



**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 008**

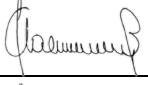
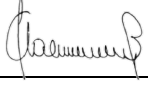
FEBRERO DE 2022



INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

 INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
--	--	--

Nombre del documento:	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA 008 – FEBRERO 2022
Código del documento:	0030015_INF_MEN_08_FEB_2022
Versión:	01
Fecha de la versión:	28/02/2022

ELABORACIÓN, REVISIÓN, VERIFICACIÓN Y APROBACIÓN			
Actividad	Fecha	Nombre del ejecutor	Firma
Elaboración	27/02/2022	Equipo de Trabajo	
Revisión	27/02/2022	Julián Pinilla Valencia - Carlos Alberto Delgado Cortes	
Verificación	28/02/2022	Juan Carlos Sáenz B.	
Aprobación	28/02/2022	Juan Carlos Sáenz B	

DISTRIBUCIÓN		
Persona a quien se envía	Cargo	Organización
Mauricio Hoyos Sierra	Director Territorial Antioquia	INVIAS
Carlos Felipe Sabogal Ocampo	Gerencia proyectos estratégicos y túneles	INVIAS

CONTROL DE VERSIONES		
Versión	Fecha	Naturaleza del cambio realizado con respecto a la versión anterior
1	28/02/2022	Versión Inicial
2		
3		
4		

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

Tabla de Contenido

1. INTRODUCCION	4
2. DESCRIPCION DEL PROYECTO	5
2.1. Localización	5
2.2. Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto	7
2.3. Inventario y estado inicial de la vía	7
2.4. Características Técnicas del Proyecto	7
3. INFORMACION CONTRATO DE OBRA	13
3.1. Información general de los contratos de Obra	13
3.2. Descripción de las actividades de obra ejecutadas en el mes	15
3.2.1. Etapa de Pre-construcción CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A:	15
3.2.2. Etapa de Pre-construcción CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 061:	38
3.3. Seguimiento Ítems no previstos	¡Error! Marcador no definido.
3.4. Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría	61
4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA	66
4.1. Informe semanal	66
4.2. Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	66
4.3. Personal Contrato de Obra	67
4.4. Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	67
4.5. Estado General del Tiempo	67
4.6. Resumen Ensayos de Laboratorio	67
4.7. Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	67
4.8. Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	67
4.9. Otros documentos seguimiento mensual	68
5. INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA	69
5.1. Información general del contrato	69
5.2. Descripción de las actividades realizadas por el Interventor	70
5.3. Informes Especialistas	79
5.4. Informe del Programa Anual de Caja – PAC	79
5.5. Informe Matriz de Riesgos	79
5.6. Información otros programas y aplicativos	80
6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA	80
6.1. Equipo Contrato de Interventoría	80
6.2. Personal Contrato de Interventoría	81
6.3. Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	81
6.4. Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	81

 INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
--	---	--

6.5. Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	81
6.6. Otros documentos seguimiento mensual	81
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
8. ANEXOS	86

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

1. INTRODUCCION

ID SECOP CONTRATISTAS:

CONSTRUCCIONES EL CONDOR: CO1.PCCNTR.2398267

(<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractDetailView/Index?UniqueIdentifier=CO1.PCCNTR.2398267&AwardContractDetailId=1257478&IsFromMarktplace=False&IsFromContractNotice=True&isModal=true&asPopupView=true#GenericContractInformation>)

CONSORCIO VIAS DE COLOMBIA 061: CO1.PCCNTR.2397980

(<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractDetailView/Index?UniqueIdentifier=CO1.PCCNTR.2397980&AwardContractDetailId=1260821&IsFromMarktplace=False&IsFromContractNotice=True&isModal=true&asPopupView=true#GenericContractInformation>)

ID SECOP INTERVENTORÍA: CO1.PCCNTR.2415621

(<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractDetailView/Index?UniqueIdentifier=CO1.PCCNTR.2415621&AwardContractDetailId=1257789&IsFromMarktplace=False&IsFromContractNotice=True&isModal=true&asPopupView=true#GenericContractInformation>)

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.

	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 008 – FEBRERO 2022	
---	---	---

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.

El personal a cargo de parte del INVIAS es:

Supervisor del contrato de interventoría: Ing. Mauricio Hoyos

Gestor Técnico: Ing. Luz Helena Ariza

Gestor Ambiental: Ing. Audry Menjura

Gestor Social: Andres Ossa

Gestor Predial: Angelica Espitia

Gestor de Sostenibilidad: Ing. Jheison Melo / Catalina Beltran

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.

Los Contratistas cuentan con campamentos de obra ubicados **Sector 1:** Pr113 de la Ruta 6203, predio Filadelfia, vereda Filadelfia **Sector 2:** Finca los Manguitos Sector de Buga. Así mismo cuentan con diferentes fuentes de materiales que enlistamos a continuación: ARENAS SAHARA y AGREGADOS DEL TONUSCO los cuales suministrarán materiales a los dos sectores.



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

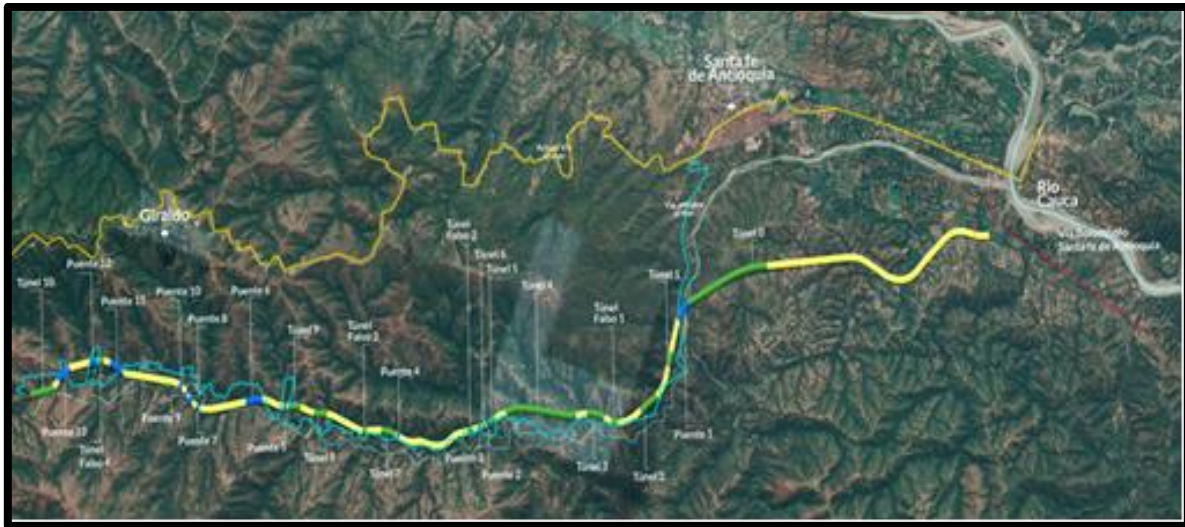


Figura 2. Localización de las Vías de Acceso al Proyecto Túnel Guillermo Gaviria Echeverri

2.2. Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto

El proyecto tiene influencia directa en los municipios de Santa Fe de Antioquia y Giraldo, en su gran mayoría en el primer municipio, pues el corredor vial solo ingresa al municipio de Giraldo entre el puente 11 (K18+908) al puente 13 (K19+934) en 1.026 Km, lo anterior en términos de impacto de obra física.

Pero en materia de beneficios sociales, económicos y de bienestar de los habitantes de la región, el impacto positivo es importante, sumado a que el corredor de 19.4 Km en ejecución, contribuye a la reducción en tiempos de viaje entre Medellín y el Urabá Antioqueño, reduciéndolo a tan solo 4 horas.

2.3. Inventario y estado iniciales de la vía

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

2.4. 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
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

Elemento	Longitud (m)
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 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

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

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	TREINTA Y NUEVE MIL VEINTISIETE MILLONES CIENTO VEINTINUEVE MIL SESENTA Y UN PESOS (\$39.027.129.061).
ADICIONES	N.A.
MODIFICACIONES	N.A.
PLAZO INCIAL	37 MESES
AMPLIACIÓN 1	N.A.
AMPLIACIÓN 2	N.A.
PLAZO	37 MESES
FECHA DE INICIACIÓN	02/07/2021
FECHA DE TERMINACIÓN	01/08/2024

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

DATOS GENERALES DEL CONTRATO SECTOR 1 – CONDOR S.A.	
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 PESOS (\$389.978.471.425) MONEDA CORRIENTE, INCLUIDO IVA
ANTICIPO	DIECISIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO PESOS (\$17.978.471.425)
ADICIONES	N.A.
MODIFICACIONES	N.A.

	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 008 – FEBRERO 2022	
--	---	--

DATOS GENERALES DEL CONTRATO SECTOR 2 – CONSORCIO CVC061	
PLAZO INICIAL	37 MESES
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:	Av. El Dorado # 69B-45 OF 605 – Bogotá D.C.
NÚMERO DE TELÉFONO:	(1) 7450912

3.2. Descripción de las actividades de obra ejecutadas en el mes

A continuación, presentamos los avances de cada contratista, en el periodo comprendido entre el **01/02/2022 y el 28/02/2022**, 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 SECTOR 1:

En lo referente 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 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:

	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 008 – FEBRERO 2022	
---	---	---

- 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 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

	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 008 – FEBRERO 2022	
---	---	---

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 formales 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, lo anterior en concordancia con la mesa de trabajo del 21 de octubre de 2021, la mencionada misiva fue enviada al contratista mediante la comunicación INT-CONDOR-288-2021.

Con la comunicación del INVIAS SMC-GGPT 68792, se remitió la respuesta formal del contratista diseñador Consorcio Antioquia al Mar (Comunicación) ADMI 4473 a las observaciones que realizó el contratista Construcciones el Cóndor a los estudios y diseños específicamente al volumen de Geología, específicamente sobre la falla tonusco, la cual fue remitida al contratista, mediante la misiva INT-CONDOR-398-2021.

El INVIAS SMC-GGPT 68793 remitió la respuesta formal del contratista diseñador Consorcio Antioquia al Mar (Comunicaciones) ADMI 4453 y ADMI 4520 a las observaciones que realizó el contratista Construcciones el Cóndor a los estudios y diseños específicamente al volumen de diseño geométrico y el punto GC1, la cual fue remitida al contratista, mediante la misiva INT-CONDOR-400-2021.

Con la comunicación del INVIAS SMC-GGPT 71697, se remitió la respuesta formal del contratista diseñador Consorcio Antioquia al Mar (Comunicaciones) ADMI 4565 a las observaciones que realizó el contratista Construcciones el Cóndor a los estudios y diseños específicamente a los volúmenes de VOL III, IV, V, VI, VII geología, geotecnia, fundaciones, pavimentos, hidrología, hidráulica y socavación la cual fue remitida al contratista, mediante la misiva INT-CONDOR-458-2021.

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

El contratista con la comunicación 2021-12-02-216-167-20211202000090, presentó la metodología para el ajuste del tránsito, la cual fue revisada y aprobada, mediante la comunicación INT-CONDOR-439- 2021.

Durante el periodo de enero de 2022, La Interventoría presenta el balance del estado de los estudios y diseños, en el cual se hizo un barrido de los volúmenes de los diseños y se levantó acta de comité el 24 de enero de 2022; entre las principales conclusiones que se llegaron corresponden al tema de túneles, en el cual ya fue definido los parámetros de diseño se corroboraran durante el proceso de excavación. El diseñador CAM mediante comunicación escrita ADMI 4473 dejó constancia que la falla del Tonusco no es activa. Con respecto a los diseños viales, los contratistas presentaron su revisión a los diseños geométricos, los cuales están siendo revisados por parte de la Interventoría. Por otro lado, los contratistas se encuentran haciendo la actualización del tránsito de diseño, y por solicitud del INVIAS, los Contratistas deben revisar y entregar un sólo volumen de tránsito para todo el corredor.

Durante el periodo de febrero de 2022 la Interventoría recibió del contratista Construcciones el Cóndor, la comunicación 216-167-20220204000149 con la actualización del volumen del tránsito, la cual fue revisada por el especialista y respondida con observaciones con la misiva INT-CONDOR-632-2022, de la cual se espera respuesta.

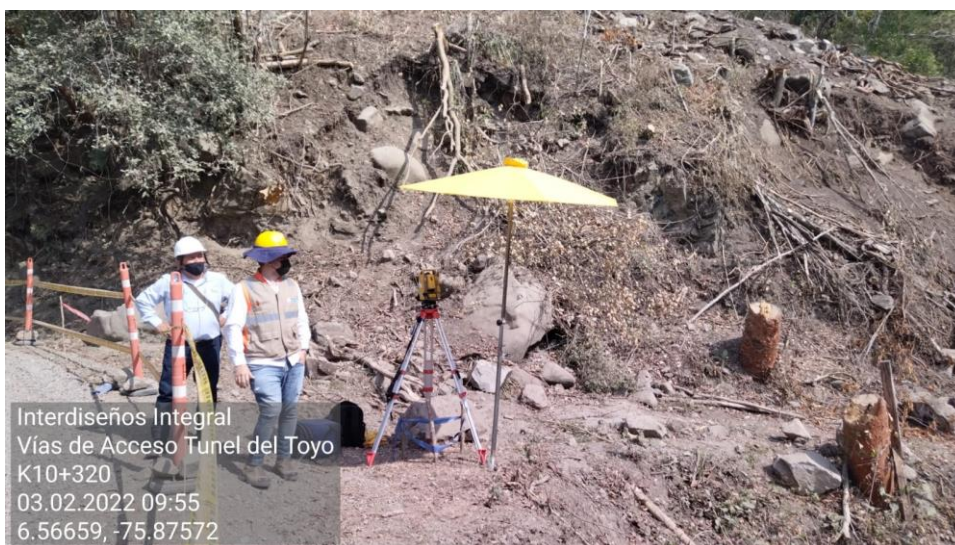
La Interventoría recibió del contratista Construcciones el Cóndor, la comunicación 216-167-20220114000022 con el ajuste al trazado del diseño geométrico del K1+300 al K4+300, la cual fue revisada por el especialista y respondida con observaciones con la comunicación INT-CONDOR-645-2022, de la cual se espera respuesta, para agilizar la revisión se realizó mesa de trabajo entre especialistas el 28 de febrero de 2022.

El contratista Construcciones el Cóndor mediante la comunicación 216-167-20220218000165, solicitó la revisión del cambio menor dentro del giro ordinario, para ajustar la inclinación del talud ente el K9+530 y el K9+700, para ser posteriormente presentado a la ANLA, dicha comunicación fue respondida con observaciones con la misiva INT-CONDOR-659-2022 y se está a la espera de respuesta.

Con la comunicación 216-167-20220222000170 el contratista Construcciones el Cóndor, remitió a la Interventoría el informe de factibilidad con la matriz multicriterio para la modificación del trazado entre las abscisas K4+300 y K8+400, contemplando los elementos técnicos, presupuestales, de plazo, ambientales, sociales, prediales entre otros. La revisión de dicho documento lo está adelantando el grupo interdisciplinario de especialista de la Interventoría, de igual manera se plantearon mesas de trabajo entre especialistas, para agilizar la respuesta.

Reporte de actividades de topografía realizadas por el contratista construcciones el CONDOR S.A:

- Se realizó el replanteo entre las comisiones de Topografía del Contratista y de la Interventoría para localizar los ejes y chaflanes del portal de entrada de túnel 2 (K8+725), portal entrada de túnel 3 (K9+805), túnel falso (K9+559 – K9+644.5) y los tramos de Cielo Abierto 1 entre el K1+300 – K3+400) y Cielo Abierto 5 (K9+080 – K9+559).





- Se realizó localización, control de niveles, control de plomada y medidas para la construcción del Box Culvert ubicado en el K10+304.





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 008 – FEBRERO 2022



CONSORCIO TUNELES
INTEGRAL
INTERDISEÑOS



- Se realizó localización, control de coordenadas y medidas para la construcción de pernos y lloraderos en los taludes de corte de cielo abierto 5, cielo abierto 6, cielo abierto 7, portal entrada túnel 2, portal entrada túnel 3 y portal entrada túnel 4.



- Se realizó localización, control de niveles y medidas para la construcción de las zanjas de coronación de cielo abierto 6 y portal entrada túnel 4.



- Se realizaron actividades de topografía en el Zodme 3 ubicado entre el K9+650 al K9+800, se localizaron las obras hidráulicas (filtros), gaviones para contención de relleno.



ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 2022:

Durante el mes de febrero de 2022 CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A. realizó las siguientes actividades las cuales fueron controladas, verificadas con las comisiones de topografía del Contratista y de la Interventoría.

