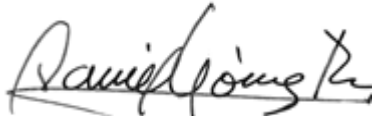
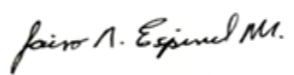


	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		 UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
	Página 1 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA	No. 7	PROYECTO ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL ETAPA II.
		Periodo: 1 al 31 de enero de 2022



Elaborado por:  ING. DANIEL GÓMEZ RUÍZ Director de Interventoría  ING. JAIRÓ ESPINEL Residente de interventoría	Revisado por: ING. JULIO CESAR LOZADA Coordinador de Interventoría ING. LUIS DAZA GALLO Auditor de Calidad	Aprobado por: ING. GLORIA J. MARTÍNEZ Supervisor Contrato Interventoría
--	---	---

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 2 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

1. TABLA DE CONTENIDO		
1.	TABLA DE CONTENIDO.....	2
2.	GENERALIDADES DEL CONTRATO	5
2.1.	DATOS GENERALES- Contrato de Obra	5
2.2.	DATOS GENERALES- Contrato de Interventoría	6
2.3.	Estado de las garantías del contrato de Obra	6
2.4.	Estado de las garantías del contrato de Interventoría	7
3.	SUPERVISIÓN TÉCNICA	8
3.1.	AJUSTES A DISEÑOS	8
3.1.1.	Hidro-Sanitario	8
3.1.2.	Eléctrico	8
3.1.3.	Arquitectónico	9
3.2.	CONTROL DE EJECUCIÓN DE OBRA.....	9
3.2.1.	Frente 1: construcción carril de desaceleración, vías de ingreso (vía servicio y ejes viales 1,2 y 3).....	9
3.2.2.	Frente 2: construcción cerramiento perimetral y garitas.	10
3.2.3.	Frente 3: construcción pistas de entrenamiento, vías de salida a la vía Soracá (ejes viales 4 al 9 y rotonda).	10
3.2.4.	Frente 4: construcción estructura y mampostería edificio alojamientos.	11
3.2.5.	Frente 5: construcción estructura y mampostería edificio administración.	12
3.2.6.	Frente 6: construcción estructura y mampostería edificio seccional.	13
3.2.7.	Informe del contratista.....	13
3.2.8.	Control Climatológico	13
3.3.	CONTROL ESPECIFICACIONES	13
3.4.	CONTROL DE MATERIALES – ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD	14
3.5.	INFORMES POR ESPECIALIDADES.....	14
3.5.1.	Informe de Topografía.....	14
3.5.2.	Informe Hidrosanitario	14
3.5.3.	Informe Vías.....	14
3.5.4.	Informe eléctrico.....	14
3.5.5.	Informe de geotecnia	14
3.6.	COMITÉ DE OBRA.....	14

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 3 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

3.7.	INFORMES SEMANALES	14
3.8.	INFORME QUINCENAL	14
3.9.	BITÁCORA DE OBRA	15
3.10.	CONTROL DE CORRESPONDENCIA	15
3.11.	CONTROL DE PROGRAMACIÓN DE OBRA.....	18
4.	COMPONENTE ADMINISTRATIVO	19
4.1.	Personal del Contratista de Obra.....	19
4.2.	Personal de la interventoría	20
4.3.	Consolidado.....	21
4.4.	Control de equipos.....	21
4.5.	Control del presupuesto de obra.....	22
5.	COMPONENTE FINANCIERO	22
5.1.	Resumen Ejecución de Obra: Valor Contrato: \$27.000'156.469,10	22
5.2.	Resumen Ejecución Contrato de Interventoría: Valor Contrato: \$1.548'550.000.....	23
6.	COMPONENTE AMBIENTAL.....	25
6.1.	HALLAZGOS DE MEDIO AMBIENTE.....	25
6.1.1.	Herramienta para seguimiento de hallazgos en Medio Ambiente	25
6.1.2.	Análisis de hallazgos de aspectos e impactos ambientales.....	25
6.1.3.	Análisis del cierre de hallazgos de medio ambiente	26
6.2.	COMITÉS DE SEGUIMIENTO EN MEDIO AMBIENTE	27
6.2.1.	UMNG-COMITÉ-AMB-ACTA-NO-008	27
6.3.	INCIDENTES DE MEDIO AMBIENTE	27
7.	COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	28
7.1.	HALLAZGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	28
7.1.1.	Herramienta para seguimiento de hallazgos en SST.....	28
7.1.2.	Análisis de hallazgos de peligros en Seguridad y Salud en el Trabajo	28
7.1.3.	Análisis del cierre de hallazgos de Seguridad y Salud en el Trabajo	30
7.2.	COMITÉS DE SEGUIMIENTO EN SST	31
7.2.1.	UMNG-COMITÉ-SST-ACTA No.014.....	31
7.2.2.	UMNG-COMITÉ-SST-ACTA-No-015.....	31
7.3.	INFORME DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	31

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 4 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

8.	COMPONENTE JURÍDICO	31
8.1.	Obligaciones del contrato de obra 164-3-21	31
8.2.	Obligaciones contrato Interadministrativo 228-5-21	34
8.3.	Análisis de riesgos del contrato	37
8.3.1.	Riesgos resueltos en el periodo	37
8.3.2.	Riesgos potenciales que requieren atención y solución	37
9.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	37
10.	ANEXOS.....	38
10.1.	Anexo N° 1: Informe mensual del contratista de obra	39
10.2.	Anexo N° 2: Cuadro de control climatológico	39
10.3.	Anexo N° 3: Cuadro resumen ensayos de concreto.....	39
10.4.	Anexo N° 4: Informes de especialistas.....	39
10.5.	Anexo N° 5: Comités de obra N° 18 y N° 19	39
10.6.	Anexo N° 6: Informes semanales al FORPO del mes de enero	39
10.7.	Anexo N° 7: Informe quincenal del 1 al 15 de enero	39
10.8.	Anexo N° 8: Bitácora de obra del 1 al 31 de enero	39
10.9.	Anexo N° 9: Correspondencia recibida del contratista	39
10.10.	Anexo N° 10: Correspondencia enviada por la interventoría.....	39
10.11.	Anexo N° 11: Registro fotográfico por frente de obra	39
10.12.	Anexo N° 12: Cuadro resumen ensayos de viguetas pavimento rígido	39
10.13.	Anexo N° 13: Informe de hallazgos de medio ambiente	39
10.14.	Anexo N° 14: Informe de hallazgos de seguridad y salud en el trabajo	39
10.15.	Anexo N° 15: Actas de comité HSE	39
10.16.	Anexo N° 16: Cuadro resumen de resultados de densidades de campo.....	39
10.17.	Anexo N° 17: Cuadro resumen de fundidas de concreto.	39
10.18.	Anexo N° 18: Cuadro de control de planos	39
10.19.	Anexo N° 19: Informe de accidentalidad	39
10.20.	Anexo N° 20: Ampliación pólizas contratista e interventoría	39

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		 UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
	Página 5 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

2. GENERALIDADES DEL CONTRATO

2.1. DATOS GENERALES- Contrato de Obra

Entidad contratante	Fondo Rotatorio de la policía Nacional
Contrato N°	Contrato de obra No. 164-3-21
Objeto del Contrato	Realizará la construcción de la segunda etapa de la escuela de seguridad vial, por la modalidad de precios unitarios fijos sin formula de reajuste
Interventoría	Universidad Militar Nueva Granada
Constructor	Consorcio Hunza
Representante Legal	Duver Osso Perdomo
Ubicación	Tunja- Boyacá
Licencia de Construcción	C2LUC0002-2012
Área Construida cubierta	20.648,30 m2
Área Construida urbanismo y exteriores	6.746,44 m2
Área Total	27.394,74 m2
Valor del Contrato	\$27.000'156.469,10 (Veintisiete mil millones ciento cincuenta y seis mil cuatrocientos sesenta y nueve pesos con 10/100 m/cte)
Fecha de inicio	29 de junio de 2021
Fecha de terminación inicial	Diciembre 16 de 2021
Prórroga 1	Diciembre 31 de 2021
Prórroga 2	Marzo 31 de 2022
Duración del contrato incluida prórroga 1 y 2	275 días
Dirección	Calle 17 # 10-30 of. 201 (Chiquinquirá-Boyacá)

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		 UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
	Página 6 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

Correo Electrónico	consorciohunza@gmail.com
---------------------------	--------------------------

2.2. DATOS GENERALES- Contrato de Interventoría

Contratante:	Fondo Rotatorio de la policía Nacional
Interventor:	Universidad Militar Nueva Granada
Contrato N°	Contrato Interadministrativo No. 228-5-21
Objeto:	Interventoría técnica, administrativa, legal, ambiental, y financiera para la construcción de la segunda etapa de la escuela de seguridad vial, por la modalidad de precios unitarios fijos sin formula de reajuste
Representante Legal	Brigadier General (RA) Luis Fernando Puentes Torres Ph.D.
Valor contrato:	\$1.548.550,000,00 (mil quinientos cuarenta y ocho millones quinientos cincuenta mil pesos ml/cte)
Plazo inicial:	Hasta el dieciséis (16) de diciembre de 2021, contados a partir de la suscripción del acta de inicio del proyecto.
Fecha de iniciación:	29 de junio de 2021
Fecha de terminación inicial	16 de diciembre de 2021
Prórroga 1	31 de diciembre de 2021
Prórroga 2	31 de marzo de 2022
Estado del contrato	En ejecución
Dirección	Carrera 11 N° 101-80 (Bogotá D.C.)
Correo electrónico	interventorias.umng@unimilitar.edu.co - interventoria.tunja@unimilitar.edu.co

