de 2021 de la Gobernación, se estaba planteando como instrumento seguimiento ambiental la formulación de un PAGA, aclarando que las intervenciones a realizarse sobre la Antigua vía al Mar, no corresponderían a ningún aprovechamiento de los recursos naturales que requirieran permiso por parte de las Autoridades Ambientales, sin embargo, una vez otorgada la licencia ambiental a favor del INVIAS, se viabiliza iniciar las obras bajo el régimen normativo de la resolución 1574 de 2017.

- Acatando la solicitud del INVIAS, se adelantó el ajuste y presentación del acuerdo de voluntades a realizarse para la intervención o ejecución de las actividades constructivas aprobadas en la resolución 1574 de 2017 que efectuara el Contratista. Esto mediante radicados INVIAS 106295 y 110830, sin embargo, el INVIAS indica que ya no es necesario la firma de este acuerdo y genera concepto de viabilidad para el inicio de actividades bajo la licencia ambiental que se encuentra en titularidad de la Entidad.
- La Interventoría solicito al Contratista el cumplimiento de las actividades previas, requeridas en el expediente LAV0039-00-2017, esto mediante radicados INVIAS 100862, 102183 y 110313. A la fecha no se ha recibido respuesta del Contratista.
- En vista de dar cumplimiento al artículo vigésimo octavo de la resolución 1574 de 2017, que cita:

“El Consorcio Antioquia al Mar, debe informar a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales- ANLA, a la Corporación Autónoma Regional de Antioquia – CORANTIOQUIA y Corporación Autónoma Regional de Urabá – CORPOURABA, con mínimo quince (15) días de anticipación, acerca del inicio de actividades del proyecto, incluyendo la siguiente información:

1. Fecha y lugar de inicio de actividades.
2. Cronograma ajustado del total del proyecto, resaltando la ejecución de las actividades o medidas descritas en los Planes de: Manejo Ambiental, Seguimiento y Monitoreo, Contingencia, Abandono y Restauración Final, ajustado a los requerimientos efectuados en el presente acto administrativo y de acuerdo con los indicadores de cada uno de los programas del mismo.”

La Interventoría solicito al Consorcio Vias Colombia 061 la presentación del cronograma ajustado del total del proyecto, el cual se encuentra en ajustes por el Contratista, puesto que las actividades y plazos propuestos para la ejecución de las obras, no se encuentran acordes con el contrato de obra.

Es de anotar que la Interventoría recomienda cumplir con el plazo de 15 días, para dar inicio con las actividades de intervención sobre el área licenciada.

- Teniendo previsto que se adelante de forma ágil el trámite de cesión parcial de la licencia al Sector 1, se está gestionando el ajuste de la información a ser radicada ante la ANLA, puesto que se presentó una modificación respecto a la abscisa final del sector.

- Cambios menores – Resolución 1574 de 2017

	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p style="text-align: center;">0030015</p> <p style="text-align: center;">INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p style="text-align: center;">CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

En el oficio ANLA 2021233781-2-000, la Autoridad Ambiental realiza la evaluación de la solicitud de cambio menor a las ZODMES N°1, 4, 6 y 9, efectuada por el CAM mediante radicado ANLA 2021033814-1-000 (VITAL 8700900899437820007), y concluye lo siguiente:

“En este sentido, como resultado de la revisión preliminar de la información cartográfica presentada junto con el Informe de Cambio Menor, se evidenciaron presuntas inconsistencias que se relacionan en la lista de chequeo número 29051 la cual se adjunta para su conocimiento y fines pertinentes.

Así las cosas, se informa que lo anterior será objeto de verificación en las labores de seguimiento y próxima visita de control y seguimiento ambiental que se realice al proyecto, por tanto, se advierte que de comprobarse que las obras ejecutadas no se ajustan a las enlistadas en la normatividad aplicable, se procederá en los términos del parágrafo 2 del Artículo 2.2.2.6.1. 7 del Decreto 1076 de 2015, a cuyo tenor se establece lo siguiente:

PARÁGRAFO 2. La Autoridad Ambiental, al efectuar el control y seguimiento a la Licencia Ambiental o al Plan de Manejo Ambiental y en el evento de identificar que la realización de actividades no corresponde a las listadas en el presente Decreto y a las descritas en el informe presentado, impondrá las medidas preventivas e iniciará la investigación sancionatoria ambiental a que haya lugar, de conformidad con lo previsto en la Ley 1333 de 2009 o aquella que la modifique o sustituya.”

Esta información se encuentra en evaluación por la Interventoría. Adicionalmente se solicitó al Contratista emitir su concepto sobre las observaciones realizadas por la ANLA, en las zonas de disposición.

- Tramite de cesión de permisos.

Para la sustracción de reserva, el CAM inicia el trámite de cesión a favor al Contratista mediante radicado Corantioquia 3500900899437821061 del 11 de octubre de 2021. Al corte del informe está pendiente la respuesta de la autoridad ambiental.

- Informes mensuales ambientales.

Al corte del informe la Interventoría genera concepto aprobatorio del informe mensual de septiembre de 2021 (Rad INVIAS 106518), y realiza observaciones al informe mensual de octubre de 2021, que se encuentran en revisión y ajuste por el Contratista.

	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p style="text-align: center;">0030015</p> <p style="text-align: center;">INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p style="text-align: center;">CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

Revisión aspectos prediales y jurídicos CONSORCIO VIAS COLOMBIA 061:

Frente al mes anterior se obtuvieron dos permisos de intervención estando a la fecha todos los permisos de intervención otorgados, donde ninguno de los otorgantes presenta a la fecha conflictos para el ingreso e intervención en la zona de obra, sin embargo, en 2 casos los otorgantes no son la totalidad de propietarios del predio generando riesgos a la intervención de obra y a la entidad contratante en caso de demandas

Referente al predio TT-T2-061 se tiene únicamente permiso de intervención por parte de uno (1) de los 10 propietarios que figuran en el folio de matrícula y la declaración juramentada de este de no conocer el paradero de los demás propietarios, esto es incongruente en el sentido que el contratista Consorcio Antioquia al Mar notifico la oferta a todos los propietarios como requisito para la inscripción de la oferta en el folio, en el predio TT-T2-044 se tiene permiso solo de un propietario, aunque en el folio existen dos (2).

Se recibió la sabana predial actualizada por parte de la Gobernación de Antioquia y el Invias ante lo cual se encontró que existen 4 predios que no tienen oferta de compra (TT-T2-051, 052, 053 y 054)

El contratista tiene disponibilidad de intervenir en 24 predios, donde dos podrían tener algún tipo de vicio legal, el predio TT-T2-038 va a ser intervenido por ambos contratos y se encuentra contabilizado dentro de este sector, cinco (5) predios han sido adquiridos, actualmente el contratista no presenta predios para adquisición.