- Desmante y limpieza de zonas boscosas.
- Tala de Arboles
- Excavación en Roca de la explanación y canales
- Excavación en Material Común de la explanación y canales
- Excavaciones varias sin clasificar
- Excavaciones varias en roca en seco
- Rellenos para estructuras con suelo (Material de Excavación)
- Relleno Con Gravilla
- Pernos anclados con lechada para excavaciones en corte abierto
- Tubería de plástico tipo PVC perforada de diámetro 100 mm
- Concreto clase 28 MPA
- Concreto clase 14 MPA
- Acero de refuerzo $F_y=420$ Mpa.
- Zanjas de coronación concreto 21 Mpa en sitio
- Geotextil Tipo NT-2500 o similar no tejido
- Concreto lanzado clase 28 MPa (portales y exc/subterránea)
- Malla de acero electrosoldada

- Limpieza de Estructuras de Drenaje
- Transporte de material proveniente de excavación, de la explanación, canales, y préstamo para distancias mayores de mil metros (1000m), medida a partir de 100m.
- Transporte de material de fresado y/o derrumbe para distancias mayores a mil metros (1000m), medido a partir de cien.
- Transporte de Materiales Provenientes de Derrumbes, entre cien metros (100 m) y mil metros (1000 m) de distancia

Estas actividades se desarrollaron en los siguientes frentes:

FRENTE	ABSCISADO	LONGITUD
CIELO ABIERTO 1	K1+300 – K5+639,9	4.339,9 ml
PORTAL ENTRADA TÚNEL 2	K8+724,88 – K9+079,87	355 ml
CIELO ABIERTO 5 Y TÚNEL FALSO	K9+079,87 – K9+644,5	564,6 ml
CIELO ABIERTO 6 Y PORTAL ENTRADA TÚNEL 3	K9+644,5 – K9+804,9	160,4 ml
CIELO ABIERTO 7	K10+119,9 – K10+341,7	221,8 ml
BOX COULVERT DOBLE 3 X 3	K10+300	32,82 ml
PORTAL ENTRADA TÚNEL 4	K10+341,7 – K11+624,8	1.283,1 ml

Revisión de APU Construcciones el CONDOR S.A. (Análisis de Precios Unitarios):

Durante el periodo se adelantó la revisión y aprobación de 28 APU No Previstos del paquete No.2 de análisis de precios unitarios no previstos que contiene las actividades para realizar el traslado de redes eléctricas y la tala de individuos arbóreos del proyecto. Esta información se radicó en la dirección territorial Antioquia del INVIAS, de la cual respondieron con observaciones, en el momento el Contratista está respondiendo estas observaciones.

Revisión hojas de vida personal propuesto Construcciones el CONDOR S.A.:

Durante el periodo se recibió, se revisó y se aprobó el cambio del Ingeniero Residente de Túneles, ya que el inicialmente aprobado renunció por motivos personales.

Revisión aspectos ambientales Construcciones el CONDOR S.A.:

Plan de Inversión Ambiental: Se programó mesa de trabajo junto al Contratista, con el fin de revisar el ajuste de las cotizaciones frente a las actividades de Ahuyentamiento y rescate de fauna, Plan de rescate de levantamiento de vedas y monitoreos de agua, se proyecta para el próximo periodo definición en la aprobación

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

de las cotizaciones, para elaborar y presentar a la Entidad el Plan de Inversión Ambiental N° 2.

Concesión de aguas:

- Mediante comunicación #INT-INVIAS-628-2022 radicado INVIAS #17176 del 23-02-2022 se remitió a la Entidad en cumplimiento al numeral 1.2, Artículo Sexto de la Licencia ambiental Resolución 1574 de 2017, en relación con la entrega previo al inicio de las actividades de captación diseño y proceso constructivo del sistema de captación de la Franja de Captación 1 (FC1), fuente hídrica Río Tonusco (16) T2-62, esto para su entrega y cumplimiento ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA.
- Se programó para el próximo periodo reunión entre INVIAS, Interventoría y Contratista con el fin informar el instrumento de control en la cual se enmarca la actividad de suministro de agua a través de un tercero, esto para su soporte y reporte dentro del cumplimiento de la licencia ambiental.

ZODME:

- Actualmente, se está utilizando dentro del sector 1 el ZODME N° 3. Teniendo en cuenta que en el periodo anterior se remitió a la Entidad en cumplimiento al Artículo 11 de la Licencia ambiental Resolución 1574 de 2017, esto mediante INT-INVIAS-531-2022 radicado INVIAS #7116 del 26-01-2022, como soporte el acuerdo y/o aval suscrito con el propietario del predio fue remitido por esta Interventoría a la Entidad, en cumplimiento con la licencia ambiental. En este periodo la Entidad remitiría el cumplimiento ante la ANLA-
- El Contratista continuó en este periodo en actividades de aprovechamiento forestal y descapote en la ZODME N°3.
- Se definió en este periodo que El Contratista presentará el desistimiento del uso de la ZODME n° 1, esto teniendo en cuenta que no se llegó a un acuerdo y no se logró un aval suscrito por el propietario, tal cual como lo requería la licencia ambiental en su Artículo Primero, Literal f, Resolución 1574 de 2017.
- Se continúan en este periodo con las adecuaciones y disposición de material en la ZODME N° 3, esto de acuerdo con el avance de las actividades en los frentes de obra.

Aprovechamiento forestal:

- Se continúa durante este periodo con las actividades de aprovechamiento forestal, esto teniendo en cuenta el avance de ejecución de actividades en los frentes de obra, en este último periodo del K2+700 al K3+300.

Levantamiento de Vedas:

- El Contratista continúa con la operación y mantenimiento de un vivero en las instalaciones de apoyo, esto con el fin de contar con un sitio temporal mientras se realiza la adquisición del área establecida para su traslado final.

	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 008 – FEBRERO 2022	
--	---	--

- De igual manera, los días 07-02-2022 y 10-02-2022 se realizó socialización a la Alcaldía de Santa Fe de Antioquia con el fin de identificar predios potenciales para la reubicación y traslado de vedas.
- Se realizaron reuniones previas los días 03-02-2022, 14-02-2022 y 25-02-2022 con CORANTIOQUIA, esto con el fin de socializar las áreas propuestas para la reubicación y traslado de especies en veda.
- Durante este periodo en cumplimiento a la Resolución 1845 del 2017 presentó un preliminar del Plan de Rescate, traslado y reubicación de vedas, esto para su posterior remisión a las diferentes Autoridades Ambientales.

Manejo de Residuos

- En los recorridos de obra, se evidencia la instalación de puntos ecológicos por frente de obra.
- Se reitera y solicita al Contratista continuar con la instalación de unidades sanitarias portátiles de acuerdo con el personal operativo con el que cuenta en los frentes de obra.

Tramite de cesión de permisos.

- Permiso Sustracción Temporal y Definitiva Área de Reserva de Recursos Naturales de la Zona Ribereña del Río Cauca: CORANTIOQUIA emite el acuerdo 180-ACU2201-627 de 2022, por el cual efectúa una cesión parcial del acuerdo 180-ACU1811-551 del 21 de noviembre de 2018, a favor de Construcciones El Cóndor.
- Se remitió a la Entidad Acuerdo de cesión del Contratista, para continuar con el trámite de cesión parcial de la licencia ambiental ante la ANLA

Cambios Menores

- Se remite por parte del Contratista para su evaluación solicitud relacionada con la modificación en el diseño de intervención en el Talud del K9+530/700. La Interventoría revisado y analizado el documento solicita ajustes considerando las aclaraciones correspondientes frente a la franja de seguridad y el área de intervención, esto de acuerdo con lo autorizado en la licencia ambiental.

Otras Actividades:

- Se ejecutaron en general actividades de ahuyentamiento y rescate de fauna, aprovechamiento forestal y rescate de veda.
- Se realizó recorrido de seguimiento conjunto (INVIAS, Contratista e Interventoría) el 9-02-2022, en donde se realizan observaciones respecto a la gestión de residuos sólidos, instalación de apoyo y materiales de obra.
- Durante este periodo se iniciaron los aforos de las aguas superficiales en ocho (8) puntos (Acequia Loma 1, Acequia Loma 2, El Salado Kilómetro 4,

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

Abrevadero dentro de finca T-3, Aguas de Occidente, 1er cruce del Tonusco, punto de escurrimiento GC1

- Se realiza seguimiento y control un (1) piezómetro a 30 m y un (1) inclinómetro 40 m en el Talud K3+750
- Se realiza seguimiento y control piezómetros instalados en los portales de los túneles, diez (10) en total.
- Se tiene programado para el próximo mes inicio e instalación de inclinómetros en los portales de los túneles.

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

Continuamos con la imposibilidad de realizar actividades de obra en las parcelaciones Palma Real y Tonusco de las cuales fue resuelta una acción de tutela de la primera de manera favorable a la gobernación de Antioquia, la segunda aguarda la notificación de la oferta la cual no será realizada se prevé una negativa a la intervención lo cual dará lugar a acciones policivas

Frente a palma real el contratista de tramo 1 y encargado de la gestión predial Consorcio Antioquia al Mar CAM está realizando la respectiva negociación sin que a la fecha se halla permitido el acceso al contratista Construcciones El Condor retrasando su plan de intervención en obra para el cielo abierto 1, también dentro de este sector pero en la parcelación Vainillal se restringe el ingreso del contratista de obra para movimiento de tierras y se limita exclusivamente a actividades previas a obra hasta cuando el contratista CAM no finalice la instalación de la cerca en malla eslabonada la cual inicio hasta el 25 de febrero, el CAM tiene en su cronograma que hasta el 14 de abril será finalizado el cercado de esta parcelación, con el consecuente impacto en las actividades del obra

Los propietarios y administración de las dos parcelaciones inicialmente nombradas consideran que la administración departamental realice la cesión a título gratuito u oneroso de las áreas necesarias para la construcción de las garitas de acceso al verse estas afectadas por la construcción del proyecto vial, la vía más expedita para la intervención pasa por la actuación policial para restablecer el permiso de intervención, sin embargo de fracasar esta fórmula el único camino posible es la expropiación por vía judicial y esto podría llevar de 4 a 5 meses

El predio TT-T2-017 continua sin ser ofertado por parte del CAM pese a los compromisos pactados por la gobernación en diciembre

El día 14 de febrero el CAM acompañó a construcciones El Condor a tomar posesión e iniciar actividades de obra sobre los predios TT-T2-017 y TT-T2-019, sin embargo durante el proceso el CAM retiró un candado de la propietaria del predio 017 tras lo cual al día siguiente los propietarios de dichos predios retiraron al contratista El Condor de la zona de intervención y por este ni nosotros tener injerencia directa sobre el permiso de intervención o la gestión predial se vio obligado a retirarse y

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

trasladar el caso al CAM, al 28 de febrero continua sin solución este incidente, con lo cual tampoco se pueden realizar actividades previas a obra

Fue recibida la sabana predial con base en la cual se actualizó el estado de la gestión predial desarrollada por el CAM con lo cual a la fecha se tienen 3 predios sin permiso de intervención, además se incluye el predio TT-T2-011 como área requerida por el proyecto, aunque no existe gestión adelantada para el mismo

En materia de cerramientos estos se encuentran realizados desde 1+300 hasta +300 exceptuando la parcelación Vainillal debido al cronograma y tipología del cerramiento, así mismo se cuenta con el predio TT-T2-035 con el cercado finalizado y en labores para el predio TT-T2-033, con estas áreas cercadas se tendrán las zonas prioritarias para obra cubiertas

A cargo del contratista estarán 50 predios, tres (3) predios sin permisos para intervención, cuatro (4) con permiso de intervención pero que sus propietarios se niegan a permitir la intervención y 10 predios adquiridos, el predio TT-T2-038 va a ser intervenido por ambos contratistas, actualmente el contratista Construcciones El Condor no presenta predios para adquisición.

Revisión aspectos Sociales Construcciones el CONDOR S.A.:

La Interventoría y el Contratista celebraron reunión con el alcalde del municipio de Santa Fe de Antioquia, espacio que tuvo como objetivo presentar el programa de generación de empleo del proyecto y aprovechar para reforzar la contratación de mano de obra local.

Durante el presente periodo el Contratista efectuó la apertura constante del SAU en los horarios establecidos para la operación del mismo, además de realizar recorridos por el sector de obra, con el objetivo de poder dar atención a la comunidad como se estipula en los pliegos contractuales.

Contratista con verificación de la Interventoría efectuó la entrega de volantes de convocatoria para la reunión de extraordinaria con la vereda el Espinal.

04 de febrero de 2022 Contratista, Interventoría, la Gerencia y presidente de la JAC efectuaron recorrido por el sector El Espinal, con el objetivo de identificar y evaluar las propuestas para desarrollar por medio del programa de Obras con Participación Comunitaria, las cuales fueron realizadas por la comunidad de esta vereda.

04 de febrero de 2022 el Contratista, la Interventoría, el INVIAS y la gerencia del proyecto celebraron reunión extraordinaria con la comunidad de la vereda el Espinal, la cual tuvo como objetivo contextualizar a las personas sobre la actividades de obra que se desollar en este sector, además de explicarles sobre los alcances de la licencia ambiental.

08 de febrero de 2022 se efectuó la entrega de carta de respuesta a los querellantes que interpusieron las PQRSD 04 y 05, por medio de la cual se dio cierre a la PQRSD 04, en lo relacionado a la PQRSD 05 aún está pendiente de cierre.

09 de febrero de 2022 se llevó a cabo mesa de trabajo para efectuar ajustes al plan de inversión versión 02 del Contratista.

Se realizaron constantes recorridos por el sector de obra con el objetivo de dar atención a la comunidad del área de influencia del proyecto.

El Contratista Realizó entrega parcial de los formatos ICA, por lo que la Interventoría solicito la entrega total de la información requerida.

El Contratista, con verificación de la interventoría implementaron la logística para la visita del INVIAS y Gobernación de Antioquia, adicional se hizo acompañamiento en el recorrido realizado por los representantes de ambas entidades.

El 21 de febrero de 2022 el Contratista, con supervisión de la Interventoría realizó la socialización de la ubicación de resalto en el Antigua Vía al Mar.

La Interventoría apoyo con la gestión de un espacio de reunión con la ARN, con el objetivo de poder socializar los perfiles requeridos desde el proyecto.

21 realizó la apertura de la PQRS 07 la cual está relacionada con las actividades de cercado que se encuentra adelantando el CAM en el la vereda el ESPINAL.

El Contratista envió plan de inversión social versión 02 a la Interventoría, la firma interventora se encuentra en el proceso de revisión del documento.

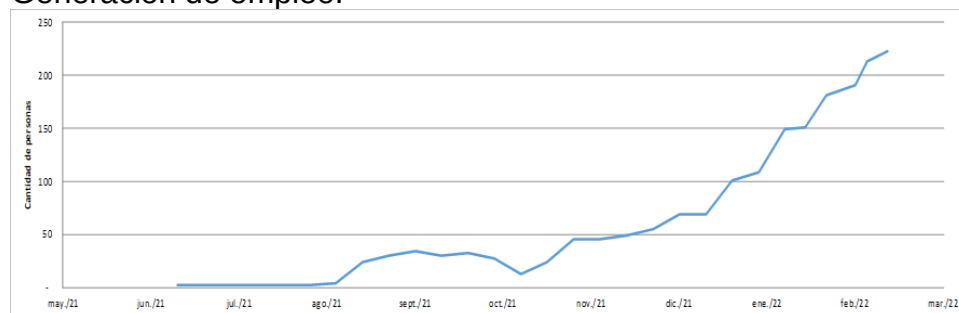
La Interventoría apoyo con la gestión de un espacio de reunión con la ARN, con el objetivo de poder socializar los perfiles requeridos desde el proyecto.

21 realizó la apertura de las PQRS 08 y 09 las cuales están relacionada con las actividades de cercado que se encuentra adelantando el CAM en el la vereda el ESPINAL y la falta de humectación sobre la Antigua Vía al Mar.

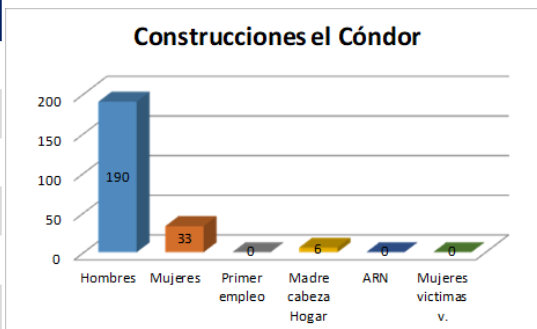
El Contratista, con acompañamiento de la Interventoría, realizó recorrido con propietarios y la administración de la parcelación los Cedros, el día 24 de febrero de 2022

El 25 de febrero de 2022 Contratista dio inicio a la conformación de Comité de Participación Comunitaria (COPACO).

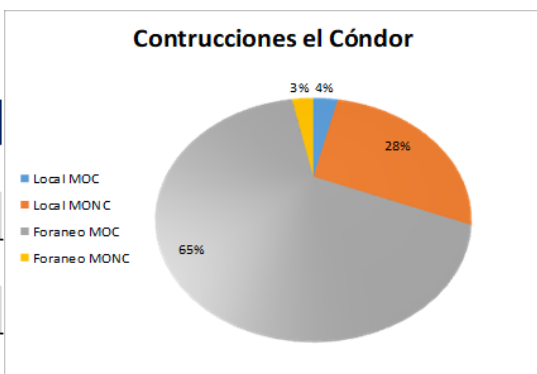
Generación de empleo.



Construcciones el Cóndor		
Hombres	190	85%
Mujeres	33	15%
Primer empleo	0	0%
Madre cabeza Hogar	6	3%
ARN	0	0%
Mujeres victimas v.	0	0%



Construcciones el Cóndor			
Local MOC	MOC	8	4%
Local MONC	MONC	62	28%
Foraneo MOC	MOC	146	65%
Foraneo MONC	MONC	7	3%
Total		223	



Revisión aspectos SST Construcciones el CONDOR S.A.:

- El contratista remite semanalmente a la interventoría informe donde se evidencia la correcta implementación y seguimiento al cumplimiento del Protocolo de Bioseguridad.
- Construcciones el Cóndor 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, que personal no ha iniciado el esquema de vacunación y personal que cuenta con el refuerzo de la vacuna.

- El contratista atiende la solicitud de la interventoría e instala señalización vertical.



