INFORME TÉCNICO MENSUAL No 3

PERIODO:
DEL 18 DE DICIEMBRE DE 2022 AL 17 DE ENERO DE 2023

CONTRATO No. 388 DE 2022

OBJETO:

"MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR DE LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA.

MUNICIPIO DE LA CALERA, ENERO DE 2023

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com

CONTENIDO

1. Introducción..... 3
2. Personal de Obra 5
3. Información General..... 6
4. Descripción de la Vía..... 7
5. Garantías del Contrato..... 9
6. Información General del Proyecto..... 10
7. Condiciones Contractuales..... 11
8. Actividades Ejecutadas durante el periodo..... 13
9. Aspectos Técnicos, Modificaciones, problemas y soluciones..... 17
10. Conclusiones..... 18
11. Anexos..... 19

- Anexo 1 - Registro Fotográfico..... 20
- Anexo 2 - Ensayos de Laboratorio..... 27
- Anexo 3 - Formato Control de Tiempos..... 32
- Anexo 4 - Formato Control de Equipos y Maquinaría..... 34
- Anexo 5 - Formato de Control de Personal..... 36
- Anexo 6 - Soportes Actividades Administrativas..... 38
- Anexo 7 - Pólizas..... 128
- Anexo 8 - Bitácora..... 136
- Anexo 9 - Informe Mensual de Gestión Ambiental..... 149
- Anexo 10 - Informe Mensual de Seguridad y Salud en el Trabajo..... 168
- Anexo 11 - Soportes vales de Excavación..... 191
- Anexo 12 - Informe de Topografía..... 198

1. INTRODUCCIÓN

La Alcaldía Municipal de La Calera mediante Contrato de Obra No. 388 de 2022, realiza el "MEJORAMIENTO DE LA VÌA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACION CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA - CUNDINAMARCA."

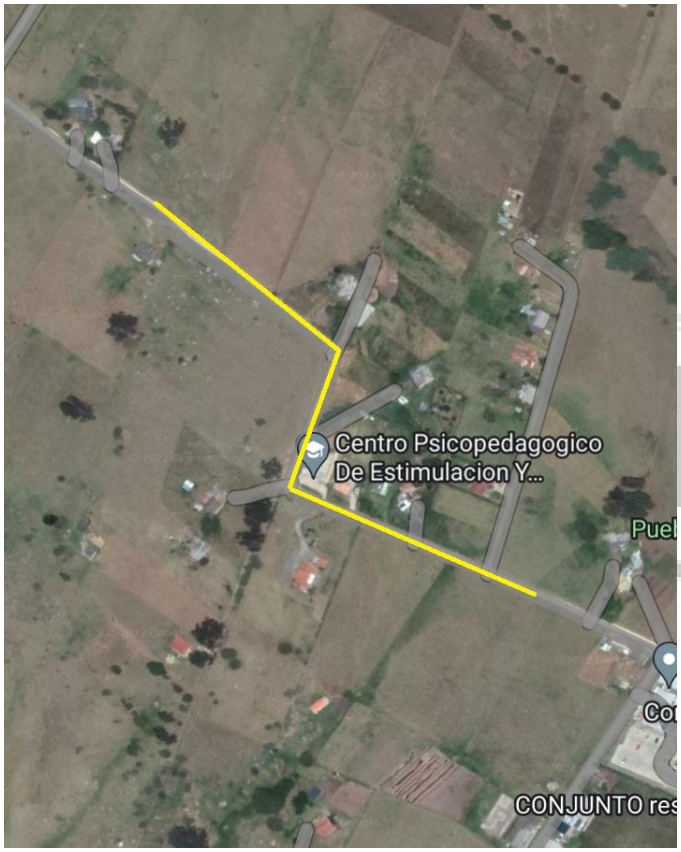
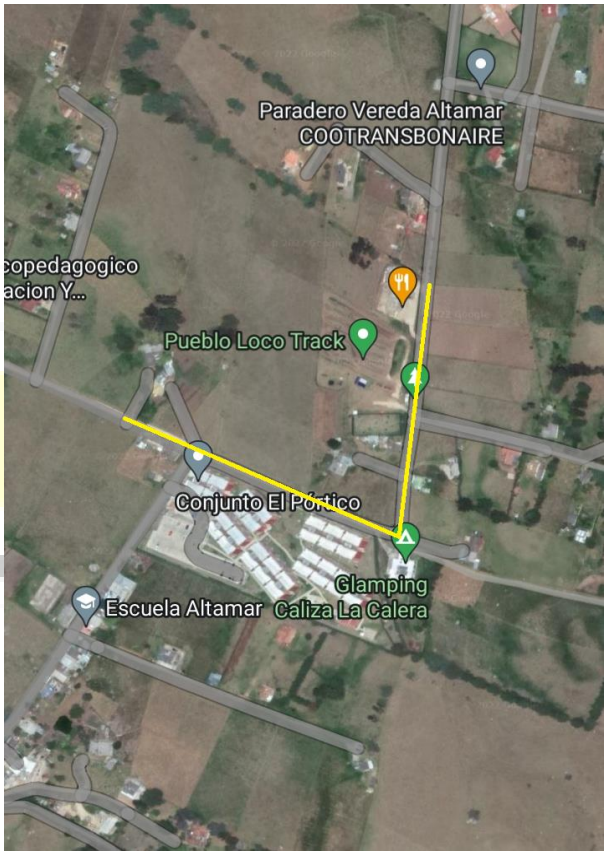
El proyecto consiste en la intervención 749.56 metros lineales de placa huella en dos (2) tramos, realizando mejoramiento mediante la construcción de estructura de placa huella con base en la Guía de Diseño de Pavimento con Placa Huella del INVIAS.

Se contempla construcción 2 tramos viales con ancho de 5.0 metros, el tramo 1 de 330.15 metros lineales y el segundo de 419.41 metros lineales, además de la implementación de obras de drenaje (cunetas revestidas), que garanticen la estabilidad de la vía y el correcto manejo de aguas lluvias que se presentan en época de invierno.

Se realizará intervención en los tramos correspondientes, los cuales van desde el K0+000 a K0+330.15 y K0+480 a K0+899.41, ya que son las zonas que necesitan prioridad debido a las altas pendientes que presenta así:

FASE 1: K0+480 a K0+899.41 – Tramo comprendido entre el conjunto el Pórtico y el sector Capilla

FASE 2: K0+000 a K0+330.15 – Tramo que conduce del conjunto el Pórtico a la Fundación Crecer.

LOCALIZACION FRENTES DE TRABAJO	
TRAMO 1 **k0+000 AL k0+330.15 Pasando por la Fundación Crecer**	**TRAMO 2** **k0+480 AL k0+899.41 Entre el Conjunto El Pórtico y el sector de la Capilla**
	

En el presente informe se describen las principales labores que se llevaron a cabo en el transcurso del periodo comprendido entre el 18 de Diciembre de 2022 al 17 de Enero de 2023.

2. PERSONAL DE OBRA

El Contratista de obra tiene un grupo de trabajo constituido por:

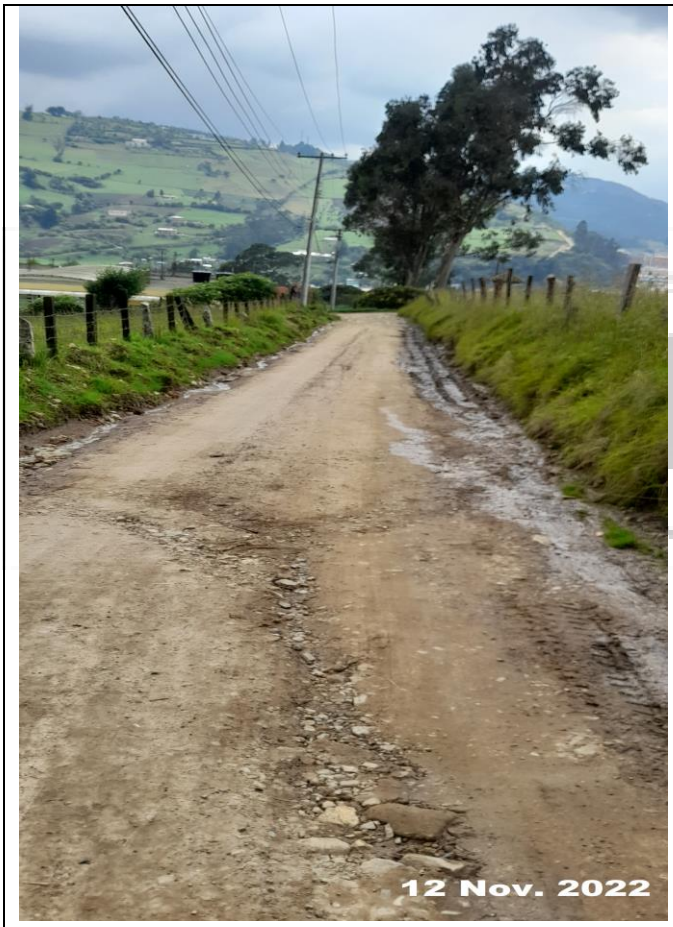
- Ingeniero Director de Obra
- Ingeniero Residente de Obra
- Ingeniero Civil Especialista en Vías
- Ingeniero Residente de Obra Auxiliar
- Profesional SST
- Auxiliar Siso
- Coordinador HSEQ
- Topógrafo
- Personal Operativo

3. INFORMACION GENERAL

CONTRATANTE:	ALCALDIA MUNICIPAL DE LA CALERA
CONTRATRO DE OBRA No.	COP 388 DE 2022
OBJETO:	MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA
CONTRATISTA	HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S.
IDENTIFICACIÓN NIT	901.100.579-1
REPRESENTANTE LEGAL	HORACIO DÍAZ TORRES
VALOR CONTRATO DE OBRA	$ 1.002.161.549,84
TIEMPO DE EJECUCIÓN	SEIS (06) MESES
FECHA DE INICIO	18 DE OCTUBRE DE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN	17 DE ABRIL DE 2023
INTERVENTORÍA	HR INGENIERIA SAS.
IDENTIFICACION NIT:	830.133.073-1
REPRESENTANTE LEGAL	YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS

4. DESCRIPCIÓN DE LA VÍA

La vía actual presenta un ancho promedio de 5 metros de calzada, se considera vía principal, calzada bidireccional sin señalización horizontal y vertical; la cual se encuentra en material de afirmado en regular y mal estado, presenta baches y huellamientos, generando por mal manejo de aguas superficiales, evidenciando un deterioro progresivo en la estructura existente, con socavación de material a causa de las aguas lluvias presentes en la vía.






12 Nov. 2022


12 Nov. 2022


10 Nov. 2022


10 Nov. 2022

5. GARANTÍAS DEL CONTRATO

Las pólizas que respaldan el contrato fueron expedidas por la compañía ASEGURADORA SOLIDARIA.

CONCEPTO DE AMPARO DE LA PÓLIZA	NÚMERO DE PÓLIZA	VALOR ASEGURADO TOTAL
PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES - DECRETO 1082 DE 2015. (PÓLIZA INICIAL).	430 47 994000057085-0	$501.080.775.
POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL. (PÓLIZA INICIAL)	430 74 994000020648-0	$200.000.000.
PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES - DECRETO 1082 DE 2015- (ACTA DE INICIO)	430 47 994000057085-1	$501.080.775.
POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL. (ACTA DE INICIO)	430 74 994000020648-1	$200.000.000.

6. INFORMACIÓN GENERAL DEL ESTADO DE LA PROGRAMACION

ACTIVIDAD	VIENEN %	PORCENTAJE DE OBRA PROGRAMADO %					VIENEN %	PORCENTAJE DE OBRA EJECUTADO %				
		SEMANA 10	SEMANA 11	SEMANA 12	SEMANA 13	SEMANA 14		SEMANA 10	SEMANA 11	SEMANA 12	SEMANA 13	SEMANA 14
EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	17,17%	4,14%	4,97%	4,97%	5,08%	1.96	24,10%	2,49%	4,31%	3,22%	1,77%	2.62
DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)												
CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE												
NIVELACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN Di=1.20M, E=0.25M, H=0,21M(INCLUYE PAÑETE INTERNO Y DEMOLICIÓN)												
AFIRMADO												
TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXPLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES												
EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5KM)												
CONCRETO CLASE D f'c=3000 psi (bases)												
CONCRETO CICLOPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES												
CUNETA DE CONCRETOO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR												
SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI												
IMPLEMENTACION PMT												
PAGA												
CARACTERIZACION VIAL												
		TOTAL PORCENTAJE PROGRAMADO				38,29%		TOTAL PORCENTAJE EJECUTADO				38,51%

7. CONDICIONES CONTRACTUALES VIGENTES

Nº	ÍTEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1				**PRELIMINARES**				
1,1	1,1		600,1	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	649,30	$ 28.284,459	$ 18.365.099,000
1,2	1,2		201 P	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	0,72	$ 209.114,200	$ 150.562,000
1,3	1,3		310,1	CONFORMACIÓN DE LA CALZADA EXISTENTE	M2	3.846,29	$ 1.159,935	$ 4.461.446,000
1,4	1,4		****	NIVELACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN Di=1.20M, E=0.25M, H=0,21M(INCLUYE PAÑETE INTERNO Y DEMOLICIÓN)	UN	7,00	$ 203.064,346	$ 1.421.450,000
1,5	1,5		311,1	AFIRMADO	M3	665,69	$ 87.173,245	$ 58.030.357,000
1,6	1,6		***	TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXPLANACIÓN, CANALES, PRESTAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	M3-KM	25.772,79	$ 1.760,118	$ 45.363.152,000
Subtotal								**$ 127.792.066,00**
2				**PLACA HUELLA**				
2,1	2,1		600.4 P	EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMUN SECO A MANO (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5KM)	M3	72,50	$ 56.587,867	$ 4.102.620,00
2,2	2,2		630,4	CONCRETO CLASE D f'c=3000 psi (bases)	M3	401,75	$ 844.505,577	$ 339.280.116,00

2,3	2,3		630,7	CONCRETO CICLOPEO CLASE G, 2000 PSI 40% RAJON PARA BASES	M3	84,40	$ 543.660,530	$ 45.884.949,00
2,4	2,4		671,1	CUNETA DE CONCRETOO CLASE E, 2500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	142,60	$ 714.563,853	$ 101.896.805,00
2,5	2,5		640,1	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	34.007,52	$ 10.644,105	$ 361.979.614,00
Subtotal								**$ 853.144.104,00**
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 980.936.170,00**

IMPLEMENTACION PMT	UND	1	$ 4.282.140,000	$ 4.282.140,00
PAGA	UND	1	$ 15.686.890,000	$ 15.686.890,00
CARACTERIZACIÓN VIAL	KM	0,7496	$ 1.676.115,000	$ 1.256.349,00
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)				**$ 1.002.161.549,00**
AJUSTE AL PESO				
VALOR TOTAL				**$ 1.002.161.549,00**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.

NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

NOTA 3:
El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).

DESCRIPCION		PORCENTAJE
ADMINISTRACIÓN	**A=**	24,770%
IMPREVISTO	**I=**	2,000%
UTILIDAD	**U=**	5,000%
TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	31,770%

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
R/L HORACIO DÍAZ TORRES

8. ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL PERIODO

Dentro de las actividades desarrolladas en el periodo por parte de la firma Contratista de obra se encuentran:

ACTIVIDADES TECNICAS

- Excavaciones mecánicas en el Tramo No. 2, desde las Abscisas K0+540 hasta K0+520, cargue y retiro de material de excavación hasta el sitio de acopio temporal.
- Conformación de calzada suministro e Instalación de material de Afirmado en el Tramo No. 2, desde abscisa K0+540 hasta K0+520
- Toma de 3 densidades (El día 19 de Diciembre por parte de la Interventoría) en el Tramo No. 2, en las Abscisas K0+603 costado izquierdo, K0+590 eje de la vía, K0+577 costado derecho.
- Toma de 2 densidades (El día 20 de Diciembre) en el Tramo No. 2, en las Abscisas K0+685 costado derecho, K0+603 costado izquierdo.
- Instalación y vaciado de concreto ciclópeo clase G de 2000 psi, en el Tramo No. 2 hasta la abscisa K0+575
- Amarre e instalación de acero y vaciado de concreto clase D de 3000 psi, en el Tramo No. 2, hasta la abscisa K0+575
- Amarre e instalación de acero y vaciado de concreto clase D de 3000 psi, en el Tramo No. 2, para las rampas: Rampa 26 (Entre K0+889.06 y K0+896.56), Rampa 25 (Entre K0+878.32 Y K0+886.32), Rampa 24 (Entre K0+837.55 Y K0+843.55), Rampa Nueva (Entre K0+831 y K0+828), y Rampa 22 (Entre K0+773.56 Y K0+782.56)
- Se realiza la nivelación del pozo en las abscisa K0+613
- Se realiza amarre e instalación de acero y vaciado de concreto de Clase E de 2500 psi., en el Tramo No. 2 para 144 metros lineales de Cunetas, hasta Abscisa 794.41 costado derecho y abscisa K0+831 costado izquierdo de la vía

ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

Durante el periodo relacionado se desarrollaron actividades administrativas tales como:

- Implementación del PMT, informe elaborado, presentado a la interventoría
- Elaboración del PAGA (Se continua con la implementación)
- Comités de obra semanales, virtuales y presenciales (Se anexa soportes)
- Correspondencia Enviada y Recibida (Se anexa Soportes)

CORRESPONDENCIA RECIBIDA	
OFICIO NÚMERO	***ASUNTO***
HR-CE-CINTV-405-2022-0090	REMISIÓN PROGRAMACIÓN DE OBRA POR TRAMOS APROBADA YHR 20-12-22
HR-CE-CINTV-405-2022-0091	ALCALDIA REMISIÓN INFORME SEMANAL DE INTERVENTORÍA No. 9 YHR 20-12-22
HR-CE-CINTV-405-2022-0092	CONTRATISTA SOBRE TAMAÑO DEL MATERIAL DE AFIRMADO Y DENSIDADES YHR 21-12-2022
HR-CE-CINTV-405-2022-0093	ALCALDIA OBRAS DE CAPTACION DE AGUAS CONTRATO 388 DE 2022 YHR 21-12-22
HR-CE-CINTV-405-2022-0094	CONTRATISTA RESPUESTA OFICIO CE-20-12-2022-001 INFORME MENSUAL SST N. 2 V1 YHR 22-12-22
HR-CE-CINTV-405-2022-0095	CONTRATISTA RESPUESTA OFICIO CE-21-12-2022-001 AFILIACIONES Y PAGOS SS YHR 22-12-22
HR-CE-CINTV-405-2022-0096	CONTRATISTA RESPUESTA OFICIO CE-21-12-2022-002 INFORME SST N. 1 V2 YHR 22-12-2022
HR-CE-CINTV-405-2022-0097	ALCALDIA REMISIÓN INFORME SEMANAL DE INTERVENTORÍA No. 10 YHR 26-12-22
HR-CE-CINTV-405-2022-0098	CONTRATISTA RESPUESTA OFICIO CE-01-12-2022-001 OBSERVACIONES INFORME TÉCNICO MENSUAL No. 1 YHR 27-12-22
HR-CE-CINTV-405-2022-0099	CONTRATISTA RESPUESTA OFICIO CE-22-12-2022-001 INFORME MENSUAL AMBIENTAL N.2 V1 YHR 27-12-22
HR-CE-CINTV-405-2022-0100	CONTRATISTA RESPUESTA OFICIO CE-26-12-2022-001 OBSERVACIONES INFORME TÉCNICO MENSUAL No. 2 YHR 27-12-22
HR-CE-CINTV-405-2022-0102	ALCALDIA ALCANCE A OFICIO HR-CE-CINTV-405-2022-0093 OBRAS DE CAPTACION DE AGUAS CONTRATO 388 DE 2022 YHR 28-12-22
HR-CE-CINTV-405-2022-0103	CONTRATISTA RESPUESTA OFICIO CE-26-12-2022-004 AJUSTES DISEÑO GEOMÉTRICO CURVA E INTERSECCIÓN TRAMO 2 YHR 29-12-22
HR-CE-CINTV-405-2022-0104	CONTRATISTA REITERACIÓN OFICIO HR-CE-CINTV-405-2023-0104 SOLICITUD ACTAS DE VECINDAD TRAMO 2 YHR 02-01-23

HR-CE-CINTV-405-2022-0105	ALCALDIA REMISIÓN INFORME SEMANAL DE INTERVENTORÍA No. 11 YHR 02-01-22
HR-CE-CINTV-405-2022-0106	ALCALDIA TRASLADO OFICIO CE-30-12-2022-002 REMISIÓN INFORME TÉCNICO MENSUAL No. 1 APROBADO YHR 03-01-23
HR-CE-CINTV-405-2022-0107	ALCALDIA TRASLADO OFICIO CE-03-01-2023-002 REMISIÓN INFORME TÉCNICO MENSUAL No. 2 APROBADO YHR 04-01-23
HR-CE-CINTV-405-2022-0108	CONTRATISTA RESPUESTA OFICIO CE-21-11-2022-001 OBSERVACIONES HOJA DE VIDA PROFESIONAL SST YHR 05-01-23
HR-CE-CINTV-405-2022-0109	CONTRATISTA RESPUESTA OFICIO CE-30-12-2022-001 INFORME MENSUAL SST N. 2 V2 YHR 10-01-23
HR-CE-CINTV-405-2022-0110	CONTRATISTA AFECTACIONES IDENTIFICADAS EN EL FRENTE DE OBRA YHR 11-01-23
HR-CE-CINTV-405-2022-0111	ALCALDIA REMISIÓN INFORME SEMANAL DE INTERVENTORÍA No. 12 YHR 12-01-23
HR-CE-CINTV-405-2022-0112	CONTRATISTA RESPUESTA OFICIO CE-10-01-2023-001 BALANCE TRAMO 2 YHR 11-01-23
HR-CE-CINTV-405-2022-0113	ALCALDIA REMISIÓN HOJA DE VIDA PROFESIONAL SST APROBADA YHR 12-01-23
HR-CE-CINTV-405-2022-0114	ALCALDIA TRASLADO OFICIO CE-13-01-2023-001 SOLICITUD APOYO INTERVENCIÓN VERTIMIENTO AGUAS NEGRAS YHR 16-01-23

CORRESPONDENCIA ENVIADA	
OFICIO NÚMERO	***ASUNTO***
CE-20-12-2022-002	RESPUESTA OFICIO HR-CE-CINTV-405-2022-0108
CE-03-01-2023-002	RESPUESTA OFICIO HR-CE-CINTV-405-2022-0100 OBSERVACIONES INFORME TECNICO MENSUAL No 2
CE-05-01-2023-001	NOTIFICACIÓN DE INGRESO BRIGADISTA DE ORDEN, ASEO Y LIMPEZA DE OBRA
CE-10-01-2023-001	BALANCE TRAMO 2
CE-12-12-2022-001	ACTUALIZACIÓN Y CAMBIO DE PROFESIONALES DE OBRA
CE-13-01-2023-001	SOLICITUD APOYO INTERVENCION VERTIMIENTOS AGUAS NEGRAS TRAMO 1
CE-20-12-2022-001	INFORME DE GESTION SST No. 2
CE-20-12-2022-002	RESPUESTA OFICIO HR-CE-CINTV-405-2022-0081 INFORME MENSUAL TECNICO No 1 DEF
CE-21-12-2022-001	RESPUESTA EL COMUNICADO HR-CE-CINTV-405-2022-0088 – DE DICIEMBRE 16 DE 2022
CE-21-12-2022-002	RESPUESTA EL COMUNICADO HR-CE-CINTV-405-2022-0084 – DE DICIEMBRE 9 DE 2022
CE-21-12-2022-003	RESULTADO DE ENSAYOS DE DENSIDAD Y PESO UNITARIO EN EL TERRENO, METODO DEL CONO DE ARENA
CE-21-12-2022-004	RESPUESTA OFICIO HR-CE-CINTV-405-2022-0092 SOBRE TAMAÑO DEL MATERIAL DE AFIRMADO Y DENSIDADES
CE-22-12-2022-001	INFORME MENSUAL DE GESTION AMBIENTAL No. 2
CE-26-12-22-001	INFORME TECNICO MENSUAL No. 2

CE-26-12-2022-001	CERTIFICADOS DE CALIDAD DE ACERO Y CEMENTO
CE-26-12-2022-001	INFORME MENSUAL TECNICO No. 2
CE-26-12-2022-003	INFORME DE ENSAYOS DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO 26 12 2022
CE-26-12-2022-004	AJUSTES DISEÑO GEOMÉTRICO CURVA E INTERSECCIÓN TRAMO 2
CE-30-12-2022-001	RESPUESTA EL COMUNICADO HR-CE-CINTV-405-2022-0094 DE DICIEMBRE 22 DE 2022
CE-30-12-2022-002	RESPUESTA OFICIO HR-CE-CINTV-405-2022-0098 INFORME MENSUAL TECNICO No 1 DEF.