Revisión aspectos Sociales Construcciones el CONSORCIO VIAS COLOMBIA 061:

- Reunión, con la propietaria del predio 40 vereda el espinal, este espacio conto con la participación de representantes de la gerencia, la interventoría del tramo 2, el CAM y CVC061. La propietaria recalco que ella no tiene ningún problema con permitir el usufructo de la franja predial adquirida por el contratista del tramo1, la divergencia radica más en unos sectores requeridos por el contratista del tramo 2, los cuales se encuentran por fuera de la franja predial.
- El contratista, con verificación de la interventoría, continuó con la entrega de las actas de vecindad a la comunidad. A la fecha del presente informe se han entregado un total de 40 actas a la comunidad.
- Radicación ante la interventoría del diagnóstico de la ocupación de la vía publica antigua vía al mar.
- El contratista entregó el informe mensual social 04 a la interventoría. La gestión social de consorcio interventor realizó observaciones al informe mensual entregado por el contratista.
- Se dio continuidad a la entrega de las actas de vecindad a la comunidad para la semana comprendida para el presente informe se han un total de 76 actas enterregadas a los usuarios.

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	--	---

- Los contratistas del sector 01 y 02 llevaron a cabo mesa de trabajo con el fin de avanzar en la construcción del PAGA para las actividades de mantenimiento de la antigua vía al mar.
- El contratista envió a la interventoría para su revisión las propuestas para el programa de obras con participación comunitaria.
- El contratista radicó ante la interventoría el PAGA el 16 de noviembre de 2021 y la interventoría realizó la retroalimentación del documento con observaciones el día 16 de noviembre de 2021.
- El contratista efectuó la entrega del Informe mensual social radicado con las observaciones subsanadas el día 11 de noviembre de 2021.
- El contratista entregó el cronograma de socializaciones y la interventoría proyectó esta propuesta en el comité de obra # 18.
- La interventoría y el contratista participaron de reunión con el ICANH, la cual fue gestionada por el INVIAS y tuvo como objetivo indagar sobre el avance en el tema de arqueología preventiva para el tramo 2.
- El contratista remitió a la interventoría la el listado de asistentes a la reunión de socialización.
- El contratista remitió la propuesta de cronograma de socialización a la interventoría.
- Interventoría y contratista actualizaron la base de datos del listado de asistentes a la reunión de Giraldo, a su vez la interventoría remitió el archivo actualizado al INVIAS.
- El contratista efectuó el envío de la base de datos actualizada a la interventoría
- El contratista efectuó la entrega de las cartas de convocatoria en el municipio de Giraldo.
- La interventoría envió al INVIAS, el recibido de las cartas de convocatoria al municipio de Giraldo.
- La gestión social de la interventoría proyecto comunicación, orientada a los compromisos que debe atender el contratista de cara a la vista de la Subdirección de Sostenibilidad y la reunión de inicio de obra en Santa Fe de Antioquia.
- Se celebró reunión de socialización de inicio de obra con el municipio de Giraldo Antioquia

Revisión aspectos SST CONSORCIO VIAS COLOMBIA 061:

-El contratista remite semanalmente a la interventoría informe donde se evidencia la correcta implementación y seguimiento al cumplimiento del Protocolo de Bioseguridad.



-El contratista remire a la Interventoría Solicitud del reconocimiento de insumos adicionales al protocolo de Bioseguridad, es esta solicitud presenta la justificación a cada insumo.

-Consortio vías Colombia 061 entrega a la interventoría encuesta estado de Salud de todos los colaboradores semanalmente donde la interventoría verifica con la parte social Personal contratado y estado de salud de todos sus colaboradores.

-En contratista envía a la interventoría cada semana reporte de vacunación covid-19 de todos sus colaboradores con el cual la interventoría revisa cuanto personal

cuenta con el esquema de vacunación completo, que personal tiene solo una dosis y está en espera de la segunda dosis y que personal no está vacunado.

-El contratista atiende la solicitud de la interventoría de realizar inspección preoperacional preventiva de su maquinaria y equipos.



-Consortio vías Colombia 601 Realiza Inducciones y charlas cortas a su personal de Protocolo de Bioseguridad y Seguridad industrial.



- Remite el contratista a la interventoría PMT para el mantenimiento de la vía Industrial y fue revisado por la interventoría y devuelto con algunas observaciones.
- La gestión SST efectuó el suministro de la dotación y elementos de protección personal a los colaboradores asociados al contrato y también garantizo el uso adecuado de los mismo.



Revisión de aspectos de sostenibilidad:

El 23 de noviembre finalizando el período, la Interventoría recibió del Consorcio Vías Colombia 061, los informes mensuales del período 02 de julio al 02 de noviembre 02 de 2021. Por esta razón para el Sector 02, en el presente informe no son

	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA 0030015 INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021	 CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	---

resumidos los resultados del cálculo de emisiones y consumo de energía en contrato de obra.

Hay que hacer notar que la revisión que haga la Interventoría será la cuarta a los informes de julio a octubre, con fecha fijada de entrega para el 05 de noviembre. Por otra parte, la fecha de entregue del informe mensual #4 de octubre a noviembre, se fijó para el 04 de noviembre.

3.3. Seguimiento Ítems no previstos

Se relacionan en las actividades de los Contratistas.

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

Construcciones El Cóndor:

La línea base o referente, *para establecer el estado de avance del contrato de obra*, se construye a partir de la cronología o duraciones indicadas en el Numeral 4, del Anexo Técnico, del Sector 1, para cada actividad, vinculadas estas con la fecha de inicio que se tiene para el contrato. En la tabla siguiente se detallan las fechas estimadas, para cada caso, con aplicación de lo anteriormente enunciado y el estado de avance que cada actividad, que al momento este activada, según los términos del contrato, presenta frente a lo previsto.

Actividad	Duración (días)	Fecha proyectada	Responsable	Fecha final de ejecución	Estado de Avance
Inicio		2/07/2021	Constructor	02/07/2021	cumplido
Revisión E & D	30	1/08/2021	Constructor	31/07/2021	cumplido
Concepto	8	17/08/2021	Interventoría	17/08/2021	cumplido
Ajustar y/o unificar y/o complementar y/o actualizar y/o adecuar y/o adaptar los estudios y diseños y/o los segmentos viales	66	6/10/2021	Constructor		En Proceso (Concepto en revisión Gobernación de Antioquia)
Concepto	8	14/10/2021	interventoría	NA	NA
Atención a concepto	8	22/10/2021	Constructor	NA	NA

	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA 0030015 INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021	 CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	---

Los estudios y diseños de por lo menos 2.0 kilómetros	60	31/08/2021	Constructor		Pendiente Concepto concepto Gobernación de Antioquia
Preconstrucción	120	30/10/21	Constructor		
2km ejecución	180	29/12/2021	Constructor	NA	Pendiente definición EyD

Consorcio Vías Colombia 061:

La línea base o referente, *para establecer el estado de avance del contrato de obra*, se construye a partir de la cronología o duraciones indicadas en el Numeral 4, del Anexo Técnico, del Sector 2, para cada actividad, vinculadas estas con la fecha de inicio que se tiene para el contrato. En la tabla siguiente se detallan las fechas estimadas, para cada caso, con aplicación de lo anteriormente enunciado y el estado de avance que cada actividad, que al momento este activada según los términos del contrato, presenta frente a lo previsto.