2.3. Estado de las garantías del contrato de Obra

EMPRESA ASEGURADORA		COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.		
PÓLIZA	AMPAROS	VIGENCIA	VIGENCIA	VALOR ASEGURADO

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 7 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

No.		DESDE	HASTA	(SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO)
NB-100164506	Cumplimiento	20 de mayo de 2021	16 de abril de 2022	\$ 8.100.046.941,00
	Prestaciones sociales	20 de mayo de 2021	16 de diciembre de 2024	\$ 1.350.007.824,00
	Estabilidad	16 de diciembre de 2021	16 de diciembre de 2026	\$ 13.500.078.235,00
	Calidad y funcionamiento equipos	16 de diciembre de 2021	16 de diciembre de 2022	\$ 234.370.612,00
NB-100034787	RCE	20 de mayo de 2021	16 de diciembre de 2021	\$ 1.350.007.824,00
1002001	Todo riesgo	2 de agosto de 2021	31 de diciembre de 2021	\$ 28.000.156.469,00

La copia de las pólizas suscritas por el consorcio Hunza se entregaron en el informe mensual N°1 y la póliza todo riesgo en el informe mensual N°2.

Mediante anexo N°1 a la póliza NB-100164506 expedida el día 23 de diciembre de 2021, el contratista amplió la vigencia de las pólizas de cumplimiento, prestaciones sociales, estabilidad, calidad y funcionamiento equipos según prórroga 1 al contrato. Igualmente, mediante anexo N°1 a la póliza NB-100034787 expedida el día 23 de diciembre de 2021, el contratista amplió la vigencia de la póliza RCE según prórroga 1 al contrato. Copia de ambas pólizas se adjuntaron en el informe mensual del mes de diciembre.

Se tramitó la prórroga N°2 la cual quedó con fecha 30 de diciembre de 2021 y plazo hasta el 31 de marzo de 2022, el contratista mediante anexo N°2 a la póliza NB-100164506 expedida el día 1 de febrero de 2022 amplió la vigencia de las pólizas de cumplimiento, prestaciones sociales, estabilidad, calidad y funcionamiento equipos según prórroga 2 al contrato. Igualmente, mediante anexo N°2 a la póliza NB-100034787 expedida el día 1 de febrero de 2022, el contratista amplió la vigencia de la póliza RCE según prórroga 2 al contrato. Copia de ambas pólizas se adjuntan al presente informe (ver anexo N°20). La demora en la ampliación de las pólizas se debió a que la empresa aseguradora solicitó una serie de documentos adicionales para tramitar la ampliación de estas.

2.4. Estado de las garantías del contrato de Interventoría

EMPRESA ASEGURADORA	SURAMERICANA
----------------------------	--------------

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		 UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
	Página 8 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

PÓLIZA No.	AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR ASEGURADO (SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO)
3053756-8	Cumplimiento	17 de junio de 2021	30 de junio de 2022	\$ 464.565.000,00
	Prestaciones sociales	17 de junio de 2021	16 de diciembre de 2024	\$ 77.427.500,00
	Calidad	16 de diciembre de 2021	16 de diciembre de 2026	\$ 774.275.000,00

La copia de las pólizas suscritas por la Universidad Militar Nueva Granada se entregó en el informe mensual N°1.
Se tramitó la prórroga N°2 la cual quedó con fecha 30 de diciembre de 2021 y plazo hasta el 31 de marzo de 2022. El trámite de ampliación de coberturas de la póliza 3053756-8 se realizó por parte de la Universidad y quedó con fecha del día 5 de enero de 2022 para las prórrogas 1 y 2. (ver anexo N°20).

3. SUPERVISIÓN TÉCNICA

3.1. AJUSTES A DISEÑOS

Durante el periodo del presente informe no se recibió ningún plano con ajustes al diseño. Se realizó una mesa técnica entre el contratista, la interventoría y el diseñador hidrosanitario de la consultoría para revisar y ajustar los diseños para manejo de aguas lluvias de la pista de autos y la vía del eje 4. El día 29 de enero se realizó reunión entre el diseñador hidrosanitario de la consultoría y el asesor hidrosanitario de la interventoría para tratar los temas pendientes por resolver en cuanto a manejo de aguas lluvias en los ejes viales 4 al 9.

El contratista y la interventoría se encuentran realizando mesas de trabajo y reuniones técnicas con revisiones en obra para identificar problemas potenciales y faltantes en los diseños entregados de los cuales se hace el siguiente resumen:

3.1.1. Hidro-Sanitario

- Existe incongruencia entre lo construido en fase 1 y lo previsto para la fase 2 en cuanto redes de RCI y redes sanitarias.
- No se ha definido la función de varias cajas de inspección existentes de la etapa 1.
- En Área correspondiente al tanque de reserva entre bloques B3, B4 y B1, B2 no se observa manejo en desagües para aguas lluvias

3.1.2. Eléctrico

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 9 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

- No es clara la localización de redes eléctricas Fase 1 ni como realizar el empalme con la Fase II en ejecución.
- No se identifican algunos ductos y salidas para accesorios de aire acondicionado en Bloque B1.
- Se identifican espacios con equipos los cuales no cuentan con adecuada ventilación según diseño arquitectónico.
- Se observan espacios sin iluminación definida en el bloque B5.
- En el bloque C, seccional del Frente 6 se observan cuartos con equipos eléctricos, voz y datos, los cuales no especifican redes de alimentación y funcionalidad de estos.

3.1.3. Arquitectónico

- No se cuentan con algunos detalles arquitectónicos que faciliten la ejecución de algunas actividades de mampostería, puertas, ventanas y cielo raso.
- En Bloque 5 nivel de cubierta, se encuentran lucarnas que, al revisar con parte estructural, una de ellas presenta cruce con viga aérea y columna.
- Por parte del consorcio se realizó propuesta de cubierta para comedor, la cual se radicó ante interventoría, se realizaron observaciones mediante oficio y se esperan los ajustes para presentarla al FORPO.
- El ascensor de servicio bloque B2 no es claro el funcionamiento del mismo ya que presenta doble puerta en planos.
- Se identifican áreas exteriores de comunicación y de protección, las cuales no se encuentran definidas dentro de la ejecución actual del proyecto.
- En el Bloque Administrativo no se cuenta con baños en pisos 2 y 3 para personas con movilidad reducida como lo exige la norma para edificios institucionales.

La interventoría informará al FORPO en detalle las observaciones a los diseños una vez se terminen las evaluaciones en obra y revisión de planos constructivos.

3.2. CONTROL DE EJECUCIÓN DE OBRA

3.2.1. Frente 1: construcción carril de desaceleración, vías de ingreso (vía servicio y ejes viales 1,2 y 3).

La ANI aprobó la póliza entregada por el FORPO mediante oficio del día 5 de enero y se recibió el borrador del acta de inicio para revisión.

Se realizó la excavación del último tubo de aguas lluvias (instalado en la etapa 1) que requiere de protección mediante cárcamo, encontrándose un problema de contrapendientes de este, para lo cual el contratista entregará un APU para el costo del retiro y colocación de la nueva tubería ya que no es viable el retiro parcial porque es muy probable que esta tubería se rompa en el proceso., lo anterior para revisión de la interventoría y trámite ante el FORPO. Por debajo

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 10 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

de la tubería de aguas lluvias mencionada se encontró también una tubería de aguas negras.

El día 21 de enero se realizó reunión virtual con el concesionario de la vía para la firma del acta de inicio, en la cual se definió que se debe coordinar reunión (BTS, VEOLIA; FORPO, CONTRATISTA E INTERVENTORÍA) en obra para los primeros días de febrero con el fin de analizar los puntos críticos del trazado de la acometida del acueducto ya que la concesión se mantiene en que debe ir por el último metro contra la cerca. Falta decidir por parte de la POLICÍA la construcción del andén junto al carril de desaceleración desde el inicio hasta el ingreso peatonal a la escuela (aproximadamente 200 m).

El día 28 de enero el contratista entregó para revisión de la interventoría los APU requeridos para el cambio de la tubería de 18" de aguas lluvias que se encontró con tramos en contrapendiente.

La interventoría para el control de estas actividades en obra ejecutó las siguientes tareas, con referencia a las especificaciones técnicas contractuales:

- Localización de la tubería de aguas lluvias y levantamiento del perfil de las pendientes de la tubería.

3.2.2. Frente 2: construcción cerramiento perimetral y garitas.

El contratista continúa con la excavación para el muro de cerramiento en el costado sur y la fundida del concreto ciclópeo, hasta la fecha del presente informe se han adelantado aproximadamente 360 ml. Se continua trabajando en el corte y chaflanado de tubería y su instalación. El FORPO informó que por el frente del lote se construirá el cerramiento con las mismas características de los demás costados. Igualmente, el FORPO entregó unas fotos de cómo deben ser las puertas para las vías, falta la entrega de las especificaciones para que el contratista pueda hacer la correspondiente cotización.