9. ASPECTOS TECNICOS. MODIFICACIONES, PROBLEMAS Y SOLUCIONES

1. En el diseño suministrado por la Entidad Contratante, en cuanto a Rampas de acceso a los predios se contempla, no se contempla una rampa que quedaría ubicada en la abscisa K0+831 a K0+828; la cual es necesario de realizarla.

2. De igual manera la Rampa No. 24 ubicada entre las abscisas K0+843.55 y K0+839.55 según diseño esta contemplada para realizarla de 4 metros de longitud. Pero esta medida se encuentra muy reducida a la entrada real. Se requiere ampliarla a 6 metros de longitud entre las Abscisas K0+843.55 y K0+837.55

3. Se realizan estudios de ajustes de diseño geométrico de la curva e intersección en Tramo 2 y se presentan a la Interventoría y a la Alcaldía para su revisión y aprobación.

4. Para el inicio de las obras en el Tramo 1, la comunidad no deja el cierre de la vía puesto que tendrían que transitar por la vía a San José la cual se encuentra en mal estado. Entonces la comunidad propone que hasta que no se realice mantenimiento a la vía, por parte de la Alcandía Municipal, se opondrán al cierre en el sector del Tramo 1.

10. CONCLUSIONES

- Desde el inicio de la obra y durante todo el periodo de ejecución del Contrato se han presentado fuertes precipitaciones, causadas especialmente por el Fenómeno de la Niña por el cual atraviesa el país, que ha causado grandes afectaciones a nivel nacional y específicamente para el normal desarrollo del proyecto.
- Las lluvias frecuentes han afectado las vías aledañas al proyecto, lo cual ha causado que la comunidad se oponga a la Intervención del Tramo 1, por cuanto afirman que la intervención del mencionado tramo los dejaría prácticamente incomunicados. Por lo tanto, en este periodo solo se ha intervenido el Tramo 2, lo cual ha traído como consecuencia que se presenten atrasos en la obra.
- Se programó un plan de contingencia elaborado con base a identificar y analizar los riesgos y factores que puedan generar retraso para el proyecto. En el cual se planteó y se adecuó un cambio en los horarios de trabajo para aumentar el rendimiento y el incremento de personal de trabajo.
- Se planteó comenzar con la construcción del tramo 1, pero la comunidad se niega a que se realicen estas obras puesto que la vía alterna no está apta para el tránsito de los automóviles, se plantea organizar con la Alcandía y se toma la decisión de no comenzar hasta que se realice el mantenimiento adecuado de la vía alterna por parte de la Alcaldía Municipal
- En cuanto al avance programado de 38.29 % versus el avance ejecutado 38.51 % se reitera un retraso en las actividades de la obra por los inconvenientes ya mencionados; para lo cual se está contemplando implementando el plan de contingencia para realizar una programación efectiva que nos permita subsanar estos retrasos en obra.

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

ANEXOS

ANEXO 1. REGISTRO FOTOGRÁFICO

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com







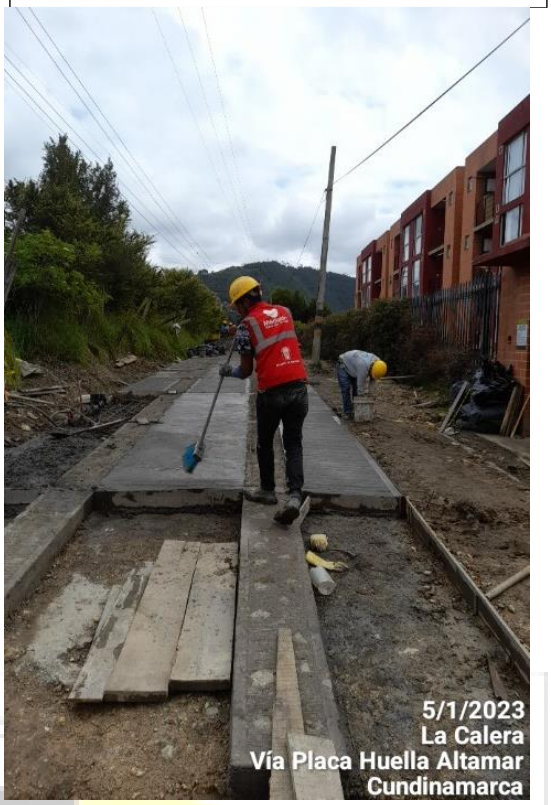


EXCAVACION Y CONFORMACION VIA DE LA ABSCISA K0+570 A K0+520

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com

Ingenieria y Consultoria S.A.S









DETALLES DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS ENTTRE ABSCISAS K0+640 A K0+610

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com









DETALLES DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE LAS RAMPAS

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com

Ingenieria y Consultoria S.A.S









DETALLES DE LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS DE LAS RAMPAS

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com









DETALLES PROCESOS CONSTRUCTIVOS CUNETAS

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com









TOMA DE DENSIDADES ABSCISAS K0+685 Y K0+603

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com

ANEXO 2. ENSAYOS DE LABORATORIO Y CONCRETOS

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com

CUADRO RESUMEN

Resultados de los ensayos de las densidades realizadas durante el periodo

FECHA DE ENSAYO	*ABSCISA DE LOCALIZACIÓN*	*VALOR DE REFERENCIA*	*COMPACTACIÓN OBTENIDA (%)*
DIC 20 2022	K0+685	95 %	96,5 %
DIC 20 2022	K0+603	95 %	96,8 %

Ingenieria y Consultoria S.A.S

PAVIMCONC GJ S.A.S
PAVIMENTOS - CONCRETOS - SUELOS

INFORME DE ENSAYOS

DENSIDAD Y PESO UNITARIO EN EL TERRENO, METODO DEL CONO DE ARENA

NORMA INV E 161:2013

CÓDIGO:	P-PT-05-F-020
VERSIÓN:	0
FECHA ELABORACIÓN:	2019-08-16

COMPAÑÍA: HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS

DIRECCIÓN: MUNICIPIO DE LA CALERA TRAMO 2 — LOCALIZACIÓN: MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA

INGENIERO: HORACIO DIAZ — DESCRIPCION: AFIRMADO

OBRA: PLACA HUELLA CONTRATO 388-2022 VEREDA ALTA MAR — CANTERA: S.D

INFORME PC Nº: 2282-2022 — FECHA DE ENSAYO: 2022-12-20

DATOS DE IDENTIFICACIÓN						
Prueba Nº:	1	2				
Ubicación/Abscisas/CIV:	K0+685	K0+603				
Profundidad (cm):	12	<				
Capa Nº:	1	1				
Espesor de la capa ensayada (cm):	15	15				
Costado:	DERECHO	IZQUIERDA				
Material:	AFIRMADO					
M1=Constante del cono en (g):	1612	1612				
M2=Masa del frasco y arena inicial (g):	6782	6691				
M3=Masa del frasco y arena restante (g):	3677	3390				
M4=Masa arena utilizada para llenar el hueco (g) (M2-M3-M1)	1493	1689				
γarena=Densidad de la arena (g/cm³):	1355	1355				
V=Volumen del hueco (cm³): (M4 / γarena)	1,102	1,246				
M5=Masa húmeda del material removido del hueco (g):	2238	2540				
W=humedad del material removido (%):	8,5	8,5				
M6=Masa seca del material removido del hueco (g) (M5/(1+(W/100))):	2063	2341				
γw=Densidad húmeda del material (g/cm³) M5/V :	**2031**	**2038**				
γs=Densidad seca del material (g/cm³) M6/V:	**1872**	**1878**				
Peso unitario seco (kN/m³)	**18,36**	**18,42**				
γsmáx=Densidad seca máxima de laboratorio (g/cm³):	1940	1940				
γsmáx=Densidad seca máxima de laboratorio (kN/m³):	**19,02**	**19,02**				
Compactación del terreno γs/γsmáx (%):	**96,5**	**96,8**				
Porcentaje de compactación especificado (%):	90	90				
% humedad óptima laboratorio:	12,2	12,2				

OBSERVACIONES: **PROCTOR SUMINISTRADO POR EL CLIENTE.**

REVISÓ Y APROBÓ:

JORGE ANDRES DAZA ARDILA
Director de laboratorio

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN UNICAMENTE A LAS MUESTRAS ENSAYADAS.
EL PRESENTE INFORME NO ES VALIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL.
PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACION DE PAVIMENTOS Y CONCRETOS S.A.S "PAVIM CONC GJ S.A.S. Y EL CLIENTE.

Ingenieria y Consultoria S.A.S

CONCRETOS

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com

PAVIMCONC GJ
PAVIMENTOS - CONCRETOS - SUELOS

INFORME DE ENSAYOS
RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO
NORMA INV E 410:2013

CÓDIGO:	P-PT-05-F-012
VERSIÓN:	0
FECHA ELABORACIÓN:	2019-08-16

COMPAÑÍA: HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS
DIRECCION: MUNICIPIO DE LA CALERA TRAMO 2
INGENIERO: HORACIO DIAZ

OBRA: MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA
LOCALIZACION: BOGOTA D.C.
INFORME PC Nº: 2275-2022
FECHA INFORME: 2023-01-07

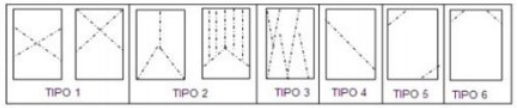
CILINDRO Nº	LOCALIZACIÓN	FECHA DE TOMA	FECHA DE ROTURA	EDAD DE FALLO	LONGITUD PROMEDIO	DIÁMETRO PROMEDIO	PERPENDICULARIDAD	MASA DEL CILINDRO (kg)	TIPO DE CONCRETO		AREA SECCIÓN TRANSV.	CARGA MÁXIMA		RESISTENCIA NOMINAL	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN		RESISTENCIA (%)	DENSIDAD (kg/m³)	RELACION L/D	TIPO DE FALLA	DEFECTOS DEL ESPÉCIMEN
		AÑO-MES-DIA	AÑO-MES-DIA	dias	mm	mm	mm		N	A	cm²	kgf	kN	kgf/cm²	kgf/cm²	MPa					
1	K0+860-K0+899,41 COS DER CICLOPEO	2022-11-04	2022-11-11	7	156,0	76,1	>3	1,587	X	·	45,48	5629	55,2	140	124	12,1	88,4	2240	2,05	D	N/NINGUNO
2	K0+860-K0+899,41 COS DERCICLOPEO	2022-11-04	2022-11-18	14	155,2	76,2	>3	1,592	X	·	45,60	6006	58,9	140	132	12,9	94,1	2250	2,04	D	N/NINGUNO
3	K0+860-K0+899,41 COS DERCICLOPEO	2022-11-04	2022-12-02	28	155,1	76,2	>3	1,598	X	·	45,60	6659	65,3	140	146	14,3	104,3	2260	2,04	D	N/NINGUNO
4	K0+860-K0+890 CICLOPEO	2022-11-11	2022-11-18	7	155,2	76,1	>3	1,591	X	·	45,48	5833	57,2	140	128	12,6	91,6	2250	2,04	D	N/NINGUNO
5	K0+860-K0+890 CICLOPEO	2022-11-11	2022-11-25	14	155,1	76,1	>3	1,595	X	·	45,48	6138	60,2	140	135	13,2	96,4	2260	2,04	D	N/NINGUNO
6	K0+860-K0+890 CICLOPEO	2022-11-11	2022-12-09	28	155,2	76,1	>3	1,600	X	·	45,48	6822	66,9	140	150	14,7	107,1	2270	2,04	D	N/NINGUNO
7	K0+870-K+889 CLASE D 3000 PSI (CINTAS)	2022-11-17	2022-11-24	7	200,1	100,1	>3	3,850	X	·	78,70	14439	141,6	210	183	18,0	87,4	2440	2,00	D	N/NINGUNO
8	K0+870-K+889 CLASE D 3000 PSI (CINTAS)	2022-11-17	2022-12-01	14	200,2	100,1	>3	3,865	X	·	78,70	15825	155,2	210	201	19,7	95,8	2450	2,00	D	N/NINGUNO
9	K0+870-K+889 CLASE D 3000 PSI (CINTAS)	2022-11-17	2022-12-15	28	200,1	100,1	>3	3,877	X	·	78,70	18048	177,0	210	229	22,5	109,2	2460	2,00	D	N/NINGUNO
10	K0+790-K0+830 CLASE D 3000 PSI (CINTAS)	2022-11-19	2022-11-26	7	200,1	100,1	>3	3,842	X	·	78,70	14602	143,2	210	186	18,2	88,4	2440	2,00	D	N/NINGUNO
11	K0+790-K0+830 CLASE D 3000 PSI (CINTAS)	2022-11-19	2022-12-03	14	200,2	100,1	>3	3,850	X	·	78,70	15968	156,6	210	203	19,9	96,6	2440	2,00	D	N/NINGUNO
12	K0+790-K0+830 CLASE D 3000 PSI (CINTAS)	2022-11-19	2022-12-17	28	200,1	100,1	>3	3,855	X	·	78,70	18242	178,9	210	232	22,7	110,4	2450	2,00	D	N/NINGUNO
13	K0+840-K0+885 CLASE D 3000 PSI (CINTAS)	2022-11-21	2022-11-28	7	200,1	100,1	>3	3,846	X	·	78,70	14704	144,2	210	187	18,3	89,0	2440	2,00	D	N/NINGUNO
14	K0+840-K0+885 CLASE D 3000 PSI (CINTAS)	2022-11-21	2022-12-05	14	200,1	100,1	>3	3,856	X	·	78,70	15836	155,3	210	201	19,7	95,8	2450	2,00	D	N/NINGUNO
15	K0+840-K0+885 CLASE D 3000 PSI (CINTAS)	2022-11-21	2022-12-19	28	200,1	100,2	>3	3,861	X	·	78,85	18375	180,2	210	233	22,9	111,0	2450	2,00	D	N/NINGUNO
16	K0+770-K0+774 CICLOPEEO 2000 PSI	2022-11-25	2022-12-02	7	156,2	76,2	>3	1,589	X	·	45,60	5567	54,6	140	122	12,0	87,2	2230	2,05	D	N/NINGUNO
17	K0+770-K0+774 CICLOPEEO 2000 PSI	2022-11-25	2022-12-09	14	156,2	76,1	>3	1,594	X	·	45,48	6057	59,4	140	133	13,1	95,1	2240	2,05	D	N/NINGUNO
18	K0+770-K0+774 CICLOPEEO 2000 PSI	2022-11-25	2022-12-23	28	156,3	76,2	>3	2,594	X	·	45,60	6946	68,1	140	152	14,9	108,8	3640	2,05	D	N/NINGUNO
19	K0+770-795 CLASE D 3000 PSI (CINTAS)	2022-12-06	2022-12-13	7	200,2	100,2	>3	3,855	X	·	78,85	14806	145,2	210	188	18,4	89,4	2440	2,00	D	N/NINGUNO
20	K0+770-795 CLASE D 3000 PSI (CINTAS)	2022-12-06	2022-12-20	14	200,2	100,2	>3	3,866	X	·	78,85	16529	162,1	210	210	20,6	99,8	2450	2,00	D	N/NINGUNO
21	K0+770-795 CLASE D 3000 PSI (CINTAS)	2022-12-06	2023-01-03	28	200,1	100,2	>3	3,902	X	·	78,85	18477	181,2	210	234	23,0	111,6	2470	2,00	D	N/NINGUNO
22	K0+722-K0+743 CLASE D 3000 PSI (CINTAS)	2022-12-10	2022-12-17	7	200,2	100,1	>3	3,842	X	·	78,70	14806	145,2	210	188	18,4	89,6	2440	2,00	D	N/NINGUNO
23	K0+722-K0+743 CLASE D 3000 PSI (CINTAS)	2022-12-10	2022-12-24	14	200,1	100,1	>3	3,925	X	·	78,70	16345	160,3	210	208	20,4	98,9	2490	2,00	D	N/NINGUNO
24	K0+722-K0+743 CLASE D 3000 PSI (CINTAS)	2022-12-10	2023-01-07	28	200,0	100,0	>4	3,975	X	·	78,54	18278	179,3	210	233	22,8	110,8	2530	2,00	D	N/NINGUNO

N: CONCRETO NORMAL A 28 DIAS - A: CONCRETO ACELERADO

CONFORME NTC 673:2010

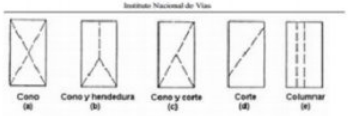
Edad de Ensayo	Tolerancia Admisible
24 h	± 0,5 h o 2,1%
3 d	2h o 2,8%
7 d	6h o 3,6%
28 d	20 h o 3,0%
90 d	2 d o 2,2%

DEFECTOS DEL ESPECIMEN: F: FRACTURADO; SD: SUPERFICIES DESNIVELADAS; FA: FALTA DE ADHERENCIA; EA: ESCASEZ DE AGREGADO; DP: DESPORTILLADO; PV: PRESENTA VACIOS (POROS)



PERPENDICULARIDAD
Separación del eje vertical < 3 mm
PLANITUD
Separación del eje horizontal < 0,05 mm

CONFORME INV E 410:2007



Esquemas de los tipos de falla

OBSERVACIONES: MUESTRAS RECOGIDAS EN LA OBRA

REVISÓ Y APROBÓ:
JORGE ANDRES DAZA ARDILA
Director de laboratorio.

LOS RESULTADOS PRESENTADOS EN ESTE INFORME CORRESPONDEN ÚNICAMENTE
EL PRESENTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL
PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL DEL PRESENTE INFORME SIN AUTORIZACIÓN DE PAVIMENTOS Y CONCRETOS S.S.S. PAVIM CONC GJ S.A.S. Y EL CLIENTE

OFICINAS Y LABORATORIO CLL 24 B Nº 27 A - 36 TEL: 3022944130 - 3042413954 E-mail: pavimconcgj@gmail.com

Escaneado con CamScanner

Escaneado con CamScanner

ANEXO 3. FORMATO CONTROL DE TIEMPOS

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com

Ingenieria y Consulteria S.A.S	**FORMATO CONTROL DE TIEMPO** **HD INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S**	**CODIGO: F-SST-038-HD** **VERSIÓN: 001** **FECHA: 08-2018**

LOCALIZACION: PLACA HUELLA VEREDA ALTAMAR - TRAMO 2 - LA CALERA, CUNDINAMARCA

PERIODO DEL 18 DE DICIEMBRE DE 2022 AL 17 DE ENERO DE 2023

OBSERVACIONES	MES DICIEMBRE													MES ENERO															
	SEMANA 10							SEMANA 11							SEMANA 12							SEMANA 13							SEMANA 14		
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Dia Soleado y/o Seco	8																														
Dia Soleado y/o Seco		8																													
Dia Soleado y/o Seco			7																												
Dia Soleado y/o Seco				8																											
Dia Soleado y/o Seco					8																										
Dia Soleado y/o Seco						6																									
Dia Soleado y/o Seco								8																							
Dia Soleado y/o Seco									8																						
Dia Soleado y/o Seco										8																					
Dia Soleado y/o Seco											6																				
Dia Soleado y/o Seco												5																			
Dia Soleado y/o Seco													6																		
Lluvias intensas en la tarde															3																
Lluvias intensas en la tarde																5															
Lluvias intensas en la tarde																	5														
Dia Seco nublado algunas lloviznas																		8													
Dia Seco nublado algunas lloviznas																			6												
Dia Seco nublado algunas lloviznas																				4											
Dia Seco nublado algunas lloviznas																							3								
Dia Seco nublado algunas lloviznas																								3							
Dia Seco nublado algunas lloviznas																									4						
Dia Seco nublado algunas lloviznas																										2					
Lluvias intensas en la tarde																											3				
Dia Soleado y/o Seco																													8		
Dia Soleado y/o Seco																														7	

Ingeniería y Consultoría S.A.S
HD INGENIERÍA Y CONSU A SAS
CARRERA 40 # 28 SUR 31, OTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahu era@gmail.com

Residente Contratista: Ing. HORACIO DIAZ TORRES

Inspector Interventoria: ANDRES VERA

DIA SOLEADO - SECO

X HORAS LLUVIA

ANEXO 4. FORMATO DE CONTROL DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com

Ingenieria y Consultoria S.A.S	**FORMATO CONTROL DE EQUIPOS Y MAQUINARIA** **HD INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S**	**CODIGO: F-SST-038-HD** **VERSIÓN: 001** **FECHA: 08-2018**
LOCALIZACION: PLACA HUELLA VEREDA ALTAMAR - TRAMO 2 - LA CALERA, CUNDINAMARCA		**PERIODO DEL 18 DE DICIEMBRE DE 2022 AL 17 DE ENERO DE 2023**

OBSERVACIONES	MES DICIEMBRE														MES ENERO																
	SEMANA 5							SEMANA 6							SEMANA 7							SEMANA 8							SEMANA 9		
	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Mini cargador																															
Vibro compactador																															
Mezcladora - Trompo																															
Vibrador de concreto																															
Motoniveladora																															
Pisón Compactador - RANA																															
Retroexcavadora																															
Volqueta																															