- La gestión SST remite a la interventoría por medio de la comunicación 216-151-20220214000015 el cumplimiento del PMT.



- El contratista atiende la solicitud de la interventoría inicia con la construcción de reductores de velocidad.



- El Contratista remitió a la Interventoría los costos de los insumos protocolo de bioseguridad, de las cuales se encuentran en revisión y aprobación para la preacta.
- Se viene realizando recorrido en conjunto con el Contratista con el propósito de verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- El contratista realiza charlas diarias a todo el personal con el fin de mitigar riesgos y así evitar accidentes de trabajo y reitera el cumplimiento del protocolo de Bioseguridad.



- Construcciones el cóndor S.A realiza inspeccion de extintores a sus vehiculos, maquinaria, frentes de obra y campamento.

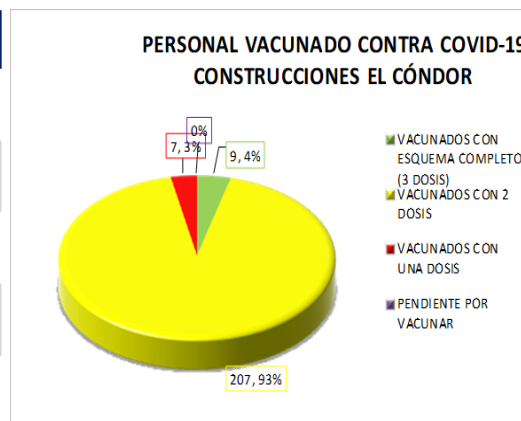


- El contratista realiza trabajo en alturas e inspecciona (sus equipos de trabajo en alturas puntos de anclaje etc), para un correcto funcionamiento.



- Índice de vacunación covid –19 de Construcciones el Cóndor S.A reporte del personal vacunado al corte del mes de Febrero de 2022.

PERSONAL VACUNADO CONTRA COVID-19 CONSTRUCCIONES EL CÓNDOR		
TOTAL PERSONAL	223	100%
VACUNADOS CON ESQUEMA COMPLETO (3 DOSIS)	9	4%
VACUNADOS CON 2 DOSIS	207	93%
VACUNADOS CON UNA DOSIS	7	3%
PENDIENTE POR VACUNAR	0	0%

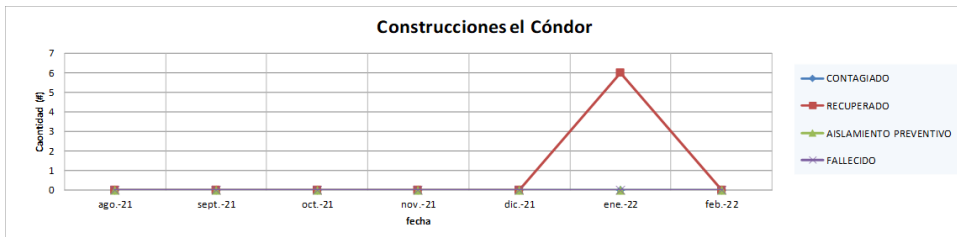


- Estadística mensual casos covid –19 del contratista en el mes de Febrero tuvieron.

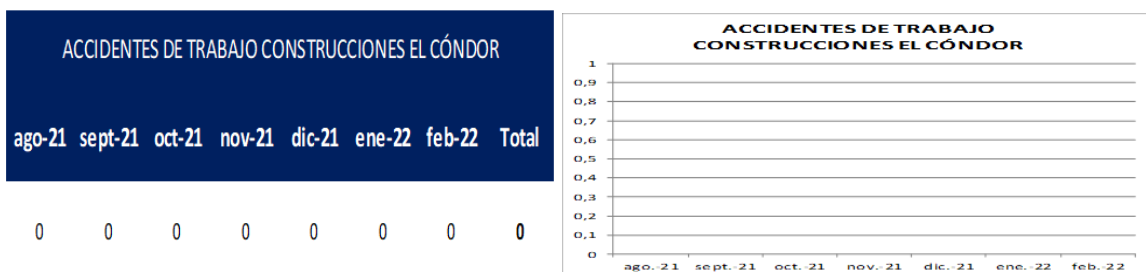
1. Casos covid –19 positivos : 0

2. caso de aislamiento preventivo por presentar síntomas: 0

CONSTRUCCIONES EL CÓNDOR	CONDICIÓN	ago-21	sept-21	oct-21	nov-21	dic-21	ene-22	feb-22	Total
	CONTAGIADO	0	0	0	0	0	0	0	0
	RECUPERADO	0	0	0	0	0	6	0	6
	AISLAMIENTO PREVENTIVO	0	0	0	0	0	0	0	0
	FALLECIDO	0	0	0	0	0	0	0	0



- Estadística mensual accidentes de trabajo.



- A la fecha construcciones el cóndor tiene cero accidentes de trabajo.
- Incidentes de trabajo.

Si presento 2 incidentes con terceros en el mes de febrero

1. Incidente de trabajo con tercero (volqueta de subcontratista de construcciones el Cóndor) el evento no fue de gravedad, entrega el contratista la lección aprendida.
2. Incidente Grave (Accidente de tránsito con peatón volqueta de subcontratista de construcciones el Cóndor) evento grave ocasiona muerte del peatón, el contratista remitió a la interventoría por medio de las comunicaciones 216-151-20220208000013, 216-151-20220208000014 investigación del accidente de tránsito información requerida por la interventoría por medio de las comunicaciones INT-CONDOR-560-2022, INT-CONDOR-561-2022 cabe resaltar que la investigación continúa abierta.

Revisión aspectos Sostenibilidad Construcciones el CONDOR S.A.:

El funcionamiento de oficina, campamento y punto SAU, así como la operación de vehículos y maquinaria fueron la causa de la liberación de contaminantes a la atmósfera. Las emisiones totales por fuentes móviles y fijas liberadas en el período fueron:

- Dióxido de Carbono (CO₂): 32,517 toneladas.
- Óxidos de Nitrógeno (NO_x): 0,500 toneladas.
- Monóxido de Carbono (CO): 0,145 toneladas.
- Compuestos Orgánicos Volátiles Distintos del Metano (NMVOC): 0,033 toneladas.
- Material Particulado (MP): 0,023 toneladas.

En cuanto a los gases responsables del calentamiento global (huella de carbono), las estimaciones obtenidas a partir del cálculo de dióxido de carbono equivalente (CO₂e), indican una liberación de 165,36 tonCO₂e; siendo los contaminantes más importantes:

- Óxidos de Nitrógeno (NO_x): 132,408 tonCO₂e
- Dióxido de Carbono (CO₂): 32,517 tonCO₂e
- Monóxido de Carbono (CO): 0,433 tonCO₂e.

La huella de carbono acumulada con corte al 02 de febrero de 2022, para el Sector 01 es de 265,03 tonCO₂e.

En el período se registró un consumo de energía de 1.888,3 kWh/mes y un ahorro energético por la implementación de propuestas de eficiencia energética (iluminación LED) de 223,4 kWh/mes. En comparación con el mes anterior, el consumo de energía tuvo un aumento de 48,3% debido a un mayor número de días facturados y el ahorro energético tuvo un incremento del 93,3% causado por la implementación en el almacén de campanas industriales LED y colocación en el campamento de un reflector de energía solar.

Para el Sector 01, el acumulado por consumo de energía con corte al 02 de febrero es de 5.327,4 kWh/mes y el ahorro energético por la implementación de iluminación LED tiene un valor de 487,4 kWh/mes.

Las emisiones por consumo de energía del período fueron 383,3 kgCO₂e mientras que la implementación de propuestas de eficiencia energética evitó la liberación de 45,3 kgCO₂e.

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

Para el Sector 01, se han generado 1.039,1 kgCO_{2e} debido al uso de energía mientras que por la implementación de propuestas de eficiencia energética se ha evitado la liberación de 96,3 kgCO_{2e}.

Revisión aspectos seguimiento plan de calidad del contratista Construcciones el CONDOR S.A:

El contratista radica comunicación 216-001-20220128000023 del 28/01/2022 con el cambio del profesional de gestión de calidad, proponiendo a la Ing. Claudia Ana María Olaya, que se encuentra en proceso de revisión de soportes y aprobación; Igual sucede con la comunicación 216-001-20220222000028 del 15/02/2022 con el cambio del profesional AUDITOR de calidad, proponiendo a la Ing. Maryori Arteaga Cano, que se encuentra en proceso de revisión de soportes y aprobación.

Se recibe registro MEPI-MN1-IN-15-FR-14 con la comunicación 216-167-20220228000183 del 28/02/2022 del cual se hacen los siguientes comentarios:

Se verifica la versión y fecha del plan de calidad aprobado, al igual que el apartado de auditorías internas programadas, donde se requiere que el contratista planifique las auditorías a llevar a cabo en el proyecto; en este sentido el contratista hace la entrega del programa de auditoria anual para el proyecto, que inicia su ejecución a partir del mes de abril de 2022.

El numeral 3 presenta la información del plan de inspección y ensayo con un total de 95 ensayos realizados en el periodo, que son validados por el área civil de la interventoría; se requiere que el contratista revise y complete la información de ensayos de acuerdo con las especificaciones del INVIAS y las particulares aprobadas.

Para el numeral 4 correspondiente a las no conformidades identificadas, a la fecha no se registran estos eventos.

El numeral 5 de quejas y reclamos no tiene todavía registrada información, lo cual se valida con el área social encontrándose acorde.

Para el apartado de índices de gestión, el contratista presenta un anexo con el calculo de indicadores del plan de calidad aprobado con resultados acorde al avance del contrato. Sin embargo se requiere agregar indicadores de seguimiento a la programación de obra y cumplimiento de especificaciones técnicas.

Los equipos de seguimiento y medición a la fecha que se están utilizando en el contrato corresponden a equipos de topografía y de laboratorio como Balanzas y maquina de ensayos a compresión Marshall y se encuentran con calibración vigente.

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

Estudios y Diseños SECTOR 2:

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
- 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

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

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, en la cual se presenta la metodología para el seguimiento especializado durante la construcción de Túneles.

Con la comunicación del INVIAS SMC-GGPT 68792, se remitió la respuesta formal del contratista diseñador Consorcio Antioquia al Mar (Comunicación) ADMI 4473 a

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

las observaciones que realizó el contratista Consorcio Vías Colombia 061 a los estudios y diseños específicamente al volumen de Geología, específicamente sobre la falla Tonusco, la cual fue remitida al contratista, mediante la misiva INT-CVC061-399-2021.

El INVIAS SMC-GGPT 68793 remitió la respuesta formal del contratista diseñador Consorcio Antioquia al Mar (Comunicaciones) ADMI 4453 y ADMI 4520) a las observaciones que realizó el contratista Consorcio Vías Colombia 061 a los estudios y diseños específicamente al volumen de diseño geométrico y el punto GC1, la cual fue remitida al Contratista, mediante la misiva INT-CVC061-401-2021.

Con la comunicación del INVIAS SMC-GGPT 71697, se remitió la respuesta formal del contratista diseñador Consorcio Antioquia al Mar (Comunicaciones) ADMI 4565 a las observaciones que realizó el contratista Consorcio Vías Colombia 061 a los estudios y diseños específicamente a los volúmenes de VOL III, IV, V, VI, VII geología, geotecnia, fundaciones, pavimentos, hidrología, hidráulica y socavación, la cual fue remitida al Contratista, mediante la misiva INT-CVC061-459-2021 y respondida con la comunicación 155-21-CLI-CVC061-DIR, la cual fue respondida por la Interventoría con la misiva INT-CVC061-493-2022 del 14 de enero de 2022.

El contratista con la comunicación 070-21-CLI-CVC061-DIR, presentó la metodología para actividades de actualización de geología para ingeniería y geotecnia, la cual fue respondida con la comunicación INT-CVC061-247-2021, y esta a su vez atendida con la misiva 023-22-CLI-CVC061-DIR, la cual se encuentra en revisión.

El Contratista con la comunicación 181-21-CLI-CVC061-DIR, presentó la respuesta a las observaciones de la Interventoría, sobre la metodología de tránsito, la cual fue aprobada por la Interventoría.

Durante el periodo de enero de 2022, La Interventoría presenta el balance del estado de los estudios y diseños, en el cual se hizo un barrido de los volúmenes de los diseño y se levantó acta de comité el 24 de enero de 2022; entre las principales conclusiones que se llegaron corresponden al tema de túneles, en el cual ya fue definido los parámetros de diseño se corroboraran durante el proceso de excavación; el diseñador CAM mediante comunicación escrita dejó constancia que la falla del Tonuco no es activa. Con respecto a los diseños viales, el Contratista presentó los diseños geométricos, los cuales fueron revisados por la Interventoría y remitidas las observaciones en el comunicado INT-CVC061-578-2022, para ser atendidas por el Contratista.

El Contratista mediante el comunicado 078-22-CLI-CVC061-DIR en el mes de febrero de 2022 hizo entrega del Informe de estudios y diseños volumen – estudio de tránsito, el cual está siendo revisado por la Interventoría.

Actividades topografía Sector 2 CONSORCIO VIAS COLOMBIA 061:

Se realizó control de espesores de instalación de la capa de la mezcla de Subbase granular (SBG 60%) con fresado (40%) instalada en la vía industrial o Antigua Vía al Mar, retiro y ampliación de derrumbes, estas actividades se realizaron conjuntamente la comisión de topografía del Contratista junto a la comisión de topografía de la Interventoría.



Se realiza control de excavaciones y actividades para el lleno de material filtrante en las obras de drenajes del zodme 5 y se empieza a realizar disposición de material de excavación, y de retiro de material de derrumbes de la Vía Industrial.



Se realiza el chequeo y control de actividades de excavaciones en los cielo abierto 8 y cielo abierto 13, estabilización de los taludes con concreto lanzado y anclajes de longitud variables de 30 ton.



Se realiza el chequeo y control de actividades de excavaciones, para el muro perimetral en gaviones del zodme 5



Se realiza el chequeo y control de actividades realizadas en los portales de entrada y salida de los túneles; portal de entrada de Túnel 5, portal salida de Túnel 7, y portal de entrada de Túnel 8.



ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 2022:

Durante la semana del 1 al 7 de febrero de 2022 el contratista Consorcio Vías Colombia 061 realizó las siguientes actividades las cuales fueron controladas, verificadas con las comisiones de topografía del Contratista y de la Interventoría.

- Desmonte y limpieza de zonas boscosas.
- Remoción de material de derrumbe.
- Excavación de material en roca de las explanaciones y canales de préstamo
- Conformación de calzada existente.
- Excavación de material común de las explanaciones y canales de préstamo.
- Concreto lanzado para estabilización de Taludes.
- Transporte de material proveniente de excavación, de la explanación, canales, y préstamo para distancias mayores de mil metros (1000m), medida a partir de 100m.
- Transporte de material de fresado y/o derrumbe para distancias mayores a mil metros (1000m), medido a partir de cien.

ITEM DE PAGO	Actividad	Un	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL CANTIDAD	SUBTOTAL
200.2	Desmonte y Limpieza de Zona No Boscosa	m2	\$ 1.154.779	0,9780	\$ 1.129.374
NP-01	Remoción de material de derrumbe	m3	\$ 9.121	5026,0	\$ 45.842.146
210.2.2	Excavación de subrasante	m3	\$ 9.200	0,0	\$ -
210.2.1	Excavación de material en roca de las explanaciones y canales	m3	\$ 52.715	27,9	\$ 1.472.330
NP-02	Conformación de Calzada Existente	m2	\$ 1.371	3000,0	\$ 4.113.000
NP-11	Mejoramiento de subrasante con material crudo de río	m3	\$ 100.111	0,00	\$ -
NP-03	Mejoramiento de vía con material de fresado y SBG(SBG60%)(incluye acopio, mezcla cargue y transporte)	m3	\$ 88.378	417,6	\$ 36.906.653
630.4.1P	Concreto Lanzado Clase 21MPA	m3	\$ 950.000	42,0	\$ 39.900.000
PT68	Malla de Acero Electrosoldada Q5 (150MM X 150MM X 6MM)	m2	\$ 14.391	70,5	\$ 1.014.566
900.2	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000,00 m), medido a partir de cien metros (100,00)	m3-Km	\$ 1.000	0,0	\$ -
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	\$ 1.000	130312,0	\$ 130.312.000
TOTAL MES DE FEBRERO 1 AL 7 DE 2022					\$ 260.690.068

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

En la semana del 8 al 15 de febrero de 2022 el contratista Consorcio Vías Colombia 061 realizo las siguientes actividades las cuales fueron controladas, verifcas con las comisiones de topografía del Contratista y de la Interventoría.

- Desmante y limpieza de zonas boscosas.
- Remoción de material de derrumbe.
- Excavación de material en roca de las explanaciones y canales de préstamo
- Conformación de calzada existente.
- Excavación de material común de las explanaciones y canales de préstamo.
- Concreto lanzado para estabilización de Taludes.
- Transporte de material proveniente de excavación, de la explanación, canales, y préstamo para distancias mayores de mil metros (1000m), medida a partir de 100m.
- Transporte de material de fresado y/o derrumbe para distancias mayores a mil metros (1000m), medido a partir de cien.