La interventoría para el control de estas actividades en obra ejecutó las siguientes tareas, con referencia a las especificaciones técnicas contractuales:

- Replanteo y localización.
- Profundidad de la excavación.
- Verificación de las dimensiones del concreto ciclópeo y su composición.
- Alineamiento y cantidad de tubería por tramo

3.2.3. Frente 3: construcción pistas de entrenamiento, vías de salida a la vía Soracá (ejes viales 4 al 9 y rotonda).

Pendiente por parte de la consultoría el diseño de disipadores para el eje 4. Falta la entrega de los planos de manejo de aguas lluvias para la pista de motos y para la pista de carros se tuvo reunión con el diseñador hidráulico el día 24 de enero donde se evaluaron las alternativas

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 11 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

y se definió la más viable para el diseño definitivo. El contratista terminó las actividades de excavación, colocación de rajón y sub-base en la pista de carros. Se terminó la instalación de geotextil y colocación, extendida y compactación de la base en la pista de carros dejando pendiente el tramo donde irán las obras para manejo de aguas lluvias (60 m). Se trabajó en la colocación del sardinel en la pista de autos por ambos costados (200 m). Se recibió por parte del contratista el trazado topográfico ajustado de la pista de motos y la interventoría luego de su revisión y concepto del asesor vial le dio su aval. Se ejecutó el descapote de la pista de motos según el trazado aprobado y se inició la excavación correspondiente. La alcaldía de Tunja no permitió el acceso al predio por la vía a Soracá ya que el PMT no ha sido radicado ante el INVIAS, por lo tanto, el contratista se encuentra realizando las gestiones pertinentes para su radicación. Se inició la fundida del pavimento rígido de la pista de autos por el costado exterior con un avance de 200 ml aproximadamente y por el costado interior con un avance de 70 ml aproximadamente.

La interventoría para el control de estas actividades en obra ejecutó las siguientes tareas, con referencia a las especificaciones técnicas contractuales:

- Replanteo y localización.
- Control de volúmenes mediante topografía.
- Verificación del tipo de geotextil especificado.
- Localización, nivelación y verificación de la colocación del sardinel.
- Toma de densidades de la capa de base para verificación del porcentaje de compactación especificado.
- Verificación de las dimensiones de los elementos estructurales (placas de pavimento).
- Revisión de aceros de refuerzo según planos estructurales que incluye diámetro, cantidad, longitud de traslapo y distanciamiento.
- Control de la colocación del concreto premezclado que incluye vibrado, afinado, uso de antisol para el curado, texturizado y toma de muestras para control de resistencias.

3.2.4. Frente 4: construcción estructura y mampostería edificio alojamientos.

Se trabajó en el armado de acero para muro de concreto para foso ascensor segundo piso del bloque B1; colocación de mampostería en bloque hueco y de fachada para piso 2 y piso 1 incluidas dovelas y anclajes de refuerzo de los bloques B1 y B2; armado y fundida de columnetas y dinteles para muros del piso 2 en bloques B1 y B2; se inicia colocación de mampostería en piso 3 del bloque B2; colocación mampostería estructural en puntos fijos de escaleras en bloques B1 y B2; instalación de red sanitaria, potable y de re ventilación en bloques B1 y B2; instalación de ladrillo Santafé y fundida de dovelas en muros cortafuegos de escalera piso 3 bloque B2; instalación de estructura para desagüe de muro de contención piso 1 bloque B4; colocación de mampostería de piso 1 bloque B4, área de cocina; relleno y compactación con material granular, colocación de polietileno, malla electro soldada y fundida de la placa de contra piso del bloque B5 área del restaurante; armado de acero y fundida de columnas del piso 2 en bloque B5; colocación formaleta, armado de acero de vigas y viguetas de la placa de entrepiso (piso 3) del bloque B5; armado de acero de vigas y viguetas y fundida

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 12 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

de la placa de entepiso piso 4 bloque B5; armado de acero y fundida de parte de las columnas del piso 4 en bloque B5; armado de formaleta y acero de vigas y viguetas para placa de cubierta del bloque B5 y fundida de la placa; replanteo, excavación manual e instalación tubería hidrosanitaria, pruebas de estanqueidad en piso 1 bloque B5; instalación de bajantes para aguas lluvias bloque B5; se terminó con el relleno y compactación en material granular de afirmado para placa de contra piso del bloque B5; se fundieron varios de los elementos prefabricados para los marcos de la ventanería de fachada.

La interventoría para el control de estas actividades en obra ejecutó las siguientes tareas, con referencia a las especificaciones técnicas contractuales:

- Replanteo de ejes.
- Verificación de las dimensiones de los elementos estructurales (columnas, vigas, viguetas, altura de placas).
- Revisión de formaletas, apuntalamiento, alineación y plomado de columnas.
- Revisión de aceros de refuerzo según planos estructurales que incluye diámetro, cantidad, longitud de traslapo, ganchos, amarres y distanciamiento.
- Control de la colocación del concreto premezclado que incluye vibrado, afinado, uso de antisol para el curado, toma de muestras para control de resistencias y control de asentamientos.
- Revisión pruebas de estanqueidad para tuberías.
- Revisión del cimbrado para construcción de la mampostería según planos.
- Control de la ejecución de mampostería (plomos, dimensiones, ubicación de columnetas, ubicación de dovelas, anclajes para dovelas, colocación icopor para dilataciones, dosificación del mortero de pega, calidad del bloque y del ladrillo de fachada).

3.2.5. Frente 5: construcción estructura y mampostería edificio administración.

En este frente se trabajó en las siguientes actividades: armado, encofrado y fundida de todas las columnas del piso 1 bloque D4, relleno y compactación en material granular entre vigas de cimentación; relleno y compactación con material granular contra el muro de contención del bloque D4 por el costado sur y el costado norte; instalación del filtro perimetral por 3 costados al muro de contención del bloque D4; instalación del filtro perimetral contra el muro de contención del bloque D2; excavación mecánica para zapatas faltantes bloque D4; excavación, colocación de tubería hidrosanitaria y pruebas de estanqueidad; colocación de polietileno, malla electro soldada y fundida placa de contra piso bloque D4; se inició el armado de acero para zapatas del bloque D4 que van sobre el relleno contra el muro de contención.

La interventoría para el control de estas actividades en obra ejecutó las siguientes tareas, con referencia a las especificaciones técnicas contractuales:

- Replanteo de ejes.
- Verificación de las dimensiones de los elementos estructurales (zapatas, columnas,

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 13 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

- vigas, viguetas, altura de placas).
- Revisión de formaleas, apuntalamiento, alineación y plomado de columnas.
- Revisión de aceros de refuerzo según planos estructurales que incluye diámetro, cantidad, longitud de traslape, ganchos, amarres y distanciamiento.
- Control de la colocación del concreto premezclado que incluye vibrado, afinado, uso de antisol para el curado, toma de muestras para control de resistencias y control de asentamientos.
- Revisión pruebas de estanqueidad para tuberías
- Toma de densidades para rellenos contra muro de contención.

3.2.6. Frente 6: construcción estructura y mampostería edificio seccional.

En este frente se trabajó en la colocación de la mampostería en bloque hueco en los pisos 1 y 2. La interventoría para el control de estas actividades en obra ejecutó las siguientes tareas, con referencia a las especificaciones técnicas contractuales:

- Revisión del cimbrado para construcción de la mampostería según planos.
- Control de la ejecución de mampostería (plomos, dimensiones, ubicación de columnetas, ubicación de dovelas, anclajes para dovelas, colocación icopor para dilataciones, dosificación del mortero de pega, calidad del bloque.

3.2.7. Informe del contratista

El contratista presenta su informe de ejecución el cual se adjunta al presente informe (ver Anexo N°1)

3.2.8. Control Climatológico

Con el fin de tener el registro del clima y las lluvias que pueden generar retrasos en la programación, la interventoría lleva un control climatológico el cual se adjunta al presente informe (ver Anexo N°2)

3.3. CONTROL ESPECIFICACIONES

La interventoría para el control de las actividades objeto del contrato se basa en las especificaciones técnicas contractuales, la norma NSR-10 para todas las actividades estructurales, las normas del INVIAS para las actividades de los ejes viales y los planos de diseño en cada caso particular, todo lo anterior complementado con la experiencia profesional de los integrantes del equipo de la interventoría. Durante la ejecución, sin embargo, se han encontrado varias diferencias entre la especificación técnica, los planos y los ítems contractuales, así como deficiencias técnicas en las especificaciones las cuales se resuelven con base en las normas vigentes y las consultas pertinentes a la consultoría del proyecto.

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 14 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

3.4. CONTROL DE MATERIALES – ENSAYOS DE CONTROL DE CALIDAD

De acuerdo con las actividades ejecutadas durante el periodo del presente informe, se realizaron ensayos para control de calidad del concreto para estructura y concreto para pavimento rígido, y las densidades del material de base en la vía del eje 9 (pista de autos) y, además del control de fundida de concreto en obra. Se adjunta un cuadro resumen con los resultados de los cilindros de concreto (ver Anexo N° 3) donde se puede apreciar el cumplimiento de las especificaciones en cuanto a resistencia del concreto, cuadro resumen de ensayos de viguetas para pavimento rígido del eje 4 (ver anexo N°12), cuadro de las densidades en campo tomadas y sus resultados (ver Anexo N°16) y cuadro de control de fundida de concreto (Ver Anexo 17).