Ingenieria y Consultoria S.A.S

ACTIVO EN OBRA **INACTIVO EN OBRA** **RETIRADO DE OBRA**

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com

Residente Contratista: Ing. HORACIO DIAZ TORRES

Inspector Interventoria: ANDRES VERA

ANEXO 5. FORMATO DE CONTROL DE PERSONAL

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com

HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS	Base de Datos SST	Código Versión 01 Fecha 05/03/2020

Nombre Contratista	HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS	Fecha inicio contrato	OCTUBRE 18 DE 2022	Objeto del contrato	"MEJORAMIENTO DE LA VIA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR DE LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"
Responsable SST	TANIA JULIETH SANTIAGO	Fecha de actulización base de datos SST	OCTUBRE 18 DE 2022		

	0						Seguridad Social			Estado			Información de Emergenias				Informacion para iniciar actividades				
#	CC	Nombre del Trabajador	Cargo	Fecha de Nacimiento	Tipo de Sangre	Empresa	EPS	AFP	ARL	Activo	Fecha ingreso	Fecha retiro (cuando aplique)	Dirección del Trabajador	Localidad	Nombre de contacto en caso de emergencia	Telefono contacto	Fecha Concepto aptitud medico laboral	Fecha Inducción SST	Fecha de Constancia de entrega Inicial de EPP	Fecha de Constancia de entrega Inicial de dotación	Observaciones/Restricciones
1	1071168648	TANIA JULIETH SANTIAGO	AUXILIAR HSE	23/06/1995	O+	HD INGENIERÍA	FAMISANAR	PORVENIR	SURA		19/10/2022		CARRERA 6 # 11-18	LA CALERA		3176921708	23/11/2022	19/10/2022	18/10/2022		
2	1121858757	EDGAR ALEJANDRO MORENO GONZALES	RESIDENTE AUX	09/12/1989	O+	HD INGENIERÍA	SANITAS	PORVENIR	SURA		24/10/2022						20/09/2022	19/10/2022	25/10/2022		
3	79.600.583	GIOVANNI PINEDA CORTES	DIRECTOR DE OBRA	19/03/1973	O+	HD INGENIERÍA	SANITAS	PORVENIR	SURA		18/10/2022		Calle 11 B Bis A No 78-23, int 11 apto 302	BOGOTÁ		3125836911	25/10/2022	19/10/2022	19/10/2022		
4	79.422.223	EFRÉN DARIO AVILA LÓPEZ	PROFESIONAL SST	24/06/1967	O+	HD INGENIERÍA	COMPENSAR	PENSIONADO	SURA		24/10/2022	04/01/2023	CALLE 6 B. # 80 B - 85	BOGOTÁ		3134227372	01/06/2022	21/10/2022	25/10/2022		
5	13.701.763	HORACIO DÍAZ TORRES	INGENIERO RESIDENTE DE OBRA	17/07/1970	O+	HD INGENIERÍA	COMPENSAR	PORVENIR	SURA		18/10/2022		CARRERA 40 28 SUR 31	BOGOTÁ		3123972278	24/11/2022	19/10/2022	18/10/2022		
6	12,182,003	EDWIN ALBERTO JIMENEZ CHILITO	TOPÓGRAFO	17/07/1984	O+	HD INGENIERÍA	NUEVA EPS	PROTECCION	SURA		18/10/2022		calle 2 93 d-30	BOGOTÁ			30/06/2022	19/10/2022	25/10/2022		
7	3070238	CARLOS ALBERTO VARGAS NOVOA	AUX TOPOGRAFIA	14/10/1962	O+	HD INGENIERÍA	FAMISANAR	COLFONDOS	SURA		18/10/2022	30/10/2022	CLL 8 N 9 46 CASA 5	LA CALERA				19/10/2022			
8	1071940392	ASTRID LILIANA GORDILLO GUERRA	COORDINADORA ADMINISTRATIVA	20/12/1988	O+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES	NUEVA EPS	PROTECCION	SURA		18/10/2022		CLL 34 # 14-00 Soacha	BOGOTÁ	Esposo - Leonardo Avala 3170960200	3214892071	18/11/2022	19/10/2022	ADMINISTRATIVA		
9	11523872	EDGAR LEONARDO AYALA ROJAS	MAESTRO	25/02/1986	A+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA		18/10/2022		CLL 34 # 14-00 Soacha	BOGOTÁ	Esposa - Astrid Gordillo 3214892071	3170960200	18/11/2022	19/10/2022	18/10/2022	18/10/2022	
10	1007301453	JOSE ANTONIO DE LA CRUZ VILLOTA	OFICIAL	23/09/2001	O+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA		18/10/2022	10/12/2022	La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Madre - Alba Lucia Guerrero 3116336344	3214518335	18/11/2022	19/10/2022	18/10/2022	18/10/2022	
11	1086224731	JULIO CESAR MONCAYO URBINA	OFICIAL	25/10/1993	B+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA		18/10/2022	05/11/2022	La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Madre - Rosa Elena Urbina 3127381416	3226310393		19/10/2022	18/10/2022	18/10/2022	
12	1000783697	JOARCAM ROJAS LEAL	OFICIAL	01/07/1999	A+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA		18/10/2022	11/11/2022	La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Madre - Danny katheryne Leal	3113859345		19/10/2022	18/10/2022	18/10/2022	
13	1086224689	MARLON HERALDO ROMERO MUÑOZ	OFICIAL	26/02/1995	O+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA		18/10/2022	15/11/2022	La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Hermana - Patricia Romero 3128577306	3205403546		19/10/2022	18/10/2022	18/10/2022	
14	1114732962	BENJY FERNANDO SANTACRUZ YANDAR	OFICIAL	11/02/1994	O+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA		18/10/2022		La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Hermana - Laura Santacruz 3136973588	3117810569	18/11/2022	19/10/2022	18/10/2022	18/10/2022	
15	1071168765	CAMILO ANDRES AVILAN RAMOS	AYUDANTE	04/06/1995	O-	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES	FAMISANAR	PORVENIR	SURA		08/11/2022	19/11/2022	La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Madre - Margarita Avilan 3214719203	3024594070		11/11/2022			
16	1000459756	DANIEL FELIPE PASCUAZA RAMOS	AYUDANTE	15/05/2002	O+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA		10/11/2022	22/12/2022					18/11/2022	11/1172022	11/11/2022	11/11/2022	
17	1058058483	OSCAR HERNAN LOPEZ MORENO	OPERADOR	20/06/1991	O+	CONSTRUCCIONES D&G SAS	COMPENSAR	PORVENIR	SURA		19/10/2022	23/11/2022	BOGOTA	SAN CRISTOBAL NORTE			11/07/2022	11/11/2022			
18	1057410203	JOSE CRISTOBAL ARIAS TORRES	OPERADOR	07/07/1986	O+	DELJOS & ARIAS SAS	SALUD TOTAL	PORVENIR	SURA		31/10/2022	03/11/2022					23/12/2021	21/10/2022			
19	91345887	HECTOR JAVIER DIAZ QUINTERO	OPERADOR	30/08/1968	O+	INDEPENDIENTE	COMPENSAR	COLPENSIONES	POSITIVA		05/11/2022						16/06/2022	11/11/2022			
20	79581364	JOSE LUIS MORALES RAMIREZ	COORDINADOR HSEQ - AUXILIAR DE INGENIERA	25/04/1971	O+	HD INGENIERÍA	SANITAS	COLPENSIONES	POSITIVA		08/11/2022		CARRERA 28 #13-20 TORRE 2 APTO 302 HACIENDA SANDRES-FUNZA CUND	FUNZA	Angelica Buitrago-Esposa 3204195506	3108009287	23/11/2022	10/11/2022	18/11/2022	18/11/2022	
21	87103528	OSCAR FIDEL ROMERO MUÑOZ	AYUDANTE	18/07/1980	A+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES		PORVENIR	SURA		09/11/2022		La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Esposa - Carmen Tarapues 3134234648	3128972405	18/11/2022	10/11/2022	11/11/2022	11/11/2022	
22	1071163875	NESTOR JACIR AVILAN GARCIA	AYUDANTE	19/06/1988	O+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES	FAMISANAR	COLFONDOS	SURA		01/11/2022		La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Maria Gracias - Mama 3214976004	3214808779	18/11/2022	11/1172022	04/11/2022	04/11/2022	
23	1057462201	ALVARO SANCHEZ ARIAS	AYUDANTE	12/11/1983	AB+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	SANITAS	PORVENIR	SURA		17/11/2022		La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Esposa - Ana Johanna Cifuentes 3223423709	3107376860	18/11/2022	23/11/2022	19/11/2022	19/11/2022	
24	1086222595	CARLOS ALIRIO SANTACRUZ YANDAR	OFICIAL	12/07/1987	O+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA		17/11/2022		La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Hermano - Benjy Santacruz 3117810569	3134239406	18/11/2022	23/11/2022	19/11/2022	19/11/2022	
25	1004543110	NELSON YOBANNY SANTACRUZ YANDAR	OFICIAL	27/06/2000	O+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	SANITAS	PORVENIR	SURA		17/11/2022	27/12/2022	La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA			18/11/2022	23/11/2022	19/11/2022	19/11/2022	
26	12236851	OSCAR WILLIAM PASCUAZA GUACAN	OFICIAL	08/06/1971	O+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA		17/11/2022 REINGRESO 16/01/2023		La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Hermano - Daniel Pascuaza 3225274136	3128978700	18/11/2022	23/11/2022	19/11/2022	19/11/2022	
27	1006051623	ANTONI MOSQUERA LAME	AYUDANTE	06/11/2001	O+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA		21/11/2022		La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Padre - Angela Maria Lame 3043130393	3170965531	18/11/2022	23/11/2022	19/11/2022	19/11/2022	
28	98325778	MARTIN ORLANDO NOGUERA PUCHANA	OFICIAL	28/04/1970	O+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	NUEVA EPS	PROTECCION	SURA		21/11/2022 REINGRESO 16/01/2023		La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Esposa - Leidy Escobar 3138147377	3137375732	18/11/2022	23/11/2022	19/11/2022	19/11/2022	
29	1086224223	ELKIN ARMANDO VILLOTA NOGUERA	AYUDANTE	25/04/1993	O+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA		21/11/2022	22/12/2022	La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Madre - Flor Noguera 3154344119	3117976282	18/11/2022	23/11/2022	19/11/2022	19/11/2022	
30	1114824572	OSCAR FABIAN PASCUAZA RAMOS	OFICIAL	28/06/1991	O+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA		28/11/2022		La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Esposa - Edith Gomez 3148364907	3104619653	18/11/2022		01/12/2022	01/12/2022	
31	1020768765	JONATHAN DAVID PINILLA AVELLANEDA	OPERADOR	05/02/1992	O+	VENEGAS & VENEGAS	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA		29/11/2022	29/11/2022	EMPRESA: VENEGAS&VENEGAS CONSTRUCCIONES CIVILES LTDA				22/09/2022	28/11/2022			
32	5,469,739	FABIO NELSON PEREZ	ING ESPECIALISTA EN VÍAS Y TRANSPORTE	29/07/1981	O+	HD INGENIERÍA	SANITAS	PORVENIR	SURA		05/12/2022		CARRERA 29 17-06	BOGOTÁ		3203432106	30/11/2022	06/12/2022			
33	91106369	MIGUEL ANTONIO ARDILA SUAREZ	BOAL	03/10/1968	O+	HD INGENIERÍA	SALUD TOTAL	PROTECCION	SURA		17/12/2022		CL 41 SUR 78 86	BOGOTÁ		3162687074	02/01/2023	23/12/2022	17/12/2022	17/12/2022	
34	PPT 4823234	LUIS ORLANDO MAVAREZ LINARES	AYUDANTE	28/01/1990	A+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	SANITAS	PORVENIR	SURA		03/01/2023		La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Esposa-Kimberly Garlido- 3161373033	3161373033	02/01/2023	05/01/2023	04/01/2023	04/01/2023	
35	PPT 6014591	EMILIO JOSE GIMENEZ NIEVES	AYUDANTE	20/01/1990	O+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	FAMISANAR	PROTECCION	SURA		03/01/2023		La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Esposa- Yennys Olea - 3007011425	3125705249		05/01/2023	04/01/2023	04/01/2023	
36	63550677	JANETH ZABALA	PROFESIONAL SST	10/04/1984	O+	HD INGENIERÍA	NUEVA EPS	PORVENIR	SURA		05/01/2023							11/01/2023			
37	1001297104	GABRIEL ALBEIRO MENDEZ RODRIGUEZ	AYUDANTE	19/02/2003	O+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	CAPITAL SALUD	PORVENIR	SURA		16/01/2023		La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Madre- Bertha Rodriguez-6016320557	3142799031	14/01/2023	17/01/2023			
38	1003579030	DIEGO IVAN JIMENEZ RICAURTE	AYUDANTE	05/03/2001	A+	AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES S.A.S	COMPENSAR	PORVENIR	SURA		16/01/2023		La Calera Cund. Sector Altamar	LA CALERA	Madre- Martha Ricarurte-3125745022	3105679837	14/01/2023	17/01/2023			
39																					
40																					

35

Residente Contratista: Ing. HORACIO DIAZ TORRES

Inspector Interventoria: ANDRES VERA

ANEXO 6. SOPORTES ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com

Fecha		
22	Diciembre	22
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

HR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 11 **DE COMITE DE**

SUMINISTRO ☐ **CONSULTORIA** ☐ **OBRA** ☐ **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN** ☐

I. PARTICIPANTES	CARGO	FIRMA DE LOS PARTICIPANTES
YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS	REP. LEGAL INTERVENTORÍA / DIRECTOR DE INTERVENTORIA	
HORACIO DÍAZ TORRES	REP. LEGAL CONTRATISTA / RESIDENTE DE OBRA	
LOLY VANEGAS BARRERA	PROF. SISO AMBIENTAL INTERVENTORÍA	
CLAUDIA PEDRAZA	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	
ANDRES VERA	INSPECTOR DE INTERVENTORÍA	
DEIVIS FELIZZOLA	APOYO SUP. TECNICA ENTIDAD	
JANETH ZABALA	COORDINADORA HSEQ DE OBRA	
TANIA SANTIAGO	CORDINADORA HSEQ DE OBRA	

II. OBJETO

"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA."

III. LECTURA ACTA ANTERIOR Y POSIBLES OBSERVACIONES A LA MISMA

N/A

IV. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS PACTADOS SEGÚN ACTA ANTERIOR

COMPROMISOS PACTADOS	ESTADO
ENTREGA DE REPROGRAMACIÓN AJUSTADA	CUMPLIDO
TOMA DE DENSIDADES	CUMPLIDO
ENTREGA DE TOPOGRAFÍA PARA EMPALME Y CURVA	SE REALIZÓ EN CAMPO, NO SE HA RECIBIDO INFORME
ARREGLO DE TRÁMO K0+570 AL K0+610	EN PROCESO
SEÑALIZACIÓN DE TRAMO SENDERO PEATONAL	CUMPLIDO
ENVÍO DE OBSERVACIONES AFILIACIONES	CUMPLIDO

Fecha		
22	Diciembre	22
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

HR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 11 DE COMITE DE

SUMINISTRO ☐ CONSULTORIA ☐ OBRA ☐ DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN ☐

V. TEMAS TRATADOS

1. Se da inicio al comité con la lectura de los compromisos establecidos en el comité No 9, segun lo establecido en la presente acta, asi como en los temas del comité adjuntos al presente.

Interventoría comenta que se realizó replanteo en el terreno para el ajuste de las dos curvas y posterior implementación en campo.

Interventoría solicita al contratista indicar la fecha en la que entregará el informe del replanteo realizado.

Contratista responde que realizado el replanteo del cuerpo de la curva, el día de mañana 23/12/2022 en las horas de la tarde entregará todo el trabajo realizado.

Interventoría recomienda al contratista que antes de fundir se entregue el documento. Teniendo en cuenta que en el diseño entregado inicialmente no existia ningún detalle de esas dos curvas.

Contratista comenta que la idea es entregar la documentación en la que se contemple el sobreancho y las rampas que son los trabajos pendientes en la curva, puesto que no existen problemas con el cuerpo de la placa huella.

Interventoría reitera la entrega del paquete completo con la propuesta de las vigas cintas, ciclópeo, sobreanchos y rampas de acceso a las predios para evitar que este tema obligue a realizar ajustes o cambios al momento de tener todo fundido y que no existan futuros inconvenientes.

Interventoría comenta que se localizó el cuerpo de la curva en el K0+685 y puesto que el angulo de la curva es bastante cerrada no se puede hacer más en terreno, por lo que no se evidencia el sobreancho requerido y la modificación de las rampas para dar acceso a los predios aledaños, se verificó el peralte de la curva y dado al radio era recomendable dejar un peralte mayor, sin embargo por el acceso a los predios no fue posible dejar ese peralte de diseño. Quedaría pendiente verificar el sobreancho y las rampas de acceso teniendo en cuenta la remisión del documento el día de mañana.

Interventoría comenta acerca del arreglo del trámo K0+570 al K0+610 puesto que presentaba dificultades por el material granular, tampoco existian las profundidades de excavación minimas requeridas y unos sobretamaños del material evidentes, luego de realizar la toma de densidades por parte de interventoría se evidenció la presencia de sobretamaños en el material que puede afectar las densidades. Teniendo en cuenta lo anterior, se notificó al contratista del asunto solicitando implementación de procesos correctivos, ya el día de ayer el contratista da respuesta al comunicado notificando los correctivos tomados, interventoría tomo muestras el día lunes 19/12/2022 en campo y se realizará proceso de granulometría y caracterización.

Interventoría informa que teniendo en cuenta lo anterior, el contratista podrá continuar con el proceso de fundida bajo su propio riesgo. Sin embargo, no se pueden volver a generar estas situaciones, se insiste en el tema de que se entregue el tramo completo en nivel granular es decir topograficamente y por densidades simultaneamente para recibo de interventoría. Interventoría será más rigurosa con este tema, por lo que no se autorizará fundida hasta que los trámos se encuentren totalmente entregados de esta manera, interventoría recomienda que se debe exigir al proveedor que el material sea homogeneo para que cumpla con la granulometría.

Contratista acatará las observaciones, comenta que se revisará el material y en caso de sobretamaños se cambiará y se retirará el material posterior a verificación.

Interventoría enviará los resultados de los ensayos tomados en campo la próxima semana, una vez se reciban por parte del laboratorio.

Interventoría comenta acerca del tema de la señalización y senderos peatonales solicitados por la comunidad, teniendo en cuenta que estos se instalaron y el flujo peatonal por este sector es constante se solicita mantener estos senderos permantemente para evitar daños en los procesos constructivos y afectaciones para la comunidad.

Alcaldía recomienda seguir los requerimientos de la comunidad por el tema de los senderos peatonales, según lo que se manifiesta no se ha realizado de manera correcta y esto ha generado bastantes llamados de atención a la Alcaldía. Manifiesta que uno de los compromisos adquiridos en el Acta de Comité de la semana pasada fue el arreglo del sitio de acceso al predio del señor Epifanio Escobar.

Contratista manifiesta que en todo el trámo se encuentran realizando la señalización y senderos. Sin embargo, comenta que se presentó un daño importante en las cintas de señalización el fin de semana por el paso de motociclistas. Adicionalmente, respecto al acceso del señor Epifanio comenta que el inconveniente era que se habia fundido ya la cuneta en ese sector, por consiguiente era necesario preservar los bordillos, de tal manera que se decidió colocar unos sacos de material para dejar la entrada al predio, el contratista se compromete a arreglar este sitio posterior a la finalización del proceso constructivo.

Interventoría solicita a la Alcaldía que se informe que personas han manifestado inconvenientes o requerimientos respecto a este tema, recomienda dejar broches al ingreso de cada predio que al romperse no haga caer el resto de señalización, adicional a la demarcación por trámos pequeños y dejar acceso a la comunidad.

Alcaldía responde que la comunidad manifiesta que no se estan realizando correctamente los senderos, de tal manera que no se sabe realmente por cuales sitios son los accesos al sendero. Sugiere que se tenga organización en este tema bajo recomendación.

Interventoría manifiesta que se implemente con las cintas de peligro y la demás señalización pertinente y se mantenga mediante un seguimiento con registro fotográfico que permita verificar que efectivamente se llevó a cabo esta actividad.

Fecha		
22	Diciembre	22
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

HR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 11 **DE COMITE DE**

SUMINISTRO ☐ **CONSULTORIA** ☐ **OBRA** ☐ **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN** ☐

V. TEMAS TRATADOS

Contratista aclara que todos los senderos quedaron señalizados y demarcados esta semana, se realizó independiente a las calzadas para el tema del tránsito libre, el sendero que conecta al acceso al predio del Señor Epifanio se hizo independiente a la obra para que no pasen en medio de la obra con el debido proceso para el bienestar de la comunidad.

Alcaldía comenta que sería importate realizar el registro fotográfico sugerido por interventoría para tener un soporte que permita manifestarle a la comunidad que se esta cumpliendo con estas exigencias.

Interventoría comenta que efectivamente se verificó la implementación del desvío para que la comunidad no tenga que transitar en el área en donde se estan presentando trabajos. Se recomienda de tal manera que exista esta señalización permantemente y manejar el Registro Fotográfico que permita verificar la implementación.

2. Se realiza exposicion acerca del estado actual del contrato con corte al 18/12/2022:
Porcentaje Ejecutado acumulado a la fecha 24.54%
Porcentaje Programado acumulado a la fecha 17.61%
Adelanto a la fecha 6.93%

La interventoría comenta que se realizó seguimiento con reprogramación por tramos aprobada. Es importante tener en cuenta que la reprogramación se encuentra un poco apretada debido a que se siguen ejecuciones de los dos tramos simultaneamente, es posible que en las próximas semanas la curva programada se incremente por lo que se recomienda al contratista tener en cuenta esto para evitar atrasos.

3. Actividades realizadas en obra:
Se fundió concreto reforzado 3000 PSI (placas y vigas) desde la abscisa K0+639 hasta la abscisa K0+675.
Se fundió concreto ciclópeo 2000 PSI desde la abscisa K0+576 hasta la abscisa K0+610.
Se realizó localización y replanteo desde la abscisa K0+675 hasta la abscisa K0+695.

4. COMPONENTE TÉCNICO:

Interventoría recuerda que el informe de ajuste a la curva en el K0+685 se entregará el día de mañana 23/12/2022 según compromiso del contratista para revisión de interventoría e implementación en obra.

Interventoría manifiesta que es importante tener el presupuesto detallado en base al ajuste planteado, de esta manera se sabrá cual es la situación actual de los recursos del proyecto, pregunta al contratista cuando se podría tener este presupuesto ajustado.

Contratista se compromete que para el próximo comité del 29/12/2022 se tendría este balance con respecto al tramo que se esta interviniendo.