ITEM DE PAGO	Actividad	Un	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL CANTIDADES	SUBTOTAL
200.2	Desmante y Limpieza de Zona No Boscosas	m2	\$ 1.154.779	0,0000	\$ -
NP-01	Remocion de material de derrumbe	m3	\$ 9.121	8050,0	\$ 73.424.050
210.2.2	Excavacion de subrasante	m3	\$ 9.200	0,0	\$ -
210.2.1	Excavacion de material en roca de las explanaciones y canales	m3	\$ 52.715	42,0	\$ 2.214.030
NP-02	Conformación de Calzada Existente	m2	\$ 1.371	0,0	\$ -
NP-11	Mejoramiento de subrasnte con material crudo de río	m3	\$ 100.111	0,00	\$ -
NP-03	Mejoramiento de vía con material de fresado y SBG(SBG60%)(incluye acopio, mezcla cargue y transporte)	m3	\$ 88.378	1039,5	\$ 91.868.931
630.4.1P	Concreto Lanzado Clase 21MPA	m3	\$ 950.000	6,0	\$ 5.700.000
PT68	Malla de Acero Electrosoldada Q5 (150MM X 150MM X 6MM)	m2	\$ 14.391	0,0	\$ -
5P	Suministro e instalación de señal vertical de transito 5P, SR,SI (75cm *75cm) con lamina de acero galvanizado reflectiva	und	\$ 396.078	25,0	\$ 9.901.950
900.2	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000,00 m), medido a partir de cien metros (100,00 m)	m3-Km	\$ 1.000	2660,0	\$ 2.660.000
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	\$ 1.000	72697,1	\$ 72.697.100
TOTAL MES DE FEBRERO 8 AL 16 DE 2022					\$ 258.466.061
TOTAL MES DE FEBRERO 1 AL 7 DE 2022					\$ 260.690.068
TOTAL ACUMULADO MES FEBRERO					\$ 519.156.129

En la semana del 16 al 21 de febrero de 2022 el contratista Consorcio Vías Colombia 061 realizo las siguientes actividades las cuales fueron controladas, verifcas con las comisiones de topografía del Contratista y de la Interventoría.

- Desmante y limpieza de zonas boscosas.
- Remoción de material de derrumbe.
- Excavación de material en roca de las explanaciones y canales de préstamo
- Conformación de calzada existente.
- Excavación de material común de las explanaciones y canales de préstamo.
- Concreto lanzado para estabilización de Taludes.
- Tala de árboles y aprovechamiento Forestal
- Perforaciones para pernos anclados con lechada.
- Anclajes activos de 30 Ton (longitud Variable).
- Transporte de material proveniente de excavación, de la explanación, canales, y préstamo para distancias mayores de mil metros (1000m), medida a partir de 100m.

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

- Transporte de material de fresado y/o derrumbe para distancias mayores a mil metros (1000m), medido a partir de cien.

ITEM DE PAGO	Actividad	Un	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL CANTIDADES	SUBTOTAL
200.2	Desmonte y Limpieza de Zona No Boscosas	m2	\$ 1.154.779	0,0000	-
NP-01	Remoción de material de derrumbe	m3	\$ 9.121	7205,0	\$ 65.716.805
210.2.2	Excavación de subrasante	m3	\$ 9.200	0,0	-
210.2.1	Excavación de material en roca de las explanaciones y canales	m3	\$ 52.715	0,0	-
NP-02	Conformación de Calzada Existente	m2	\$ 1.371	3400,0	\$ 4.661.400
NP-11	Mejoramiento de subrasante con material crudo de río	m3	\$ 100.111	0,00	-
NP-03	Mejoramiento de vía con material de fresado y SBG(SBG60%)(incluye acopio, mezcla cargue y transporte)	m3	\$ 88.378	540,0	\$ 47.724.120
630.4.1P	Concreto Lanzado Clase 21MPA	m3	\$ 950.000	96,0	\$ 91.200.000
PT68	Malla de Acero Electrosoldada Q5 (150MM X 150MM X 6MM)	m2	\$ 14.391	350,0	\$ 5.036.850
NP	Tala de árboles	und			\$ 97.683.885
SP	Suministro e instalación de señal vertical de tránsito SP, SR,SI (75cm*75cm) con lamina de acero galvanizado reflectiva	und	\$ 396.078	0,0	-
900.2	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000,00 m), medido a partir de cien metros (100,00 m)	m3-Km	\$ 1.000	84,0	\$ 84.000
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	\$ 1.000	62310,0	\$ 62.310.000
TOTAL MES DE FEBRERO 16 AL 21 DE 2022					\$ 374.417.060
TOTAL MES DE FEBRERO 1 AL 15 DE 2022					\$ 541.844.109
TOTAL ACUMULADO MES FEBRERO					\$ 916.261.169

En la semana del 22 al 28 de febrero de 2022 el contratista Consorcio Vías Colombia 061 realizo las siguientes actividades las cuales fueron controladas, verifcas con las comisiones de topografía del Contratista y de la Interventoría.

- Desmonte y limpieza de zonas boscosas.
- Remoción de material de derrumbe.
- Excavación de material en roca de las explanaciones y canales de préstamo
- Conformación de calzada existente.
- Excavación de material común de las explanaciones y canales de préstamo.
- Concreto lanzado para estabilización de Taludes.
- Tala de árboles y aprovechamiento Forestal
- Perforaciones para pernos anclados con lechada.
- Anclajes activos de 30 Ton (longitud Variable).
- Transporte de material proveniente de excavación, de la explanación, canales, y préstamo para distancias mayores de mil metros (1000m), medida a partir de 100m.
- Transporte de material de fresado y/o derrumbe para distancias mayores a mil metros (1000m), medido a partir de cien.

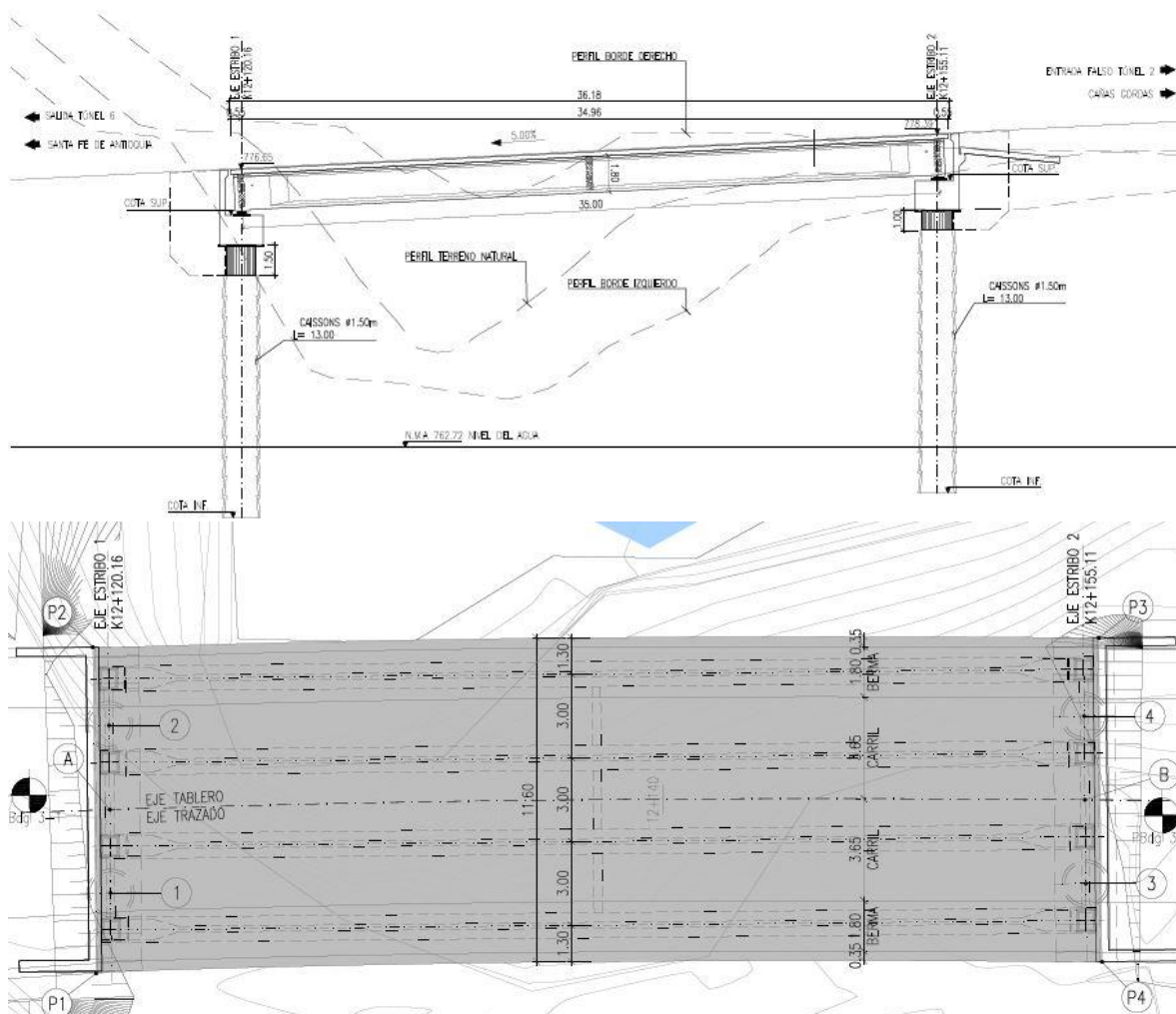
	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA 0030015 INFORME MENSUAL 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

ITEM DE PAGO	Actividad	Un	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL CANTIDADES	SUBTOTAL
200.2	Desmante y Limpieza de Zona No Boscosas	m2	\$ 1.154.779	1.7580	\$ 2.030.101
NP-01	Remoción de material de derrumbe	m3	\$ 9.121	5880,0	\$ 53.631.480
210.2.2	Excavación de subrasante	m3	\$ 9.200	2586,8	\$ 23.798.100
210.2.1	Excavación de material en roca de las explanaciones y canales	m3	\$ 52.715	401,8	\$ 21.180.887
NP-02	Conformación de Calzada Existente	m2	\$ 1.371	0,0	\$ -
NP-11	Mejoramiento de subrasante con material crudo de río	m3	\$ 100.111	0,00	\$ -
NP-03	Mejoramiento de vía con material de fresado y SBG(SBG60%)(Incluye acopio, mezcla cargue y transporte)	m3	\$ 88.378	1093,2	\$ 96.614.830
320.1	Subbase Granulas clase A	m3	\$ 110.000	1471,5	\$ 161.865.000
630.4.1P	Concreto Lanzado Clase 21MPA	m3	\$ 950.000	0,0	\$ -
PT68	Malla de Acero Electrosoldada Q5 (150MM X 150MM X 6MM)	m2	\$ 14.391	0,0	\$ -
623.1.5	Andaje activo de 30 ton (longitud variable)	ml	\$ 324.690	200,0	\$ 64.938.000
PT-3C	Pernos anclados con lechada para excavaciones en cielo abierto	ml	\$ 99.033	81,0	\$ 8.021.673
5P	Suministro e instalación de señal vertical de tránsito SP, SR,SI (75cm*75cm) con lamina de acero galvanizado reflectiva	und	\$ 396.078	0,0	\$ -
900.2	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos para distancias mayores de mil metros (1.000,00 m), medido a partir de cien metros (100,00 m)	m3-Km	\$ 1.000	1828,2	\$ 1.828.190
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	\$ 1.000	50722,0	\$ 50.722.000
TOTAL MES DE FEBRERO 22 AL 28 DE 2022					\$ 484.630.261
TOTAL MES DE FEBRERO 16 AL 21 DE 2022					\$ 916.261.575
TOTAL ACUMULADO MES FEBRERO					\$ 1.400.891.836

Total, resumen de cantidades conciliadas y a facturar para el mes de febrero de 2022 es la referenciada en el siguiente cuadro:

Puente No. 3.

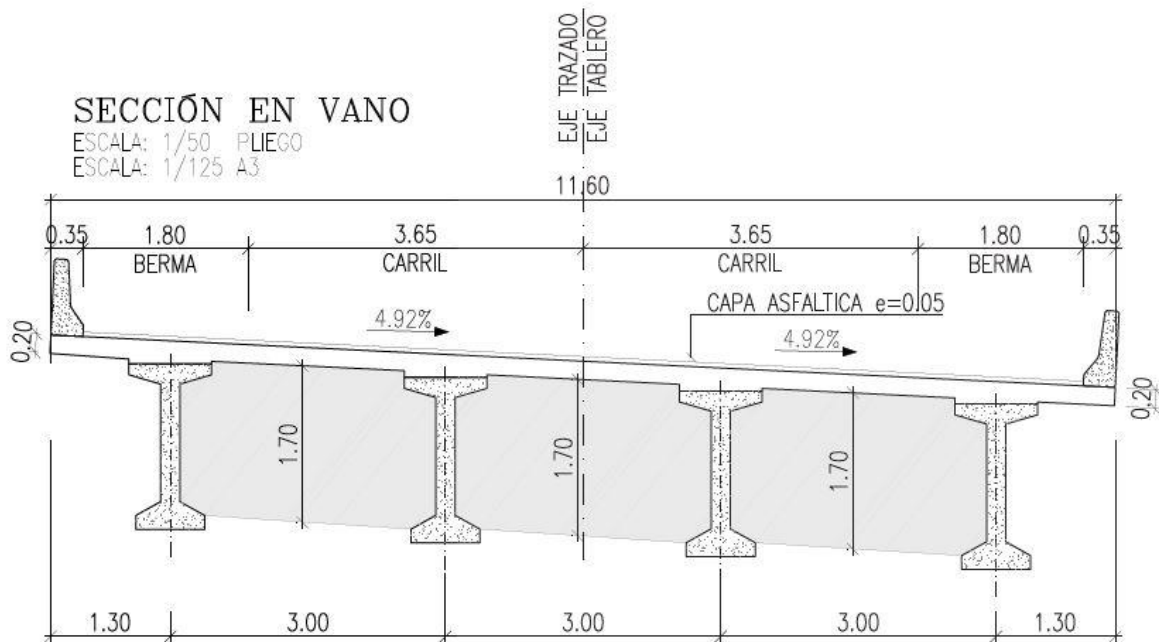
Este puente se encuentra ubicado entre las abscisas km 12+120,16 y el km 12+155,11. Tiene una longitud de 35 m con un vano en placa viga. El trazado en planta es recto y tiene una pendiente longitudinal del 5%.



La sección transversal del puente tiene un ancho total de 11.60 m, distribuidos así: dos carriles de 3.65m de ancho cada uno, dos bermas de 1.80m y barreras vehiculares de 0.35m.

La superestructura está conformada por cuatro vigas "I" prefabricadas y postensadas con una longitud de 35 m entre ejes y 1.80 m de altura, sobre las cuales se apoya una losa de concreto reforzado con un espesor total de 0.20 m. El tablero de vigas se encuentra arriostrado en los apoyos y en el centro del vano por diafragmas transversales de 0.30m de espesor.

La infraestructura del puente la componen estribos (o cargaderos) conformados por una viga-cabezal y por dos pilotes.

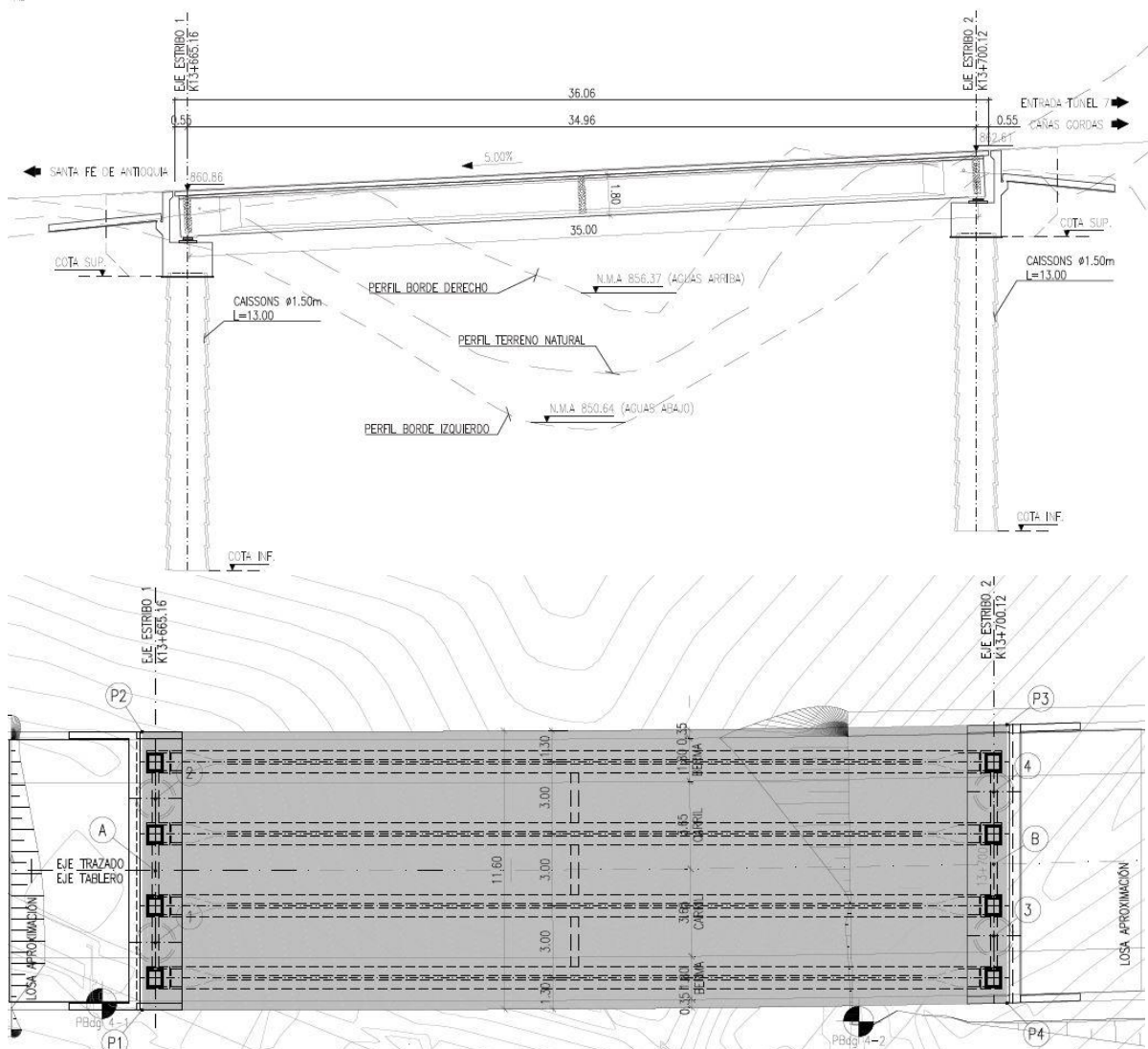


Durante el presente periodo el Contratista ejecutó actividades de excavación estructural para las vigas cabezales de los estribos No. 1 y No. 2. De igual forma se avanzó en la ejecución de la excavación de los fosos y anillado para los caisson No. 3 y No. 4.