3.5. INFORMES POR ESPECIALIDADES

La interventoría cuenta con una comisión de topografía que se encarga de llevar el control de excavaciones, volúmenes de rellenos, replanteos, y todas las actividades propias de la topografía. Así mismo, de acuerdo con las necesidades del proyecto, los asesores de la interventoría han emitido conceptos, observaciones y recomendaciones, las cuales se tramitan ante el FORPO cuando se refieren a aspectos de diseño o ante el contratista para su atención y ajustes cuando a ello haya lugar. Los informes correspondientes emitidos por cada asesor según su especialidad se anexan al presente informe de la siguiente manera (ver Anexo N°4)

- 3.5.1. Informe de Topografía**
- 3.5.2. Informe Hidrosanitario**
- 3.5.3. Informe Vías**
- 3.5.4. Informe eléctrico**
- 3.5.5. Informe de geotecnia**

3.6. COMITÉ DE OBRA

Se realizaron los comités de obra N°18 y N°19 (ver Anexo 5)

3.7. INFORMES SEMANALES

La interventoría elaboró y envió en el formato definido los informes semanales de avance de obra en los 6 frentes de trabajo para las semanas del 1 al 8 de enero, del 9 al 15 de enero, del 16 al 22 de enero y del 23 al 29 de enero (ver Anexo N°6).

3.8. INFORME QUINCENAL

Se entregó al FORPO el informe quincenal correspondiente al período del 1 al 15 de enero de 2022 (ver Anexo N° 7)

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		 UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
	Página 15 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

3.9. BITÁCORA DE OBRA

Se diligencia diariamente por parte del contratista y con revisión de la interventoría la bitácora de obra donde se deja documentado todos los aspectos técnicos, actividades ejecutadas, personal, definiciones de la consultoría y demás hechos relevantes de la ejecución diaria del contrato (ver Anexo N° 8)

3.10. CONTROL DE CORRESPONDENCIA

Se recibieron por parte del contratista los siguientes oficios (ver Anexo N°9)

OFICIO	ASUNTO	TRÁMITE POR INTERVENTORÍA
C-HUNZA-AMB-011	ENTREGA SOPORTE INFORMES DICIEMBRE	REVISIÓN DE LOS SOPORTES ENTREGADOS PARA INCLUIR EN LA MATRIZ DE CONTROL
C-HUNZA-OBRA-112	ENTREGA DE RESULTADOS DE ENSAYOS	REVISIÓN E INCLUSIÓN EN CUADRO DE CONTROL DE ENSAYOS
C-HUNZA-OBRA-113	PRESENTACIÓN DE PROPUESTA DE REDISEÑO DE RED DE AGUAS LLUVIAS DEL BLOQUE B5, ÁREA COMEDOR	SE REVISÓ LA PROPUESTA Y SE RESPONDIÓ MEDIANTE OFICIO UMNG-228-5-21-114
C-HUNZA-OBRA-114	ENTREGA DE RESULTADOS DE ENSAYOS	REVISIÓN E INCLUSIÓN EN CUADRO DE CONTROL DE ENSAYOS
C-HUNZA-AMB-012	SOLICITUD DE NO DERRAME DE CONCRETO EN EL SUELO Y CAPA VEGETAL	OFICIO DIRIGIDO A HOLCIM POR REQUERIMIENTO DE INTERVENTORÍA

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 16 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

C-HUNZA-AMB-013	INFORMACIÓN DE LLUVIAS AÑO 2022, TRABAJO NOCTURNO	RESPUESTA PARA REVISIÓN A UNA SOLICITUD DE INTERVENTORÍA.
C-HUNZA-OBRA-116	ENTREGA DE ACTA PARCIAL N°8	SE RECIBE PARA REVISIÓN
C-HUNZA-OBRA-117	ENTREGA DE RESULTADOS DE ENSAYOS	REVISIÓN E INCLUSIÓN EN CUADRO DE CONTROL DE ENSAYOS
C-HUNZA-OBRA-118	ENTREGA DE RESULTADOS DE ENSAYOS	REVISIÓN E INCLUSIÓN EN CUADRO DE CONTROL DE ENSAYOS
C-HUNZA-OBRA-119	ENTREGA APU NP VÍAS	SE RECIBE PARA REVISIÓN Y CONCEPTO
C-HUNZA-OBRA-120	ENTREGA PROPUESTA REDISEÑO RED SANITARIA BLOQUE B5	SE RECIBE PARA REVISIÓN Y CONCEPTO
C-HUNZA-OBRA-ELE-010	PROPUESTA TOPOLOGÍA RED BANCO DE DUCTOS ALIMENTACIÓN PRINCIPAL TABLERO GENERAL NORMAL HOTEL TGNH; TABLERO GENERAL ILUMINACIÓN HOTEL TGIH Y ALIMENTACIÓN TANQUE AGUA POTABLE	SE RECIBE PARA REVISIÓN Y SE REMITE AL ASESOR ELÉCTRICO DE LA INTERVENTORÍA

Se enviaron por parte de la interventoría los siguientes comunicados (ver Anexo N°10)

OFICIO	ASUNTO
--------	--------

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 17 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

UMNG-228-5-21-113	PROMOCIÓN, PREVENCIÓN Y RESPUESTA ANTE CASOS DE ENFERMEDAD POR COVID-19
UMNG-228-5-21-114	RESPUESTA A SU OFICIO C-HUNZA-OBRA-113
UMNG-228-5-21-115	REMISIÓN MATRIZ CIERRE DE HALLAZGOS HSEQ 2021.
UMNG-228-5-21-116	INFORME PARA RECLAMACIÓN
UMNG-228-5-21-117	REMISIÓN MATRIZ DE PERSONAL 2022
UMNG-228-5-21-117	ALCANCE SOLICITUD DE REVISIÓN Y AJUSTE DE LOS PRECIOS DEL ACERO Y SOBRECARGO DEL MATERIAL DE CANTERA
UMNG-228-5-21-118	REMISIÓN MATRIZ PLAN DE TRABAJO MEDIO AMBIENTE 2022
UMNG-228-5-21-119	HALLAZGOS REFERENTES A IMPLEMENTACIÓN PMT CONEXIÓN VIA SORACÁ
UMNG-228-5-21-120	REMISIÓN MATRIZ PLAN DE TRABAJO SST 2022
UMNG-228-5-21-121	SOLICITUD ADICIÓN MAYOR PERMANENCIA
UMNG-228-5-21-122	OBSERVACIONES A LA EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE MAMPOSTERÍA EN FRENTE 4 BLOQUES B1, B2, B4 Y FRENTE 6 BLOQUE C
UMNG-228-5-21-123	ACTA DE RECIBO BAÑOS PRIMER PISO EDIFICIO H1
UMNG-228-5-21-124	HALLAZGOS SIN CERRAR QUE SUPERAN LOS 5 DÍAS HÁBILES
UMNG-228-5-21-125	RESPUESTA A PROPUESTA DE AJUSTE A DISEÑOS EN CUBIERTA AREA COMEDOR, BLOQUE B5, FRENTE 4
UMNG-228-5-21-126	OBSERVACIONES OFICIOS C-HUNZA-OBRA-0114, C-HUNZA-OBRA-0117 Y C-HUNZA-OBRA-0118
UMNG-228-5-21-127	VERIFICACION Y APROBACION DE SEGURIDAD EN LA INSTALACIÓN DE ANDAMIOS COLGANTES CON

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 18 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

	REFERENCIA AC20060
UMNG-228-5-21-128	INVESTIGACIÓN INCIDENTES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
UMNG-228-5-21-129	INVESTIGACIÓN INCIDENTES DE MEDIO AMBIENTE
UMNG-228-5-21-130	SOLICITUD DE INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
UMNG-228-5-21-131	SOLICITUD DE INFORME MENSUAL DE MEDIO AMBIENTE
UMNG-228-5-21-132	ACOMPANIAMIENTO SST EN PROCESOS DE FUNDIDA
UMNG-228-5-21-133	SOLICITUD ENTREGA INFORME DE RESULTADOS DE LABORATORIO
UMNG-228-5-21-134	RESPUESTA OFICIO C-HUNZA-OBRA-0116

3.11. CONTROL DE PROGRAMACIÓN DE OBRA

PORCENTAJE PONDERADO EN OBRA				
PROGRAMADO MES	EJECUTADO MES	DIFERENCIA	DÍAS	ESTADO
2,3%	2,78%	0,48%		ADELANTO
PROGRAMADO ACUMULADO	EJECUTADO ACUMULADO	ADELANTO/ATRASO	DÍAS	ESTADO
57,30%	57.78%	0.48%		ADELANTO
PLAZO (DÍAS)				

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		 UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
	Página 19 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

CANT. DÍAS	TOTAL, DÍAS	FECHA TERMINACIÓN	% TIEMPO TRANSCURRIDO
CONTRACTUAL CON PRORROGA 1	185	DICIEMBRE 31 DE 2021	
CONTRACTUAL CON PRÓRROGA 2	275	MARZO 31 DE 2022	
ANTERIOR	185		67,27%
ACTUAL CON PRORROGA 1 Y 2	215		78,18 %

De acuerdo con la prórroga 2 el contratista de obra entregó para revisión de interventoría la reprogramación de las actividades y el correspondiente flujo de caja.