Actividad	Duración (días)	Fecha proyectada	Responsable	Fecha final de ejecución	Estado de Avance
Inicio		2/07/2021	Constructor	02/07/2021	cumplido
Revisión E & D	30	1/08/2021	Constructor	02/08/2021	cumplido
Concepto	8	17/08/2021	Interventoría	17/08/2021	cumplido
Ajustar y/o unificar y/o complementar y/o actualizar y/o adecuar y/o adaptar los estudios y diseños y/o los segmentos viales	66	6/10/2021	Constructor		En Proceso (Concepto en revisión Gobernación de Antioquia)
Concepto del ajuste	8	14/10/2021	Interventoría	NA	NA
Atencion a concepto	8	22/10/2021	Constructor	NA	NA
Los estudios y diseños de por lo menos 1.0 kilómetros	60	31/08/2021	Constructor		Pendiente Concepto completo Gobernación de Antioquia
Preconstrucción	120	30/10/21	Constructor		
1k ejecutado	180	30/10/21	Constructor		

--	--	--	--	--	--

4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

4.1. Resumen Mensual Estado General del Proyecto

Se adjunta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-3 debidamente diligenciado con el estado del Contrato a la fecha de cierre del presente informe.

Ver anexo 3.

4.2. Maquinaria y Equipo Contrato de Obra

En el formato MINFRA-MN-15-FR-4, se detalla la relación del control diario de la maquinaria y equipo de cada Contratista.

Ver anexo 4.

4.3. Personal Contrato de Obra

En el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-6, adjunto al presente informe, se detalla la relación de personal de cada Contratista.

Ver anexo 5.

4.4. Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra

La Información financiera y presupuestal del contrato se presenta en los siguientes formatos:

- MINFRA-MN-IN-15-FR-8 INF FIN Y PRESUPUESTAL OBRA – SECTOR 1 – MES
- MINFRA-MN-IN-15-FR-8 INF FIN Y PRESUPUESTAL OBRA - SECTOR 2 – MES

Ver anexo 6.

4.5. Estado General del Tiempo

En el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-10, adjunto al presente informe, se relaciona el estado general del tiempo que predominó en el periodo.

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

Ver anexo 7.

4.6. Resumen Ensayos de Laboratorio

Ver anexo 8.

4.7. Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra

En el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-12, adjunto al presente informe, se detalla la relación de los aportes de la seguridad social y parafiscal del Contratista.

Ver Anexo 9.

4.8. Informe Avance Físico-Financiero

La información referente al avance físico y financiero del proyecto se presenta en los siguientes formatos:

MINFRA-MN-IN-15-FR-14 INFORME AVANCE FISICO-FINANCIERO - SECTOR 1 - MES 2.
 MINFRA-MN-IN-15-FR-14 INFORME AVANCE FISICO-FINANCIERO - SECTOR 2 - MES 2.

Ver anexo 10.

4.9. Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra

Se adjunta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-15, en el cual se realiza el seguimiento a las garantías y seguros de los contratos de obra.

Ver anexo 11.

4.10. Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra

Se adjunta el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-17, en el cual se realiza el seguimiento al plan de calidad del contrato de obra.

Ver Anexo 12.

4.11. Otros documentos seguimiento mensual

- **Seguimiento a la inversión del Anticipo:** En el informe se incluye copia del plan de Inversión del anticipo mensualizado (Formato MINFRA-MN-IN-2-FR-

	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p style="text-align: center;">0030015</p> <p style="text-align: center;">INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p style="text-align: center;">CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

1) y del informe de buen manejo del anticipo del contrato de obra (MINFRA-MN-IN-2-FR-2)

MINFRA-MN-IN-2-FR-1
MINFRA-MN-IN-2-FR-2

Ver anexo 13.

- **Seguimiento Programa de Obra:**

En los Anexos 25 y 26 se envía copia del seguimiento a los programas de obra.

- **Seguimiento Programa de Inversiones:**

El seguimiento a los programas de inversiones se presenta en los siguientes formatos:

MINFRA-MN-IN-6-FR-2 SEGUIMIENTO PROG INVERSIONES - SECTOR 1 -
MES 2
MINFRA-MN-IN-6-FR-2 SEGUIMIENTO PROG INVERSIONES - SECTOR 2 -
MES 2

En el Anexo 14 se envía copia del seguimiento a los programas de inversión.

- **Actas de comité de obra:** Se anexan las actas comités de obra en los formatos (Formato MINFRA-MN-IN-14-FR-1) y Acta de reunión (Formato MINFRA-MN-IN-14-FR-2).

Ver Anexo 15.

- **Informe Semanal:** Se adjuntan los informes semanales de interventoría gestionados en el mes, los cuales están firmados por el Director de interventoría (Formato MINFRA-MN-IN-15-FR-2).

Ver Anexo 16.

5. INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1. Información general del contrato



INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
0030015
INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021



DATOS GENERALES DEL CONTRATO	
NUMERO PROCESO SELECCIÓN	CMA-DT-186-2020
NÚMERO DEL CONTRATO	967 de 2021
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	10 de mayo de 2021
OBJETO DEL CONTRATO	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
CONTRATISTA	CONSORCIO TÚNELES - INTERDISEÑOS INTEGRAL (Integrado por INTERV967ENTORÍAS Y DISEÑOS S.A. -INTERDISEÑOS con NIT. 860.027.091-8, con un porcentaje de participación del 50%, CONSULTORÍA EN INGENIERÍA INTEGRAL S.A.S. con NIT. 901.174.437-1, con un porcentaje de participación del 40% e INTEGRAL INGENIERÍA DE SUPERVISIÓN S.A.S. con NIT. 811.043.176-4, con un porcentaje de participación del 10%)
NIT	901.474.996-2
VALOR DEL CONTRATO INCLUIDO IVA	DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL CIENTO SESENTA PESOS (\$19.999.957.160) M/CTE, INCLUIDO IVA
ANTICIPO	MIL MILLONES SETENTA Y OCHO MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO PESOS (\$1.000.078.134)
ADICIONES	N.A.
MODIFICACIONES	N.A.
PLAZO INICIAL	37 MESES
AMPLIACIÓN 1	N.A.
AMPLIACIÓN 2	N.A.

	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p style="text-align: center;">0030015</p> <p style="text-align: center;">INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p style="text-align: center;">CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

DATOS GENERALES DEL CONTRATO	
PLAZO	37 MESES
FECHA DE INICIACIÓN	02/07/2021
FECHA DE TERMINACIÓN	01/08/2024
DIRECCIÓN	Carrera 19 No. 85 – 33 Bogotá D.C.
NÚMERO DE TELÉFONO	(1) 6 34 94 07 al 11 - Fax 6 34 94 15

5.2. Descripción de las actividades realizadas por el Interventor

Area Técnica:

Dentro de las actividades realizadas por la interventoria de realizo el control de ingreso de material de fresado donado por el Concesionario DEVIMAR, y que será aprovechado en las vías de acceso al túnel Guillermo Gaviria Echeverry, en el tramo 2 para el mantenimiento, y mejoramiento de la vía industrial que conecta a SantaFe de Antioquía con la correspondiente Antigua Vía al Mar.