Puente No. 4

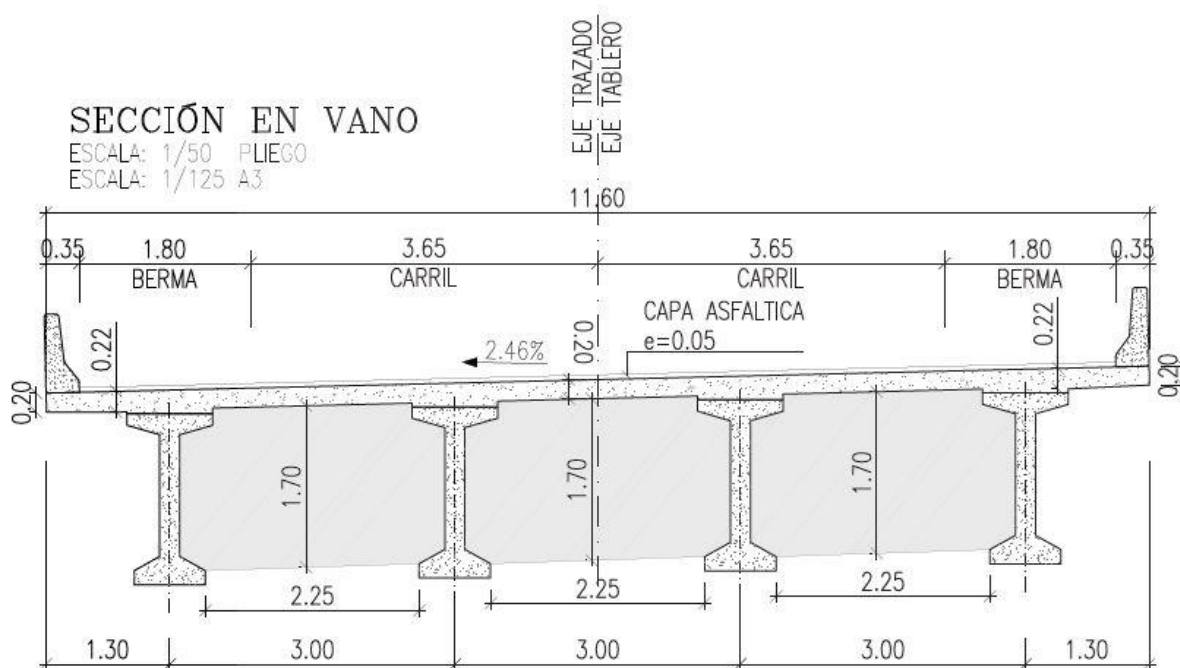
El puente 4 se encuentra ubicado entre las abscisas km 13+665,16 y el km 13+700,12. El puente tiene una longitud de 35 m con un vano en placa viga. El trazado en planta es recto y tiene una pendiente longitudinal del 5%.



La sección transversal del puente tiene un ancho total de 11.60 m, distribuidos así: dos carriles de 3.65m de ancho cada uno, dos bermas de 1.80m y barreras vehiculares de 0.35m.

La superestructura está conformada por cuatro vigas "I" prefabricadas y postensadas con una longitud de 35 m entre ejes y 1.80 m de altura, sobre las cuales se apoya una losa de concreto reforzado con un espesor total de 0.20 m. El tablero de vigas se encuentra arriostrado en los apoyos y en el centro del vano por diafragmas transversales de 0.30m de espesor.

La infraestructura del puente la componen estribos (o cargaderos) conformados por una viga-cabecal y por dos pilotes.



Durante el presente periodo el Contratista ejecutó actividades de excavación estructural para las vigas cabezales de los estribos No. 1 y No. 2. De igual forma se avanzó en la ejecución de la excavación de los fosos y anillado para los caisson No. 1, No. 2 y No. 4.



Fotografía No. 3. Localización general del puente No. 4



Fotografía No. 4. Excavación de caisson No. 1 y No. 2 puente No. 4

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

Durante el periodo, se adelantó la revisión de la solicitud de aprobación de precios unitarios no previstos presentado por el Contratista de obra, proceso en el cual se

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

dio viabilidad a los precios para las actividades de tala de individuos arbóreos, así como la actividad de voladura de roca en caissons. Este paquete de precios fue remitido por el contratista a la Interventoría, la interventoría realizó la revisión previa a envío a la dirección territorial Antioquia del INVIAS, los cuales ya fueron remitidos a la entidad, se está a espera de respuesta por parte de la Territorial.

Revisión hojas de vida personal propuesto CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 061:

Para el mes de Febrero de 2022 no se presenta ninguna novedad respecto al personal del Contratista Consorcio Vías Colombia, La entidad solicito a la Interventoría revisión y dedicación del personal mínimo requerido del contratista según lo exige el anexo Técnico, se le envió solicitud al contratista sobre algún personal que no ha ingresado y el contratista está realizando la verificación de lo solicitado.

Revisión aspectos ambientales CONSORCIO VIAS COLOMBIA 061:

Plan de Inversión Ambiental: Se programó mesa de trabajo junto al Contratista, con el fin de revisar el ajuste de las cotizaciones frente a las actividades de Ahuyentamiento y rescate de fauna, Plan de rescate de levantamiento de vedas y monitoreos de agua, se proyecta para el próximo periodo definición en la aprobación de las cotizaciones, para elaborar y presentar a la Entidad el Plan de Inversión Ambiental N° 2.

Concesión de aguas:

- Se programa entrega de diseño de captación para el próximo periodo en cumplimiento al numeral 1.2, Artículo Sexto de la Licencia ambiental Resolución 1574 de 2017, en relación con la entrega previo al inicio de las actividades de captación diseño y proceso constructivo del sistema de captación de la Franja de Captación.

Vertimientos:

- Se programa entrega para el próximo periodo el diseño de vertimientos para el próximo periodo en cumplimiento al numeral 2.1, Artículo Sexto de la Licencia ambiental Resolución 1574 de 2017, en relación con la entrega previo al inicio de las actividades de vertimientos el informe de diseños.

ZODME:

- Actualmente, se está utilizando dentro del sector 1 el ZODME N° 5, se remitió en cumplimiento al Artículo 11 de la Licencia ambiental Resolución 1574 de 2017 mediante INT-INVIAS-621-2022, radicado #15541 INVIAS 18-02-2022, como soporte el acuerdo y/o aval suscrito con el propietario del predio fue

	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 008 – FEBRERO 2022	
--	---	--

remitido por esta Interventoría a la Entidad, en cumplimiento con la licencia ambiental.

- El Contratista continuó en este periodo en actividades de aprovechamiento forestal y descapote en la ZOMDE N°5.
- Se definió en este periodo que El Contratista presentará el desistimiento del uso de la ZODME N° 9, esto teniendo en cuenta que no se llegó a un acuerdo y no se logró un aval suscrito por los propietarios, tal cual como lo requería la licencia ambiental en su Artículo Primero, Literal f, Resolución 1574 de 2017.
- Se continúan en este periodo con las adecuaciones y disposición de material en la ZODME N° 5, esto de acuerdo con el avance de las actividades en los frentes de obra.

Aprovechamiento forestal:

- Se continúa durante este periodo con las actividades de aprovechamiento forestal, esto teniendo en cuenta el avance de ejecución de actividades en los frentes de obra, en este último periodo del portal entrada túnel 5, cielo abierto 13 y portal salida túnel 7.

Levantamiento de Vedas:

- El Contratista continúa con la operación y mantenimiento de un vivero en las instalaciones de apoyo, esto con el fin de contar con un sitio temporal mientras se realiza la adquisición del área establecida para su traslado final.
- Se realizó reunión previa el día 25-02-2022 con CORANTIOQUIA, esto con el fin de socializar las áreas propuestas para la reubicación y traslado de especies en veda.
- Durante este periodo en cumplimiento a la Resolución 1845 del 2017 presentó un preliminar del Plan de Rescate, traslado y reubicación de vedas, esto para su posterior remisión a las diferentes Autoridades Ambientales.

Manejo de Residuos

- En los recorridos de obra, se evidencia la instalación de puntos ecológicos por frente de obra.
- Se reitera y solicita al Contratista continuar con la instalación de unidades sanitarias portátiles de acuerdo con el personal operativo con el que cuenta en los frentes de obra.

Tramite de cesión de permisos.

- Permiso Sustracción Temporal y Definitiva Área de Reserva de Recursos Naturales de la Zona Ribereña del Río Cauca: CORANTIOQUIA emite el acuerdo 180-ACU2201-687 de 2022, por el cual efectúa una cesión parcial del acuerdo 180-ACU1811-551 del 21 de noviembre de 2018, a favor de Construcciones El Cóndor.

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

Cambios Menores

- Se remite por parte del Contratista para su evaluación solicitud relacionada con un cambio menor por la ubicación de locaciones temporales dentro del proyecto, información que se encuentra en revisión y análisis.
- Se proyectó entrega de documento de cambio menor por parte del Contratista con el fin informar la actividad de suministro de agua para el proyecto a través de un tercero, esto para su soporte dentro del cumplimiento de la licencia ambiental.

Otras Actividades:

- El 24-feb-2022 se realizó recorrido junto al comité de Gestión de Riesgo de Santa Fé de Antioquia, para evaluar la declaratoria de emergencia punto crítico en el portal de entrada del túnel 5.
- El 25-feb-2022 se realizó entre INVIAS, Interventoría y Contratista mesa de trabajo con CORANTIOQUIA para revisión de línea de inversión 1% y compensaciones ambientales.
- El 28-feb-2022 se realizó reunión junto al comité de Gestión de Riesgo de Santa Fé de Antioquia, para evaluar la declaratoria de emergencia punto crítico en el portal de entrada del túnel 5, se remitirá Acta para reporte de inicio de contingencia ante la ANLA con el fin de implementar medidas preventivas en el sector.
- Se realizaron actividades de humectación de la vía
- Se continúa con la gestión frente a la ejecución de las actividades ambientales preliminares en obra (Rescate de fauna, aprovechamiento forestal, etc.)

Revisión aspectos prediales y jurídicos CONSORCIO VIAS COLOMBIA 061:

Actualmente el contratista tiene permiso de intervención o acta de entrega para todos los predios que conforman su sector.

El contratista informa que al realizar la intervención en el predio TT-T2-044 se encontró una perturbación puntual referente a la no demolición de un corral para ganado, un tanque de agua en concreto y un embarcadero para ganado en madera, el cual se niega a remover o desmantelar pues considera se le debe realizar el traslado de dicha infraestructura, esta solicitud es remitida al Consorcio Antioquia al Mar CAM el cual es el encargado de la gestión predial, al 28 de febrero no se tiene aún respuesta por parte del CAM sin embargo se tiene cita con el propietario para 01-03-2022; además de lo anterior se debe movilizar una acometida de energía eléctrica domiciliaria en este mismo predio la cual también recae sobre las obligaciones del CAM

Fue recibida la actualización de la sabana predial por parte de la gerencia del tramo 1 e encontró que existen 4 predios que no tienen oferta de compra (TT-T2-051, 052,

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

053 y 054), aunque el Consorcio Antioquia al Mar siempre ha manifestado que ellos son los directamente responsables de la gestión y que aseguran la intervención de los predios

En materia de cercados se vio un avance a finales de mes realizando el cercado del área correspondiente del predio TT-T2-038 e iniciando labores de cercado en el predio TT-T2-040 sobre la franja derecha en el sentido de avance del abscisado del proyecto

A cargo del contratista estarán 24 predios, todos con permisos para intervención, 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 CVC 061 no presenta predios para adquisición.

Revisión aspectos Sociales CONSORCIO VIAS COLOMBIA 061:

Interventoría y Contratista celebraron reunión con el alcalde del municipio de Santa Fe de Antioquia, espacio que tuvo como objetivo presentar el programa de generación de empleo del proyecto y aprovechar para reforzar la contratación de mano de obra local.

Durante el presente periodo el Contratista efectuó la apertura constante de los SAU en los horarios establecidos para la operación del mismo, además de realizar recorridos por el sector de obra, con el objetivo de poder dar atención a la comunidad como se estipula en los pliegos contractuales.

10 de febrero de 2022 se llevó a cabo mesa de trabajo para efectuar ajustes al plan de inversión versión 02 del Contratista.

La gestión social del Contratista, con acompañamiento y verificación de la Interventoría realizó socialización informativa sobre la instalación de resaltos en la Antigua Vía al Mar

El Contratista Realizó entrega parcial de los formatos ICA, por lo que la Interventoría se encuentra revisando los formatos entregados.

El Contratista con verificación de la Interventoría, procedió a la firma del acta de compromiso con el propietario del ZODME 5.

La gestión social construyó el informe mensual de Interventoría donde se reportan las actividades asociadas a la gestión social, durante el mes de febrero.

El Contratista, con acompañamiento de la Interventoría, celebró reunión con representantes de la administración del Municipio de Santa Fe, Bomberos, defensa civil y CORANTIOQUIA, con el objetivo de solicitar el estado de contingencia frente a la inestabilidad que se evidencia en ciertos sectores de la Antigua Vía al Mar, el día 28 de febrero de 2022.

El Contratista envió plan de inversión social versión 02 a la Interventoría, la firma interventora se encuentra en el proceso de revisión del documento.

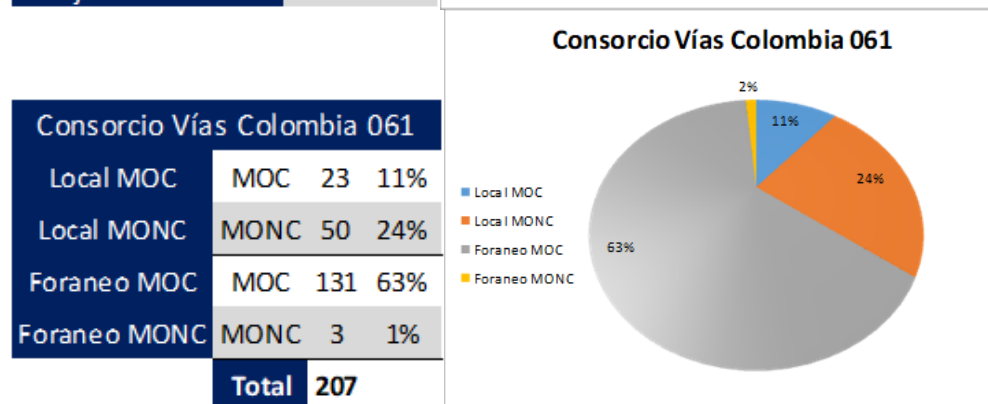
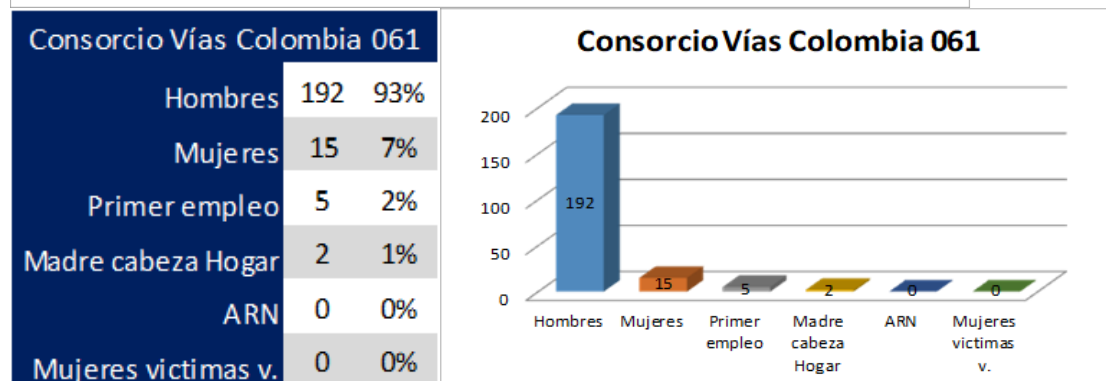
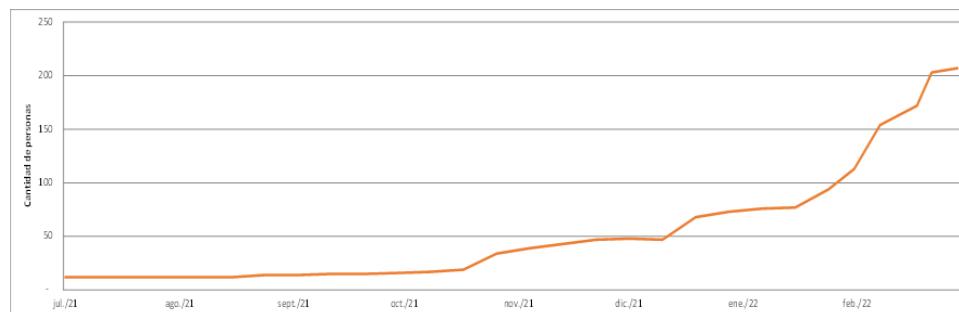
Se realizaron constantes recorridos por el sector de obra con el objetivo de dar atención a la comunidad del área de influencia del proyecto.