El registro fotográfico de los avances de obra en cada uno de los seis frentes de trabajo se encuentra anexo al presente informe (ver Anexo N°11)

4. COMPONENTE ADMINISTRATIVO

4.1. Personal del Contratista de Obra

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	DEDICACIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Director de Obra	1	100%	Si		
Residente 1	1	100%	Si		
Residente 2	1	100%	Si		
Residente 3	1	100%	Si		
Asesor estructural	1	20%	Si		
Asesor	1	20%	Si		

 	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		 UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
	Página 20 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

hidrosanitario					
Asesor eléctrico	1	20%	Si		
Asesor mecánico	1	20%	Si		
Asesor vías y transporte	1	20%	Si		
Inspector HSE	1	100%	Si		

4.2. Personal de la interventoría

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	DEDICACIÓN	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Director de Interventoría	1	100%	Si		
Residente de Interventoría	1	100%	Si		
Profesional HSE	1	100%	Si		
Inspector HSE	1	100%	Si		
Especialista estructural	1	50%	Si		
Especialista Hidrosanitario	1	30%	Si		
Especialista eléctrico	1	30%	Si		
Especialista mecánico	1	30%	Si		
Asesor vial	1	50%	Si		
Asesor jurídico	1	10%	Si		

 	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		 UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
	Página 21 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

Asesor financiero	1	10%	SI		
-------------------	---	-----	----	--	--

4.3. Consolidado

CONTRATISTA	CANTIDAD PROMEDIO (ANTERIOR)	CANTIDAD PROMEDIO (ACTUAL)	DIFERENCIA
CONTRATISTAS	19	22	3
SUBCONTRATISTAS OBRA	56	59	3
INTERVENTORÍA	12	12	0

4.4. Control de equipos

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD PROMEDIO (ANTERIOR)	CANTIDAD PROMEDIO (ACTUAL)
Retroexcavadora de oruga 320 Caterpillar	1	1
Retroexcavadora de oruga Hitachi	1	1
Retroexcavadora 416 E	1	1
Motoniveladora caterpillar	1	1
Vibrocompactador Volvo de 10 toneladas	1	1
Vibrocompactador Dynapac de 3 toneladas	1	1

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		 UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
	Página 22 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

Vibrocompactador Benitin Dynapac	1	1
Volqueta doble troque	2	2
Volqueta Sencilla	1	1
Minicargadores	2	2

4.5. Control del presupuesto de obra

CAPÍTULO	PRESUPUESTO CONTRACTUAL	PRESUPUESTO PROYECTADO ACTUAL	DIFERENCIA (PROYECTADO - PRES. ACTUAL)	
			%	VALOR (\$)
COSTOS DIRECTOS	21.608'768.682,76	21.608'768.682,76		0
ADICIONALES	0	1.816'115.561,68		1.816'115.561,68
SUBTOTAL DIRECTOS	21.608'768.682,76	23.424'884.244,44		1.816'115.561,68
COSTOS INDIRECTOS	5.391'387.786,35	5.844'508.618,99		453'120.832,64
SUBTOTAL INDIRECTOS	5.391'387.786,35	5.844'508.618,99		453'120.832,64
TOTAL	27.000'156.469,10	29.269'392.863,43	8.41%	2.269'236.394,32

El cuadro de mayores, menores cantidades y obras no previstas (balance) se incluyó en el informe de diciembre de 2021 y no se ha modificado a la fecha de cierre del presente informe.

5. COMPONENTE FINANCIERO

5.1. Resumen Ejecución de Obra: Valor Contrato: \$27.000'156.469,10

DESCRIPCIÓN	FECHA	VALOR	%
ACTA DE OBRA EJECUTADA NO 01	JULIO 2021	\$ 1.169'838.003	4.33

 	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		 UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
	Página 23 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

ACTA DE OBRA EJECUTADA NO 02	AGOSTO 2021	\$1.394'086.168	5.16
ACTA DE OBRA EJECUTADA NO 03	SEPTIEMBRE 2021	\$2.135'793.248	7.91
ACTA DE OBRA EJECUTADA NO 04	OCTUBRE 2021	\$3.354'362.303	12.42
ACTA DE OBRA EJECUTADA NO 05 (NP)	NOVIEMBRE 2021	\$ 302'224.316	1.12
ACTA DE OBRA EJECUTADA NO 06	NOVIEMBRE 2021	\$2.080'649.934	7.71
ACTA DE OBRA EJECUTADA NO 07	DICIEMBRE 2021	\$4.413'132.088	16,34
ACTA DE OBRA EJECUTADA NO 08	ENERO 2022	\$750'219.922	2,78
VALOR TOTAL OBRA EJECUTADA (ACTA 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Y 8)		\$15.600'305.982	57.78

DESCRIPCIÓN	VALOR
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$27.000'156.469,10
VALOR ADICIÓN / DISMINUCIÓN DEL CONTRATO	\$0,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO CON ADICIÓN / DISMINUCIÓN	\$27.000'156.469,10
VALOR TOTAL EJECUTADO	\$15.600'305.982
VALOR TOTAL POR EJECUTAR	\$11.399'850.487,10
VALORES PAGADOS AL CONTRATISTA (ACTAS 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7)	\$14.850'086.060

5.2. Resumen Ejecución Contrato de Interventoría: Valor Contrato: \$1.548'550.000

DESCRIPCIÓN	FECHA	VALOR	%
-------------	-------	-------	---

 	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		 UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
	Página 24 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

ACTA DE INTERVENTORÍA No 01	JULIO 2021	\$67'094.153,38	4.33
ACTA DE INTERVENTORÍA No 02	AGOSTO 2021	\$79'955.541,66	5.16
ACTA DE INTERVENTORÍA No 03	SEPTIEMBRE 2021	\$122'494.943,24	7.91
ACTA DE INTERVENTORÍA No 04	OCTUBRE 2021	\$192'383.986,75	12.42
ACTA DE INTERVENTORÍA No 05	NOVIEMBRE 2021	\$17'333.583,42	1.12
ACTA DE INTERVENTORÍA No 06	NOVIEMBRE 2021	\$119'332.288,28	7.71
ACTA DE INTERVENTORÍA No 07	DICIEMBRE 2021	\$253'108.003,8	16,34
ACTA DE INTERVENTORÍA No 08	ENERO 2022	\$43'027.641,77	2,78
VALOR TOTAL INTERVENTORÍA EJECUTADA (ACTA 1, 2, 3, 4, 5,6, 7 Y 8)		\$894'730.142,31	57.78

DESCRIPCIÓN	VALOR
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$1.548'550.000
VALOR ADICIÓN / DISMINUCIÓN DEL CONTRATO	\$0,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO CON ADICIÓN / DISMINUCIÓN	\$1.548'550.000
VALOR TOTAL EJECUTADO	\$894'730.142,31
VALOR TOTAL POR EJECUTAR	\$652'819.857,69
VALORES PAGADOS A LA INTERVENTORÍA (ACTAS 1, 2, 3, 4, 5 y 6)	\$598'594.496,73

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 25 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

6. COMPONENTE AMBIENTAL

6.1. HALLAZGOS DE MEDIO AMBIENTE

6.1.1. Herramienta para seguimiento de hallazgos en Medio Ambiente

Se crea matriz de Excel en Drive con el fin de realizar el registro, análisis, evaluación y seguimiento al cierre de hallazgos en Medio Ambiente del PROYECTO ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL ETAPA II.

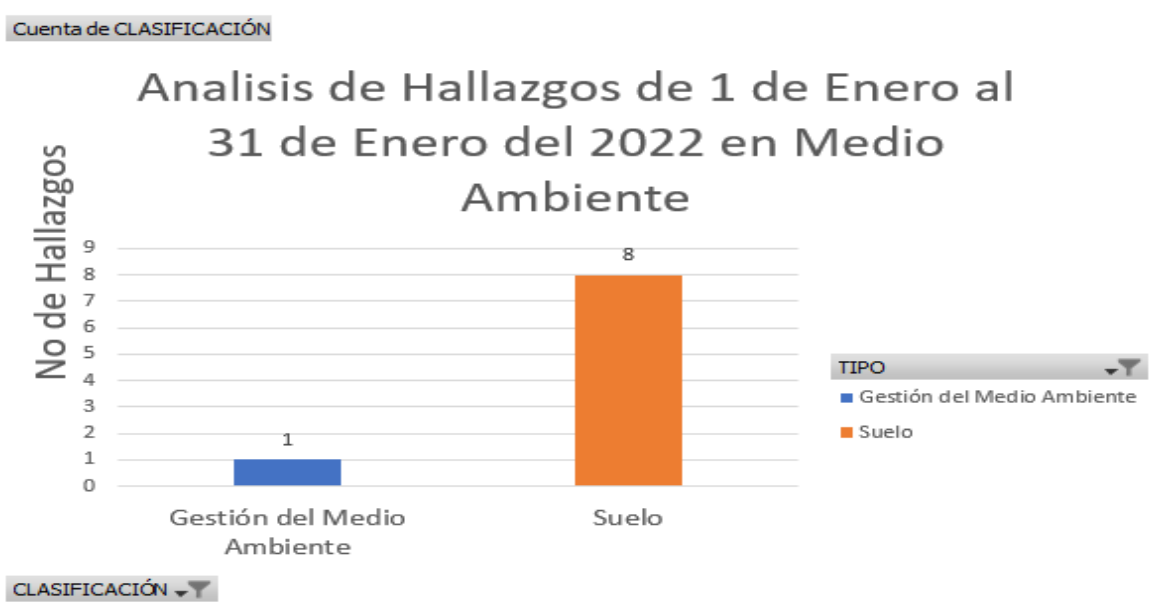
Enlace:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1iTO4ey-gb6lDVusZCz8GMytL_bCBR56p/edit?usp=sharing&ouid=103427754735138378643&rtpof=true&sd=true