Dicho material fue recibido en cada uno de los acopios de los contratistas Construcciones el Condor, y el Consorcio Vías Colombia 061, recibiendo las siguientes cantidades:

ACOPIO DE CONSTRUCCIONES EL CONDOR

CONTROL DE INGRESO DE FRESADO AL ACOPIO DE CONDOR					
FECHA	EQUIPO	VIAJE S	VOLUME N (M3)	VOLQUET AS	Rendimientos Volquetas
9/11/2021	FRESADORAS Y VOLQUETAS DE DEVIMAR	51	714	6	8,5 viajes/dia
10/11/2021		48	672	6	8,0 viajes/dia
11/11/2021		75	1050	6	12,5 viajes/dia
12/11/2021		49	686	6	8,2 viajes/dia
13/11/2021		44	616	6	7,3 Viajes/día
16/11/2021		1	14	6	1 viaje/día
17/11/2021		40	560	6	13,67 viajes/dia
18/11/2021		25	350	4	6,25 viaje/día
19/11/2021		18	252	5	3,6 viaje/dia
20/11/2021		13	182	3	4,3 viaje/día
21/11/2021		11	154	2	5,5 viaje/dia

	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA 0030015 INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021	

22/11/2021		16	224	3	5,3 viaje/día
23/11/2021		21	294	3	7,0 viaje/día
TOTAL		412	5768		

En la actividad de fresado y transporte fue realizado con maquinaria y equipo del Concesionario DEVIMAR, en el patio de acopio del contratista se utilizo una retro cargador para apilar el material, esta maquina es de propiedad del contratista El Cóndor.

ACOPIO DE CONSORCIO VIAS COLOMBIA 061:

CONTROL DE INGRESO DE FRESADO AL ACOPIO DE CVC 061						
FECHA	MATERIAL	VIAJES	VOLUMEN(M3)	DISTANCIA	M3/KM	Rendimientos Volquetas
11/11/2021	RETRO CARGADOR DEVIMAR	7	100,8	12	1209,6	4,67 viajes / día
12/11/2021		10	144	12	1728	5,0 viajes / día
13/11/2021		6	86,4	12	1036,8	3.0 viajes / día
14/11/2021	RETRO CARGADOR DE ORUDAS CVC061	16	230,4	12	2764,8	5,3 viajes / día
15/11/2021		21	302,4	12	3628,8	7,0 Viajes / día
16/11/2021		15	216	12	2592	5,0 viaje / día
17/11/2021		16	230,4	12	2764,8	6,4 viajes / día
18/11/2021		21	302,4	12	3628,8	7,0 Viajes / día
19/11/2021		19	273,6	12	3283,2	6,0 Viajes / día
20/11/2021		15	216	12	2592	5,0 Viajes / día
22/11/2021		FRESADOR A DEVIMAR	13	187,2	2,8	524,16
23/11/2021	18		259,2	2,4	622,08	6,0 Viajes / día
TOTAL		177	2548,8		26375	

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	--	---

Para esta actividad se empleo 3 volquetas y una retro cargador de orugas de propiedad del contratista Consorcio Vías Colombia 061, y se empleo en el inicio una retro cargador tipo pajarita y una fresadora, ambas maquinas de propiedad del Concesionario DEVIMAR.

El volumen total retirado de material de fresado por los dos contratistas fue de 8309 m3 los cuales se encuentran en los dos acopios.

- El Área Técnica junto con el área Social revisaron: los formatos, registro fotográfico, y videos de los levantamientos de actas de vecindad a las unidades residenciales del sector de la Vía Industrial Antigua Vía al Mar, actividad realizada por los contratistas Construcciones el Cóndor S.A. y Consorcio Vías Colombia 061.
- El Contratista Construcciones el Cóndor S.A. presento un total de 24 Actas de Vecindad de Inicio del Sector Vía Antigua al Mar o (Vía Industrial), margen derecha e izquierda, y de la vereda el Espinal de las cuales. La Interventoría Revisó, Conceptúo, y Aprobó 21 actas. Queda pendiente 3 actas con observaciones.
- El Contratista Consorcio Vías Colombia 061 presento un total de 42 Actas de Vecindad de Inicio del Sector Vía Antigua al Mar o (Vía Industrial), margen derecha e izquierda de las cuales La Interventoría Reviso, Conceptúo, y Aprobó las 32 Actas presentadas, quedando 10 actas con observaciones por falta de firmas.
- Se programó nuevo recorrido a la Vía Industrial entre los Contratistas Construcciones el Cóndor, Consorcio Vías Colombia 061 y la Interventoría para terminar de realizar el análisis visual y técnico del estado actual de la Vía, revisar los sectores más críticos en la vía debido a las fuertes lluvias y revisar qué tipo de actividades de intervención de mantenimiento inicial se le puede hacer a esta Vía para asegurar la transitabilidad, durabilidad antes de iniciar las actividades de obra del proyecto..

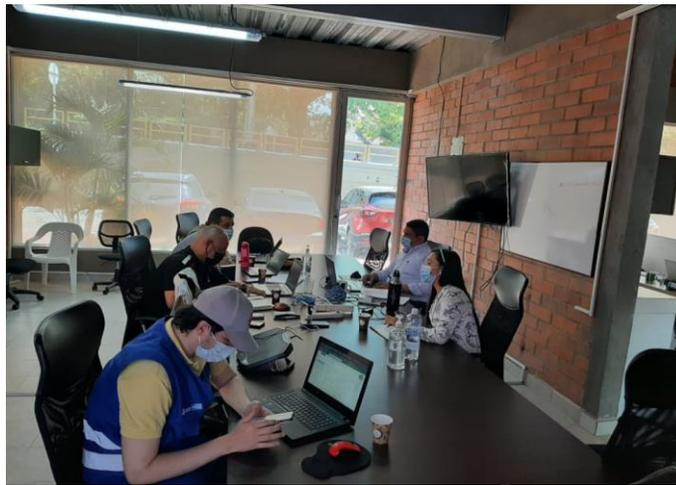
AREA SST

- La gestión SST de la interventoría realiza visitas al contratista verificando el cumplimiento del protocolo de bioseguridad para colaboradores y visitantes.
- La interventoría recibe del contratista los siguientes informes: encuesta de estado de salud, control de síntomas, informe de cumplimiento de protocolo de Bioseguridad y reporte de vacunación con sus respectivas actualizaciones con esta información la gestión SST de la interventoría realiza verificación y seguimiento a su cumplimiento.

- Se realiza mesa de trabajo con la gestión SST de Consorcio Vías Colombia 061 Acerca de los insumos adicionales al protocolo de bioseguridad solicitados por el contratista, la interventoría responde a la comunicación 106-21-CLI-CVC061-DIR emitida por el contratista, en la cual la interventoría da su opinión acerca de cada insumo solicitado y remite comunicación al INVIAS para dar a conocer la solicitud y la opinión de la firma interventora.
- La interventoría realiza una estadística mensual de los casos COVID –19 del proyecto, se recopiló la información desde el mes de Julio hasta la fecha para así contar con este seguimiento actualizado.
- La gestión SST de la interventoría hace acompañamiento a las inspecciones preoperacionales preventivas de maquinaria y equipos de los contratistas.



- Se realiza visitas a las zonas destinadas puntos de acopio para material de fresado de los contratista.
- Se realiza mesa de trabajo con los contratistas para darle solución a las observaciones dadas por la interventoría al PMT del mantenimiento de la vía Industrial presentado.