Interventor pregunta si respecto al Trámo de la Z se mantendría el mismo presupuesto contractual

Contratista confirma lo anterior.

Interventoría reitera el tema de los sobretamaños y densidades, solicita que se entreguen para recibo los granulares completos del tramo de ancho necesario para revisión de interventoría, este debe incluir cunetas, zona donde debe ir cintas y concreto ciclopeo para autorización de fundida, se recomienda cubrimiento con plasticos para que lo recibido no se vea afectado.

5. COMPONENTE AMBIENTAL Y SST

Interventoría comenta que el contratista radicó un oficio dando atención a las observaciones del tema de afiliaciones y pagos de seguridad social, se da enfasis que el contratista sea cuidadoso con el envío de esta información puesto que en muchas de las planillas no se evidencia fecha de pago.

Contratista responde que las planillas generadas se deben verificar llamando con el número de planilla siempre y cuando la planilla sea original.

Interventoría aclara que esto no es cierto, puesto que al mirar el soporte de pago se puede descargar con fecha, la laborar de la interventoría no es llamar y verificar si estan pagas por lo que la información remitida debe venir debidamente diligenciada es decir con la fecha de pago o comprobante del banco donde se pagó.

Interventoría manifiesta que en cuanto a los informes mensuales ya se radicó el Informe Mensual No. 2, el cual posiblemente quede aprobado, respecto a las observaciones realizadas al informe mensual No. 1 se encontraban pendientes algunas aclaraciones sobre las planillas de seguridad social, se hace enfasis en la observación acerca del personal incluido en las planillas que debe corresponder a las fechas de vinculación. Interventoría sugiere mesa de trabajo apra evaluar el tema.

Interventoría comenta que el Informe ambiental No. 1 ya ha sido aprobado se recalca que las certificaciones de suministro de material deben venir en los informes mensuales como soporte para verificar que efectivamente son los mismos proveedores aprobados los que suministraron material. Aún no se ha entregado el Informe Ambiental No. 2 se pregunta al contratista que ha pasado con este informe y porque no se ha radicado.

Contratista responde que se encuentra pendiente desde la semana pasada, puesto que se esta a la espera de una certificación faltante, por lo demás esta casi consolidado para radicar.

Interventoría sugiere radicar el informe en caso de que se requiera tramitar un Acta de Obra y de esta manera no imposibilite la aprobación de la misma.

Contratista se compromete a radicar el informe el día de hoy 22/12/2022.

Fecha

22	Diciembre	22
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

HR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 11 DE COMITE DE

SUMINISTRO ☐ **CONSULTORIA** ☐ **OBRA** ☐ **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN** ☐

V. TEMAS TRATADOS

Interventoría reitera el seguimiento de registro fotográfico diario para respaldar la gestión en señalización.

Interventoría complementa este tema del registro fotográfico solicitando que se manejen las fotografias con las respectivas fechas.

Interventoría pregunta sobre la programación del siguiente comité de obra

Alcaldía sugiere que se realice de manera virtual puesto que el Ing. Felizzola no se encuentra de manera presencial.

Interventoría y el contratista esta de acuerdo.

Interventoría culmina el presente comité.

Fecha		
22	Diciembre	22
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

HR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 11 **DE COMITE DE**

SUMINISTRO ☐ **CONSULTORIA** ☐ **OBRA** ☐ **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN** ☐

B. COMPROMISOS PACTADOS	RESPONSABLES
ENTREGA INFORME DE LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	CONTRATISTA 23/12/2022
REGISTRO FOTOGRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y SENDEROS PEATONALES	CONTRATISTA
BALANCE PRESUPUESTO TRAMO INTERVENIDO	CONTRATISTA 29/12/2022
RADICACIÓN INFORME MENSUAL AMBIENTAL No. 2	CONTRATISTA 22/12/2022

VI. PRÓXIMA REUNIÓN

FECHA 29 (DIA) 12 (MES) 2022 (AÑO)

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría e instructivo de coordinadores, en

VEINTIDOS (Día en letras), a los 22 (Día en números) días del mes de DICIEMBRE (Mes en que se firma el acta) de 2022 (Año de firma del acta)

(Firma)

Interventor

Original : Dependencia responsable del contrato
1ra copia : Interventor
2da copia : Contratista

HR
INGENIERIA
S.A.S

La Calera, diciembre 22 de 2022

TEMAS A TRATAR COMITÉ DE SEGUIMIENTO No 11 AL CONTRATO COP 388 DE 2022 DEL 22/12/2022

Objeto del contrato: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

1. Cumplimiento de los compromisos pactados en el comité anterior

COMPROMISOS PACTADOS	ESTADO
ENTREGA DE REPROGRAMACIÓN AJUSTADA	CUMPLIDO
TOMA DE DENSIDADES	CUMPLIDO
ENTREGA DE TOPOGRAFÍA PARA EMPALME Y CURVA	SE REALIZÓ EN CAMPO. NO SE HA RECIBIDO INFORME
ARREGLO DE TRÁMO K0+570 AL K0+610	EN PROCESO
SEÑALIZACIÓN DE TRAMO SENDERO PEATONAL	CUMPLIDO
ENVÍO DE OBSERVACIONES AFILIACIONES	CUMPLIDO

2. Con corte al 18 de diciembre.

   Porcentaje Ejecutado acumulado a la fecha **24.54%**

   Porcentaje Programado acumulado a la fecha **17.61%**

   Se realizó seguimiento con reprogramación por tramos

   Adelanto a la fecha **6.93%**

   Con corte al 11 de diciembre.

   Porcentaje Ejecutado acumulado a la fecha **21.47%**

   Porcentaje Programado acumulado a la fecha **14.46%**

   Adelanto a la fecha **7.01%**

3. Actividades realizadas en obra:

- El contratista fundió concreto reforzado 3000 PSI (placas y vigas) desde la abscisa K0+639 hasta la abscisa K0+675.
- El contratista fundió concreto ciclópeo 2000 PSI desde la abscisa K0+576 hasta la abscisa K0+610.
- Se realizó localización y replanteo desde la abscisa K0+675 hasta la abscisa K0+695.

4. Componente Técnico

- Intersección con la placa huella existente K0+520 y curva K0+685 - El sobreancho que no está en diseño de la curva del k0+685
- Balance presupuestal.
- Sobretamaños y densidades.

5. Componente SISO Ambiental y SST

- Planillas de seguridad.
- Informes Mensuales.

Fecha		
29	Diciembre	22
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

HR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 12 **DE COMITE DE**

SUMINISTRO ☐ **CONSULTORIA** ☐ **OBRA** ☑ **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN** ☐

I. PARTICIPANTES	CARGO	FIRMA DE LOS PARTICIPANTES
YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS	REP. LEGAL INTERVENTORÍA / DIRECTOR DE INTERVENTORIA	
HORACIO DÍAZ TORRES	REP. LEGAL CONTRATISTA / RESIDENTE DE OBRA	
LOLY VANEGAS BARRERA	PROF. SISO AMBIENTAL INTERVENTORÍA	Loly Vanegas B.
CLAUDIA PEDRAZA	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	
ANDRES VERA	INSPECTOR DE INTERVENTORÍA	
JEISON ORJUELA	SEC. OBRAS PUBLICAS	
JANETH ZABALA	COORDINADORA HSEQ DE OBRA	
GIOVANNI PINEDA	DIRECTOR DE OBRA	
TANIA SANTIAGO	AUXILIAR SST	Tania Santiago

II. OBJETO

"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA."

III. LECTURA ACTA ANTERIOR Y POSIBLES OBSERVACIONES A LA MISMA

N/A

IV. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS PACTADOS SEGÚN ACTA ANTERIOR

COMPROMISOS PACTADOS	ESTADO
ENTREGA INFORME DE LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	CUMPLIDO
REGISTRO FOTOGRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y SENDEROS PEATONALES	PENDIENTE
BALANCE PRESUPUESTO TRAMO INTERVENIDO	PENDIENTE
RADICACIÓN INFORME MENSUAL AMBIENTAL No. 2	CUMPLIDO

Fecha			HR INGENIERIA SAS	HR INGENIERIA S.A.S
29	Diciembre	22		
DD	MM	AA		

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 12 **DE COMITE DE**

SUMINISTRO ☐ **CONSULTORIA** ☐ **OBRA** ☑ **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN** ☐

V. TEMAS TRATADOS

1. Se da inicio al comité con la lectura de los compromisos establecidos en el comité No 11, segun lo establecido en la presente acta, asi como en los temas del comité adjuntos al presente.

Interventoría señala que el registro fotográfico de la señalización y senderos peatonales se encuentra pendiente puesto que se ha enviado intermitentemente semana a semana.

Interventoría comenta que se establecerá la fecha en la que deberá quedar el balance presupuestal como compromiso del comité por parte del contratista.

2. Se realiza exposicion acerca del estado actual del contrato con corte al 25/12/2022:
Porcentaje Ejecutado acumulado a la fecha 27.26%
Porcentaje Programado acumulado a la fecha 21.75
Adelanto a la fecha 5.51%

3. Actividades realizadas en obra:
Se fundió concreto reforzado 3000 PSI (placas y vigas) desde la abscisa K0+579 hasta la abscisa K0+585.
Se fundió concreto ciclópeo 2000 PSI desde la abscisa K0+610 hasta la abscisa K0+630 y de la abscisa K0+679 hasta la abscisa K0+699.
Se fundió concreto de cunetas y sardinel desde la abscisa K0+858 hasta la abscisa K0+899.45 costado derecho y desde la abscisa K0+846 hasta la abscisa K0+879 costado izquierdo

4. COMPONENTE TÉCNICO:

Interventoría comenta que el contratista remitió a la interventoría la propuesta de intersección y sobreancho de curva. Sin embargo la información presentada se presentó sin trazado, solamente se presentó una nube de puntos sin un plano en detalle de planta-perfil debidamente soportado para realizar una correcta revisión de la propuesta.

Contratista responde que revisará concretamente lo enviado para realizar las correcciones oportunas el día de mañana tal y como lo solicita interventoría.

Interventoría reitera lo solicitado para el documento respecto al trazado, perfil y la evidencia de los radios de la curva, este documento a parte de ser una herramienta de ajuste para la curva y de esta manera evitar inconvenientes de acceso a los predios y manejo de aguas, adicionalmente soporta ante regalias la modificación al momento de recibo del proyecto como justificación de empalme de las curvas, es por esto que debe venir formalizado con los detalles respectivos, en especial el perfil para realizar la entrega de los accesos a los predios, pregunta al contratista por el tema de niveles y la necesidad de muros de contención para una generar una estabilidad.

Contratista responde que la entidad no ha revisado las propuesta, hace enfasis en que existen dos propuestas una la de ampliar el cuerpo de la placa huella y otra la de ampliar la cuneta para ganar altura, es importante llegar a un acuerdo para generar una estabilización del talud para que la rampa quede más segura, es por esto que se propone la construcción de un muro o geomembrana.

Interventoría comenta que lo planteado en este momento es generar una berma-cuneta de 1,50 de ancho para que el peralte del 6% que tiene el cuerpo de la placa huella disminuya la pendiente y ganar 10 cm que ayudan para que la pendiente para el acceso a los predios disminuya, garantizando un relleno adecuado ante todo.

Alcaldía solicita a la interventoría o el contratista si es posible compartir el documento.

Interventoría presenta el documento remitido comentando que se recibió solamente la nube de puntos sin una definición clara de la propuesta dentro del documento. Pregunta al contratista si es posible proyectar el documento en mención ya consolidado.

Contratista comenta que se encuentra en campo por lo que se le dificulta presentar el documento en el comité, pregunta a la alcaldía si tiene disponibilidad de revisar el documento en conjunto para definir si la propuesta de ampliación de cunetas es la más viable.

Alcaldía esta de acuerdo y queda a disposición de la interventoría para realizar la revisión en conjunto junto con el especialista de la entidad.

Interventoría comenta que la propuesta más viable hasta el momento es la berma-cuneta por la reducción de la altura lo que daba más longitud para las rampas de acceso a los predios, es importante dejar la anotación en la bitacora para dejar constancia de la verificación y acuerdo al que se llegó en la revisión en conjunto junto con la entidad, lo importante dentro de esta propuesta es el perfil puesto que el entregable será una rampa para el acceso a los predios, comenta que con la misma conformación de la rampa puede servir de sustento a la placa huella, de esta manera mediante este perfil se podrá verificar si los hombros que hay que proteger son los de la placa huella o de la rampa, preliminarmente se puede decir que para la rampa no habría necesidad de muro teniendo en cuenta la conformación siempre y cuando se evidencia mediante el perfil.

Alcaldía comenta que es necesario que el documento se encuentre con una vista planta perfil y sección transversal como propuesta debidamente soportada.

Interventoría da paso al siguiente punto del componente técnico mencionando que según compromiso del contratista del comité pasado, se iba a entregar el balance presupuestal en el presente comité en el que se indica el avance del trámo No. 2 para evaluar el contrato en este tema.

Fecha		
29	Diciembre	22
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

HR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 12 DE COMITE DE

SUMINISTRO ☐ **CONSULTORIA** ☐ **OBRA** ☑ **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN** ☐

V. TEMAS TRATADOS

Contratista sugiere definir el tema de la rampa primero para el día miercoles entregar el Balance Presupuestal.

Interventoría indica que la fecha de entrega quede para el jueves 05/01/2023.

Interventoría comenta que el día de visita de obra se evidencio que el eje de la placa huella que pasa despues de la placa huella existente dentro del diseño debe ir recto. Sin embargo, en campo se encuentran traslapadas, en ese momento se conserva el ancho de la placa huella y se acomodan las cunetas pero debe ir completamente recta. Por tal razón es importante tener la vista perfil de la intersección con los radios y todo lo acordado anteriormente, aclarando desde que abscisa se hará el ajuste al alineamiento de la placa huella para su cumplimiento técnico.

Alcaldía pregunta sobre las observaciones a la superficie por trámos y respecto a las densidades que resultados se obtuvieron.

Interventoría responde que respecto al material se realizó visita la semana pasada evidenciando que el contratista realizó arreglo parte del tramo que tenia sobretamaños, se realizó observación respecto a la parte de la curva donde se habia fundido concreto ciclopeo, en general el contratista a atendido las recomendaciones realizadas respecto al acero y sobretamaños de material de igual manera en lo referente a la excavación de las cunetas retirando el material saturado para llegar al nivel que corresponde para poder fundir. Comenta que se realizó retiro de concreto sobrante en cuneta del K0+870. De igual manera, interventoría tomó densidades la semana pasada las cuales dieron satisfactorias. Sin embargo, el laboratorio dio algunas recomendaciones referentes a los sobretamaños teniendo en cuenta la secuencia de los mismos que pueden afectar las densidades, se encuentran a la espera de los resultados de la curva granulometrica realizada. Recomienda al contratista nuevamente que se realicen entregas totales del ancho del corredor y avance simultaneo en vigas ciclopeo y cunetas porque en caso de que no se realice de esta manera se podrán evidenciar problemas.

Contratista comenta que en estos momentos se encuentran realizando cereo el trámo de llegada a la alcantarilla y el ancho de la cuneta completo. Sin embargo, el método constructivo que se maneja es en primer lugar el concreto ciclópeo para posteriormente tener el cuerpo de la placa huella dejando la viga fundida y posterior a ello fundir cunetas, por lo que se imposibilita ir a la par en estas actividades por el método constructivo implementado. Lo importante es dejar cereado el ancho completo de la placa huella.

Interventoría aclara que la recomendación no es fundir simultaneamente las 3 vigas cintas si no al momento de avanzar primero en el ciclópeo y luego en las vigas cintas, terminar el trámo también con cunetas sin seguir avanzando en ciclópeo y vigas cintas. Puesto que al dejar sin intervenir las cunetas la superficie que se haya dejado para fundir puede tener afectaciones por la escorrentía superficial o las lluvias. En su caso si se desea seguir avanzando en vigas cintas y ciclópeo, es importante seguir la recomendación de asignar una cuadrilla que regrese al tramo donde haga falta completar con fundida de cunetas para no dejar la superficie de las cunetas sin intervenir por un tiempo prolongado de esta manera evitando los problemas que en estos momentos se han generado.

Alcaldía comenta que esta de acuerdo con la interventoría, afirma que existen zonas en las que por este motivo el material se encuentra muy saturado por lo que si resulta prudente desde el putno de vista técnico ir cerrando cada uno de los trámos para no mantener mucho tiempo a la intemperie el material causando filtraciones en el material de afirmado con la placa huella.

Interventoría recuerda el tema de los accesos teniendo en cuenta que al realizarse las actividades de cunetas se debe llevar simultaneamente la actividad respectiva para los accesos de las rampas que se vayan generando. Comenta que se acordó que en la próxima visita de obra por parte de interventoría se realizará recorrido por el trámo fundido para definir arreglos en viga cintas y evaluar las afectaciones que presentan, pregunta al contratista si ya se evalúo el tema de las reparaciones. Según lo que se tiene entendido a la fecha no se ha iniciado con los arreglos de las mismas, el ideal es tener atendidas cada una de las observaciones para dar inicio a las actividades del siguiente tramo.

5. COMPONENTE AMBIENTAL Y SST

Interventoría afirma que el contratista ya dio atención a las observaciones planteadas a las planillas de seguridad social del personal de obra, adicional a esto también remitio las planillas que tenian pendientes la información de las fechas de pago. Sin embargo, se realiza un llamado al área SST del contratista puesto que la planilla del Ing. José Luis Morales se envío a la interventoría trámitada pero no estaba paga a la fecha de radicación. Por lo que se recomienda realizar estos pagos a tiempo.

Interventoría realizó aprobación de los Informes Mensuales SST y Ambiental No. 1 y No. 2 en cuanto a este tema contractual se encuentra al día el contratista por lo que es viable trámitar el acta de obra con cierre al 18 de diciembre de 2022. Es importante recomendar que para estas fechas de fin de año es necesario mantener los frentes de obra en optimas condiciones por seguridad de la comunidad, al momento de finalizar las actividades de este año es recomendable tomar registro fotográfico de las condiciones en las que se mantienen los frentes de obra y señalización para evitar accidentes.

Contratista responde que respecto a este tema de señalización se dejará limpio el cuerpo de la placa huella desde el inicio hasta la entrada lateral del portico con paso completo y adicionalmente se encargarán de dejar señalizado la entrada de la placa huella existente hasta la entrada de la nueva placa huella.

Interventoría recomienda que la actividad realizada en los pozos en las que se dejaron tapas provisionales de madera esten en optimas condiciones para seguridad de la comunidad con su respectiva señalización.

Interventoría hace enfasis en la importancia de informar sobre quien ocupará el cargo del Coordinador Ambiental del contratista que se encuentra reconocido dentro del presupuesto ambiental al igual que la persona encargada de la brigada de aseo y limpieza, se pregunta al contratista si ya se tiene definida alguna persona.

Fecha			HR INGENIERIA SAS	HR INGENIERIA S.A.S
29	Diciembre	22		
DD	MM	AA		

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 12 **DE COMITE DE**

SUMINISTRO ☐ **CONSULTORIA** ☐ **OBRA** ☑ **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN** ☐

V. TEMAS TRATADOS

Alcaldia pregunta respecto a la dotación de obra

Interventoría responde que el personal de obra ha sido responsable referente al uso de dotación.

Contratista responde que la persona que esta ocupando el cargo de Coordinador Ambiental y HSEQ es Janeth Zabala pregunta que requisitos seguir para dar el aval.

Interventoría responde que Janeth Zabala no se encuentra vinculada en el contrato puesto que en los informes la persona que aparece ocupando el cargo es Efren. Por lo que se deben pasar las planillas de seguridad social, inducción, etc. Por lo que es recomendable hacerlo con tiempo debido a que han pasado ya dos meses sin realizar la debida vinculación de esta persona.

Interventoría retoma el tema del uso de dotación en obra en cuanto a implementos de protección y seguridad comentando que el personal de obra ya ha mejorado bastante este tema. Certificiación de materiales y permisos ambientales se encuentran al día.

Alcaldía pregunta por la parte ambiental de la obra.

Interventoría comenta que en los Informes Mensuales de iterventoría se está reportando las cantidades debidamente certificadas por los proveedores aprobados y comparando junto con el área técnica que este material haya sido el instalado y corresponde al trámitado en las actas de pago.

Alcaldía pregunta acerca de los pózos que se encontraban tapados.

Contratista responde que el pózo que se encuentra al frente de la entrada lateral del portico se debe destapar, lo mismo en la intersección de la placa huella, de tal manera que faltaría el de la entrada lateral por terminar. Pregunta si es posible que se suministre las tapas respectivas para los pózos.

Alcaldía responde que se encuentran a la espera de respuesta por parte de la empresa del municipio para suministrar las tapas de pózos respectivas pero como supervisión no poseen tapas para este tema. Comenta que para el próximo comité tendrían razón de este tema, sugiere que una manera para presionar este tema ante la empresa de servicio público es destapar estos pózos.

Contratista se compromete a enviar registro fotográfico de los pozos limpios y de la tapa existente.

Interventoría recomienda coordinar con la Alcaldía el tema interinstitucional con la empresa de servicios públicos para poder revisar esto.

Interventoría retoma el tema de la importancia del personal del contratista que estarían vinculadas como Coodinador Ambiental y de Brigada y Limpieza, por lo que es necesario que estas personas se encuentren vinculadas con sus respectivas afiliaciones a la empresa y adicional a esto el BOAL debe estar identificado en los frentes de obra con un chaleco, puesto que en el presupuesto ambiental se supone que estas dos personas se encuentran vinculadas al proyecto desde el inicio. Reitera la importancia de realizar la vinculación de Janeth oportunamente y el BOAL.

Interventoría pregunta al contratista si trabajará el 30 de diciembre

Contratista responde que se trabajará mañana y se retomará seguramente el Martes.

Interventoría reitera enviar a los grupos de Whatsapp el registro fotográfico de la señalización

Contratista sugiere que se realice el próximo comité de obra virtual.

Interventoría no tiene ningún problema para coordinar el comité de obra virtual de la próxima semana.

Interventoría despide el comité.