Notas:

- Cualquier usuario de Internet con el enlace **PUEDE VER** la carpeta.
- Los siguientes usuarios habilitados por Interventoría **PUEDEN EDITAR** la Matriz cierre de hallazgos HSEQ
 - Milena Benavides Ing. Ambiental Consorcio Hunza. Milenabenavides904@gmail.com

6.1.2. Análisis de hallazgos de aspectos e impactos ambientales



	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 26 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

Interpretación de la gráfica	
Ítem	Interpretación
Tema al que se refiere la gráfica	Representación del número de hallazgos encontrados en las inspecciones de obra en medio ambiente, las cuales se realizan por parte de la interventoría diariamente.
Variables de la gráfica	Se presenta el número total de hallazgos por cada variable relacionados a la clasificación de los aspectos e impactos ambientales del método desarrollado en la Unidad de Planeación de Recursos Naturales de las Empresas Públicas de Medellín.
Conclusiones de la Gráfica	Se puede evidenciar en la gráfica que los hallazgos encontrados con mayor frecuencia en obra son: ● Suelo: Se evidencia la ausencia del uso de puntos de acopio de residuos peligrosos RESPEL, se evidencia que los residuos de concreto no se están dejando en las zonas autorizadas y se está alojando en las zonas vegetales. ● Gestión Ambiental: Se evidenció que no se cuenta con la visualización de los avisos de recepción de PQRS, ya que donde están las carteleras no son legibles y están en mal estado. Por tal motivo se recomienda al responsable de medio ambiente realizar socialización del correo de las PQRS a las comunidades vecinas así como el cambio de los avisos.

(ver Anexo N°13) Informe de hallazgos de Medio ambiente

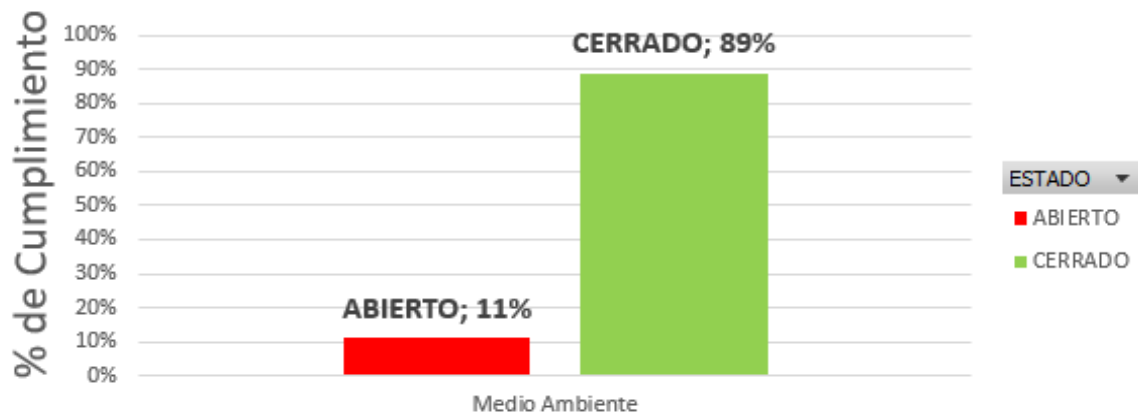
6.1.3. Análisis del cierre de hallazgos de medio ambiente

A continuación, se muestra la gráfica del porcentaje de hallazgos ABIERTOS y CERRADOS con corte al 31 de enero de 2022.

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		 UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
	Página 27 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

Cuenta de ESTADO

Cierre de hallazgos de Medio Ambiente en obra del 1 al 31 de enero de 2022



TIPO

6.2. COMITÉS DE SEGUIMIENTO EN MEDIO AMBIENTE

6.2.1. UMNG-COMITÉ-AMB-ACTA-NO-008

El comité ambiental número 008 se llevó a cabo el día 17 de enero del presente año, donde se realizó el seguimiento al cierre de hallazgos abiertos que en total fueron 50 desde el HALLAZGO-AMB-196 hasta el HALLAZGO-AMB-428, para lo cual se requirió antes del 31 de enero realizar los cierres de los mismos, adicionalmente se requiere que se haga la disposición de residuos de demolición en la escombrera autorizada y se entreguen los certificados de los mismo, se generen más inspecciones ambientales así como seguimiento en operación y a PQRS, por otra parte se revisó el cronograma de capacitación y se verificó con las actividades programadas para el presente año.

6.3. INCIDENTES DE MEDIO AMBIENTE

El día 14 de enero de 2022 en el frente 3 intervención vía a Soracá, se evidencio una visita por parte de la inspección de policía junto a el secretario y un funcionario de planeación municipal de Tunja quienes indicaron que no se tenía autorización del INVIAS y las posibles quejas de la comunidad circunvecina por desconocimiento del proyecto ESEVI, por tal motivo se solicitó al contratista se realizará la investigación del incidente ambiental en la clasificación de Calidad de vida y se aplicará una encuesta a la comunidad vecina para identificar qué información tienen sobre el proyecto y que afectación positiva o negativa le está generando.

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 28 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

7. COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

7.1. HALLAZGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

7.1.1. Herramienta para seguimiento de hallazgos en SST

Se crea matriz de Excel en Drive con el fin de realizar el registro, análisis, evaluación y seguimiento al cierre de hallazgos en Seguridad y Salud en el Trabajo del PROYECTO ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL ETAPA II.

Enlace:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1iTO4ey-gb6lDVusZCz8GMytL_bCBR56p/edit?usp=sharing&oid=103427754735138378643&rtpof=true&sd=true

Notas:

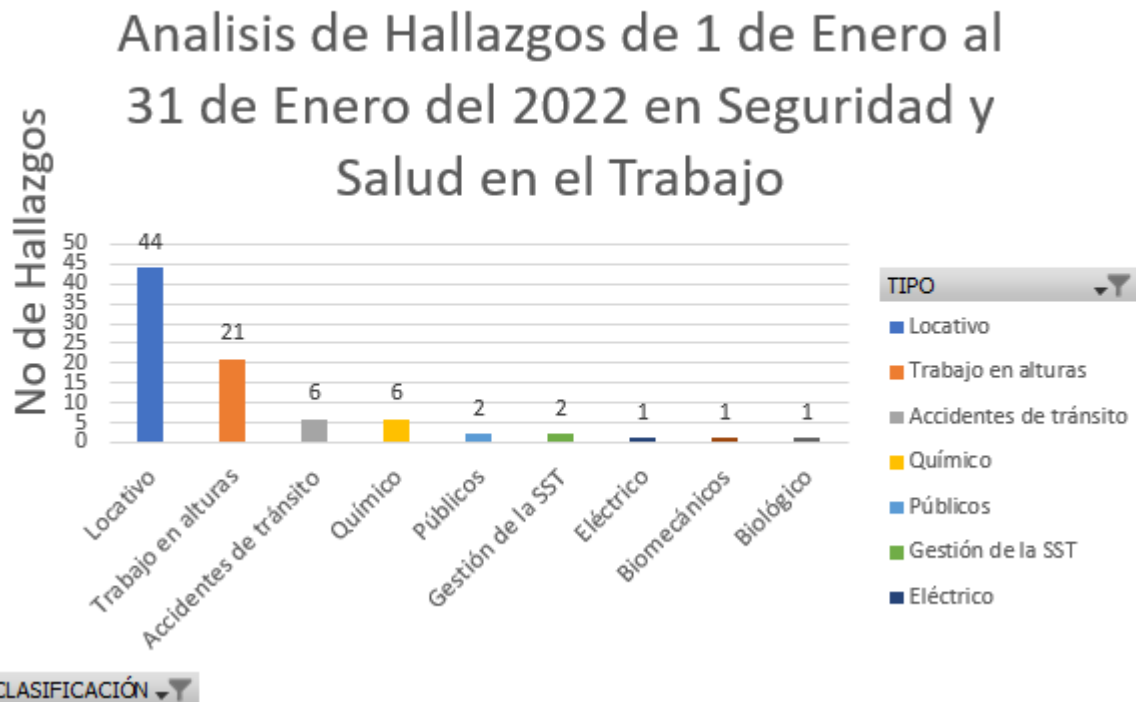
Cualquier usuario de Internet con el enlace **PUEDE VER** la carpeta.