- Se realiza Recorrido en la via industrial para la identificacion y ubicacion de los senderos peatonales para el beneficio y seguridad de la comunidad.



- La gestión SST de la interventoría realiza mesa de trabajo para la unificación de los PMT presentados por los contratistas, se realizó dicha unificación y se remite PMT definitivo para el mantenimiento de la vía industrial al INVIAS.



AREA AMBIENTAL

- La ANLA autoriza la cesión total de la licencia ambiental a favor del INVIAS, mediante resolución N° 02068 del 18 de noviembre de 2021.
- Se remite al INVIAS los planes de trabajo en la versión 2 aprobados por la Interventoría correspondientes al Sector 1 y Sector 2.
- Se realizaron 6 reuniones de gestión ambiental, para tratar temas del acuerdo de voluntades, planes de inversión ambiental, obligaciones previas a las obras.
- Se sostuvo reunión con Corantioquia el 2 de noviembre de 2021, en donde los Contratistas expusieron a la Autoridad Ambiental, el objeto de la solicitud de cesión de la sustracción de reserva a los sectores 1 y 2.
- En el periodo se realizaron 2 comités ambientales por sector, en los cuales se expuso y discutieron actividades del área ambiental (informes mensuales, plan de trabajo, plan de inversión, tramite de cesión de la licencia, obligaciones previas, inventario forestal, entre otros).

COMPONENTE DE SOSTENIBILIDAD

Construcciones El Cóndor S.A. (Sector 01):

Comité de Sostenibilidad:

Se realizó el 04 de noviembre para que el Contratista presentara los resultados del cálculo de las emisiones y el consumo de energía del período 03 de octubre al 02 de noviembre, además, los avances en el desarrollo de las actividades del plan de trabajo en sostenibilidad. El acta del comité está en proceso de revisión y aprobación.

Comunicaciones:

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

Mediante la comunicación INT-CONDOR-269-2021 del 29 de octubre de 2021, la Interventoría plasmó las observaciones a los informes mensuales (incluye plan de trabajo, formatos de cálculo de emisiones y consumo de energía en contrato de obra) de julio a octubre ajustados por segunda vez y fijó nueva fecha para su entrega. Revisados los ajustes, la Interventoría en el oficio INT-CONDOR-328-2021 del 22 de noviembre de 2021, aprobó los informes mensuales del período julio a octubre, incluyendo el plan de trabajo en sostenibilidad y las estimaciones de emisiones y consumo de energía en contrato de obra.

Para el período 03 de octubre al 02 de noviembre la Interventoría procedió con la revisión del informe mensual conceptuando que cumplía con los lineamientos técnicos, por esta razón mediante el oficio con radicado INT-CONDOR-329-2021, el Contratista recibió la respectiva aprobación de la Interventoría.

Al final del período, el INVIAS y la Interventoría acordaron realizar visita al Proyecto y desarrollar comité presencial el día 30 de noviembre, por consiguiente con la comunicación INT-CONDOR-330-2021 se solicitó la asistencia a la reunión del Director de Obra y del Especialista en Sostenibilidad.

Consortio Vías Colombia 061 (Sector 02):

Comité de Sostenibilidad:

Para conocer los resultados en el cálculo de emisiones y consumo de energía del período 03 de octubre al 02 de noviembre, se desarrolló el 04 de noviembre un comité, no obstante, el Consortio Vías Colombia 061 no había elaborado el informe mensual, en consecuencia la Interventoría recordó que la fecha de entrega de los informes mensuales se fijó para el día 04 de cada mes y de no hacer la entrega en esa fecha se estaría incumpliendo el contrato. En el comité fueron discutidos varios temas relacionados con las observaciones a los informes mensuales de julio a octubre, entre ellos, la falta del profesional aprobado para el cargo de Especialista en Sostenibilidad, las capacitaciones propuestas en temas de sostenibilidad, insistiendo por parte de la Interventoría en la necesidad de especificar los temas y reducir el número de capacitaciones por mes, puesto que la actividad debe ser liderada por el Especialista en Sostenibilidad por el contrario, en el informe mensual el Contratista expresó que esta actividad sería liderada por los residentes ambiental y social del Proyecto. A la fecha, el acta se encuentra en revisión del Contratista.

Comunicaciones:

Con el oficio de radicado INT-CVC061-268-2021 del 29 de octubre de 2021, la Interventoría presentó al Consortio Vías Colombia 061 las observaciones al informe mensual de julio (incluye plan de trabajo, formatos de cálculo de emisiones y consumo de energía en contrato de obra) y señaló que los cálculos de emisiones y consumo de energía en contrato de obra, se habían hecho en formatos de una versión diferente a los enviados por la Interventoría con la comunicación INT-CVC061-204-2021 del 02 de octubre. En el oficio se pidió ajustar el informe del 02 de julio al 02 de agosto y hacer la entrega de los informes pendientes del 03 de

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	--	---

agosto al 02 de octubre. Posteriormente, el Contratista hace una segunda entrega que es observada por la Interventoría mediante la comunicación INT-CVC061-271-2021, en esta entrega el Contratista no incluyó el plan de trabajo en sostenibilidad. Para agilizar el proceso de revisión y corrección de informes, se realizó el 27 de octubre comité para aclarar inquietudes y se solicitó enviar los informes ajustados al correo de la Especialista en Sostenibilidad de la Interventoría.

Resultado de esta tercera revisión, la Interventoría envió al Contratista la comunicación INT-CVC061-331-2021 señalando los ajustes requeridos. Vale la pena decir que el resultado de cada revisión hecha por la Interventoría, se dio a conocer al Contratista mediante correo electrónico.

Al terminar el período, el INVIAS y la Interventoría acordaron realizar visita al Proyecto y efectuar comité de sostenibilidad presencial el 30 de noviembre. Teniendo en cuenta que el Consorcio Vías Colombia no tiene profesional aprobado para el cargo de Especialista en Sostenibilidad, mediante el oficio INT-CVC061-332-2021 se solicitó la asistencia a la reunión del Director de Obra.

Consecuencia de los reiterados incumplimientos en las fechas de entrega y calidad en los informes mensuales, sumado a la falta del Especialista en Sostenibilidad, en el oficio de radicado INT-CVC061-333-2021 se solicitó al Contratista el cumplimiento de las obligaciones pendientes, en caso contrario la Interventoría procedería de conformidad con la Resolución 1124 de 2021.