El 25 de febrero de 2022 Contratista dio inicio a la conformación de Comité de Participación Comunitaria (COPACO).

El Contratista, con verificación de la Interventoría, efectuó recorrido con la propietaria del predio TT-T2-040.

Febrero 25 de 2022. Reunión extraordinaria con la personera del municipio de Santa Fe de Antioquia con el objetivo de verificar las hojas de vida de mujeres víctimas de violencia. En el momento del encuentro informativo no se cuentan con personas que cumplan este perfil.

Generación de empleo.



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.



- Consorcio 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.
- El 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, que personal no ha iniciado el esquema de vacunación y personal que cuenta con el refuerzo de la vacuna.
- El contratista atiende la solicitud de la interventoría e instala señalización vertical.



- El Contratista continua con turno nocturno y acata todos los requerimientos de la Interventoría para iniciar esta actividad.



- El contratista atiende la solicitud de la interventoría inicia con la construcción de reductores de velocidad.



- El Contratista remitió a la Interventoría los costos por implementación del protocolo de bioseguridad, de las cuales se encuentran en revisión y aprobación para la pre-acta.
- Se viene realizando recorrido en conjunto con el Contratista con el propósito de verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- El Contratista realiza charlas diarias e inducción a todo el personal, con el fin de mitigar riesgos y así evitar accidentes de trabajo.



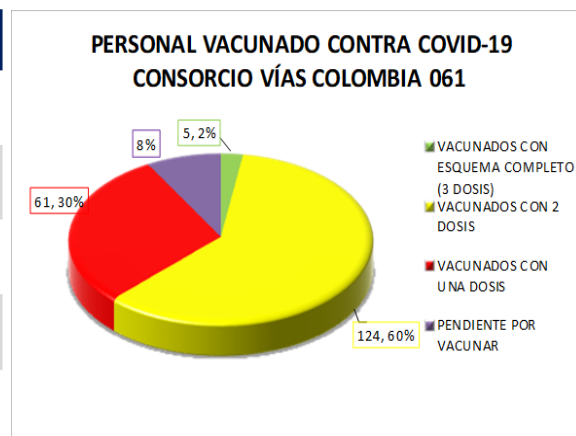
- El Contratista socializa su protocolo de bioseguridad y recalcan la importancia de iniciar el esquema de vacunación COVID 19 en campo e inducciones de personal nuevo.



- Índice de vacunación covid –19 de Consorcio Vías Colombia 061 reporte del personal vacunado al corte del mes de Febrero de 2022.

**PERSONAL VACUNADO CONTRA COVID-19
CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 061**

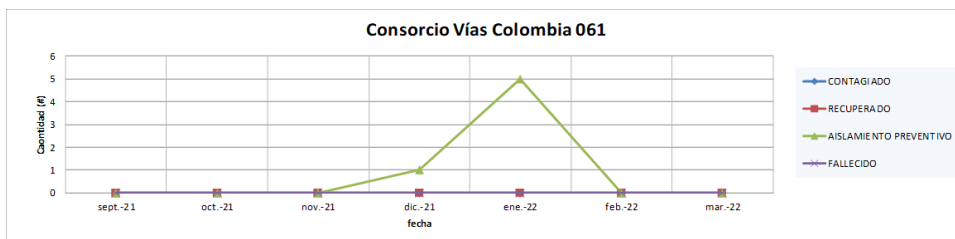
TOTAL PERSONAL	207	100%
VACUNADOS CON ESQUEMA COMPLETO (3 DOSIS)	5	2%
VACUNADOS CON 2 DOSIS	124	60%
VACUNADOS CON UNA DOSIS	61	29%
PENDIENTE POR VACUNAR	17	8%



- Estadística mensual casos covid –19 del contratista en el mes de febrero 2022 tuvieron:

1. Casos covid –19 positivos: 0
2. caso de aislamiento preventivo por presentar síntomas: 0

CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 061	CONDICIÓN	sept-21	oct-21	nov-21	dic-21	ene-22	feb-22	mar-22	Total
	CONTAGIADO	0	0	0	0	0	0	0	0
	RECUPERADO	0	0	0	0	0	0	0	0
	AISLAMIENTO PREVENTIVO	0	0	0	1	5	0	0	6
	FALLECIDO	0	0	0	0	0	0	0	0

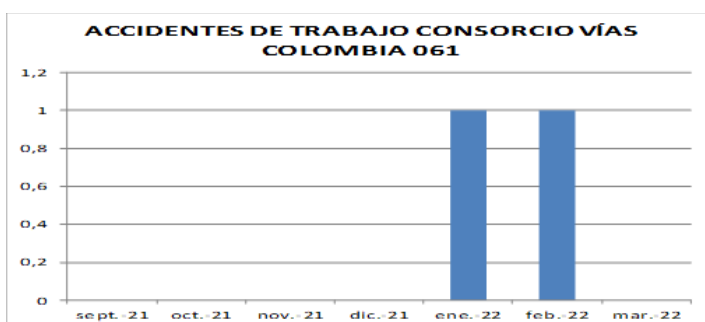


- Estadística mensual accidentes de trabajo.

Al corte del mes de febrero consorcio vías Colombia 061 tiene (1) accidente de trabajo de trabajo.

El día 13 de febrero de 2022 se presentó el evento, caída de un operador generándole fractura de metatarso 2,3 y 4 del pie derecho presenta incapacidad medica por 30 días.

ACCIDENTES DE TRABAJO CONSORCIO VÍAS COLOMBIA 061							
sept-21	oct-21	nov-21	dic-21	ene-22	feb-22	mar-22	Total
0	0	0	0	1	1	0	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

Revisión de aspectos de sostenibilidad CONSORCIO VIAS COLOMBIA 061:

El funcionamiento de oficina, campamento y puntos SAU, así como la producción de concreto, y la operación de vehículos y maquinaria generaron la liberación de contaminantes a la atmósfera. Las emisiones totales por fuentes móviles y fijas liberadas en el período fueron:

- Dióxido de Carbono (CO₂): 60,780 toneladas.
- Material Particulado (MP): 1,138 toneladas.
- Óxidos de Nitrógeno (NO_x): 1,007 toneladas.
- Monóxido de Carbono (CO): 0,272 toneladas.
- Compuestos Orgánicos Volátiles Distintos del Metano (NMVOC): 0,075 toneladas.

Con relación a los principales gases generadores del calentamiento global (huella de carbono), las estimaciones obtenidas a partir del cálculo de dióxido de carbono equivalente (CO₂e), indican una liberación de 328,49 tonCO₂e; siendo los contaminantes más importantes:

- Óxidos de Nitrógeno (NO_x): 266,898 tonCO₂e
- Dióxido de Carbono (CO₂): 60,780 tonCO₂e
- Monóxido de Carbono (CO): 0,817 tonCO₂e.

Con relación a la huella de carbono acumulada al 02 de febrero de 2022 para el Contrato No 983, los cálculos indican la generación de 550,40 tonCO₂e.

En el período se registró un consumo de 1.592,7 kWh/mes y un ahorro de 79,1 kWh/mes por la implementación de propuestas de eficiencia energética (iluminación LED).

Con relación al mes anterior, el consumo de energía tuvo un aumento del 41,4% debido al incremento en la cantidad de aires acondicionados utilizados en la Finca Los Manguitos y también, por la entrada en funcionamiento del punto SAU en Manglares. Por otra parte el ahorro energético por implementación de propuestas de eficiencia energética, también se incrementó en un 59,2% por la colocación de nuevos bombillos en la Finca Los Manguitos y en el SAU Manglar.

Para el Sector 02, el acumulado por consumo de energía con corte al 02 de febrero es de 6.605,8 kWh/mes y el ahorro energético por la implementación de iluminación LED tiene un valor de 259,3 kWh/mes.

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

Las emisiones por consumo de energía del período fueron 323,3 kgCO₂e, mientras que la implementación de propuestas de eficiencia energética, evitó la liberación de 16,1 kgCO₂e.

Para el Sector 02, se han generado 1.238,8 kgCO₂e, de emisiones debido al uso de energía mientras que por la implementación de propuestas de eficiencia energética se ha evitado la liberación de 49,7 kgCO₂e.

Revisión aspectos seguimiento plan de calidad del contratista CONSORCIO VIAS COLOMBIA 061:

Se deja constancia que a la fecha el contratista no ha entregado el informe de seguimiento al plan de calidad del mes de febrero de 2021; se verifica la versión y fecha del plan de calidad aprobado el cual no ha cambiado.

No es posible verificar el registro de auditoría interna ni la programación de las mismas; Igualmente no es posible verificar la información de cumplimiento de planes de inspección y ensayo, no conformidades, quejas y reclamos, indicadores y equipos de medición del mes, pues a la fecha de la realización de este informe no se ha recibido la información de parte del contratista.

Se recomienda a la dirección realizar un llamado de atención al contratista para el cumplimiento oportuno de la entrega de la información, requerida para el seguimiento del plan de calidad aprobado.

3.3. 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.

Es necesario precisar que el contratista Construcciones el Cóndor contrato 958 de 2021, manifestó la necesidad de ampliación o prórroga del plazo establecido en los numerales 4.1.2, 4.1.3 y 4.1.4 del Anexo 1- Anexo Técnico del Pliego de Condiciones LP-DT-061-2020, para el inicio de las actividades de (i) Ajuste y/o Unificación y/o Complementación y/o Actualización y/o Adecuación y/o Adaptación

de (ii) Modificación y/o Incorporación y/u optimización de los Estudios y Diseños y/o de (iii) Estudios y Diseños Definitivos Fase III necesarios para la ejecución del contrato mencionado, dado que la respuesta a las observaciones a los diseños por parte del diseñador inicial Consorcio Antioquia al Mar (CAM) no se dio en los tiempos establecidos, sumado a lo anterior aún no se contaba con la cesión de Licencia Ambiental. La Interventoría, consideró procedente la solicitud de ampliación de los plazos de los numerales arriba expuestos. Por lo anterior se realizó en el presente periodo la modificación a los contratos, ampliando el plazo de numerales 4.1.2, 4.1.3 y 4.1.4 en 90 días, sin afectar la fecha de terminación del contrato.

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 del ajuste	8	14/10/2021	Interventoría	NA	NA
Atención a concepto	8	22/10/2021	Constructor	NA	NA
Los estudios y diseños de por lo menos 2.0 kilómetros	60	31/08/2021	Constructor		Pendiente Concepto Gobernación de Antioquia
Preconstrucción	120	30/10/21	Constructor		
2k ejecución	180	29/12/2021	Constructor	NA	Pendiente definición EyD



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 008 – FEBRERO 2022



Prorroga de numerales 4.1.2, 4.1.3 y 4.1.4 del Anexo 1. 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	90	28/01/2022	Constructor	NA	La Interventoría presentó en reunión con los contratistas y el INVIAS, el balance del estado de los estudios y diseños de todos los volúmenes y se levantó acta de comité el 24 de enero de 2022; entre las principales conclusiones que se llegaron corresponden al tema de túneles, en el cual ya fue definido los parámetros de diseño se corroboraron durante el proceso de excavación. Se dejó claridad que diseñador CAM mediante comunicación escrita ADMI 4473 dejó constancia que la falla del Tonusco no es activa. Con respecto a los diseños viales, los contratistas presentaron su revisión a los diseños geométricos, los cuales están siendo revisados por parte de la Interventoría. Por otro lado, los contratistas se encuentran haciendo la actualización del tránsito de diseño, y por solicitud del INVIAS, los Contratistas deben revisar y entregar un sólo volumen de
---	----	------------	-------------	----	---

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

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 del ajuste	8	14/10/2021	Interventoría	NA	NA
Atención a concepto	8	22/10/2021	Constructor	NA	NA
Los estudios y diseños de por lo menos 2.0 kilómetros	60	31/08/2021	Constructor		Pendiente Concepto Gobernación de Antioquia
Preconstrucción	120	30/10/21	Constructor		
2k ejecución	180	29/12/2021	Constructor	NA	Pendiente definición EyD
Prorroga de numerales 4.1.2, 4.1.3 y 4.1.4 del Anexo 1. 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	90	28/01/2022	Constructor	NA	La Interventoría presentó en reunión con los contratistas y el INVIAS, el balance del estado de los estudios y diseños de todos los volúmenes y se levantó acta de comité el 24 de enero de 2022; entre las principales conclusiones que se llegaron corresponden al tema de túneles, en el cual ya fue definido los parámetros de diseño se corroboraran durante el proceso de excavación. Se dejó claridad que diseñador CAM mediante comunicación escrita ADMI

					4473 dejó constancia que la falla del Tonusco no es activa. Con respecto a los diseños viales, los contratistas presentaron su revisión a los diseños geométricos, los cuales están siendo revisados por parte de la Interventoría. Por otro lado, los contratistas se encuentran haciendo la actualización del tránsito de diseño, y por solicitud del INVIAS, los Contratistas deben revisar y entregar un sólo volumen de tránsito para todo el corredor
--	--	--	--	--	--

4. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA

Resumen Mensual Estado General del Proyecto **MEPI-MN1-IN-15-FR-2**; se adjunta en el ANEXO 0.

4.1. Informe semanal

Se adjunta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-3 INFORME SEMANAL debidamente diligenciado

Ver anexo 3.

4.2. Maquinaria y Equipo Contrato de Obra

En el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4, se detalla la relación del control diario de la maquinaria y equipo de cada Contratista.

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

Ver anexo 4.

4.3. Personal Contrato de Obra

En el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6 Personal Control Aportes Legales Y Seguridad Social Obra, 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:

- MEPI-MN1-IN-15-FR-8 informe financiero y presupuestal obra

Ver anexo 6.

4.5. Estado General del Tiempo

En el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-10, adjunto al presente informe, se relaciona el estado general del tiempo que predominó en el periodo.

Ver anexo 7.

4.6. Resumen Ensayos de Laboratorio

En el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-11, adjunto al presente informe, se relaciona el listado de ensayos realizados en el mes, igualmente se adjuntan los informes de laboratorio respectivos.

Ver anexo 8.

4.7. Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra

Se adjunta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-12, en el cual se realiza el seguimiento a las garantías y seguros de los contratos de obra.

Ver anexo 9.

4.8. Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra

Se adjunta el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-14, en el cual se realiza el seguimiento al plan de calidad del contrato de obra.

Ver Anexo 10.

4.9. Otros documentos seguimiento mensual

- **Seguimiento a la inversión del Anticipo:** En el informe se incluye copia del plan de Inversión del anticipo mensualizado (Formato MEPI-MN1-IN-2-FR-1) y del informe de buen manejo del anticipo del contrato de obra (MEPI-MN1-IN-2-FR-2)

MEPI-MN1-IN-2-FR-1

MEPI-MN1-IN-2-FR-2

Ver anexo 11.

- **Seguimiento Programa de Obra:**

Se adjuntan el Programa de Obra con el corte de avance correspondiente a la fecha de corte del informe mensual en Project o programa similar.

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:

MEPI-MN1-IN-6-FR-1 PROGRAMA DE INVERSIONES O REPROGRAMACIÓN AL PROGRAMA DE INVERSIONES.

MEPI-MN-IN-2-FR-2 SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES.

En el Anexo 12 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 MEPI-MN1-IN-14-FR-1) y Acta de reunión (Formato MEPI-MN1-IN-14-FR-2).

Ver Anexo 13.