Fecha		
29	Diciembre	22
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 12 **DE COMITE DE**

SUMINISTRO ☐ **CONSULTORIA** ☐ **OBRA** ☑ **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN** ☐

B. COMPROMISOS PACTADOS	RESPONSABLES
ENTREGA PROPUESTA SOBREANCHO Y CURVA SEGÚN LINEAMIENTOS DE INTERVENTORÍA	CONTRATISTA 30/12/2022
REVISIÓN PROPUESTA EN CONJUNTO CON ALCALDÍA PARA DEFINICIÓN DE AMPLIACIÓN DE CUNETAS	CONTRATISTA Y ALCALDÍA
BALANCE PRESUPUESTO TRAMO INTERVENIDO	CONTRATISTA 05/01/2023
ACLARACIÓN ABSCISA DESDE LA QUE SE HARÁ AJUSTE AL ALINEAMIENTO	CONTRATISTA
RESULTADOS CURVA GRANULOMETRICA	INTERVENTORÍA
DEFINICIÓN ARREGLOS Y AFECTACIONES EN VIGAS CINTAS Y PLACAS	CONTRATISTA
REGISTRO FOTOGRÁFICO ESTADO SEÑALIZACIÓN FRENTES DE OBRA POR FIESTAS DE FIN DE AÑO	CONTRATISTA
AFILIACIONES Y VINCULACIÓN COORDINADOR AMBIENTAL HSEQ Y BOAL	CONTRATISTA
COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL CON EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS PARA SUMINISTRO DE TAPAS PARA PÓZOS	ALCALDIA Y CONTRATISTA

VI. PRÓXIMA REUNIÓN

FECHA 5 (DIA) 1 (MES) 2023 (AÑO)

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría e instructivo de coordinadores, en

VEINTINUEVE (Día en letras), a los 29 (Día en números) días del mes de DICIEMBRE (Mes en que se firma el acta) de 2022 (Año de firma del acta)

(Firma)

Interventor

Original : Dependencia responsable del contrato
1ra copia : Interventor
2da copia : Contratista

HR INGENIERIA S.A.S

La Calera, diciembre 29 de 2022

TEMAS A TRATAR COMITÉ DE SEGUIMIENTO No 12 AL CONTRATO COP 388 DE 2022 DEL 29/12/2022

Objeto del contrato: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

1. Cumplimiento de los compromisos pactados en el comité anterior

COMPROMISOS PACTADOS	ESTADO
ENTREGA INFORME DE LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	CUMPLIDO
REGISTRO FOTOGRÁFICO SEÑALIZACIÓN Y SENDEROS PEATONALES	PENDIENTE
BALANCE PRESUPUESTO TRAMO INTERVENIDO	PENDIENTE
RADICACIÓN INFORME MENSUAL AMBIENTAL No. 2	CUMPLIDO

2. Con corte al 25 de diciembre.

   Porcentaje Ejecutado acumulado a la fecha **27.26%**

   Porcentaje Programado acumulado a la fecha **21.75%**

   Se realizó seguimiento con reprogramación por tramos

   Adelanto a la fecha **5.51%**

   Con corte al 18 de diciembre.

   Porcentaje Ejecutado acumulado a la fecha **24.54%**

   Porcentaje Programado acumulado a la fecha **17.61%**

   Adelanto a la fecha **6.93%**

   Reducción de adelanto del 1.42%

3. **Actividades realizadas en obra:**

- El contratista fundió concreto reforzado 3000 PSI (placas y vigas) desde la abscisa K0+579 hasta la abscisa K0+585.
- El contratista fundió concreto ciclópeo 2000 PSI desde la abscisa K0+610 hasta la abscisa K0+630 y de la abscisa K0+679 hasta la abscisa K0+699.

- Se fundió concreto de cunetas y sardinel desde la abscisa K0+858 hasta la abscisa K0+899.45 costado derecho y desde la abscisa K0+846 hasta la abscisa K0+879 costado izquierdo.

4. Componente Técnico

- Propuesta intersección y sobreancho de curva.
- Balance presupuestal.

5. Componente SISO Ambiental y SST

- Planillas de seguridad.
- Informes Mensuales.

Fecha		
4	Enero	22
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

HR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 13 **DE COMITE DE**

SUMINISTRO ☐ **CONSULTORIA** ☐ **OBRA** ☑ **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN** ☐

I. PARTICIPANTES	CARGO	FIRMA DE LOS PARTICIPANTES
YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS	REP. LEGAL INTERVENTORÍA / DIRECTOR DE INTERVENTORIA	
HORACIO DÍAZ TORRES	REP. LEGAL CONTRATISTA / RESIDENTE DE OBRA	
LOLY VANEGAS BARRERA	PROF. SISO AMBIENTAL INTERVENTORÍA	
CLAUDIA PEDRAZA	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	
ANDRES VERA	INSPECTOR DE INTERVENTORÍA	
JEISON ORJUELA	SEC. OBRAS PUBLICAS	
JANETH ZABALA	COORDINADORA HSEQ DE OBRA	
TANIA SANTIAGO	AUXILIAR SST	

II. OBJETO

"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA."

III. LECTURA ACTA ANTERIOR Y POSIBLES OBSERVACIONES A LA MISMA

N/A

IV. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS PACTADOS SEGÚN ACTA ANTERIOR

COMPROMISOS PACTADOS	ESTADO
ENTREGA PROPUESTA SOBREANCHO Y CURVA SEGÚN LINEAMIENTOS DE INTERVENTORÍA	CUMPLIDO EN REVISIÓN
REVISIÓN PROPUESTA EN CONJUNTO CON ALCALDÍA PARA DEFINICIÓN DE AMPLIACIÓN DE CUNETAS	CUMPLIDO
BALANCE PRESUPUESTO TRAMO INTERVENIDO	PENDIENTE
ACLARACIÓN ABSCISA DESDE LA QUE SE HARÁ AJUSTE AL ALINEAMIENTO	CUMPLIDO
RESULTADOS CURVA GRANULOMETRICA	PENDIENTE
DEFINICIÓN ARREGLOS Y AFECTACIONES EN VIGAS CINTAS Y PLACAS	PENDIENTE
REGISTRO FOTOGRÁFICO ESTADO SEÑALIZACIÓN FRENTES DE OBRA POR FIESTAS DE FIN DE AÑO	CUMPLIDO
AFILIACIONES Y VINCULACIÓN COORDINADOR AMBIENTAL HSEQ Y BOAL	PENDIENTE
COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL CON EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS PARA SUMINISTRO DE TAPAS PARA PÓZOS	PENDIENTE

Fecha		
4	Enero	22
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

HR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 13 **DE COMITE DE**

SUMINISTRO ☐ **CONSULTORIA** ☐ **OBRA** ☑ **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN** ☐

V. TEMAS TRATADOS

1. Se da inicio al comité con la lectura de los compromisos establecidos en el comité No 12, segun lo establecido en la presente acta, asi como en los temas del comité adjuntos al presente.

2. Se realiza exposicion acerca del estado actual del contrato con corte al 01/01/2023:
Porcentaje Ejecutado acumulado a la fecha 31.57%
Porcentaje Programado acumulado a la fecha 26.72
Adelanto a la fecha 4,85%

3. Actividades realizadas en obra:
Se fundió concreto reforzado 3000 PSI placas y vigas del K0+699 al K0+688, del K0+688 al K0676 y del K0+609 al K0+585.
Se realizó corte y excavación calzada y talud del K0+570 al K0+520.
Se realizó instalación y compactación de afirmado K0+570 al K0+520.

4. COMPONENTE TÉCNICO:

Interventoría comenta que la propuesta de intersección y sobreancho de curva se recibió el día de ayer y se encuentra en revisión por parte de interventoría, en un vistaso preliminar se encuentra más completo en esta ocasión. Pregunta a la Alcaldía si se encuentran de acerdo con la propuesta de intersección y sobre ancho.

Alcaldía responde que este tema les preocupa debido a que independiemente que exista una propuesta, esta no se encuentra presupuestada. Comenta que a pesar de que se tenga el presupuesto por parte de regalías, no se encuentra definido el presupuesto para este tema, por lo que es necesario darle celeridad a esta parte presupuestal.

Interventoría comenta que se solicitó al contratista que se estableciera cual sería el valor para esta actividad dentro de la propuesta. Cabe recordar que el día de hoy según compromiso del contratista se debe entregar el balance presupuestal en el que debe ir incluido este tema. Pregunta al contratista si ya tiene este valor.

Contratista solicita a la Alcaldía revisar la propuesta y aprobarla para revisar mayores y menores cantidades. Comenta cuales son los tres ítems que aumentan el presupuesto, adicionalmente menciona que dentro del balance no van a transportar material de excavación. Reitera la solicitud de revisión de la propuesta y dar un plazo hasta el próximo comité para establecer el balance definitivo.

Interventoría comenta que se ha venido revisando la propuesta en conjunto con el inspector de interventoría que se encuentra en obra por lo que el presupuesto no puede depender de una aprobación formal para poder realizarse, lo ideal sería entregarlo el próximo viernes para tener claridad sobre el tema.

Contratista responde que se deje como compromiso para el próximo martes. Sin embargo, en caso de tenerse antes la información se entregará con anterioridad.

Alcaldía esta de acuerdo con interventoría teniendo en cuenta que la aprobación de la propuesta depende de la parte presupuestal.

Contratista acata las sugerencias y se compromete a entregar el balance presupuestal de la propuesta para el día viernes. Comenta la posibilidad de revisar el día de hoy el tema de los accesos adicionales y alcantarillas junto con el inspector de interventoría para tenerlo lo más pronto posible.

Interventoría esta de acuerdo, prosigue con el tema de los arreglos de vigas y placas teniendo en cuenta las observaciones realizadas por la visita realizada por la Alcaldía el día de ayer, por lo cual se realizará un recorrido el día de mañana por parte del contratista en compañia de interventoría para dar puntualmente las indicaciones para el respectivo matenimiento, se recuerda al contratista que se deben tener los arreglos antes de pasar la cuenta para pago y antes de iniciar labores en el siguiente trámo de tal manera que todos los pendientes hayan sido atendidos y corregidos.

Alcaldía interviene dejando claridad que a pesar de que se haya sido permisivos en este tema, en la revisión realizada se encontraron bastantes fisuras posiblemente por no dilatar el concreto y uno o dos modulos con fisuras grandes por lo cual se solicita demolición del mismo, adicional a eso algunas zonas presentan hormigueo de concreto. Se recomienda mayor supervisión al personal operativo para evitar que la calidad del concreto disminuya. Comenta que estas falencias en el proceso constructivo deben quedar claras en campo por lo que se pide colaboración con el tema tanto al contratista como a interventoría.

Interventoría esta de acuerdo con la Alcaldía teniendo en cuenta que en los comités recientes se ha hecho un llamado constante en correcciones para los acabados constructivos, por lo que el único mecanismo de presión que puede que sea efectivo sea el pago, de tal forma que se realizará un oficio recopilando y reiterando cada una de las observaciones realizadas respecto a este tema y hasta tanto no se subsanen cada una de las observaciones no se tramitarán los respectivos pagos.

Alcaldía comenta que estas falencias constructivas deben irse corrigiendo antes de ir avanzando en la obra, afirma que el proyecto se encuentra en un punto en el que se pueden realizar estas correcciones pero no es posible continuar con esta misma problematica.

Fecha		
4	Enero	22
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

HR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 13 **DE COMITE DE**

SUMINISTRO ☐ **CONSULTORIA** ☐ **OBRA** ☑ **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN** ☐

V. TEMAS TRATADOS

Interventoría afirma que el día de mañana se hará levantamiento de daños y arreglos en el trámo ejecutado.

Alcaldía realiza recomendaciones constructivas respecto al tema de compactación debido a que la actividad de excavación se sigue realizando.

Contratista responde que si la orden es demoler las placas mencionadas anteriormente, se realizará de inmediato la respectiva actividad, comenta que acatará de igual manera la observación de la compactación y se compromete a subsanar las observaciones respecto a los daños y arreglos dentro del trámo ejecutado.

Interventoría pregunta al contratista si es posible tener las actas de vecindad en fisico para radicación de la entidad.

Contratista responde que la mayoría de actas se encuentran para entregar a la fecha.

Interventoría afirma que se revisarán el día de mañana para firma y remisión a la entidad.

Contratista comenta que revisando el tramo 1 en la primera curva de la Z existe un lote en el que no se ha podido trámitar Acta de Vecindad, en el mismo se encuentran ubicados unos postes que posiblemente con la intervención se vean afectados, pregunta a la Alcaldía con quien podrían tramitar esa Acta.

Interventoría comenta que se implemente una metodologia en la que se realice varias visitas en donde se constate que se realizó esta actividad y dejar el reporte en el Acta sin firma del propietario en caso de que no aparezca.

Alcaldía comenta que es importante mirar el tema de los postes al momento de ejecutar la obra en ese trámo, y que es oportuno dejar un registro fotográfico respecto a esta situación.

4. COMPONENTES SISO AMBIENTAL Y SST

Interventoría comenta que no se realizó la entrega de las afiliaciones y seguridad social de las personas que se encuentran ocupando los cargos de coordinador ambiental y boal asi como la notificación de las personas que ocuparán estos cargos. Interventoría se encuentra a la espera de la remisión de los respectivos comprobantes de pago de las planillas de parafiscales del mes pasado.

Contratista se compromete a enviar estos documentos lo más pronto posible, pregunta si respecto al brigadista es necesario realizar un oficio notificando este tema.

Interventoría comenta que es necesario dejar oficializado este tema para reconocerlo.

Interventoría nuevamente solicita al contratista dejar registro fotográfico de la señalización y cierramiento para este puente festivo próximo.

Alcaldía solicita para el próximo comité invitar a los veedores para tratar los temas que conciernen respecto a los cierres del próximo tramo a intervenir.

Interventoría comenta que se tendrá en cuenta la solicitud y se da por concluido el comité

Fecha		
4	Enero	22
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

HR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 13 **DE COMITE DE**

SUMINISTRO ☐ **CONSULTORIA** ☐ **OBRA** ☑ **DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN** ☐

B. COMPROMISOS PACTADOS	RESPONSABLES
ENTREGA BALANCE PRESUPUESTAL	CONTRATISTA 06/01/2023
LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ARREGLOS TRAMO INTERVENIDO	CONTRATISTA E INTERVENTORÍA 05/01/2023
ACTAS DE VECINDAD PENDIENTES	CONTRATISTA 05/01/2023
AFILIACIONES Y VINCULACIÓN COORDINADOR AMBIENTAL HSEQ Y BOAL	CONTRATISTA

VI. PRÓXIMA REUNIÓN

FECHA 12 (DIA) 1 (MES) 2023 (ANO)

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría e instructivo de coordinadores, en

CUATRO (Día en letras), a los 4 (Día en números) días del mes de ENERO (Mes en que se firma el acta) de 2023 (Año de firma del acta)

(Firma)

Interventor

Original : Dependencia responsable del contrato
1ra copia : Interventor
2da copia : Contratista

HR
INGENIERIA
S.A.S

La Calera, enero 04 de 2023

TEMAS A TRATAR COMITÉ DE SEGUIMIENTO No 13 AL CONTRATO COP 388 DE 2022 DEL 04/01/2023

Objeto del contrato: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

1. Cumplimiento de los compromisos pactados en el comité anterior

COMPROMISOS PACTADOS	ESTADO
ENTREGA PROPUESTA SOBREANCHO Y CURVA SEGÚN LINEAMIENTOS DE INTERVENTORÍA	CUMPLIDO EN REVISIÓN
REVISIÓN PROPUESTA EN CONJUNTO CON ALCALDÍA PARA DEFINICIÓN DE AMPLIACIÓN DE CUNETAS	CUMPLIDO
BALANCE PRESUPUESTO TRAMO INTERVENIDO	PENDIENTE
ACLARACIÓN ABSCISA DESDE LA QUE SE HARÁ AJUSTE AL ALINEAMIENTO	CUMPLIDO
RESULTADOS CURVA GRANULOMETRICA	PENDIENTE
DEFINICIÓN ARREGLOS Y AFECTACIONES EN VIGAS CINTAS Y PLACAS	PENDIENTE
REGISTRO FOTOGRÁFICO ESTADO SEÑALIZACIÓN FRENTES DE OBRA POR FIESTAS DE FIN DE AÑO	CUMPLIDO
AFILIACIONES Y VINCULACIÓN COORDINADOR AMBIENTAL HSEQ Y BOAL	PENDIENTE
COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL CON EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS PARA SUMINISTRO DE TAPAS PARA PÓZOS	PENDIENTE

2. Con corte al 01 de enero.

   Porcentaje Ejecutado acumulado a la fecha **31.57%**

   Porcentaje Programado acumulado a la fecha **26.72%**

   Adelanto a la fecha **4.85%**

3. Con corte al 25 de diciembre.

   Porcentaje Ejecutado acumulado a la fecha **27.26%**

   Porcentaje Programado acumulado a la fecha **21.75%**

   Adelanto a la fecha **5.51%**

   Reducción de adelanto del 0.66%

4. **Actividades realizadas en obra:**

- El contratista fundió concreto reforzado 3000 PSI placas y vigas del K0+699 al K0+688 el día 26/12/2022, del K0+688 al K0676 el día 27/12/2022 y del K0+609 al K0+585.
- Corte y excavación calzada y talud del K0+570 al K0+520.
- Instalación y compactación de afirmado K0+570 al K0+520.

5. **Componente Técnico**

- Propuesta intersección y sobreancho de curva.
- Balance presupuestal.
- Arreglos de vigas y placa huellas.

6. **Componente SISO Ambiental y SST**

- Informes Mensuales.

Fecha		
12	Enero	23
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

HR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 14 DE COMITE DE

SUMINISTRO ☐ CONSULTORIA ☐ OBRA ☒ DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN ☐

I. PARTICIPANTES	CARGO	FIRMA DE LOS PARTICIPANTES
Tania Santiago.	Aux SST	Tania Santiago.
Holy Vanegas B.	Prof. SSTMA	Holy Vanegas B
Raul Andres Vera	Insp-Top Interventoria	
Horacio Diaz T	Rep Legal	
Jeisson Oyuela Camargo	Sec. Obras Alcaldia	
Yelman Hernandez Rojas	Director Interventoria	
Claudia Pedraza.	Residente Interventoria	

II. OBJETO

"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES: MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA."

III. LECTURA ACTA ANTERIOR Y POSIBLES OBSERVACIONES A LA MISMA

N/A

IV. VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE COMPROMISOS PACTADOS SEGÚN ACTA ANTERIOR

COMPROMISOS PACTADOS	ESTADO
ENTREGA BALANCE PRESUPUESTAL	CUMPLIDO CON OBSERVACIONES
LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ARREGLOS TRAMO INTERVENIDO	CUMPLIDO
ACTAS DE VECINDAD PENDIENTES	CUMPLIDO
AFILIACIONES Y VINCULACIÓN COORDINADOR AMBIENTAL HSEQ Y BOAL	CUMPLIDO

Fecha		
12	Enero	23
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

HR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 14 DE COMITE DE

SUMINISTRO ☐ CONSULTORIA ☐ OBRA ☒ DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN ☐

V. TEMAS TRATADOS

Se realiza comite de seguimiento al contrato con presencia de la entidad, contratista e interventoría.

1. Se realiza lectura de los compromisos del acta anterior:
   - Balance presupuestal: Se cumplió por parte del contratista, se revisó y se evidencio que se esta en el tramo 2 a nas con el valor del tramo, sin embargo la interventoria envia Oficio con observaciones para ajustar y complementar.
   - levantamiento de Fallas o daños: Se realizo recorrido conjunto y se levantaron las observaciones, por parte de la interventoria se realizó oficio con estas y se envió al contratista. Frente a esto el contratista indica que las atenderá.
   - Actas de vecindad: Se cumplió el contratista entregó las actas de vecindad aprobadas a la fecha, la interventoría esta revisando, firmando y las enviará a la entidad en original. y Fotos-Videos por wetransfer.
   - AFILIACIONES y Vinculación Coordinadora ambiental HSEQ y BOAC: Este compromiso se cumplió.
2. Estado actual del contrato: Con corte al 08 de Enero de 2023 Se tiene en el contrato un Porcentaje ejecutado acumulado a la Fecha es del 34,79%, porcentaje programado acumulado a la fecha es del 31,69%, adelanto a la Fecha. 3,10%. lo anterior comparado con la semana pasada en la cual se tenia un adelanto del 4,85% muestra una reducción del adelanto del 1,75%
3. Actividades realizadas en obra: El contratista fundió concreto retardado de 3000 PSI para placas y vigas del Ko+609 al Ko+630, se fundio concreto ciclopeo del Ko+609 al Ko+630, se construyó rampa de acceso en el Ko+885 costado izquierdo
4. COMPONENTE TECNICO: en el componente se tienen los siguientes temas:

4.1 propuesta de Intervención y Sobre ancho de la curva: la interventoría indica que recibio la información por parte del contratista. y manifiesta que falta más detalle en el corte presentado, el contratista indica que en el detalle se muestran las alturas y se presenta con el Fin de que se revisen estas,

Fecha		
12	Enero	23
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

HR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 14 DE COMITE DE

SUMINISTRO ☐ CONSULTORIA ☐ OBRA ☐ DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN ☐

V. TEMAS TRATADOS

así como lo propuesto para este punto, la interventoría solicita que cuando se realice plano record. se debe dejar bien detallado. este corte en este punto. por parte de la entidad se solicita información acerca. de cuando se va a ejecutar el sobreancho de la curva y la rampa de acceeso, el contratista indica. que la realizará cuando llegué a este punto con la cuneta, con el fin de tener continuidad con la obra.

4.2 Balance presupuestal: por parte de la interventoría se indica que se recibió, se revisó y se dió respuesta al. Contratista con algunas observaciones como presentación de memorias, que se presente balance completo incluyendo el. tramo Nº 1, etc, el contratista indica que atenderá las. observaciones.

4.3 Arreglos de vigas y placa huellas: se informa por parte de la interventoría que se emitio oficio con las observaciones y requerimientos según el acta de recorrido conjunto. realizado la semana pasada, adicionalmente en este se está solicitando una respuesta de la forma como se van a atender las observaciones en obra. El contratista indica. que en cuanto. a las demoliciones de placas que sean necesarias se realizarán al tercio, en cuanto a esto se le indica al contratista que para ejecutar este arreglo de la placahuella se deben considerar. dos opciones: una es que se le realice anclaje con Varilla. Corrugada con el fin de que trabaje como una sola, la otra opción es. que se deje trabajando independiente cada parte de la placa huella, el contratista indica que las dejará trabajando independientes, es decir cada parte de la placa huella tendrá su refuerzo. independiente. y completo, adicionalmente enviará registro fotográfico del procedimiento de reparación. se demolerá por ahora. una sola placa huella, la otra queda en observación, asi mismo el arreglo de las que tienen huellas de personas o. animales se revisará por el contratista con un especialista para proponer la forma de realizar el arreglo.

En cuanto al tema del avance del contrato el contratista.