Área social:

- La interventoría radico el Plan de Inversión social 01 de ambos contratistas ante la Subdirección de Sostenibilidad de INVIAS, mediante comunicaciones INT-INVIAS-275-2021 y INT-INVIAS-276-2021.
- La interventoría a través de la comunicación INT-CONDOR-292-2021, realizó observaciones a la propuesta económica para el plan de arqueología efectuada por el contratista y también requirió mesa de trabajo.
- La interventoría la revisó, aprobó y entrego al contratista un total de 122 actas de vecindad del sector 01 y 126 del sector 02.
- La interventoría y el contratista participaron de 2 reuniones con el ICANH, las cuales fueron gestionada por el INVIAS y tuvieron como objetivo indagar sobre el avance en el tema de arqueología preventiva para el tramo 2.
- La gestión social de la interventoría remitió propuesta de carta al INVIAS, la cual tiene como objetivo consultar al ICANH sobre el estado del plan de arqueología preventiva que está a nombre de la arqueóloga Eliana Pulgarin.
- La interventoría y el contratista efectuaron reunión para definir responsabilidades frente al proceso de socialización de inicio de obras.
- INVIAS, Interventoría y contratistas celebraron mesa de trabajo en la cual se definió como abordar las socializaciones de inicio de obra.
- La interventoría remitió al INVIAS la propuesta de cronograma de socializaciones.
- La interventoría escribió correo a los contratistas solicitando la actualización de la base de datos y la presentación para las reuniones de Giraldo y Santa Fe.

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	--	---

- La interventoría envió al contratista Construcciones El Cóndor 3 correos requiriendo que atienda la obligación de actualización de base de datos y registro fotográfico para la presentación de la reunión de inicio de obra.
- Se celebró reunión de socialización de inicio de obra con el municipio de Giraldo Antioquia
- La interventoría radicó recibido de 18 cartas de convocatoria para la reunión de socialización de inicio de obra en el Municipio de Giraldo Antioquia.
- La interventoría radico ante la alcaldía y remitió el recibo de 9 cartas de convocatoria a la reunión de inicio de socialización de obra para el Municipio de Santa Fe.
- La gestión social de la interventoría realizó y remitió observaciones sobre el proyecto del PAGA a implementar en la antigua vía al MAR
- La interventoría participo de reunión con equipo de arqueología del contratista del sector 02.
- La interventoría participó de reunión con la ARN, la cual fue gestionada por el INVIAS y tuvo como objetivo dar a conocer los programas instaurados por Agencia para la Reincorporación y Normalización.

5.3. Informes Especialistas

Se presenta en el Anexo 17 del presente informe, los informes de los especialistas.

5.4. Informe del Programa Anual de Caja – PAC

Se presenta la programación mensual de los recursos a ejecutar para el contrato de obra y para el contrato de interventoría, y comparar dicha programación con la ejecución mensual ejecutada para dichos contratos.

5.5. Información otros programas y aplicativos

Se realizó el diligenciamiento del aplicativo CIFRA, en donde se plasmaron los valores generales y alcance de cada uno de los Contratos de obra, así como tambien se completo los informes semanales de cada sector.



INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
0030015
INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021



Inicio • Contratos • Administración • Reportes/Busquedas • Datos personales • Salir

Contratos • Contratos registrados • Ficha general del proyecto

Fechas		Datos del contrato		Contratista Obra		Contratista Interventoría	
Estado del Reporte	TERMINADO	Reporte #	20	Contrata de obra: 958 - 2021 Programa: LEGALIDAD	Contratista: CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A. NIT 890922447-4	Interventor: CONSORCIO TUNELES - INTERDISEÑOS INTEGRAL	NIT: 901474996-2
Semana #	20	Desde	12-11-2021	Proyecto: VÍAS DE ACCESO TÚNEL GUILLERMO GAVIRIA ECHEVERRI SECTOR 1			
Hasta	18-11-2021	Estado del contrato:	Pendiente				
Fecha de presentación	18-11-2021 05:11						

Objeto del contrato: CONSTRUCCIÓN, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LAS VÍAS DE ACCESO AL PROYECTO TÚNEL GUILLERMO GAVIRIA ECHEVERRI SECTOR 01 (TÚNEL DEL TONJO) EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030", MÓDULO 1.

Información del reporte		Mapa de ubicación de los tramos del proyecto		Tramos	
Interventor	GARCIA SOLVARR - LUIS ALBERTO		No	Descripción	
Supervisor	HOYOS SIERRA - MAURICIO		1	K1+300 AL K11+624	
Gestor Técnico	ARIZA RUIZ - LUZ HELENA				

Contrato de Interventoría		Contrato de obra	
Valor Inicial	\$19,999,957,160.00	Valor Inicial:	\$418,252,529,558.00
Valor adiciones:	\$0.00	Anticipo:	\$0.00
Fecha de inicio:	2021-05-10	Valor adiciones:	\$0.00
Plazo Inicial:	37.00	Fecha acta Inicio:	2021-07-02
Fecha final:	2024-08-01	Plazo Inicial (meses):	37.00
Promogras:	0.00	Promogras (meses):	0.00
Fecha final:	2021-11-12	Fecha final(Acta):	2024-08-01
Programado Reporte		Fecha final(Actual):	
Programado Cont:		Prg Inversión(Total):	\$371,638,087,735.00
Presenta Factura	SI	Prg Inversión(Fecha):	\$12,169,611,000.00
Facturado a la fecha	\$2,190,049,456.00	Prg Inversión(Facturado):	\$0.00
		Facturado a la fecha:	\$451,693,434.00
		Obligado a la fecha:	\$451,693,434.00

Avance Físico			Actividades		Previdal		Social	
Porcentaje de avance 0.00%								
Actividad	Prg	Avizo	Adquirir	49	Empleos Generados:	38		
PUNTES CONSTRUIDOS (un)	1.00	0.0	Fichas Aprobadas:	49	Directos:	38		
TUNELES CORTOS (Km)	3.70	0.0	Avalos Aprobados:	46	Indirectos:	0		
KM PAVIMENTADOS (Km)	6.30	0.0	Aquíridos	10	Socializaciones:	0		
ESTUDIOS Y DISEÑOS (%)	100.00	0.0			Capacitaciones:	0		

Información General CIFRA Sector 1



INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
0030015
INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021



Inicio • **Contratos** • **Administración** • **Reportes/Busquedas** • **Datos personales** • **Salir**

Contratos • **Contratos registrados** • **Ficha general del proyecto**

Fechas		Datos del contrato		Contratista Obra	Contratista Interventoría
Estado del Reporte	TERMINADO	20	Contrato de obra: 983 - 2021 Programa: LEGALIDAD	Contratista: CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 061 NIT 901.472.786-3	Interventor: CONSORCIO TÚNELES - INTERDISEÑOS INTEGRAL NIT 901.472.786-2
Reporte #	12-11-2021	20	Proyecto: VÍAS DE ACCESO TÚNEL GUILLERMO GAVIRIA ECHEVERRI SECTOR 2		
Semana #	18-11-2021		Estado del contrato: Pendiente		
Desde	18-11-2021				
Hasta	18-11-2021				
Fecha de presentación	18-11-2021 05:11				

Objeto del contrato
 CONSTRUCCIÓN, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LAS VÍAS DE ACCESO AL PROYECTO TÚNEL GUILLERMO GAVIRIA ECHEVERRI SECTOR 02 (TÚNEL DEL TOYO) EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" MÓDULO 2

Información del reporte		Mapa de ubicación de los tramos del proyecto		Tramos	
Interventor	GARCÍA BOLIVAR - LUIS ALBERTO			No	Descripcion
Supervisor	HOYOS SIERRA - MAURICIO			2	KT11-624 AL K20-750
Gestor Técnico	ARIZA RUIZ - LUZ HELENA				