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

5. INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA

5.1. Información general del contrato

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

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

DATOS GENERALES DEL CONTRATO	
AMPLIACIÓN 1	N.A.
AMPLIACIÓN 2	N.A.
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

Componente financiero y contractual

Se realizó la revisión y aprobación de los programas de obra, programa de Inversiones y de hitos, para la anualidad del 2022, tal como lo establecen los contratos 958 de 2021 y 983 de 2021, de igual manera se revisaron las solicitudes de desembolso de los anticipos de ambos contratistas

Componente Técnico:

- Dentro de las actividades realizadas por la interventoría se realizó un recorrido entre personal de Gestión de riesgo de la Alcaldía de Santafe de Antioquia, Contratista Consorcio Vías Colombia e Interventoría para verificar sector de riesgo por emergencia donde se presentó derrumbe, el sector 2 del portal de entrada de Túnel 5.
- Se continua con la supervisión del mantenimiento de la vía Industrial, Antigua vía al mar, el Contratista Consorcio Vías Colombia culminó el mantenimiento del zona 3 del K7+640 – K 13+300 de la Vía Industrial, donde se realizaron actividades de remoción de derrumbes, desmonte y limpieza de las zonas laterales, excavaciones para mejoramiento de subrasante, mejoramiento de la vía con capa de SBG más fresado, mejoramiento de subrasante con material de crudo de río, estabilización de taludes, con concreto lanzado, y transportes de materiales, el día 28 de febrero de 2022.
- La Interventoría les hace seguimiento a los frentes de obras del proyecto que el contratista Consorcio vías Colombia inicio a intervenir en los siguientes

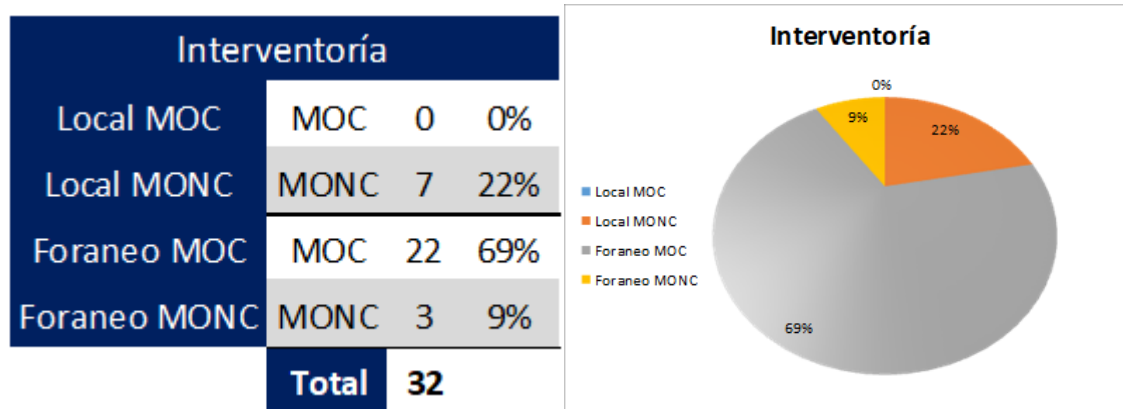
	INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES INCLUIDOS EN EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN, VISIÓN 2030", LOCALIZADOS EN EL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA 0030015 INFORME MENSUAL 008 – FEBRERO 2022	
---	---	---

sectores, portal de entrada Túnel 5, Cielo Abierto 8, Cielo Abierto 12, Cielo abierto No 13, Puente 3, puente 4, puente 6, portal salida túnel 7, portal entrada de túnel 8 y obras de adecuación del Zodme 5.

Componente Social:

- La gestión social de la Interventoría durante el periodo correspondiente a la fecha de corte de este informe efectuó acompañamiento y supervisión a las actividades ejecutadas por los Contratistas del proyecto Vías de Acceso Túnel Guillermo Gaviria Echeverri.
- En el Mes de febrero de 2021 la gestión social de la Interventoría efectuó constantes recorridos por los frentes de obra, con el objetivo de verificar que los Contratistas de cumplimiento a los requerimientos contractuales
- INVIAS, Interventoría y Contratistas efectuaron mesa de trabajo, para generar propuesta de división de las actividades del PMA de la licencia ambiental, en su fase inicial. Este documento fue enviado a la gestora técnica del proyecto.
- Se participó de comité de obra número 25, 26, 27 y 28 por medio de los cuales se presentó los avances en cuanto a la gestión social del Contratista y la Interventoría.
- La Interventoría revisó y aprobó los informes mensuales sociales de los Contratistas del proyecto.
- 04 y 24 de febrero de 2022 se celebraron los comités sociales Túnel Guillermo Gaviria Echeverri N14 y 15, por medio de los cual se expusieron los avances de los Contratista en la gestión social, se revisó el cumplimiento al plan de trabajo ejecutado por los Contratistas y se generaron compromisos.
- 05 de febrero de 2022 la Interventoría y representantes de la comunidad del sector el espinal, llevaron a cabo recorrido por el trazado de la vía, con el objetivo de clarificar dudas que plantearon algunos residentes de este sector.
- La Interventoría efectuó el envío de las actas de comité y reuniones, que se han realizado por la gestión social desde la orden de inicio hasta el mes de febrero de 2022.
- La gestión social de la Interventoría realizó la entrega de informes ejecutivos al gestor social de la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS.
- El profesional social de la Interventoría elevó requerimiento a los Contratistas, con el objetivo de implementar los mecanismos necesarios, para dar una adecuada atención a la vista que se efectuara por parte del INVIAS y la Gobernación de Antioquia.
- Se da inició al proceso de revisión del ICA y se generar las observaciones iniciales a los formatos del Contratista.

Se relaciona la generación de empleo de la firma interventora.



Componente SST

- La gestión SST de la interventoría realiza visitas a los contratistas verificando el cumplimiento del protocolo de bioseguridad para colaboradores y visitantes.
- La interventoría recibe de los contratistas 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 viene realizando recorridos en conjunto con el Contratista con el propósito de verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia de seguridad y salud en el trabajo, de tal manera que se realizan observaciones de campo y éstas son atendidas de manera oportuna. En el caso que estas no son atendidas oportunamente o que son reiterativas se remiten requerimientos a través de comunicaciones escritas.
- Participación a los comités de obra del INVIAS, en donde se exponen las medidas aplicadas por parte del Contratista de su protocolo de bioseguridad y las estadísticas mensuales de casos confirmados de Covid-19.
- Revisión de la seguridad social del Contratista, de las cuales se da cumplimiento a los soportes entregados, las cuales se realizan mes vencido en concordancia con el decreto 780 de 2016.

Recorridos e inspecciones de campo.

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

- La Interventoría continúa realizando recorridos de campo conjuntos, con el propósito de efectuar el seguimiento y control en aquellas actividades establecidas dentro del Sistema de Gestión para la Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST (incluye el protocolo de bioseguridad del contratista), el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres de las Empresas Público y Privadas – PGRDEPP y el Plan de Manejo de Transito – PMT aprobados por la Interventoría. A continuación, se relacionan las actividades de seguimiento y control desarrolladas por la Interventoría.

Protocolo de Bioseguridad

- Identificación constante mediante aplicación de encuestas Covid-19 de forma semanal, con el fin de prevenir la presencia de grupo de trabajadores en condición de vulnerabilidad:
- Mayores de 60 años.
- Mujeres en estado de embarazo.
- Trabajadores con morbilidad preexistente.
- Aplicación de las Técnicas de lavado de mano y verificación en los frentes de obra activos, que se cuente con las instalaciones locativas en concordancia con la normatividad ambiental y sanitaria vigente y que son requeridas en la Resolución 777 del 2 de junio de 2021. Es decir, que los frentes de obra, cuenten con unidades sanitarias portátiles, lavamanos y puntos de recolección de residuos sólidos y biosanitarios.
- Acompañamiento y Verificación en la aplicación de las capacitaciones relacionadas con el virus del COVID-19.
- Revisión entrega por parte del Contratista y uso por parte del trabajador de los elementos de Bioseguridad: Protección respiratoria, protección visual, material de desinfección como alcohol en gel, jabón líquido. Asimismo, que el trabajador efectué la técnica de lavado de forma frecuente.
- Verificación en frentes de obra activos, cobertura de baterías sanitarias, lavamanos y elementos de emergencias y contingencias: botiquín de primeros auxilios, Camilla, señalética alusiva a la prevención del COVID-19.
- Verificación de puntos de hidratación y disposición de puntos de recolección de residuos sanitarios y ordinarios en frentes de obra.

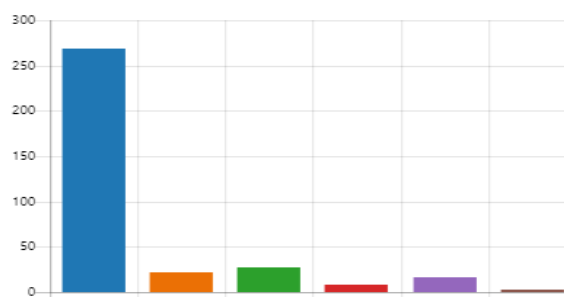
- La interventoría tiene una metodología de código QR para registrar diariamente la sintomatología de todo sus colaboradores y visitantes.
- Reporte de sintomatología del mes.

4. Entidad

[Más detalles](#)

 Insights

Interventoría	268
INVIAS	22
Construcciones El Cóndor S.A.	27
Consortio Vías Colombia 061	8
Gerencia Túnel GGE	16
Otras	3



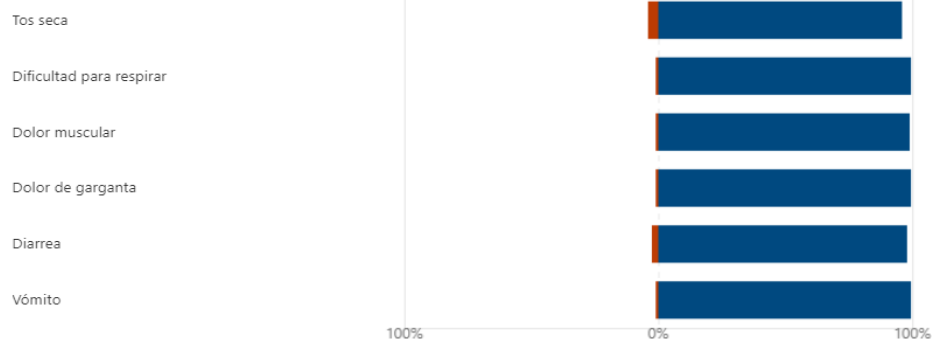
Preguntas

Respuestas **344**

5. ¿Presenta alguno de estos síntomas?

[Más detalles](#)

■ Sí ■ No



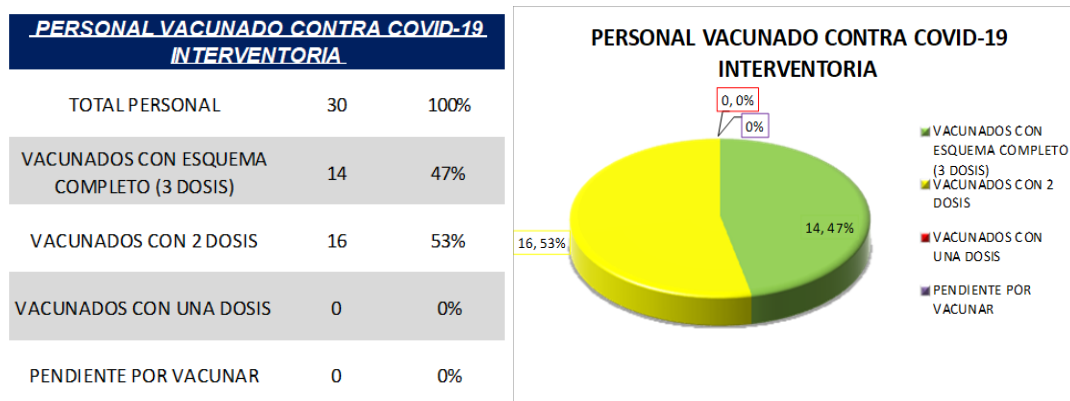
6. ¿Está usted vacunado?

[Más detalles](#)



- La interventoría solicitó por comunicaciones al contratista y al INVIAS presentar carnet de vacunación previo a la asistencia de comités de obra.

Índice de Vacunación covid de la interventoría.



Plan de Emergencias y Contingencias – PEC

- Se verificó en los frentes de obra que el Contratista contara con los elementos para la atención de cualquier emergencia y/o contingencia y se mantuvo la vigilancia sobre la disponibilidad de estos elementos.

Permisos de trabajo de alturas Contratistas

- Se realizó la Revisión del diligenciamiento del permiso de trabajo en cumplimiento del Reglamento de Seguridad para Protección Contra Caídas.
- Cursos de alturas vigentes. Se verifica en la página de Mintrabajo de forma aleatoria la vigencia de los certificados en línea.

Plan de Manejo de Tránsito – PMT de los Contratistas

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

- La Interventoría verificó el cumplimiento de la Resolución 1885 de 2015 con relación a la implementación de los PMTs (Planes de Manejo de Tránsito) específicos en los diferentes frentes de obra activos. Verificación de implementación de los esquemas típicos en el sitio de trabajo. Cumplimiento de la distancia horizontal y vertical de instalación de las señales. Verificación de la instalación de las barricadas o maletines plásticos para los pare y sigas. Cumplimiento del uniforme de los auxiliares de tránsito y la dotación de los elementos para control, tales como pito, paleta pare y siga, etc. Verificación del espaciamiento entre delineadores tubulares (colombinas) y su cinta de señalización y conos.

Seguridad social.

- Revisión de aportes legales y de seguridad social

Verificación a la entrega y uso de los Elementos de Protección Personal

- Epps por parte de los trabajadores y la entrega de la dotación de ley (Art. 230 del Código Sustantivo de Trabajo – C.S.T.) por parte del Contratista.

Instalaciones provisionales.

Cumplimiento de la Resolución 2400/79: Cobertura de baños portátiles en cantidad y disponibilidad de baños por sexo. Puntos de recolección de residuos sólidos.

Preoperacionales.

Inspección de los registros de preoperacionales de los vehículos, equipos y maquinaria de construcción, condiciones mecánicas, eléctricas e hidráulicas, equipo de carretera, luces de acústicas y lumínicas de reversa y balizas, con el propósito que estos cuenten con la seguridad de operación a fin de evitar cualquier accidente de tránsito o laboral.

Accidentes e incidentes de trabajo

Construcciones el Condor S.A tuvo un Incidente de trabajo (accidente de tránsito con un tercero, grave donde se ve involucrada una volqueta de subcontratista de construcciones el cóndor) la interventoría le solicito mediante las comunicaciones INT-CONDOR-560-2022, INT-CONDOR-561-2022 la siguiente información:

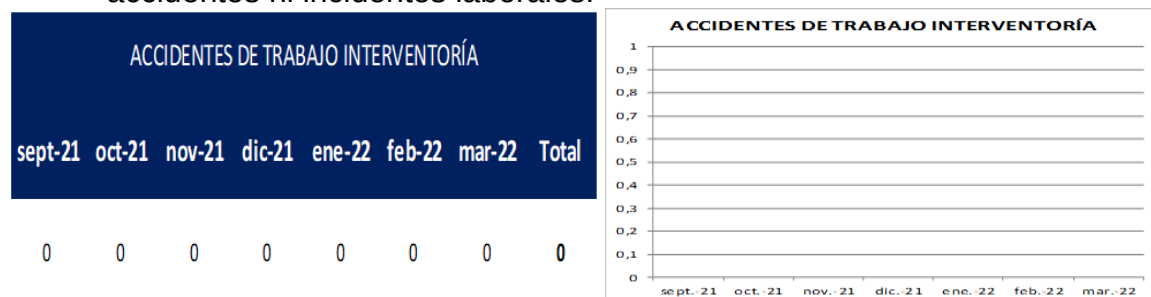
- Investigación del accidente de tránsito.

- Evidencia fotográfica de la volqueta identificada con logos del contratista (solicitado anteriormente en las siguientes comunicaciones - INT-CONDOR-434-2021, -INT-CONDOR-475-2022.
- Evaluar la matriz de riesgos y peligros.
- Evaluar el plan estratégico de seguridad vial
- Evaluar accidentalidad con la comunidad
- Presentar a la interventoría los planes de acción correctivos y preventivos.

Esta información fue presentada por el contratista por medio de las comunicaciones 216-151-20220208000013, 216-151-20220208000014 la interventoría remitió al INVIAS toda la investigación para su conocimiento por medio de la comunicación INT-INVIAS-626-2021.

Índice de accidente de trabajo de la interventoría

- Desde el inicio del proyecto a la fecha la interventoría no ha tenido ni accidentes ni incidentes laborales.



Componente Gestión de Calidad:

Para el manejo, control y seguimiento de la correspondencia se realizó una actividad de trazabilidad con el fin de identificar las cartas pendientes de respuesta por áreas; a la fecha se continua con este seguimiento que ha permitido avanzar de manera significativa en la atención a las comunicaciones del INVIAS y de los contratistas.

Se pudo evidenciar el almacenamiento adecuado de la información del proyecto en la plataforma dedicada para tal fin; se debe mejorar el orden de los informes diarios y definir de manera más adecuada los nombres y fecha de cada uno; se solicitó a los líderes de procesos instruir al personal que diligencia los informes con el fin de que registren la información de ensayos de control de calidad que se lleven a cabo en la obra, así como, la marcación de los puntos dentro del formato a los que se les hizo seguimiento en la lista de chequeo.

Se dió inducción del plan de calidad de interventoría al personal nuevo que ingresó al proyecto, igualmente se solicitó a los residentes a insistir en el control de calidad

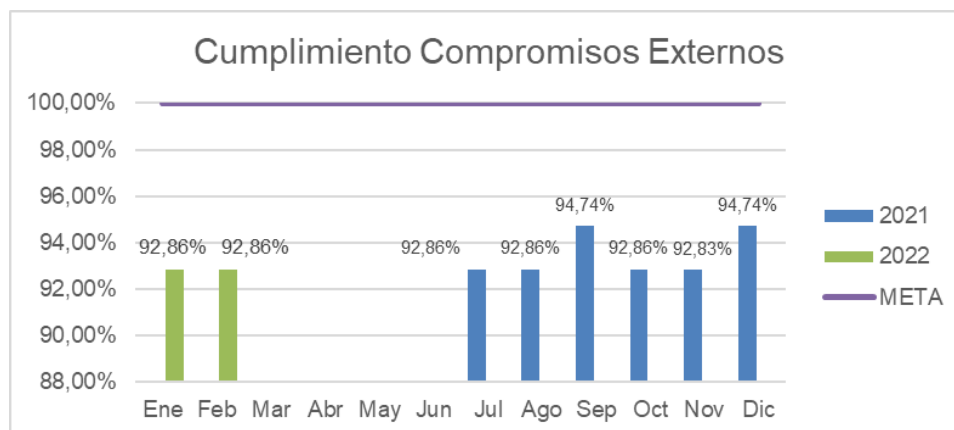
a los ensayos de laboratorio que se deben realizar por parte del contratista y la adecuada presentación de los mismos.