- Los siguientes usuarios habilitados por Interventoría **PUEDEN EDITAR** la Matriz cierre de hallazgos HSEQ
 - Daniel Diaz Inspector S.S.T Consorcio Hunza daniel.hunza@gmail.com
 - Lizeth Cañon auxiliar SST lizeth.hunza@gmail.com

7.1.2. Análisis de hallazgos de peligros en Seguridad y Salud en el Trabajo

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 29 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

Cuenta de CLASIFICACIÓN



Interpretación de la gráfica	
Ítem	Interpretación
Tema al que se refiere la gráfica	Representación del número de hallazgos encontrados en las inspecciones de obra en seguridad y salud en el trabajo, las cuales se realizan por parte de la interventoría diariamente.
Variables de la gráfica	Se presenta el número total de hallazgos por cada variable relacionados a la clasificación de peligros del Anexo A de la Guía Técnica Colombiana GTC 45 versión 2012.
Conclusiones de la Gráfica	Locativo: Se evidencia un inadecuado almacenamiento de residuos de obra ya que los acopios se encuentran llenos, por tal motivo hay muchos residuos ordinarios y restos de escombros, por otra parte, se evidencia en el frente 4 superficies irregulares sin señalizar y con diferencia del nivel, además condiciones de orden y aseo donde se puede generar caída de objetos.

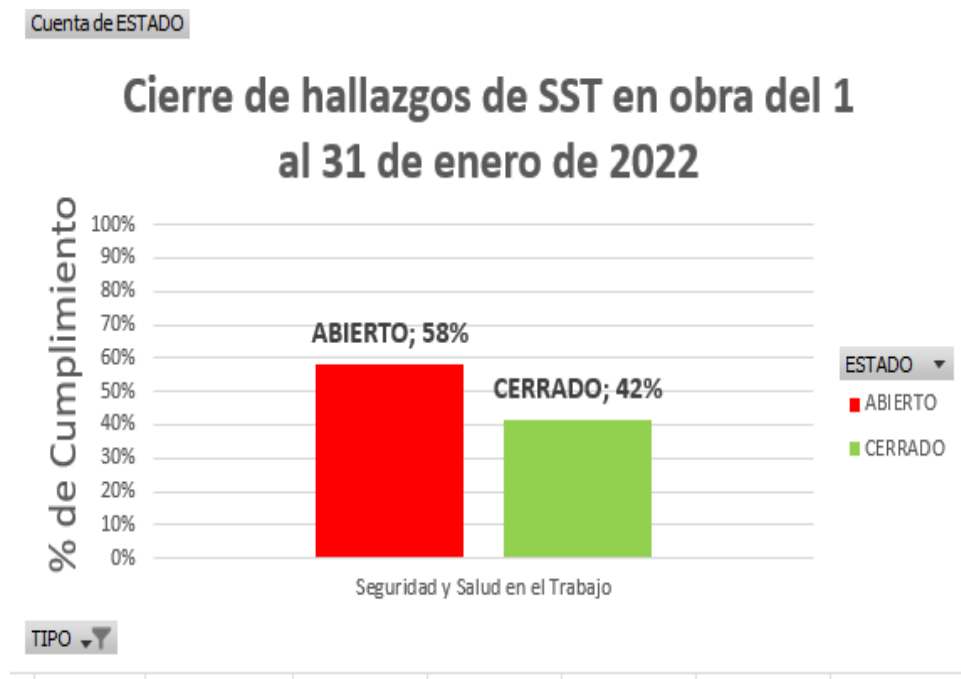
	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 30 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

	Trabajo en Alturas: Se evidencia el desplazamiento de trabajadores sin equipo de protección contra caídas en actividades donde se encuentran expuestos a riesgo de caída de distinto nivel cuya diferencia de cota sea aproximadamente igual o mayor a 1.5 metros con respecto del plano horizontal, adicionalmente se evidencia que no se está realizando el armado completo de los andamios certificados y el uso de partes (madera, formaletas...). Accidentes de Tránsito: Se evidencia que no se localizó de forma correcta las señales de aproximación del Plan de Manejo de Tráfico (PMT) en frente 3 lo cual puede generar riesgo de colisión de vehículos, o algún objeto investido que genere afectación a la salud de las personas o daños a los equipos, maquinaria o daño a terceros.
--	--

(ver Anexo N°14) informe de hallazgos de seguridad y salud en el trabajo

7.1.3. Análisis del cierre de hallazgos de Seguridad y Salud en el Trabajo

A continuación, se muestra la gráfica del porcentaje de hallazgos ABIERTOS y CERRADOS con corte al 31 de enero de 2022.



	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		 UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
	Página 31 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

7.2. COMITÉS DE SEGUIMIENTO EN SST

7.2.1. UMNG-COMITÉ-SST-ACTA No.014

Este comité se llevó a cabo el día 17 de enero de 2022, con el fin de verificar el desarrollo de acciones realizadas por el personal SST respecto a la gestión administrativa y operativa, por tal motivo se realizó oficio de solicitud de cierre de hallazgos que superan más de 5 días hábiles, y adicionalmente se hace seguimiento de ingreso y salida de personal semanalmente y revisión del cumplimiento de las actividades de los programas. Finalmente se realiza acuerdo para cierre de los compromisos sobre Diseño de programas y procedimientos para el 28 de enero de 2022.

7.2.2. UMNG-COMITÉ-SST-ACTA-No-015

Este comité se llevó a cabo el día 24 de enero de 2022, con el fin de verificar el avance de cierre de hallazgos desde el último comité para lo cual se cerraron 10 hallazgos quedando 15 hallazgos con más de 5 días hábiles pendientes por cierre, por otra parte se enfatiza que en las visitas en campo se debe enfatizar más a los trabajadores sobre el uso del arnés en actividades de trabajo en alturas y generación de llamados de atención a quienes incumplan, adicionalmente se determinaron acuerdos para realizar inspecciones a obra conjuntas programadas y solucionar hallazgos de forma inmediata.

7.3. INFORME DE INCIDENTES Y ACCIDENTES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El día jueves 20 de enero de 2022, sobre las 22 horas, se presentó un intento de hurto en las instalaciones de la Obra de construcción Segunda etapa ESEVI, debido a que ingresó por el frente 3 una persona no autorizada, el cual fue intervenido por el subintendente Camargo quien se encontraba patrullando, dado este suceso se solicitó al contratista la investigación del incidente por Seguridad y Salud en el Trabajo en la clasificación de riesgo público y adicional la generación de medidas y acciones correctivas y preventivas pertinentes.

8. COMPONENTE JURÍDICO

8.1. Obligaciones del contrato de obra 164-3-21

OBLIGACIONES GENERALES - CLAUSULA DECIMA DEL CONTRATO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
---	--------	-----------	---------------

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 32 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

1. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas del presente contrato, y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.	SI		
2. Responder por la calidad y cumplimiento del objeto contractual.	SI		El contratista ha cumplido con el objeto contractual
3. Preparar y presentar los informes sobre las actividades desarrolladas, con la oportunidad y periodicidad requeridas por el contratista interventor y el supervisor si se hace necesario.	SI		El contratista presentó el informe de ejecución del mes de enero (ver anexo N°1).
4. Mantener confidencialidad en el manejo de la información de aquellos eventos que por su naturaleza lo estima la ENTIDAD CONTRATANTE.	SI		
5. Responder por la entrega de los documentos producidos en cumplimiento de las obligaciones contractuales.	SI		
6. Cumplir de manera oportuna con los requisitos exigidos para el trámite de pago.	SI		El contratista entregó para revisión de interventoría el acta de corte N°8 con los documentos exigidos, la interventoría luego de revisarlas la devolvió para ajustes.
7. Mantener informado al supervisor del Contrato sobre el desarrollo de las actividades que afecten el desarrollo del objeto contractual.	SI		La información del desarrollo del contrato se informa en los comités de obra e informes mensuales.
8. Entregar las obras contratadas de manera inmediata y con la disponibilidad requerida por la ENTIDAD CONTRATANTE.	N/A		

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 33 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

9. Desarrollar el Contrato acorde con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.	SI		
10. Constituir y mantener vigente la garantía única que impone la celebración del presente contrato, en los términos establecidos en el mismo.	SI		Las pólizas se encuentran vigentes incluyendo la ampliación correspondiente a las prórrogas 1 y 2 (ver anexo N°20).
11. Dar cumplimiento a lo establecido en los estudios y documentos previos y sus alcances, el pliego de condiciones definitivo, adendas, resoluciones y la oferta presentada por EL CONTRATISTA, documentos que hacen parte integrante del presente contrato.	SI		
12. Dar cumplimiento a las que se encuentran contempladas en el artículo 4 de la ley 80 de 1993	SI		
13. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas.	SI		
14. Ejecutar el objeto del presente contrato, disponiendo de suficiente capacidad técnica y administrativa.	SI		El contratista cuenta con personal administrativo, operativo y el equipo y maquinaria necesarios para la ejecución de las obras.
15. Acreditar mediante Certificación el Pago de Aportes de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003 y Ley 1150 de 2007.	SI		La información soporte del pago se encuentra en el DRIVE-TALENTO HUMANO CONSORCIO HUNZA-PERSONAL la cual se revisa por interventoría cada mes según los últimos dígitos del NIT para cada pago.
16. Desempeñar las demás actividades relacionadas con el objeto contractual que le sean asignadas por el supervisor del contrato o por el representante legal de LA ENTIDAD CONTRATANTE.	SI		

 	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		 UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA
	Página 34 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

17. En caso de requerirse asesoría jurídica, contable u otra para la ejecución del proyecto, EL CONTRATISTA deberá tener obtener y contar, sin costo adicional alguno al contrato, con dicha asesoría o acompañamiento.	SI		
18. Las demás establecidas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.	SI		
OBLIGACIONES ESPECÍFICAS	SI		
PARA RECIBO DE OBRAS	N/A		
OBLIGACIONES FINANCIERAS	SI		
OBLIGACIONES AMBIENTALES Y DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	SI		El soporte para el cumplimiento de estas obligaciones se encuentra en los anexos 13 y 14, adicionalmente el resumen de cumplimiento contractual se presenta en el numeral 6.3 y 7.3 del presente informe.