Contrato de Interventoría		Contrato de obra	
Valor Inicial	\$19,999,997,160.00	Valor Inicial:	\$389,978,471,425.00
Valor adiciones:	\$0.00	Anticipos:	\$0.00
Fecha de inicio:	2021-05-10	Valor adiciones:	\$0.00
Plazo Inicial:	37.00	Fecha acta Inicial:	2021-07-02
Fecha final:	2024-08-01	Plazo Inicial (meses):	37.00
Prorrogas:	0.00	Prorrogas (meses):	0.00
Fecha final Actual:	2021-11-12	Fecha final(Clos):	2024-08-01
Programado Reporte		Fecha final(Actual):	
Programado Carta:		Prg Inversión(Total):	\$337,627,543,972.00
Programado Factura	SI	Prg Inversión(Fecha):	\$5,674,016,475.00
Facturado a la fecha	\$789,258,106.00	Prg Inversión(Facturado):	\$0.00
		Facturado a la fecha:	\$441,742,280.00
		Obligado a la fecha	\$441,742,280.00

Avance físico			Actividades	Presbital	Social
Porcentaje de avance: 0.00%					
Actividad	Prg	Avce	Adquirir	24	Empleos Generados: 42
TUNELES CORTOS (Km)	1.50	0.0	Fichas Aprobadas	24	Directos: 42
KM PAVIMENTADOS (Km)	6.30	0.0	Avalúes Aprobados	24	Indirectos: 0
PUNTES CONSTRUIDOS (Un)	12.00	0.0	Adquiridos	5	Socializaciones: 0
ESTUDIOS Y DISEÑOS (s)	100.0	0.0			Capacitaciones: 0

Información General CIFRA Sector 2

6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.1. Equipo Contrato de Interventoría

En el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-5, que se anexa al presente informe, se relaciona el Control diario del equipo de la Interventoría para el ejercicio y cumplimiento de sus obligaciones contractuales establecidas en el contrato y en el Manual de Interventoría vigente.

Ver Anexo 18.

6.2. Personal Contrato de Interventoría

En el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-7, que se anexa al presente informe, se relaciona el personal empleado por la Interventoría para el ejercicio de sus funciones contractuales establecidas en el Contrato.

	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p style="text-align: center;">0030015</p> <p style="text-align: center;">INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p style="text-align: center;">CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

Ver anexo 19.

6.3. Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría

La Información relacionada se incluyó en el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-9, el cual se anexa al presente informe.

Ver Anexo 20.

6.4. Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría

En el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-13, el cual se anexa al presente informe, se detalla la relación de los aportes de la seguridad social y parafiscal de la Interventoría.

Ver anexo 21.

6.5. Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría

En el formato MINFRA-MN-IN-15-FR-16, el cual se anexa al presente informe, se realizan el seguimiento a las garantías del contrato de la Interventoría.

Ver anexo 22.

6.6. Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría

En el Formato "MINFRA-MN-IN-15-FR-18 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA", se realiza el seguimiento y verificación al cumplimiento mensual del plan de calidad del contrato de interventoría.

Ver anexo 23.

6.7. Otros documentos seguimiento mensual

Seguimiento a la inversión del Anticipo: Se presenta el formato MINFRA-MN-IN-3-FR-2, diligenciado. A la fecha de presentación de este informe no se ha realizado movimiento en este aspecto.

Ver Anexo 24.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	--	---

Área Gerencial

Con respecto a la revisión de diseños realizada por los contratistas, la cual generó observaciones y la respectiva respuesta del diseñador inicial, se realizó la tercera mesa de trabajo de especialista se llevó a cabo el 5 de noviembre de 2021, en las instalaciones de INTEGRAL S.A., en donde se trataron como temas centrales los volúmenes III Estudio de Geología para Ingeniería y Geotecnia y el volumen IV Estudio de suelos para diseños de Fundaciones, en la mencionada reunión se expusieron las posiciones de los especialistas de las partes mencionadas, quedando como compromisos que el CAM respondería por escrito las respuestas a las observaciones de los volúmenes mencionados.

Mediante la comunicación DO-GTE-61964, el INVIAS remitió las respuestas del contratista diseñador Consorcio Antioquia al Mar (CAM) a las observaciones que realizaron los contratistas Construcciones el Cóndor y el Consorcio Vías Colombia 061 a los estudios y diseños específicamente al volumen de Túneles, temas que fueron tratados en la mesa de trabajo del 21 de octubre de 2021, la mencionada misiva fue enviada al contratista mediante la comunicación INT-CONDOR-288-2021 y INT-CVC061-289-2021, la última fue respondida por el contratista Consorcio Vías Colombia 061, con la comunicación 122-21-CLI-CVC061-DIR recibida el 29 de noviembre de 2021, la que se encuentra en revisión de nuestro Especialista en Túneles

Área Ambiental

- En cumplimiento del apéndice socio ambiental y apéndice D de los contratos de interventoría y obra, se han realizado mesas de trabajo para agilizar la revisión y/o aprobación de los documentos requeridos en la gestión ambiental (Plan de trabajo, plan de inversión, informes mensuales, obligaciones previas a las obras, acuerdos de voluntades, etc)
- Los informes mensuales (septiembre) de los Contratistas generan concepto aprobatorio de la Interventoría, quedando pendiente por los Contratistas el ajuste o justificación de las observaciones realizadas por la Interventoría a los informes del mes de octubre de 2021.
- En el plan de cargas se establece como obligación, el realizar cada vez que sea necesario, reuniones periódicas de evaluación, por lo cual en el presente periodo se ejecutaron dos (2) comités ambientales con cada sector, en las que se socializaron las principales actividades ejecutadas por la gestión ambiental de los contratos.

 <p>INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS</p>	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

- Considerando que se debe generar concepto aprobatorio de la Interventoría al Plan de Inversión Ambiental, así como presentar la totalidad de los permisos (terceros) requeridos previo al inicio de las actividades constructivas, es recomendable que los Contratistas presenten de manera oportuna el plan de inversión (sector 2), cotizaciones y APU de las actividades a ser reconocidas por el rubro ambiental por ítem no previsto o reembolso de gastos.
- En aras de que se dé inicio con las actividades constructivas se adelantó la revisión y envió del acuerdo de voluntades requerido para definir el cumplimiento de las obligaciones de la resolución 1574 de 2017, que va a esta en titularidad del INVIAS, sin embargo, la Entidad conceptúa que no es necesario la firma de estos acuerdos, y se autoriza el inicio de las obras bajo el régimen normativo de la licencia ambiental.
- Si bien la cesión de la licencia ambiental al INVIAS mediante la resolución 02068 del 18 de noviembre de 2021 genera el impacto positivo reseñado, en cuanto a la posibilidad de agilizar el inicio de las obras, es recomendable que se agilice asimismo la cesión del INVIAS a cada contratista, para que se pueda hacer el seguimiento individualizado al cumplimiento de las obligaciones específicas.
- Se remite al Contratista solicitud de revisión de las obligaciones previas a la obra, requeridas por la Licencia Ambiental. Recomendando a los Contratista ir adelantando las gestiones necesarias para el cumplimiento de la resolución 1574 de 2017.