Fecha		
12	Enero	23
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

HR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO No. CINTV-405-2022

ACTA No 14 DE COMITE DE

SUMINISTRO ☐ CONSULTORIA ☐ OBRA ☐ DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN ☐

A. DECISIONES TOMADAS

Indica y solicita realizar y revisar el avance de ejecución, por parte de la interventoría no hay inconveniente y se revisará en conjunto de igual forma se aclara al contratista que el objetivo es que se avancen con los arreglos para poder cerrar el tema del acta. El contratista indica que la idea es la próxima semana se presentará acta para cobro.
La entidad solicita que se atiendan las observaciones mencionadas y que se tenga el balance total, para esto el contratista indica que requiere las memorias por tramos para tenerlas como referencia y realizar ajuste del balance, la interventoría indica que se las comparta por correo electrónico.
COMPONENTE SISO, Ambiental y SST: por parte de la interventoría se indica que en cuanto a informes mensuales se encuentra al día el contratista. se realiza recomendación al contratista en cuanto a la realización de una jornada de Aseo, ya que es importante realizar limpieza del tramo que se ha tiene ejecutado, retirando el material del predio o los predios (los que están en las cercas de cerramiento), este material se le indica al contratista sirve para cargue de las cunetas, por lo tanto se puede disponer de una vez para esto. por parte del contratista se indica que se realizará esta limpieza una vez fenda las cunetas, así mismo informa. que se habló con el señor Gilberto que es el propietario del predio donde se tiene el material acopiado y este se dejará en el predio entonces ya quedará como acopio definitivo este predio. y el compromiso del contratista es extender este material en el predio. por parte de la interventoría se indica. que el permiso cambia y se debe presentar, así mismo se recomienda la demarcación del sitio. En cuanto a la presentación de acta mencionada por el contratista la próxima semana es importante que se pase un soporte de lo que se va a cobrar del PAGA, presentar registro fotográfico de las actividades de obra.

Fecha			HR INGENIERIA SAS	HR INGENIERIA S.A.S
12	Enero	23		
DD	MM	AA		

CONTRATO No. FDLBOSACM 005-2022

ACTA No 14. DE

SUMINISTRO ☐ CONSULTORIA ☑ OBRA ☒ DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN ☐

V. TEMAS TRATADOS

Adicionalmente se recomienda la limpieza de la zona donde se encuentra ubicado el tramo, además dejar un espacio libre para paso de peatones, lo anterior con el Fin de evitar accidentes. En cuanto a lo anterior el Contratista indica que atenderá las observaciones y recomendaciones. En cuanto al temas adicionales se tienen los siguientes:
- Socialización de inicio del tramo Nº 1: se define que se realizará por medio de volantes. por parte de la entidad. se recomienda la señalización tanto del tramo Nº 1 y Nº 2, adicionalmente se indica que los volantes se deben repartir por lo menos 8 días antes con el Fin de que los habitantes deben organizarse con sus Vehículos y demás. se le recomienda al contratista realizar la socialización con los líderes comunales, con el Colegio y demás miembros de la comunidad. por Parte de la Interventora se recomienda enviar al colegio las recomendaciones que deben tener en cuenta durante la ejecución de la obra para que se difundan ente estudiantes, profesores, padres de familia, etc, adicionalmente el sendero peatonal debe estar en perfecto estado para evitar accidentes, quejas y demás. La entrega de los Volantes deben ir con soporte de planilla y registro Fotográfico. El contratista menciona que en el tramo Nº 1 se tienen aguas negras que van a la vía directamente, la entidad indica que se presente oficio con la descripción de este inconveniente a la interventora para que se traslade a la entidad y esta pueda realizar la gestión con las autoridades pertinentes.

5 DE 6

Fecha		
12	Enero	23
DD	MM	AA

HR INGENIERIA SAS

HR INGENIERIA S.A.S

CONTRATO No. FDLBOSACM 005-2022

ACTA No 14 DE COMITE DE

SUMINISTRO ☐ CONSULTORIA ☑ OBRA ☒ DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN ☐

B. COMPROMISOS PACTADOS	RESPONSABLES
Revisión conjunta de Avance de obra	Contratista – Interventoría
Atención de observaciones de obra	Contratista. Próxima Semana.
Entrega de balance ajustado	Contratista. Próxima Semana.
Entrega de soportes para PAGA	Contratista Próxima Semana
Jornada de Aseo.	Contratista Próximas Semanas.
Entrega Actas de Vecindad	Interventoría próxima Semana.

VI. PRÓXIMA REUNIÓN

FECHA 19 (DIA) 01 (MES) 2023. (AÑO)

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el manual de interventoría e instructivo de coordinadores, en

Doce (Día en letras), a los 12 (Día en números) días del mes de Enero (Mes en que se firma el acta) de 2023. (Año de firma del acta)

(Firma)

Interventor

Original : Dependencia responsable del contrato
1ra copia : Interventor
2da copia : Contratista

HR
INGENIERIA
S.A.S

La Calera, enero 12 de 2023

TEMAS A TRATAR COMITÉ DE SEGUIMIENTO No 14 AL CONTRATO COP 388 DE 2022 DEL 12/01/2023

Objeto del contrato: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

1. Cumplimiento de los compromisos pactados en el comité anterior

COMPROMISOS PACTADOS	ESTADO
ENTREGA BALANCE PRESUPUESTAL	CUMPLIDO CON OBSERVACIONES
LEVANTAMIENTO DE DAÑOS Y ARREGLOS TRAMO INTERVENIDO	CUMPLIDO
ACTAS DE VECINDAD PENDIENTES	CUMPLIDO
AFILIACIONES Y VINCULACIÓN COORDINADOR AMBIENTAL HSEQ Y BOAL	CUMPLIDO

2. Con corte al 08 de enero.

   Porcentaje Ejecutado acumulado a la fecha **34.79%**

   Porcentaje Programado acumulado a la fecha **31.69%**

   Adelanto a la fecha **3.10%**

3. Con corte al 01 de enero.

   Porcentaje Ejecutado acumulado a la fecha **31.57%**

   Porcentaje Programado acumulado a la fecha **26.72%**

   Adelanto a la fecha **4.85%**

   Reducción de adelanto del 1.75%

4. **Actividades realizadas en obra:**

- El contratista fundió concreto reforzado 3000 PSI placas y vigas del K0+609 al K0+630
- El contratista fundió concreto ciclópeo del K0+609 al K0+630.
- Construcción rampa de acceso en el K0+885 costado izquierdo.

5. **Componente Técnico**

- Propuesta intersección y sobreancho de curva.
- Balance presupuestal.
- Arreglos de vigas y placa huellas.

6. **Componente SISO Ambiental y SST**

- Informes Mensuales.

jornada de Aseo.

Bogotá D.C., diciembre 20 de 2022
HR-CE-CINTV-405-2022-0090

Señores:
ALCALDÍA DEL MUNICIPIO LA CALERA
Atn. Jeison Orjuela Camargo
Secretario de Obras Públicas
Cra. 3 #6 - 10
La Calera, Cundinamarca
secretariadeobras@lacalera-cundinamarca.gov.co

ASUNTO: REMISIÓN PROGRAMACIÓN DE OBRA POR TRAMOS APROBADA
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores.

Por medio del presente, nos dirigimos a ustedes con el fin de hacer entrega de la programación de obra del contrato de referencia dividida por tramos, la cual fue remitida por el contratista HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS mediante oficio CE-17-12-2022-001 el día 19/12/2022, revisada y aprobada por esta interventoría. Con este documento se realizará el seguimiento a la ejecución a partir de la fecha.

Sin otro particular, estaremos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

Cordialmente,

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

Anexo un (01) folio y un (01) archivo de Microsoft Project

C.C. **ING. HORACIO DÍAZ TORRES –** REPRESENTANTE LEGAL – HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL DE APOYO – ALCALDÍA – MUNICIPIO DE LA CALERA

Proyectó	Ing. Edylson Malaver

Bogotá D.C., diciembre 20 de 2022
HR-CE-CINTV-405-2022-0091

Señores:
ALCALDÍA DEL MUNICIPIO LA CALERA
Atn. Jeison Orjuela Camargo
Secretario de Obras Públicas
Cra. 3 #6 - 10
La Calera, Cundinamarca
secretariadeobras@lacalera-cundinamarca.gov.co

ASUNTO: REMISIÓN INFORME SEMANAL DE INTERVENTORÍA No. 9
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores,

Por medio del presente y con el fin de dar cumplimiento a lo estipulado en los pliegos de condiciones y documentación contractual del contrato de referencia, nos dirigimos a ustedes para remitir el Informe Semanal de Interventoría No. 9, correspondiente al periodo comprendido del 12 de diciembre al 18 de diciembre de 2022.

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular, estaremos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

Cordialmente,

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

Anexo dos (02) folios.

C.C. **ING. HORACIO DÍAZ TORRES –** REPRESENTANTE LEGAL – HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL DE APOYO – ALCALDÍA – MUNICIPIO DE LA CALERA

HR INGENIERIA S.A.S

Bogotá D.C., 21 de diciembre de 2022
HR-CE-CINTV-405-2022-0092

Señores:
HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
Atn. Horacio Diaz Torres
Representante Legal
Carrera 58 # 67C – 26
Ciudad.
hdcalera@gmail.com

ASUNTO: SOBRE TAMAÑO DEL MATERIAL DE AFIRMADO Y DENSIDADES.
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores.

Teniendo en cuenta lo mencionado en el comité de seguimiento al contrato No 10 del 16/12/2022 y de las recomendaciones dadas al contratista sobre el manejo de sobre tamaños del material de afirmado y en cumplimiento de los compromisos del comité, la interventoría realizó toma de densidades de verificación el día lunes 19/12/2022 entre las abscisas K0+570 a K0+610, de las cuales dos de ellas según lo especificado por el laboratorio debido a los sobre tamaños encontrados en la capa de afirmado, no se cumple con el valor mínimo del espacio para toma de estas y por ende dos de las densidades tomadas están como no acreditadas precisamente por lo mencionado anteriormente.

El día de ayer martes 20/12/2022 ustedes toman densidades y estas están cumpliendo, sin embargo teniendo en cuenta lo ocurrido con la verificación realizada por nosotros nos permitimos indicar que se requiere evidencia fotográfica detallada de las actividades de manejo de sobre tamaños y arreglo de este tramo tal como se indicó en el comité de la semana pasada, con el fin de que se tenga la evidencia fotográfica del proceso y hasta que este no se remita no se dará aval para continuar con las actividades de instalación de concreto.

Es de aclarar que como parte del control realizado por la interventoría el día 19/12/2022 se tomó muestra de material para realización de caracterización del mismo, dependiendo del resultado de estos el contratista debe asumir las actividades de ajuste, corrección o arreglo de la capa de material de afirmado que den a lugar.

Sin otro particular, quedamos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

C.C. **ING. JEISSON ORJUELA CAMARGO –** SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS – MUNICIPIO DE LA CALERA
C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL UNIVERSITARIO – MUNICIPIO DE LA CALERA

Bogotá D.C., diciembre 21 de 2022
HR-CE-CINTV-405-2022-0093

Señores:
ALCALDÍA DEL MUNICIPIO LA CALERA
Atn. Jeison Orjuela Camargo
Secretario de Obras Públicas
Cra. 3 #6 - 10
La Calera, Cundinamarca
secretariadeobras@lacalera-cundinamarca.gov.co

ASUNTO: OBRAS DE CAPTACION DE AGUAS CONTRATO 388 DE 2022
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores,

Teniendo en cuenta los estudios y diseños del contrato se evidencia que el manejo de aguas se realizará por escorrentía superficial a lo largo de los tramos No 1 y No 2, únicamente con cunetas, lo cual implica que por parte de la entidad de deben realizar mantenimientos rutinarios y preventivos ya que cualquier obstrucción en estas, puede generar desgaste en la placa huella.

Lo anterior se informa con el fin de que se tenga en cuenta las medidas que se deben realizar una vez concluida la obra ya que como se mencionó anteriormente la placa huella se puede ver afectada, así como su calidad y tiempo de servicio para el que se está proyectando.

Agradecemos la atención prestada y quedamos atentos.

Cordialmente,

ING. YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL DE APOYO – ALCALDÍA – MUNICIPIO DE LA CALERA

Bogotá D.C., 22 de diciembre de 2022
HR-CE-CINTV-405-2022-0094

Señores:
HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
Atn. Horacio Diaz Torres
Representante Legal
Carrera 58 # 67C – 26
Ciudad.
hdcalera@gmail.com

ASUNTO: RESPUESTA OFICIO CE-20-12-2022-001 INFORME MENSUAL SST N. 2 V1
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores.

Por medio del presente y teniendo en cuenta el oficio CE-20-12-2022-001 recibido el 20 de Diciembre de 2022, mediante el cual se remite el Informe Mensual SST N. 2 v1, una vez revisado se tiene que:

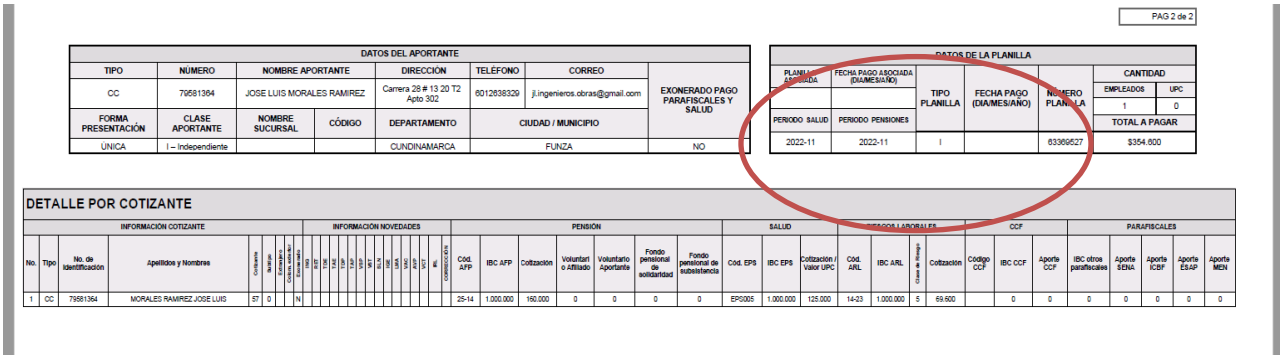
Anexo 2.

1. Falta soporte de CCF de Fabio Perez.

Anexo 3.

2. Teniendo en cuenta que la fecha de corte del informe es del 17 de Diciembre se requiere la presentación de las planillas de seguridad de Noviembre-Diciembre de EDWIN ALBERTO JIMENEZ CHILITO, GIOVANNY PINEDA, las remitidas son las de Octubre y no serian las vigentes.

3. Se remiten las planillas de JOSE LUIS MORALES, sin embargo no se evidencia su pago.



PAG 2 de 2

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
CC	79581364	JOSE LUIS MORALES RAMIREZ		Carrera 28 # 13 20 T2 Apto 302	6012638329	jl.ingenieros.obras@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
ÚNICA	I – Independiente			CUNDINAMARCA	FUNZA		NO

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2022-11	2022-11	I		83369527	$354.600	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE							INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN						SALUD			RIESGOS LABORALES			CCF			PARAFISCALES					
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Depen.	Subtipo	Extranjero																		Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntari o afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	79581364	MORALES RAMIREZ JOSE LUIS	57	0		N																		25-14	1.000.000	160.000	0	0	0	0	EPS005	1.000.000	125.000	14-23	1.000.000	5	69.600		0	0	0	0	0	0	0

Por lo anterior se solicita se remitan los documentos faltantes en un plazo no mayor a 3 dias después de recibido el presente.

Sin otro particular, quedamos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

C.C. **ING. JEISSON ORJUELA CAMARGO –** SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS – MUNICIPIO DE LA CALERA
C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL UNIVERSITARIO – MUNICIPIO DE LA CALERA

Bogotá D.C., 22 de diciembre de 2022
HR-CE-CINTV-405-2022-0095

Señores:
HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
Atn. Horacio Diaz Torres
Representante Legal
Carrera 58 # 67C – 26
Ciudad.
hdcalera@gmail.com

ASUNTO: RESPUESTA OFICIO CE-21-12-2022-001 AFILIACIONES Y PAGOS SS
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores.

Por medio del presente y teniendo en cuenta el oficio CE-21-12-2022-001 recibido el 21 de Diciembre de 2022, mediante el cual se remiten aclaraciones respecto a afiliaciones y pagos de planillas de seguridad social del personal activo en el proyecto, se tiene que dado a que se dio atención a cada uno de los requerimientos no se tienen comentarios al respecto.

Sin otro particular.

ING. YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

C.C. **ING. JEISSON ORJUELA CAMARGO –** SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS – MUNICIPIO DE LA CALERA
C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL UNIVERSITARIO – MUNICIPIO DE LA CALERA

Bogotá D.C., 22 de diciembre de 2022
HR-CE-CINTV-405-2022-0096

Señores:
HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
Atn. Horacio Diaz Torres
Representante Legal
Carrera 58 # 67C – 26
Ciudad.
hdcalera@gmail.com

ASUNTO: RESPUESTA OFICIO CE-21-12-2022-002 INFORME SST N. 1 V2
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores.

Por medio del presente y teniendo en cuenta el oficio CE-21-12-2022-002 recibido el 21 de Diciembre de 2022, mediante el cual se remiten aclaraciones respecto a las observaciones al Informe mensual SST N. 1 V1 y dado a que se dio atención a cada una de ellas y que se cumple con el requerimiento de la entidad, esta interventoría da por **aprobado** el informe .

Sin otro particular.

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

C.C. **ING. JEISSON ORJUELA CAMARGO –** SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS – MUNICIPIO DE LA CALERA
C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL UNIVERSITARIO – MUNICIPIO DE LA CALERA

Bogotá D.C., diciembre 26 de 2022
HR-CE-CINTV-405-2022-0097

Señores:
ALCALDÍA DEL MUNICIPIO LA CALERA
Atn. Jeison Orjuela Camargo
Secretario de Obras Públicas
Cra. 3 #6 - 10
La Calera, Cundinamarca
secretariadeobras@lacalera-cundinamarca.gov.co

ASUNTO: REMISIÓN INFORME SEMANAL DE INTERVENTORÍA No. 10
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores,

Por medio del presente y con el fin de dar cumplimiento a lo estipulado en los pliegos de condiciones y documentación contractual del contrato de referencia, nos dirigimos a ustedes para remitir el Informe Semanal de Interventoría No. 10, correspondiente al periodo comprendido del 19 de diciembre al 25 de diciembre de 2022.

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular, estaremos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

Cordialmente,

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

Anexo dos (02) folios.

C.C. **ING. HORACIO DÍAZ TORRES –** REPRESENTANTE LEGAL – HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL DE APOYO – ALCALDÍA – MUNICIPIO DE LA CALERA

Bogotá D.C., 27 de diciembre de 2022
HR-CE-CINTV-405-2022-0098

Señores:
HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
Atn. Horacio Diaz Torres
Representante Legal
Carrera 58 # 67C – 26
Ciudad.
hdcalera@gmail.com

ASUNTO: RESPUESTA OFICIO CE-01-12-2022-001 OBSERVACIONES INFORME TÉCNICO MENSUAL No. 1
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores.

Por medio del presente, una vez revisado el Oficio CE-20-12-2022-002 con fecha del 21/12/2022 en el que se remite el Informe de Técnico Mensual No. 1 del contrato de referencia, esta interventoría en cumplimiento de nuestras obligaciones y basados en el manual de interventoría realiza las siguientes observaciones al documento entregado:

- Deben subsanarse las siguientes observaciones reiterativas:

  - ✓ Pág. 3: En la Introducción se debe corregir las abscisas del tramo 2 desde el K0+480 al K0+899.41.
  - ✓ Pág. 9: Se debe corregir el % programado de la semana 5 con corte al 17 de noviembre que corresponde a un 2,86% lo que conlleva a un % programado acumulado del 15.86% según el seguimiento a la Programación de Obra inicial aprobada por esta interventoría.
  - ✓ Se deben presentar las conclusiones, donde al menos se indique el % de avance acumulado ejecutado y comparado con el % de avance programado.
  - ✓ Se reitera que los formatos de control de tiempo, control de equipos y personal deben venir con visto bueno por parte de nuestro inspector que se encuentra en obra y el cual verifica esta información presentada por ustedes a diario, adicionalmente el formato de personal presentado es ilegible por lo cual no se acepta.

- Deben relacionarse aparte de las actividades de obra las actividades administrativas realizadas por el componente y anexar los soportes, hacen falta los soportes de asistencia a comités, reuniones y/o mesas de trabajo.

- En el informe de topografía se debe incluir la descripción del proceso de materialización de coordenas según lo establecido en el diseño, así mismo registro fotográfico de esta actividad, ya que en el anexo de registro fotográfico no se evidencia, así mismo deben incluirse los certificados de calibración de los equipos de topografía a utilizar en el contrato.
- Por favor tener en cuenta que el valor de referencia para la toma de densidades es del mayor o igual al 95% de compactación según lo establecido en las especificaciones técnicas del contrato, las cuales establecen de referencia la norma INVIAS 2013 artículo 311 Afirmado, lo anterior debido a que en el reporte de ensayos presentado por ustedes se tiene un valor de referencia de 90%, sin dejar de lado que todas las densidades reportadas están por encima del 95%, es decir están cumpliendo, este valor de referencia esta errado y la finalidad de la presente aclaración es evitar a futuro discordancias con el tema y con el fin de que se realice la respectiva corrección en este valor de referencia en los resultados presentados por su laboratorio de aquí en adelante, así como la corrección en el cuadro resumen resultados de densidades del presente informe técnico mensual.

Sin otro particular, quedamos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

C.C. **ING. HENRY ELKIN MONTES ROJAS –** SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS – MUNICIPIO DE LA CALERA
C.C. **ING. JEISSON ORJUELA CAMARGO –** PROFESIONAL UNIVERSITARIO – MUNICIPIO DE LA CALERA

Bogotá D.C., 27 de Diciembre de 2022
HR-CE-CINTV-405-2022-0099

Señores:
HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
Atn. Horacio Diaz Torres
Representante Legal
Carrera 58 # 67C – 26
Ciudad.
hdcalera@gmail.com

ASUNTO:	RESPUESTA OFICIO CE-22-12-2022-001 INFORME MENSUAL AMBIENTAL N.2 v1
REFERENCIA:	CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO:	"MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores.

Por medio del presente y teniendo en cuenta el oficio CE-22-12-2022-001 recibido el 22 de Diciembre de 2022, mediante el cual se remite por parte del Contratista el Informe mensual Ambiental N.2 v1 para el periodo del 18 de Noviembre al 17 de Diciembre de 2022, una vez revisado se tiene que dado a que cumple con lo requerido por la entidad, se da por **aprobado** el mismo.

Sin otro particular, quedamos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

C.C. **ING. JEISSON ORJUELA CAMARGO –** SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS – MUNICIPIO DE LA CALERA
C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL UNIVERSITARIO – MUNICIPIO DE LA CALERA

Bogotá D.C., 27 de diciembre de 2022
HR-CE-CINTV-405-2022-0100

Señores:
HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
Atn. Horacio Diaz Torres
Representante Legal
Carrera 58 # 67C – 26
Ciudad.
hdcalera@gmail.com

ASUNTO: RESPUESTA OFICIO CE-26-12-2022-001 OBSERVACIONES INFORME TÉCNICO MENSUAL No. 2
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores.