8.2. Obligaciones contrato Interadministrativo 228-5-21

DECIMA PRIMERA - OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1. Conocer al nivel de detalle todos los documentos que soportan la contratación. en especial los enunciados en el MANUAL DE CONTRATACIÓN DEL FONDO ROTATORIO DE LA POLICÍA.	SI		Todo el personal de interventoría conoce y ha estudiado los documentos pertinentes

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 35 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

2. Efectuar una reunión preliminar con el contratista de obra para establecer la metodología de trabajo, el cronograma, lugar, fecha y hora de las sesiones del trabajo, antes de iniciar la ejecución de las actividades.	SI		
3. Levantar actas, documentos e informes quincenales y mensuales que se deriven de la ejecución del contrato, información que deberá ser enviada al supervisor del contrato de interventoría.	SI		La interventoría entrega al supervisor del contrato informes semanales, quincenales y mensuales (Ver Anexos N°6 y N°7) igualmente elabora las actas de comités de obra (Ver Anexo N°5)
4. Disponer de los necesario para asegurar el cumplimiento de las metas contractuales en términos de tiempo, calidad y valor.	SI		La interventoría dispone de un equipo de profesionales según lo contractual y personal de apoyo no contractual
5. Suscribir conjuntamente con el contratista de obra, el Acta de Inicio del contrato una vez se surtan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, así como las actas de recibo, suspensión, reinicio, terminación anticipada, entre otras dentro del término que se establezca en el contrato de obra.	SI		Las actas de inicio de obra y de interventoría se firmaron el día 29 de junio.
6. Hacer seguimiento y exigir al contratista de obra la actualización de las garantías del contrato durante la ejecución del mismo, si a ello hubiere lugar.	SI		Las garantías del contratista de obra se encuentran vigentes según la prórroga 2.
7. El CONTRATISTA interventor deberá entregar a LA ENTIDAD CONTRATANTE - GRUPO DE ADQUISICIONES, la documentación que sea necesaria para el ejercicio y desarrollo de su contrato y del que se ejercerá el control.	SI		
8. Soportar los debidos procesos y trámites administrativos relacionados con la imposición de multas y sanciones conforme al contrato y a la ley en el ejercicio de control del contrato de obra.	SI		No se ha requerido.

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 36 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

9. Exigir del contratista de obra y de su personal el cumplimiento de las normas legales, entre ellas las referidas a la seguridad social integral y las de higiene y seguridad industrial.	SI		La interventoría por intermedio del profesional e inspector HSEQ controlan el cumplimiento.
10. Exigir la disponibilidad de recursos de personal, materiales y equipo del contratista de acuerdo con las especificaciones del contrato y lo previsto en el mismo.	SI		La Interventoría ha estado atenta a que el contratista disponga de equipos, materiales y de personal para la ejecución de las diferentes actividades de obra. La interventoría solicitó incrementar el personal operativo.
11. Velar por que se mantengan los amparos presupuestales del contrato de obra y de la interventoría durante la vigencia.	SI		El control se ejecuta mediante el balance de obras que se incluye en el corte N°8.
12. Para el pago de la obligación durante la ejecución del contrato de obra es responsabilidad del interventor enviar los documentos necesarios que soporten el mismo y la información requerida a la dependencia encargada de radicar dichas cuentas en los plazos establecidos.	SI		
13. Abstenerse de generar o patrocinar con el contratista de obra, dar dádivas o beneficios por virtud de la labor que realiza, o permitir que alguien lo haga en su nombre.	SI		
14. Las demás establecidas en el artículo 5 de la Ley 80 DE 1993.	SI		
Obligaciones técnicas - administrativas	SI		
Obligaciones financieras	SI		
Obligaciones legales	SI		
Obligaciones ambientales y de salud y seguridad en el trabajo	SI		Se realiza control y seguimiento permanente en

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 37 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

			obra al plan de aseguramiento de actividades y ATS
--	--	--	--

8.3. Análisis de riesgos del contrato

8.3.1. Riesgos resueltos en el periodo

No.	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN
1	Revalidación de la licencia de construcción que se vence el día 16 de diciembre de 2021, la cual se encuentra actualmente en trámite.	La curaduría urbana 2 de Tunja con fecha 24 de enero de 2022 emitió la resolución N° 15001-2-22-0021 prorrogando la revalidación de la licencia de construcción hasta el día 28 de enero de 2023.

8.3.2. Riesgos potenciales que requieren atención y solución

No	Descripción
1	Firma del acta de inicio de la ANI para el frente 1 de obra correspondiente al carril de desaceleración y la colocación de la acometida del acueducto para el proyecto.
2	Definición sobre el reconocimiento del sobre acarreo del material de cantera solicitado por el contratista.
3	Definir en la reunión con la BTS del día 2 de febrero el trazado final de la acometida del acueducto ya que la ANI dice que es el aprobado en el expediente y la BTS dice que debe ser en el último metro de la franja del derecho de vía. Lo anterior para poder iniciar estos trabajos apenas se firme el acta de inicio.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La consultoría no ha entregado los diseños completos para manejo de aguas lluvias del frente 3 de obra (ejes viales 4 al 9).

El avance de la obra en el mes de enero fue bajo, aunque se cumplió con lo programado. La interventoría considera poco probable que las obras faltantes se puedan ejecutar en el plazo

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 38 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

restante (2 meses) por lo que desde ya se recomienda al FORPO tramitar una prórroga del plazo contractual que permita terminar las obras a satisfacción.

La interventoría en sus recorridos, revisiones de planos de diseño y revisión de planos récord de la primera etapa ha evidenciado que no existe en los planos recibidos el diseño de un acceso hacia los talleres ubicados en el bloque H2 construidos en la etapa 1, por lo que la interventoría recomienda al FORPO solicitar a la consultoría el diseño de este tramo de vía de tal forma que desde la rotonda se pueda acceder a los talleres ya que consideramos indispensable para la operación de la escuela el acceso a los talleres y se debe construir antes de que se funda el pavimento rígido de la rotonda para evitar daños al mismo si se hace con posterioridad. La longitud aproximada de este acceso es de 80 ml.

Igualmente, en el diseño del carril de desaceleración no se incluyó un andén que conecte el puente peatonal ubicado al inicio del carril con la ESEVI por lo que es recomendable su construcción por seguridad de los peatones que ingresen a la escuela una vez ésta entre en operación. La longitud aproximada de este andén es de 200 ml e implicaría ampliar la estructura de la vía en el sentido transversal entre 1.5 y 2.0 m para permitir su construcción, así como la ampliación del Box Culvert.

La interventoría hará una evaluación aproximada de los costos adicionales que generan estas dos obras (andén y acceso a talleres) con el fin de que el FORPO tenga las herramientas suficientes para la evaluación y definición de su construcción, la cual se entregará lo antes posible.

10. ANEXOS

	INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, AMBIENTAL, Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE LA ESCUELA DE SEGURIDAD VIAL, POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE		
	Página 39 de 39	CONTRATO INTERADMINISTRATIVO No. 228-5-21	

- 10.1. Anexo N° 1: Informe mensual del contratista de obra
- 10.2. Anexo N° 2: Cuadro de control climatológico
- 10.3. Anexo N° 3: Cuadro resumen ensayos de concreto
- 10.4. Anexo N° 4: Informes de especialistas
- 10.5. Anexo N° 5: Comités de obra N° 18 y N° 19
- 10.6. Anexo N° 6: Informes semanales al FORPO del mes de enero
- 10.7. Anexo N° 7: Informe quincenal del 1 al 15 de enero
- 10.8. Anexo N° 8: Bitácora de obra del 1 al 31 de enero
- 10.9. Anexo N° 9: Correspondencia recibida del contratista
- 10.10. Anexo N° 10: Correspondencia enviada por la interventoría
- 10.11. Anexo N° 11: Registro fotográfico por frente de obra
- 10.12. Anexo N° 12: Cuadro resumen ensayos de viguetas pavimento rígido
- 10.13. Anexo N° 13: Informe de hallazgos de medio ambiente
- 10.14. Anexo N° 14: Informe de hallazgos de seguridad y salud en el trabajo
- 10.15. Anexo N° 15: Actas de comité HSE
- 10.16. Anexo N° 16: Cuadro resumen de resultados de densidades de campo
- 10.17. Anexo N° 17: Cuadro resumen de fundidas de concreto.
- 10.18. Anexo N° 18: Cuadro de control de planos
- 10.19. Anexo N° 19: Informe de accidentalidad
- 10.20. Anexo N° 20: Ampliación pólizas contratista e interventoría