Área Predial

Área Técnica

- Para el mantenimiento inicial de la Vía Industrial, Antigua Vía al Mar la Interventoría solicita a los Contratistas Construcciones el Cóndor, Consorcio Vías Colombia realicen el levantamiento de las actas de entorno de la vía industrial, con el objetivo de que los Contratistas y el proyecto se protejan de futuras reclamaciones por algún tipo de afectación.
- La interventoría considera oportuno recordarle a los Contratistas que el material de fresado derivado de las actividades de mantenimiento de la vía Santa Fe de Antioquia- Cañasgordas entregado por el Concesionario

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

DEVIMAR, debe ser utilizado únicamente en el mantenimiento de la vía Antigua al Mar, del proyecto vías de acceso al túnel Guillermo Gaviria Echeverri, tal como fue la solicitud del INVIAS al mencionado concesionario.

Área Social

Área SST

- Se recomienda a los contratistas continuar capacitando, informando e insentivando al personal sobre todos beneficios de la vacunación covid-19 y la importancia de estar vacunado.

Componente de sostenibilidad

Sector 01:

La operación de vehículos y el consumo de energía fueron las causas de la liberación de contaminantes; los más representativos en el período del 03 de octubre al 02 de noviembre fueron:

- Dióxido de Carbono – CO₂ con un valor aproximado de 1,6 toneladas.
- Monóxido de Carbono – CO con casi 0,011 toneladas.
- Óxidos de Nitrógeno – NO_x con aproximadamente 0,007 toneladas.

En cuanto a la liberación de gases responsables del calentamiento global, las estimaciones obtenidas a partir del cálculo de dióxido de carbono equivalente - CO₂e indican:

- Las fuentes fijas fueron responsables de la liberación de 0,05 tonCO₂e de dióxido de carbono.
- Las fuentes móviles generaron 1,73 tonCO₂e de óxidos de nitrógeno; 1,52 tonCO₂e de dióxido de carbono y 0,03 tonCO₂e de monóxido de carbono.

Por otra parte, la huella de carbono para el período fue de aproximadamente 3,3 tonCO₂e mientras que la estimación del acumulado con corte al 02 de noviembre, indica la emisión de casi 4,7 tonCO₂e.

Para el período octubre 03 a noviembre 02 de 2021, el Sector 01 registró un consumo total de energía de 1.032,5 kWh/mes. Los equipos con mayor consumo energético en el mes, en su orden fueron: aire acondicionado, cafetera, dispensador de agua, computador, impresora y ventilador, para un consumo total de 1.002,5 kWh/mes. En contraste, el consumo energético por la implementación de propuestas de eficiencia, consistente en uso de iluminación LED fue de 30,0 kWh/mes.

Las emisiones totales del período por consumo de energía fueron 166,4 kgCO₂e, mientras que el uso de iluminación LED evitó la liberación de 5,0 kgCO₂e.

	<p style="text-align: center;">INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p style="text-align: center;">0030015</p> <p style="text-align: center;">INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p style="text-align: center;">CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

Por lo que se refiere a los valores de emisiones acumuladas denotan una generación de 189,4 kgCO₂e, mientras que por el uso de iluminación LED se ha evitado la liberación de 12,0 kgCO₂e.

Sector 02:

El incumplimiento del Consorcio Vías Colombia 061 en la incorporación del Especialista en Sostenibilidad, está generando retraso en la implementación de la sostenibilidad en el Proyecto, en la entrega oportuna y con calidad de los informes mensuales y por consiguiente, en recibir aprobación de la Interventoría puesto que los formatos de cálculo de emisiones y consumo de energía en contrato de obra, deben estar firmados por el profesional aprobado por la Interventoría. Adicionalmente, el retraso en el cumplimiento de las obligaciones del Consorcio Vías Colombia 061, impacta negativamente el cumplimiento de los compromisos de la Interventoría de aprobar los informes mensuales (incluye plan de trabajo, formatos de cálculo de emisiones y consumo de energía) y consolidar la información del componente de sostenibilidad en el informe trimestral de interventoría.

Recomendaciones componente de sostenibilidad

Para reducir el consumo de energía y en consecuencia, las emisiones de gases responsables del calentamiento global, al momento de dotar cualquier espacio de obra, se sugiere elegir equipos eléctricos y electrónicos de menor consumo energético.

Si bien la huella de carbono aumentará con el avance en la ejecución del Proyecto, se recomienda aplicar medidas sencillas y útiles que puedan adoptar todos los colaboradores en sus espacios de trabajo y que constituyen cambios en los procesos y las actividades diarias, logrando mayor compromiso y mejoras en el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En otras palabras, la recomendación es adoptar buenas prácticas en sostenibilidad.

8. ANEXOS

ANEXO 1: Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo.

ANEXO 2: Registro fotográfico y video del avance de las obras, registro fotográfico y video de las actividades socio-ambientales y prediales.

ANEXO 3: Resumen Mensual Estado General del Proyecto. MINFRA-MN-IN-15-FR-3.

ANEXO 4: Maquinaria y Equipo Contrato de Obra. MINFRA-MN-IN-15-FR-4

ANEXO 5: Personal Contrato de Obra. MINFRA-MN-IN-15-FR-6

	<p>INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA</p> <p>0030015</p> <p>INFORME MENSUAL 005 – NOVIEMBRE 2021</p>	 <p>CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS</p>
---	---	--

ANEXO 6: Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra. MINFRA-MN-IN-15-FR-8

ANEXO 7: Estado General del Tiempo. MINFRA-MN-IN-15-FR-10

ANEXO 9: Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra. MINFRA-MN-IN-15-FR-12.

ANEXO 10: Informe Avance Físico-Financiero. MINFRA-MN-IN-15-FR-14.

ANEXO 11: Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra. MINFRA-MN-IN-15-FR-15.

ANEXO 12: Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra. MINFRA-MN-IN-15-FR-17.

ANEXO 13: Seguimiento a la inversión del Anticipo. MINFRA-MN-IN-2-FR-1, MINFRA-MN-IN-2-FR-2.

ANEXO 14: Seguimiento Programa de Inversiones. MINFRA-MN-IN-6-FR-1, MINFRA-MN-IN-6-FR-2.

ANEXO 15: Actas de comité de obra. MINFRA-MN-IN-14-FR-1, Actas de reunión MINFRA-MN-IN-14-FR-2

ANEXO 16: Informe Semanal. MINFRA-MN-IN-15-FR-2

ANEXO 17: Informes especialistas

ANEXO 18: Equipo Contrato de Interventoría. MINFRA-MN-IN-15-FR-5

ANEXO 19: Personal Contrato de Interventoría. MINFRA-MN-IN-15-FR-7

ANEXO 20: Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría. MINFRA-MN-IN-15-FR-9

ANEXO 21: Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría. MINFRA-MN-IN-15-FR-13

ANEXO 22: Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría. MINFRA-MN-IN-15-FR-16

ANEXO 23: Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría. MINFRA-MN-IN-15-FR-18

ANEXO 24: Seguimiento a la inversión del Anticipo. MINFRA-MN-IN-3-FR-1, MINFRA-MN-IN-3-FR-2

ANEXO 25: Programa de obra aprobado Construcciones El Cóndor

ANEXO 26: Programa de obra aprobado Consorcio Vías de Colombia 061