Se solicitó al área de programación hacer llegar el programa de obra en especial con las cantidades de obra a ejecutar por semana, con el fin de poder determinar adecuadamente los ensayos de control de calidad que debe realizar y presentar evidencia cada contratista.

Elaboración de informe mensual bajo el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-15 - Seguimiento plan de calidad de interventoría con los siguientes comentarios:

- Se verifica la versión y fecha del plan de calidad aprobado, sin novedades que reportar igualmente se informa que se tiene programada la primera auditoría interna al proyecto para el día 11 de marzo de 2022.
- La interventoría no ha realizado ensayos de laboratorio, se espera quede implementado el laboratorio en el mes de marzo.
- No se han identificado no conformidades para el contrato de interventoría a la fecha.
- Los indicadores de gestión se calculan a partir de las entregas de productos al cliente y la evaluación de servicio; para el primer punto se tiene un porcentaje del 92,86 % de cumplimiento; pendiente por definir la entrega de video de rodando en la vía.

El seguimiento al indicador de cumplimiento a compromisos externos (Entregas al cliente) se presenta en la siguiente gráfica:



	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 008 – FEBRERO 2022	CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
--	---	--

La evaluación de servicio se solicitó al INVIAS mediante comunicación INT-INVIAS-538-2022 y fue respondida con la carta DT ANT 10349 con el siguiente resultado:

Calidad de los productos recibidos: 80%

Cumplimiento de plazos: 80%

Satisfacción con el desempeño del personal: 60%

Relación de colaboradores con el INVIAS: 60%

Cumplimiento de normas SST y AMBIENTAL: 80%

PROMEDIO: 72% (ESTE INDICADOR SE CALCULA SEMESTRAL); la meta establecida es del 80%, por tanto, se debe establecer un plan de mejora.

- Cuenta la interventoría en el proyecto con una estación topográfica debidamente calibrada. Se deja trazabilidad del certificado correspondiente en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-15.

5.3. Informes Especialistas

Se presenta en el Anexo 14 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. Informe Matriz de Riesgos

A continuación, se presenta el seguimiento a los tratamientos y controles de cada uno de los riesgos previstos en la matriz de riesgos del contrato de obra y se proponen al Instituto, si fuere del caso, mejoras a los tratamientos y controles previstos en la matriz con la finalidad de evitar la ocurrencia de los eventos.

En caso de materializarse alguno de los riesgos previstos en la matriz, se debe incluir las actividades desarrolladas para mitigar las consecuencias que afectan la ejecución del contrato y/o las actividades que deban ser ejecutadas para lograr su mitigación o evitar su eventual ocurrencia, así como los posibles costos asociados a estas actividades.

Con respecto a estudios y diseños, se realizó por parte de los contratistas la revisión de los mismos y hubo observaciones que no fueron atendidas por parte del diseñador original, en el tiempo estipulado en el numeral 4.2 del Anexo Técnico 1

para ambos contratistas, a pesar de que se cumplió con el tiempo de revisión y se remitieron las observaciones en el plazo establecido y de que se realizaron mesas de trabajo con el diseñador, para darle celeridad al proceso de revisión y respuesta.

Con respecto a la entrega oportuna de los predios, se realizó por parte de los contratistas la revisión del estado predial y a la fecha que no se han entregado en su totalidad los predios, cabe anotar que la gestión predial está a cargo del Consorcio Antioquia al Mar (CAM), y a pesar de que se han venido realizando comités de seguimiento periódico al estado predial del proyecto y se ha informado oportunamente los inconvenientes con los mismos, el proceso aún presenta retrasos que afectan de manera directa el avance del proyecto.

MONITOREO Y REVISIÓN MATRIZ DE RIESGOS

No.	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	A quien se asigna		Tratamiento / control a ser implementado	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha en que se inicia el tratamiento	Fecha en que se completa el tratamiento	Actividades de seguimiento al tratamiento y control por parte de la interventoría (describir las actividades)	Mejoras propuestas por la interventoría a los tratamientos y controles definidos
				INVIAS	CONTRATISTA						

5.6. 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 también se completó los informes semanales de cada sector.

6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.1. Equipo Contrato de Interventoría

En el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-5, que se anexa al presente informe, se relaciona el Control diario del equipo de la Interventoría para el ejercicio y

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

cumplimiento de sus obligaciones contractuales establecidas en el contrato y en el Manual de Interventoría vigente.

Ver Anexo 15.

6.2. Personal Contrato de Interventoría

En el formato MEPI-MN1-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.

Ver anexo 16.

6.3. Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría

La Información relacionada se incluyó en el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-9, el cual se anexa al presente informe.

6.4. Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría

En el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-13, el cual se anexa al presente informe, se realizan el seguimiento a las garantías del contrato de la Interventoría.

Ver anexo 18.

6.5. Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría

En el Formato "MEPI-MN1-IN-15-FR-15 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 19

6.6. Otros documentos seguimiento mensual

- Seguimiento a la inversión del Anticipo: Se presentan los formatos MEPI-MN1-IN-3-FR-1, MEPI-MN1-IN-3-FR-2 diligenciados.

Ver Anexo 20.

- MEPI-MN-IN-9-FR-2 Plan de Cargas o Reprogramación al Plan de Cargas aprobado.

Ver Anexo 21.

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

- Seguimiento al Plan de Cargas

Se anexa formato diligenciado MEPI-MN1-IN-9-FR-3 Seguimiento al Plan de Cargas o Reprogramación al Plan de Cargas aprobado vigente.

Ver Anexo 21.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Área Gerencial

El contratista Construcciones el Cóndor, remitió a la Interventoría el informe de factibilidad con la matriz multicriterio para la modificación del trazado entre las abscisas K4+300 y K8+400, contemplando los elementos técnicos, presupuestales, de plazo, ambientales, sociales, prediales entre otros. La revisión de dicho documento lo está adelantando el grupo interdisciplinario de especialista de la Interventoría, de igual manera se plantearon mesas de trabajo entre especialistas, para agilizar la respuesta.

EL Instituto Colombiano de Antropología e Historia mediante la resolución 093 del 19 de enero de 2022, aprobó el registro de arqueología preventiva para la construcción de la vía de acceso al proyecto Túnel Guillermo Gaviria Echeverri Sector 1 (Túnel del Toyo) PK 1+300 a 11+640- Contrato INVIAS 958 de 2021, la cual fue radicada a la Interventoría mediante la comunicación 216-167-20220128000140, cumpliéndose con el trámite del mencionado documento, un requerimiento contractual.

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 (cotizaciones, informes mensuales, entre otros).
- Se realizó la revisión de los permisos ambientales que se requieren para la ejecución de la obra, como la disposición de RCD, residuos sólidos y líquidos, fuentes de materiales.
- Teniendo en cuenta la cesión de la licencia ambiental al INVIAS, los Contratistas, inician actividades en obra que son de seguimiento y control ambiental.

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TUNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

- Se emitió el acuerdo 180-ACU2201-627 de 2022 por parte de CORANTIOQUIA, por el cual se cede de manera parcial el acuerdo 180-ACU1811-551 del 21 de noviembre de 2018, a favor de Construcciones El Cóndor.
- Se emitió el acuerdo 180-ACU2201-687 de 2022 por parte de CORANTIOQUIA, por el cual se cedió de manera parcial el acuerdo 180-ACU1811-551 del 21 de noviembre de 2018, a favor del Consorcio Vías Colombia 061.
- Se realizó mesa de trabajo con CORANTIOQUIA en relación con la inversión del 1% (Formulación del POMCA del río Tonusco), dentro de la cual CORANTIOQUIA establece unas recomendaciones y se efectúe una solicitud oficial a la Autoridad Ambiental por parte de la Entidad, con el fin de hacer las aclaraciones correspondientes.
- Se tramitaran cambios menores ante la ANLA con el fin de informar a la Autoridad Ambiental de cómo se estarán efectuando algunas actividades ambientales dentro del marco de la licencia ambiental y en cumplimiento al Decreto 1076-2015.
- Se continúa con la gestión frente a la ejecución de las actividades ambientales preliminares en obra (Rescate de fauna, aprovechamiento forestal, monitoreos de agua e instrumentación y levantamiento de vedas).
- Está en proceso revisión y aprobación de cotizaciones, programando mesas de trabajo con el Contratista y comenzar a estructurar en el próximo periodo el Plan de Inversión Ambiental N° 2.

Área Predial

Al encontrarse la gestión predial en cabeza de un tercero existirá siempre el riesgo iterativo de posibles fallos en dicha gestión que puedan afectar el desarrollo de obra, como esta ocurriendo con las parcelaciones Palma Real y Tonusco las cuales en un plazo menor a cinco (5) meses no se dislumbra solución

Se reactivaron las actividades de cercado de predios y aunque es una buena noticia no deja de llamar la atención la falta de avance durante mas de un mes en esta actividad la cual previene incidentes con la comunidad

Siempre será neesaria la interacción y gestión del CAM con los propietarios debido a que los permisos de intervención no estan a nombre del Instituto Nacional de Vías sino de la gobernación de Antioquia

Área Técnica

Hasta el 31 de enero de 2022, se terminaron con las actividades de mantenimiento de la Vía antigua al Mar para utilizar como vía de acceso al proyecto para Construcciones el Condor S.A.

Durante este periodo la empresa Aguas Regionales ha realizado los arreglos de las fugas en las tuberías de aducción del acueducto de Santa Fe de Antioquia. Aunque se hace necesario el traslado de varios tramos de la red de aducción del citado acueducto entre su captación y la planta de tratamiento, ya que el alineamiento de esta red queda debajo de algunos terraplenes del proyecto representando un gran riesgo para la estabilidad de estos terraplenes, por la vulnerabilidad del material y edad de estas tuberías. La Interventoría en compañía del Contratista dieron a conocer los antecedentes y riesgos que representa la red de aducción mencionada a las entidades competentes para buscar la mejor solución para el proyecto.

Se recomienda a los Contratistas constantemente el realizar las actividades con precaución para evitar daños a la comunidad vecina del sector, procurando siempre por desarrollar las obras con calidad.

Durante el mes de febrero de 2022 CONSTRUCCIONES EL CONDOR S.A., continuo con las actividades programadas en el Portal de entrada de Túnel 4 (K10+341), Zodme 3 ubicado entre el K9+650 al K9+800 aproximadamente y en los tramos de Cielo Abierto 6 (K9+644 – K9+805) y Cielo Abierto 7 (K10+120 – K10+341). Igualmente, iniciaron actividades en el Cielo Abierto 1 (entre el K1+300 – K3+400), Portal de entrada de Túnel 2 (K8+725), Cielo Abierto 5 (K9+080 – K9+644) y la construcción del Box Culvert doble de 3x3 en el K10+300.

Durante el mes de febrero de 2022, se continuaron con las actividades de mantenimiento de la Vía antigua al Mar sector 3 del K 7+800 AL k13+300, para utilizar como vía de acceso al proyecto; realizando labores de desmonte, conformación de calzada existente, mejoramiento de la subrasante en tramos deteriorados o con material no competente, remoción de derrumbes, excavaciones de talud para ampliación de la vía en sitios críticos, instalación de material mezclado de subbase granular con fresado donado por la Gobernación de Antioquia, construcción de obras de drenaje, concreto lanzado en taludes cortados y propensos a erosión. Todas estas actividades son autorizadas y supervisadas por la Interventoría, este mantenimiento del sector 3 fue culminado el 28 de febrero de 2022.

EL CONSORCIO VÍAS COLOMBIA presenta los siguientes frentes de obra activos: portal de entrada de Túnel 5 en el K11+828,82, se realiza actividades de excavación, estabilización de talud con concreto lanzado y anclajes en cielo abierto 8 se realiza actividades de excavación y estabilización del talud en cielo abierto 13 ubicado en el K12+355,72 – K 13+664,04, se realizan actividades de excavación y replanteo con topografía para localización de los caisson y estribos del puente 3 ubicado en el K12+118,96 – K12+153,91, se realiza excavaciones para la construcción de los caisson del puente 4, se inicia la adecuación de las obras de

	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
---	---	--

drenajes en el Zodme 5 ubicado en el K15+100, se construye accesos para los portales de Túnel 7 y túnel 8, y se construye carreteable para llegar a los estribos del puente 6..

Nuevamente se les socializa y se le hace énfasis a los contratistas que no deben ejecutar ningún tipo de obra por fuera de área licenciada o área de intervención del proyecto.

Área Social

Teniendo en cuenta la cesión de la totalidad de la licencia ambiental al INVIAS para el tramo 02 del proyecto, lo que se traduce en la necesidad del inicio de los reportes ICA ante el ANLA, se le recomienda al contratista dar celeridad a la ejecución de las actividades objeto de evaluación para el primer semestre contractual.

De acuerdo a la implementación del nuevo manual de interventoría en el cual se estipula como tiempo máximo para el recobro de las actividades sociales máximos dos iteraciones trimestrales, se le sugiere al contratista avanzar con la entrega del plan de inversión social versión 02, toda vez que la aprobación de este documento por parte de la interventoría es fundamental, para iniciar con el recobro de las actividades. Además se resalta que en el siguiente mes se cumpliría el plazo estipulado para el recobro de estas actividades, lo que se podría traducir en un incumplimiento a los cánones establecidos en los pliegos de condiciones.

Teniendo en cuenta que para la aprobación de la versión 02 del plan de inversión, los contratistas deben de avanzar en la presentación del total de las facturas y construcción de APUS (en los casos requeridos), toda vez este documento es el que habilita el recobro financiero de las actividades ejecutadas por los contratistas.

En cumplimiento del apéndice socio ambiental y apéndice e de los contratos de interventoría y obra, se han realizado mesas de trabajo para agilizar la revisión y/o aprobación de los documentos contractuales de la gestión social (cotizaciones, informes mensuales, entre otros).

Área SST

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

Se solicita a los contratistas evaluar el plan de seguridad vial con el fin de tomar más medidas preventivas frente a los accidentes de tránsito.

Área Sostenibilidad

La información más relevante obtenida de los formatos de Cálculo de Emisiones y Consumo de Energía en Contrato de Obra para el Proyecto Vías de acceso Túnel del Toyo Tramo 02, es la siguiente:

Valores acumulados 02/07/2021 a 02/02/2022	Unidad de medida	Contrato No 958 Sector 01	Contrato No 983 Sector 02	Vías de acceso Túnel Toyo Tramo 02
Huella carbono	tonCO ₂ e	265,03	550,40	815,43
Consumo energía	kWh/mes	5.327,4	6.605,8	11.933,2
Ahorro energético implementación propuestas de eficiencia energética	kWh/mes	487,4	259,3	746,7
Emisiones consumo energía	kgCO ₂ e	1.039,1	1.238,8	2.277,9
Emisiones evitadas implementación propuestas de eficiencia energética	kgCO ₂ e	96,3	49,7	146,0

Para lograr que la implementación de la sostenibilidad sea una realidad en el Proyecto, debemos aceptar que hacemos parte de la transformación y para hacerlo realidad tendremos que aportar cambiando la forma como hacemos las cosas: consumo responsable de bienes y servicios, ahorro de energía, respeto por las diferencias con otras personas, etc.

8. ANEXOS

ANEXO 0: Resumen Mensual Estado General Del Proyecto. MEPI-MN-IN-15-FR-2

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 ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas.

ANEXO 3: Informe semanales MEPI-MN1-IN-15-FR-3.

ANEXO 4: Maquinaria y Equipo Contrato de Obra. MEPI-MN1-IN-15-FR-4

ANEXO 5: Personal Contrato de Obra. MEPI-MN1-IN-15-FR-6

ANEXO 6: Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra. MEPI-MN1-IN-15-FR-8

ANEXO 7: Estado General del Tiempo. MEPI-MN1-IN-15-FR-10

ANEXO 8: Ensayos de laboratorio. MEPI-MN1-IN-15-FR-11

ANEXO 9: Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra MEPI-MN1-IN-15-FR-12.

ANEXO 10: Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra. MEPI-MN1-IN-15-FR-14.

ANEXO 11: Seguimiento a la inversión del Anticipo. MEPI-MN1-IN-2-FR-1-2.

ANEXO 12: Seguimiento Programa de Inversiones. MEPI-MN1-IN-6-FR-1-2.

ANEXO 13: Actas de comité de obra. MEPI-MN1-IN-14-FR-1, Actas de reunión MEPI-MN1-IN-14-FR-2.

 INVIAS INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS	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 008 – FEBRERO 2022	 CONSORCIO TÚNELES INTEGRAL INTERDISEÑOS
--	---	--

ANEXO 14: Informes especialistas

ANEXO 15: Equipo Contrato de Interventoría. MEPI-MN1-IN-15-FR-5

ANEXO 16: Personal Contrato de Interventoría. MEPI-MN1-IN-15-FR-7

ANEXO 17: Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría. MEPI-MN1-IN-15-FR-9

ANEXO 18: Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría. MEPI-MN1-IN-15-FR-13

ANEXO 19: Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría. MEPI-MN1-IN-15-FR-15

ANEXO 20: Seguimiento a la inversión del Anticipo. MEPI-MN1-IN-3-FR-1-2

ANEXO 21: Plan de cargas o reprogramación al plan de cargas. MEPI-MN1-IN-9-FR-2.

ANEXO 23: Copia de la bitácora del MES

ANEXO 25: Programa de obra aprobado Construcciones El Cóndor

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