Por medio del presente, una vez revisado el Oficio CE-26-12-2022-001 con fecha del 26/12/2022 en el que se remite el Informe de Técnico Mensual No. 2 del contrato de referencia, esta interventoría en cumplimiento de nuestras obligaciones y basados en el manual de interventoría realiza las siguientes observaciones al documento entregado:

- Deben subsanarse las siguientes observaciones reiterativas:

  - ✓ Pág. 3: En la Introducción se debe corregir las abscisas del tramo 2 desde el K0+480 al K0+899.41.
  - ✓ Pág. 7: En la descripción de la vía se debe incluir un mayor número de registro fotográfico.
  - ✓ Pág. 9: Se debe corregir el % programado que viene acumulado del anterior informe, para este caso sería del 15.86% a corte del 17 de noviembre, teniendo en cuenta lo anterior se modifican los % programados de la Semana 5 (2,86%) y de la Semana 9 (3.43%), lo que conlleva a un % programado acumulado del 34.03% según el seguimiento a la Programación de Obra inicial aprobada por esta interventoría.
    Adicionalmente, se debe corregir el valor del % ejecutado acumulado que viene reportado del Informe Mensual Técnico pasado con corte al 17 de noviembre el cual indica un valor de 4.94%, teniendo en cuenta lo anterior se modifica el % ejecutado de la Semana 5 (1,93%) lo que conlleva a un % ejecutado acumulado del 24.1% según el seguimiento realizado a la obra por esta interventoría reflejado en los informes semanales y teniendo en cuenta la verificación de cantidades realizadas en conjunto.
  - ✓ Se deben presentar las conclusiones, donde se indique el % de avance acumulado ejecutado y comparado con el % de avance programado.
  - ✓ Se reitera que los formatos de control de tiempo, control de equipos y personal deben venir con visto bueno por parte de nuestro inspector que se encuentra en obra y el cual verifica esta información presentada por ustedes a diario, adicionalmente el formato de personal presentado es ilegible por lo cual no se acepta.
  - ✓

- Deben relacionarse aparte de las actividades de obra las actividades administrativas realizadas por el componente y anexar los soportes, hacen falta los soportes de asistencia a comités, reuniones y/o mesas de trabajo.
- En el informe de topografía se debe incluir la descripción de las actividades realizadas en el periodo del informe, así como registro fotográfico, además de las carteras con el visto bueno por parte de nuestro personal en obra, deben incluirse los certificados de calibración de los equipos de topografía a utilizar en el contrato.
- Por favor tener en cuenta que el valor de referencia para la toma de densidades es del mayor o igual al 95% de compactación según lo establecido en las especificaciones técnicas del contrato, las cuales establecen de referencia la norma INVIAS 2013 artículo 311 Afirmado, lo anterior debido a que en el reporte de ensayos presentado por ustedes se tiene un valor de referencia de 90%, sin dejar de lado que todas las densidades reportadas están por encima del 95%, es decir están cumpliendo, este valor de referencia esta errado y la finalidad de la presente aclaración es evitar a futuro discordancias con el tema y con el fin de que se realice la respectiva corrección en este valor de referencia en los resultados presentados por su laboratorio de aquí en adelante, así como la corrección en el cuadro resumen resultados de densidades del presente informe técnico mensual.
- Teniendo en cuenta que han existido varias solicitudes realizadas en cuanto al cambio de algunas condiciones establecidas inicialmente en los diseños, pero que en la materialización de la obra en terreno se le debe dar un manejo diferente, consideramos pertinente incluir en el informe un numeral de aspectos técnicos, modificaciones, problemas, soluciones, en donde se plasme la trazabilidad completa de estas situaciones. Por favor incluirlo a partir de este informe.

Sin otro particular, quedamos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

C.C. **ING. HENRY ELKIN MONTES ROJAS –** SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS – MUNICIPIO DE LA CALERA
C.C. **ING. JEISSON ORJUELA CAMARGO –** PROFESIONAL UNIVERSITARIO – MUNICIPIO DE LA CALERA

HR INGENIERIA S.A.S

Bogotá D.C., diciembre 28 de 2022
HR-CE-CINTV-405-2022-0102

Señores:
ALCALDÍA DEL MUNICIPIO LA CALERA
Atn. Henry Elkin Montes Rojas
Secretario de Obras Públicas
Cra. 3 #6 - 10
La Calera, Cundinamarca
secretariadeobras@lacalera-cundinamarca.gov.co

ASUNTO: ALCANCE A OFICIO HR-CE-CINTV-405-2022-0093 OBRAS DE CAPTACION DE AGUAS CONTRATO 388 DE 2022
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores,

Teniendo en cuenta el encole existente en la abscisa k0+518 borde izquierdo del tramo 2 y el cual cruza hacia caja que trabaja por rebose, ubicada al borde derecho del tramo fuera del área de influencia del contrato y la cual según registro fotográfico se encuentra colmatada con material de sedimentación, tal como se evidencia a continuación:









Por lo anterior nos permitimos indicar que tal como se mencionó en el oficio HR-CE-CINTV-405-2022-0093 remitido a ustedes acerca de las obras de captación de aguas, se debe tener en cuenta el mantenimiento de obras como estas que pueden afectar la placa huella del contrato, generando desgaste, adicionalmente es importante resaltar que este encole recibe no solo las aguas del tramo 2, sino también las de la placa huella existente en la zona y que empalma con el tramo 2 del contrato 388 de 2022.

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular, estaremos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

Cordialmente,

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

.

C.C. **ING. HORACIO DÍAZ TORRES –** REPRESENTANTE LEGAL – HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
C.C. **ING. JEISON ORJUELA CAMARGO –** PROFESIONAL UNIVERSITARIO – MUNICIPIO DE LA CALERA

Bogotá D.C., 29 de diciembre de 2022
HR-CE-CINTV-405-2022-0103

Señores:
HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
Atn. Horacio Diaz Torres
Representante Legal
Carrera 58 # 67C – 26
Ciudad.
hdcalera@gmail.com

ASUNTO: RESPUESTA OFICIO CE-26-12-2022-004 AJUSTES DISEÑO GEOMÉTRICO CURVA E INTERSECCIÓN TRAMO 2
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

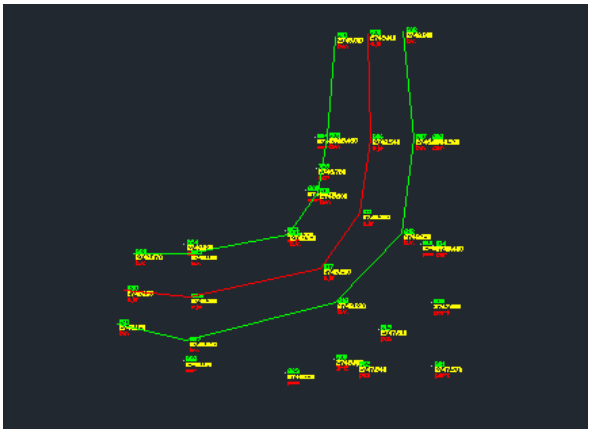
Respetados Señores.

Por medio del presente, una vez revisado el Oficio CE-26-12-2022-004 con fecha del 26/12/2022 en el que se remite el ajuste al diseño geométrico de curva e intersección del tramo 2, nos permitimos indicar lo siguiente:

1. **Curva ubicada en el K0+676 Y K0+699:**

   - Se debe explicar de una manera mas detallada el porque se propone realizar la ampliación de la cuneta en 1.5 metros, además de la extensión de la rampa y de que manera esto beneficia o aporta al proyecto, debido a que en el oficio del asunto la información es bastante general y tal como se mencionó en el comité de seguimiento al contrato No 12 realizado el día de hoy 29/12/2022, estas modificaciones geométricas deben estar lo más justificadas y soportadas posibles.

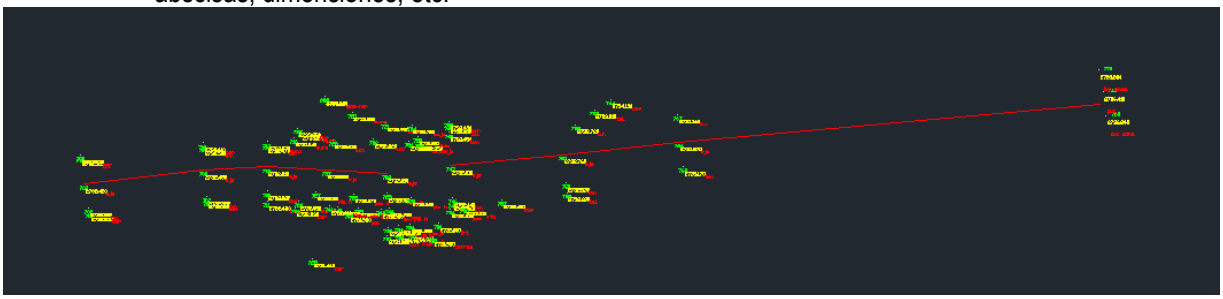
   - Se debe presentar plano con trazado ya que tal como se muestra a continuación solo se esta presentando una nube de puntos en la parte donde debe estar el sobre ancho y las rampas de acceso dibujadas, solo se tiene trazado de la placa huella.



- Debe presentarse en planta debidamente dibujada, con dimensiones y detalles si es necesario (Por ejemplo, distribución de aceros) y así mismo el debido perfil, igualmente con medidas. Adicionalmente con las abscisas correspondientes. Lo anterior tanto para sobre ancho propuesto como para la rampas o rampas de acceso a los predios.
- Se solicita la presentación tanto en formato DWG como en PDF de la planta, detalles y perfil.

2. Intersección con la placa existente ubicada en el tramo 2 entre las abscisas k0+510 y k0+520:

- Se debe explicar en el documento u oficio además de lo nombrado por ustedes acerca de la no alineación de las vías según el diseño, la forma como se va a realizar esta alineación, es decir desde que abscisa se empezara a realizar el traslado del eje, hacia que parte se trasladara y todo lo relacionado con este ajuste, incluyendo como se ha mencionado el tema de modulación de placas en la intersección, vigas de confinamiento y demás ya que si cambian las condiciones iniciales del diseño también cambiaran algunos aspectos técnicos y es importante dejarlos establecidos tanto para la parte de ejecución como para justificación y cantidades de obra.
- Se debe presentar plano con trazado ya que en el plano allegado a la interventoría tal como se muestra a continuación solo hay una nube de puntos, se solicita plano donde se tenga debidamente dibujada la intersección, detalles necesarios y perfil. Lo anterior también con la debida ubicación de abscisas, dimensiones, etc.



- Se solicita la presentación tanto en formato DWG como en PDF de la planta, detalles y perfil.

- Así mismo consideramos que dentro de este documento u oficio también es importante nombrar la disminución del área de las cuentas después de la intersección tal como se mencionó y se definió en obra, con el fin de que quede de una manera más formal, con la debida justificación y plano en planta, detalles y perfil ya que esto cambia lo establecido en el diseño inicial del contrato.

Sin otro particular, quedamos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

C.C. **ING. HENRY ELKIN MONTES ROJAS –** SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS – MUNICIPIO DE LA CALERA
C.C. **ING. JEISSON ORJUELA CAMARGO –** PROFESIONAL UNIVERSITARIO – MUNICIPIO DE LA CALERA

Bogotá D.C., 02 de enero de 2023
HR-CE-CINTV-405-2023-0104

Señores:
HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
Atn. Horacio Diaz Torres
Representante Legal
Carrera 58 # 67C – 26
Ciudad.
hdcalera@gmail.com

ASUNTO: REITERACIÓN OFICIO HR-CE-CINTV-405-2023-0104 SOLICITUD ACTAS DE VECINDAD TRAMO 2
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores.

Por medio del presente y en cumplimiento de nuestras obligaciones, reiteramos lo mencionado en el Oficio HR-CE-CINTV-405-2023-0104 con fecha del 01/12/2022 con el cual se solicita que nos sean entregadas las actas de vecindad del tramo 2 en físico debidamente organizadas para firma con sus respectivos anexos y en formato digital las fotografías y los videos por predios, así como esta en el link del contrato.

Adicional a lo anterior también reiteramos la solicitud de la entrega de las actas de vecindad que se encuentran pendientes a la fecha para revisión y aprobación.

Sin otro particular, quedamos atentos a la entrega de la información con el fin de continuar el proceso, lo antes posible.

Cordialmente,

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

C.C. **ING. HENRY ELKIN MONTES ROJAS –** SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS – MUNICIPIO DE LA CALERA
C.C. **ING. JEISSON ORJUELA CAMARGO –** PROFESIONAL UNIVERSITARIO – MUNICIPIO DE LA CALERA

Bogotá D.C., enero 02 de 2022
HR-CE-CINTV-405-2023-0105

Señores:
ALCALDÍA DEL MUNICIPIO LA CALERA
Atn. Jeison Orjuela Camargo
Secretario de Obras Públicas
Cra. 3 #6 - 10
La Calera, Cundinamarca
secretariadeobras@lacalera-cundinamarca.gov.co

ASUNTO: REMISIÓN INFORME SEMANAL DE INTERVENTORÍA No. 11
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores,

Por medio del presente y con el fin de dar cumplimiento a lo estipulado en los pliegos de condiciones y documentación contractual del contrato de referencia, nos dirigimos a ustedes para remitir el Informe Semanal de Interventoría No. 11, correspondiente al periodo comprendido del 26 de diciembre de 2022 al 01 de enero de 2023.

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular, estaremos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

Cordialmente,

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

Anexo dos (02) folios.

C.C. **ING. HORACIO DÍAZ TORRES –** REPRESENTANTE LEGAL – HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL DE APOYO – ALCALDÍA – MUNICIPIO DE LA CALERA

Bogotá D.C., enero 03 de 2022
HR-CE-CINTV-405-2023-0106

Señores:
ALCALDÍA DEL MUNICIPIO LA CALERA
Atn. Jeison Orjuela Camargo
Secretario de Obras Públicas
Cra. 3 #6 - 10
La Calera, Cundinamarca
secretariadeobras@lacalera-cundinamarca.gov.co

ASUNTO: TRASLADO OFICIO CE-30-12-2022-002 REMISIÓN INFORME TÉCNICO MENSUAL No. 1 APROBADO
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores,

Por medio del presente, teniendo en cuenta el Oficio CE-30-12-2022-002 recibido el día 30/12/2022 con el cual el contratista remite el Informe Técnico Mensual No. 1 correspondiente al periodo comprendido entre el 18 de Octubre y el 17 de Noviembre de 2022, nos dirigimos a ustedes para informar que este documento fue revisado y aprobado por esta interventoría, por lo cual se remite el mismo para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular, estaremos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

Cordialmente,

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

Anexo doscientos ochenta y siete (287) folios.

C.C. **ING. HORACIO DÍAZ TORRES –** REPRESENTANTE LEGAL – HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL DE APOYO – ALCALDÍA – MUNICIPIO DE LA CALERA

Bogotá D.C., enero 04 de 2022
HR-CE-CINTV-405-2023-0107

Señores:
ALCALDÍA DEL MUNICIPIO LA CALERA
Atn. Jeison Orjuela Camargo
Secretario de Obras Públicas
Cra. 3 #6 - 10
La Calera, Cundinamarca
secretariadeobras@lacalera-cundinamarca.gov.co

ASUNTO: TRASLADO OFICIO CE-03-01-2023-002 REMISIÓN INFORME TÉCNICO MENSUAL No. 2 APROBADO
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores,

Por medio del presente, teniendo en cuenta el Oficio CE-03-01-2023-002 recibido el día 04/01/2023 con el cual el contratista remite el Informe Técnico Mensual No. 2 correspondiente al periodo comprendido entre el 18 de Noviembre y el 17 de Diciembre de 2022, nos dirigimos a ustedes para informar que este documento fue revisado y aprobado por esta interventoría, por lo cual se remite el mismo para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular, estaremos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

Cordialmente,

ING. YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

Anexo doscientos veinticinco (225) folios.

C.C. **ING. HORACIO DÍAZ TORRES –** REPRESENTANTE LEGAL – HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL DE APOYO – ALCALDÍA – MUNICIPIO DE LA CALERA

Bogotá D.C., enero 05 de 2023
HR-CE-CINTV-405-2023-0108

Señores:
HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
Atn. Horacio Díaz Torres
Representante Legal
Carrera 58 # 67C – 26
Ciudad.
hdcalera@gmail.com

ASUNTO: RESPUESTA OFICIO CE-21-11-2022-001 OBSERVACIONES HOJA DE VIDA PROFESIONAL SST
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores.

Por medio del presente, una vez revisado el Oficio CE-21-11-2022-001 de fecha 05/01/2022, con el cual se remite la hoja de vida de la Profesional SST que hará parte del contrato de referencia, esta interventoría manifiesta que en cumplimiento de sus funciones realizo la revisión teniendo en cuenta los pliegos de condiciones y documentos que dieron origen al contrato de referencia, obteniendo como resultado lo siguiente con respecto a las hojas de vida entregadas y a cada uno de los criterios requeridos.

PROFESIONAL SST – JANETH ZABALA VERDUGO

- **Perfil profesional**
  Cumple.
- **Experiencia General**
  Cumple.
- **Experiencia especifica**
  Cumple; Sin embargo, en la certificación del "CONSORCIO MANTENIMIENTO METROPLUS" la fecha de expedición es errónea, debido a que no puede estar dentro del periodo laborado que se certifica, por lo cual se debe corregir o en su defecto remplazar por una diferente.
- **Documentos**
  Hace falta anexar lo siguiente: Carta de Compromiso en la que se indique porcentaje (%) de dedicación, Cedula, Formato de Estudios y Experiencia presentada.

En vista de lo anterior, no es posible aprobar la hoja de vida presentada, y es necesario que esta sea ajustada teniendo en cuenta lo anunciado a lo largo del presente en el menor tiempo posible.

Sin otro particular, estaremos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

Cordialmente,



ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

C.C. **ING. HENRY ELKIN MONTES ROJAS –** SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS – MUNICIPIO DE LA CALERA
C.C. **ING. JEISSON ORJUELA CAMARGO –** PROFESIONAL UNIVERSITARIO – MUNICIPIO DE LA CALERA

Proyectó	Cristian Obando
Revisó	Ing. Edylson Malaver

Bogotá D.C., 10 de enero de 2023
HR-CE-CINTV-405-2023-0109

Señores:
HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
Atn. Horacio Diaz Torres
Representante Legal
Carrera 58 # 67C – 26
Ciudad.
hdcalera@gmail.com

ASUNTO: RESPUESTA OFICIO CE-30-12-2022-001 INFORME MENSUAL SST N. 2 V2
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores.

Por medio del presente y teniendo en cuenta el oficio CE-30-12-2022-001 recibido el 30 de Diciembre de 2022, mediante el cual se remite el Informe Mensual SST N. 2 v2 y dado a que se dio atención a cada una de las observaciones remitidas por la Interventoría se da por **aprobado** el mismo.

Sin otro particular.

Cordialmente.

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

C.C. **ING. JEISSON ORJUELA CAMARGO –** SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS – MUNICIPIO DE LA CALERA
C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL UNIVERSITARIO – MUNICIPIO DE LA CALERA

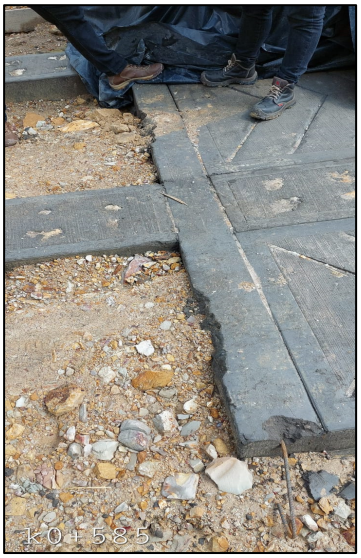
Bogotá D.C., 10 de enero de 2023
HR-CE-CINTV-405-2023-0110

Señores:
HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
Atn. Horacio Diaz Torres
Representante Legal
Carrera 58 # 67C – 26
Ciudad.
hdcalera@gmail.com

ASUNTO: AFECTACIONES IDENTIFICADAS EN EL FRENTE DE OBRA
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores.

Teniendo en cuenta el recorrido conjunto realizado el pasado 05 de enero de 2023, se identificaron las siguientes afectaciones en el tramo 2 de trabajo:

<table>
<tr><td colspan="2">Afectación: Desportillamiento</td><td colspan="2">Afectación: Desportillamiento</td></tr>
<tr><td>Ubicación: K0+582
Costado: Central</td><td>Material: Placa ciclópeo</td><td>Ubicación: K0+585
Costado: Derecho y central</td><td>Material: Viga de concreto</td></tr>
<tr><td colspan="2">
</td><td colspan="2">
</td></tr>
</table>

HR
INGENIERIA
S.A.S

Bogotá D.C., enero 12 de 2022
HR-CE-CINTV-405-2023-0111

Señores:
ALCALDÍA DEL MUNICIPIO LA CALERA
Atn. Jeison Orjuela Camargo
Secretario de Obras Públicas
Cra. 3 #6 - 10
La Calera, Cundinamarca
secretariadeobras@lacalera-cundinamarca.gov.co

ASUNTO: REMISIÓN INFORME SEMANAL DE INTERVENTORÍA No. 12
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores,

Por medio del presente y con el fin de dar cumplimiento a lo estipulado en los pliegos de condiciones y documentación contractual del contrato de referencia, nos dirigimos a ustedes para remitir el Informe Semanal de Interventoría No. 12, correspondiente al periodo comprendido del 02 de enero al 08 de enero de 2023.

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular, estaremos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

Cordialmente,

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

Anexo dos (02) folios.

C.C. **ING. HORACIO DÍAZ TORRES –** REPRESENTANTE LEGAL – HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL DE APOYO – ALCALDÍA – MUNICIPIO DE LA CALERA

HR
INGENIERIA
S.A.S

Bogotá D.C., 11 de enero de 2023
HR-CE-CINTV-405-2023-0112

Señores:
HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
Atn. Horacio Diaz Torres
Representante Legal
Carrera 58 # 67C – 26
Ciudad.
hdcalera@gmail.com

ASUNTO: RESPUESTA OFICIO CE-10-01-2023-001 BALANCE TRAMO 2
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores.

Por medio del presente y teniendo en cuenta el oficio CE-10-01-2023-001 recibido el 10 de Enero de 2023, mediante el cual se remite el balance presupuestal del tramo No 2, una vez revisada la información nos permitimos acotar lo siguiente:

1. El balance presentado solo corresponde al tramo No 2, frente a esto nos permitimos aclara que adicional a este se debe presentar el balance del tramo 1, con el fin de realizar la verificación del presupuesto total del contrato y así evidenciar si los recursos son suficientes para la ejecución total de la obra, si se requieren recursos adicionales o si por el contrario se tienen recursos a favor de la entidad.
2. En el balance presentado no cuenta con memorias, es decir no se puede verificar de donde surgen las cantidades presentadas por el contratista, se solicita la presentación de estas para el tramo No 1 como para el tramo No 2.
3. Según el valor ejecutado establecido por ustedes para el tramo No 2 en el balance presentado es de $552.845.900,02, el cual es mayor al contractual presentado de $549.802.016.53, por un monto de $3.043.883,49, sin embrago este no esta justificado de ninguna forma dentro del documento, no se tiene claro si este valor adicional se va a descontar al tramo No 1 y por ende a la obra física de este o de que forma se va a balancear dentro del contrato. Solicitamos se aclare.

Sin otro particular, quedamos atentos a su respuesta.

Cordialmente.

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

C.C. **ING. JEISSON ORJUELA CAMARGO –** SECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS – MUNICIPIO DE LA CALERA
C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL UNIVERSITARIO – MUNICIPIO DE LA CALERA

HR
INGENIERIA
S.A.S

Bogotá D.C., enero 12 de 2023
HR-CE-CINTV-405-2023-0113

Señores:
ALCALDÍA DEL MUNICIPIO LA CALERA
Atn. Jeison Orjuela
Secretario de Obras Públicas
Cra. 3 #6 - 10
La Calera, Cundinamarca
secretariadeobras@lacalera-cundinamarca.gov.co

ASUNTO: REMISIÓN HOJA DE VIDA PROFESIONAL SST APROBADA
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores.

Por medio del presente, teniendo en cuenta el oficio CE-21-11-2022-001 recibido el día 12/01/2023, remitido por el contratista HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS haciendo entrega de la hoja de vida de la siguiente Profesional:

Profesional SST, JANETH ZABALA VERDUGO

Les informamos que esta interventoría en cumplimiento de sus obligaciones realizó la respectiva revisión de la documentación entregada y se tiene que cumplen con los perfiles solicitados, razón por la cual se da aprobación a las hojas de vida remitidas y se hacen entrega de las mismas para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular, estaremos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

Cordialmente,

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

Anexo nueve (09) folios.

C.C. **ING. HORACIO DÍAZ TORRES –** REPRESENTANTE LEGAL – HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL UNIVERSITARIO – MUNICIPIO DE LA CALERA

Proyectó	Cristian Obando
Revisó	Ing. Edylson Malaver

HR INGENIERIA S.A.S

Bogotá D.C., enero 16 de 2023
HR-CE-CINTV-405-2023-0114

Señores:
ALCALDÍA DEL MUNICIPIO LA CALERA
Atn. Jeison Orjuela Camargo
Secretario de Obras Públicas
Cra. 3 #6 - 10
La Calera, Cundinamarca
secretariadeobras@lacalera-cundinamarca.gov.co

ASUNTO: TRASLADO OFICIO CE-13-01-2023-001 SOLICITUD APOYO INTERVENCIÓN VERTIMIENTO AGUAS NEGRAS
REFERENCIA: CONTRATO DE OBRA No. COP-388-2022
OBJETO: "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Respetados Señores,

Por medio del presente, damos traslado al Oficio CE-13-01-2023-001 recibido el día 16/01/2023 con el cual el contratista solicita ante la Alcaldía Municipal de La Calera la realización de los arreglos pertinentes en el Tramo 1, entre las abscisas K0+100 y K0+330 por los vertimientos de aguas negras que se están presentando en el sector por falta de alcantarillado teniendo en cuenta el registro fotográfico que se adjunta al presente, esto con el fin de que estas aguas se infiltren y sean causantes de afectar los materiales de afirmado y agregados posterior a la intervención del tramo por parte del contratista, por lo cual se remite el mismo para su conocimiento y fines pertinentes.

Sin otro particular, estaremos atentos a cualquier observación y/o inquietud.

Cordialmente,

ING. YELMAN YOHANI HERNÁNDEZ ROJAS
REPRESENTANTE LEGAL
HR INGENIERIA SAS
NIT. 830.133.073-1

Anexo tres (03) folios.

C.C. **ING. HORACIO DÍAZ TORRES –** REPRESENTANTE LEGAL – HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
C.C. **ING. DEIVIS FELIZZOLA –** PROFESIONAL DE APOYO – ALCALDÍA – MUNICIPIO DE LA CALERA

Bogotá D.C., Enero 13 de 2023

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-13-01-2023-001

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: **SOLICITUD APOYO INTERVENCION VERTIMIENTOS AGUAS NEGRAS TRAMO 1**

Cordial saludo

De acuerdo a visita previa con equipo de Interventoría realizada el día 12 de Enero del 2023, se encontró con el inconveniente de que las viviendas aledañas a la vía en el Tramo 1, entre las abscisas K0+100 a K0+330 vierten las aguas negras a la vía por falta de alcantarillado, estas aguas se infiltran y serán causantes de afectar los materiales de afirmado y agregados, solicitamos su intervención ante la Alcaldía Municipal de La Calera, para que realicen los arreglos pertinentes antes de nuestra intervención en dicho tramo. (Se adjunta registro fotográfico)

Sin otro particular

Atentamente,

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES

C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., Enero 10 de 2023

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-10-01-2023-001

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: **BALANCE TRAMO 2.**

Cordial saludo

Por medio del presente me permito remitir el archivo con el Balance del Tramo 2. para su revisión y fines pertinentes.

Sin otro particular

Atentamente,

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., 05 de enero de 2023

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-05-01-2023-001

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: NOTIFICACIÓN DE INGRESO BRIGADISTA DE ORDEN, ASEO Y LIMPEZA DE OBRA.

Cordial saludo,

Por medio de la presente la empresa **HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S.,** se permite informar que él señor MIGUEL ANTONIO ARDILA SUAREZ, identificado con cedula de ciudadanía CC 91.106.369 será el encargado para funciones de BRIGADISTA DE ORDEN, ASEO Y LIMPEZA DE OBRA (BOAL) según requerimientos del PAGA, se hace entrega de documentación del colaborador anexa a este documento.

Sin otro particular,

Atentamente,

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., Enero 3 de 2023

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-3-01-2023-002

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: **RESPUESTA OFICIO HR-CE-CINTV-405-2022-0100 OBSERVACIONES INFORME TECNICO MENSUAL No. 2**

Cordial saludo

Por medio del presente, y de acuerdo a los requerimientos y observaciones se da respuesta a oficio HR-CE-CINTV-405-2022-0100 Observaciones Informe Técnico Mensual N.2 correspondiente al periodo comprendido entre el 18 de Noviembre y el 17 de Diciembre de .2022 y se remite para su revisión y aprobación con las observaciones subsanadas

Sin otro particular

Atentamente,

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., enero 5 de 2023

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-21-11-2022-001

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: Actualización y cambio de Profesionales de Obra

Cordial saludo,

Por medio de la presente la empresa **HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S.,** se permite informar sobre el cambio de profesional SST del proyecto, y la designación del personal responsable de la ejecución del Programa de adaptación de la guía ambiental -PAGA.

- Para cargo de SST ponemos a consideración la hoja de vida de la profesional SST – Janneth Zabala. **Ver adjunto.** Los soportes de ingreso del colaborador se pueden verificar en el Drive del proyecto.

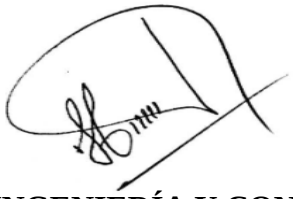
- Para ejecución del Programa de adaptación de la guía ambiental -PAGA- informamos que fue designado el Ingeniero José Luis Morales Ramírez, desde el 14 de diciembre de 2022. Desde la fecha indicada el profesional es el responsable de la ejecución administrativa y coordinación de las actividades operativas del PAGA.

- Las actividades operativas del PAGA, están siendo ejecutadas por señor Miguel Antonio Ardila, desde el pasado 16 de diciembre de 2022. Los soportes de ingreso del colaborador se pueden verificar en el Drive del proyecto.

Finalmente, informamos que se actualizo la Base de datos SST de obra, con las novedades de ingreso y cargos de los colaboradores de acuerdo a lo informado.

Sin otro particular,

Atentamente,



HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., diciembre 20 de 2022

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-20-12-2022-001

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: **INFORME DE GESTION SST MENSUAL No. 2**

Cordial saludo
Por medio del presente, me permito remitir para su revisión y aprobación informe mensual de gestión SST No 2, correspondiente al periodo comprendido entre el 18 de noviembre y el 17 de diciembre de 2022.

Sin otro particular

Atentamente,

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., diciembre 20 de 2022

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-20-12-2022-002

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: **RESPUESTA OFICIO CORRECCIONES INFORME MENSUAL TECNICO No. 1**

Cordial saludo

Por medio del presente, y de acuerdo a los requerimientos y observaciones se da respuesta a oficio HR-CE-CINTV-405-2022-0081 y se remite INFORME para su revisión y aprobación correspondiente al periodo comprendido entre el 18 de octubre y el 17 de noviembre de 2022; con las observaciones subsanadas asi:

1. Se da respuesta y se corrige el numeral No. 6 en cuanto al título del cuadro con él % de obra Programado y el % de obra ejecutado
2. Corrección de los Formatos de control de tiempos, personal y maquinaria con las firmas de los responsables de obra tanto del contratista como la interventoría.
3. Se incluye el Informe Inicial de Topografía
4. Se corrigen las descripciones en las fotografías presentadas en cuanto a abscisas.

Sin otro particular

Atentamente,

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., enero 12 de 2023

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-21-11-2022-001

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: Respuesta el comunicado HR-CE-CINTV-405-2022-0108 – de enero 5 de 2023

Cordial saludo,

Por medio de la presente la empresa **HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S.,** se permite dar respuesta a las observaciones requeridas en el comunicado del asunto.

Experiencia especifica:
Se actualizó la certificación, atendiendo la observación de la fecha de expedición.
Documentos:
Adjuntamos la carta de compromiso debidamente firmada por el profesional
Adjuntamos cedula de ciudadanía
Adjuntamos formato de estudios y experiencia

Sin otro particular,

Atentamente,

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., diciembre 21 de 2022

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-21-12-2022-001

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: RESPUESTA EL COMUNICADO HR-CE-CINTV-405-2022-0088 – DE DICIEMBRE 16 DE 2022.

Cordial saludo,

Por medio de la presente la empresa **HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S.,** se permite dar a conocer las acciones correctivas realizadas al comunicado del asunto:

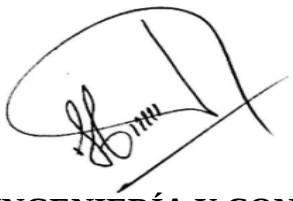
- Geovanni Pineda Cortes: Atendimos el requerimiento de realizar la cotización a ARL desde el 18/10/2022. Ver planilla – Anexo 1.
- Edwin Alberto Jiménez Chilito: Atendimos el requerimiento de realizar la cotización a ARL desde el 18/10/2022. Ver planilla – Anexo 2.
- José Luis Morales Ramírez: Realizamos la cotización a ARL desde el 8/11/2022. Ver planilla – Anexo 3.
  Nota aclaratoria 1: La novedad de ingreso a obra del señor José Luis Morales Ramírez es del día 8/11/2022. Por lo anterior adjuntamos la planilla ARL del mes de noviembre de 2022.
- Planillas de seguridad social de la empresa AG OBRAS Y CONSTRUCCIONES SAS, atendimos el requerimiento y se realizó el respectivo pago del total de los días laborados por los trabajadores en el proyecto. Ver planilla – Anexo 4 y 5. En estas planillas se puede evidenciar que se cotiza y cancela el total de los días laborados por los siguientes trabajadores:
  - CAMILO ANDRÉS AVILAN RAMOS
  - NESTOR JACIR AVILAN GARCIA
  - EDGAR LEONARDO AYALA ROJAS
  - JOSÉ ANTONIO DE LA CRUZ VILLOTA
  - JULIO CESAR MONCAYO URBINA

- DANIEL FELIPE PASCUAZA RAMOS
- JOARCAM ROJAS LEAL
- MARLON HERALDO ROMERO MUÑOZ

- Finalmente entregamos la planilla de seguridad del señor Héctor Javier Díaz Quintero. Ver anexo 6.

Sin otro particular,

Atentamente,



HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., diciembre 21 de 2022

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-21-12-2022-002

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: RESPUESTA EL COMUNICADO HR-CE-CINTV-405-2022-0084 – DE DICIEMBRE 9 DE 2022.

Cordial saludo,

Por medio de la presente la empresa **HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S.,** se permite dar respuesta a las observaciones del informe de gestión SST # 1 en su V2.

Anexos:
Anexo 3: En el Drive se puede evidenciar el soporte de afiliación a la ARL en calidad de independientes -riesgo 5- de los colaboradores Geovanni Pineda Cortes, Edwin Alberto Jiménez Chilito y José Luis Morales Martínez.
De igual forma en el comunicado **CE-14-12-2022-001** del 14 de diciembre de 2022, se entregaron dichos soportes de afiliación.

Anexo 5: Respecto a los EMO solicitamos informamos:

- Joarcam Rojas Leal: Este colaborador presento renuncia voluntaria el día 11/11/2022, por lo anterior, no entregamos EMO de ingreso, ya que este examen fue programado para el 18/11/2022.
- Julio Cesar Moncayo Urbina: Este colaborador presento renuncia voluntaria el día 5/11/2022, por lo anterior, no entregamos EMO de ingreso, ya que este examen fue programado para el 18/11/2022.
- Marlon Moreno Muñoz: Este colaborador presento renuncia voluntaria el día 15/11/2022, por lo anterior, no entregamos EMO de ingreso, ya que este examen fue programado para el 18/11/2022.

Con respecto a esta inconsistencia, la empresa **HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S.,** tomó la acción correctiva, y se están realizando los EMO de ingreso, como es el deber ser, antes del ingreso físico del trabajador a obra.

Anexo 10: Con respecto a las notificaciones de riesgo, estas se implementan en obra desde el 2 de diciembre de 2022, por lo que, los siguientes colaboradores no recibieron la notificación de riesgo, ya que a esa fecha estaban retirados laboralmente del proyecto.

- Carlos Alberto Vargas
- Julio Cesar Moncayo
- Joarcam Rojas Leal
- Marlon Romero Muñoz
- Camilo Andrés Avilan
- Oscar Hernán López
- José Cristóbal Arias
- Jonathan David Pinilla

Una vez recibido el requerimiento de la interventoría, se dio inicio a realizar el proceso de notificación de riesgo a todos los trabajadores, por lo que en los próximos informes este parámetro se cumplirá al 100%.

Sin otro particular,

Atentamente,

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., diciembre 21 de 2022

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-21-12-2022-003

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: **RESULTADO DE ENSAYOS DE DENSIDAD Y PESO UNITARIO EN EL TERRENO, METODO DEL CONO DE ARENA.**

Cordial saludo

Por medio de la presente, me permito remitir los resultados de los ensayos de densidades realizadas (anexo informes):

FECHA DE ENSAYO	***ABSCISA DE LOCALIZACIÓN***	***COMPACTACIÓN OBTENIDA (%)***
NOV 04 2022	K0+890	96,6 %
NOV 04 2022	K0+870	95,9 %
NOV 12 2022	K0+850	96,4 %
NOV 12 2022	K0+820	97,6 %
NOV 12 2022	K0+790	97,2 %
NOV 12 2022	K0+770	96,6 %
NOV 21 2022	K0+750	99,7%
NOV 21 2022	K0+735	95,7%
NOV 21 2022	K0+710	97,5%
NOV 21 2022	K0+690	98,1%
DIC 06 2022	K0+660	98,7%

DIC 06 2022	K0+630	98,7%
DIC 06 2022	K0+605	98,0%
DIC 06 2022	K0+580	96,4%
DIC 20 2022	K0+603	96,8%
DIC 20 2022	K0+685	96,5%

Sin otro particular

Atentamente,



HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., diciembre 21 de 2022

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-21-12-2022-004

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: RESPUESTA OFICIO HR-CE-CINTV-405-2022-0092 SOBRE TAMAÑO DEL MATERIAL DE AFIRMADO Y DENSIDADES CON FECHA 21-12-22

Cordial saludo

Por medio del presente y teniendo en cuenta el oficio HR-CE-CINTV-405-2022-0092 recibido el 21 de Diciembre de 2022, se da atención a los requerimientos de la interventoría en cuanto a sobre tamaños de material de afirmado y el no cumplimiento de los valores en las densidades, una vez corregidos se tiene que:

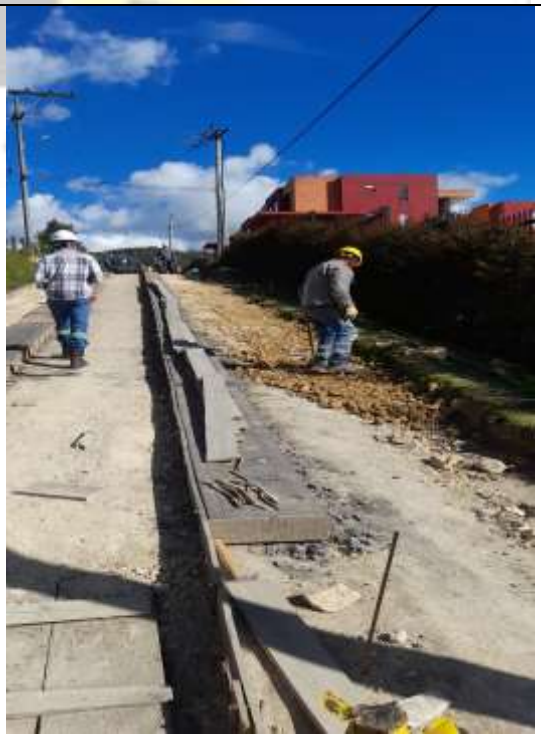
1. Se revisa y se evidencia que el material de afirmado que llegó en ese momento presentaba material de sobre tamaños, el cual se seleccionó y se retiró, se agrega nuevo material de afirmado, se humecta y por último se procede a compactar nuevamente. Adicionalmente se deja la observación que se tiene material del acopio de piedra para ciclópeo, el cual al manipular y romper la piedra cayó sobre la vía alterando visualmente el afirmado.





MATERIAL DE CICLOPEO ACOPIADO EN LA ZONA, EL CUAL AFECTÓ VISUALMENTE CON SOBRE TAMAÑOS.





SELECCIÓN Y RETIRO DE SOBRE TAMAÑOS, SE AGREGA MATERIAL DE AFIRMADO, SE HUMECTA PARA PROCEDER A COMPACTAR

2. Se realiza compactación entre las abscisas K0+570 a K0+610, con compactadores tipo Canguro y rana. Se realiza procesos de humectación del terreno entre cada capa de material instalado, para alcanzar la humedad optima del laboratorio. Se agrega una mezcla de agua - cemento al terreno para dar una mejor firmeza al compactado.





DETALLES DEL PROCESO DE COMPACTACION





HUMECTACION DEL MATERIAL CON AGUA – CEMENTO PARA MEJORAR LA COMPACTACION

3. El día 20 de diciembre del presente, se toman nuevamente densidades, las cuales dan como resultado un porcentaje de compactacion de 96,8 %. Las cuales se envían mediante oficio CE-21-12-2022-003 a la Interventoría.

	
TOMA DE DENSIDADES NUEVAMENTE DANDO COMO RESULTADO UN PORCENTAJE DE COMPACTACIÓN DE 96,8 %	

Por lo anteriormente manifestado y de acuerdo a las evidencias presentadas amablemente solicito a la Interventoría la liberación del área para proceder con los procesos de fundición de concretos.

Sin otro particular

Atentamente,

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., diciembre 22 de 2022

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-22-12-2022-001

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: **INFORME MENSUAL DE GESTION AMBIENTAL No. 2**

Cordial saludo

Por medio del presente, me permito remitir para su revisión y aprobación informe mensual de Gestión Ambiental No 2, correspondiente al periodo comprendido entre el 18 de noviembre y el 17 de diciembre de 2022.

Sin otro particular

Atentamente,

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., diciembre 26 de 2022

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-26-12-2022-001

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: **INFORME MENSUAL TECNICO No. 2**

Cordial saludo

Por medio del presente, me permito remitir INFORME MENSUAL TECNICO No. 2, correspondiente al periodo comprendido entre el 18 de noviembre y el 17 de diciembre de 2022, para su respectiva revisión y aprobación.

Sin otro particular

Atentamente,

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., diciembre 26 de 2022

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-26-12-2022-001

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: CERTIFICADOS DE CALIDAD DE ACERO Y CEMENTO

Cordial saludo

Por medio del presente me permito remitir los certificados de calidad de cemento y acero suministrados por nuestros proveedores CEMEX COLOMBIA S.A. y CYRGO S.A.S. respectivamente, para los fines pertinentes.

Sin otro particular

Atentamente,

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., diciembre 26 de 2022

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-26-12-2022-001

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: **INFORME MENSUAL TECNICO No. 1**

Cordial saludo

Por medio del presente, me permito remitir para su revisión y aprobación informe Mensual Técnico No 2, correspondiente al periodo comprendido entre el 18 de noviembre y el 17 de diciembre de 2022.

Sin otro particular

Atentamente,

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., diciembre 26 de 2022

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-26-12-2022-003

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: INFORME DE ENSAYOS DE RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE CILINDROS DE CONCRETO 26 12 2022

Cordial saludo

Por medio de la presente, me permito remitir los resultados de los ensayos de resistencia a la compresión de los cilindros de concreto tomados en campo.

Sin otro particular

Atentamente,

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., diciembre 26 de 2022

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-26-12-2022-004

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: AJUSTES DISEÑO GEOMÉTRICO CURVA E INTERSECCIÓN TRAMO 2

Cordial saludo

Por medio de la presente, me permito radicar los siguientes ajustes al diseño Geométrico del Tramo 2:

1. **CURVA UBICADA EN EL TRAMO 2 ENTRE LAS ABSCISAS K0+676 Y K0+699**

Teniendo en cuenta que, en el diseño suministrado por la Entidad Contratante, no se contempló un sobre ancho en la curva en mención, y en aras de mejorar las condiciones de seguridad, estabilidad, y transitabilidad de la vía se plantea la posibilidad de ampliar la cuneta en 1,5 m y extender la rampa de acceso No 18 (anexo diseño)

2. **INTERSECCIÓN CON LA PLACA EXISTENTE UBICADA EN EL TRAMO 2 ENTRE LAS ABSCISAS K0+510 Y K0+520.**

En el diseño suministrado por la Entidad Contratante se contempla que la Intersección de la vía que conduce a LA CAPILLA con la vía que conduce a SAN JOSÉ, en el sector de la PLACA HUELLA existente (TRAMO 2 ENTRE LAS ABSCISAS K0+510 Y K0+520), se consideró que estas quedan alineadas completamente.

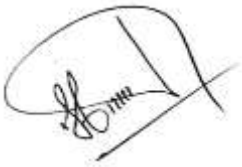
Pero debido a que estas vías no se encuentran alineadas y existen condiciones que no lo permiten, como son los muros ubicados en el sector y la estabilidad de los taludes de los predios, nos permitimos radicar el siguiente ajuste al diseño para su estudio y aprobación.

Igualmente manifestamos que en este sector se ubica una alcantarilla (k0+518), la cual no tiene descole y solo por rebose evacua las aguas captadas en todo el tramo 2 y la placa huella existente aguas arriba del tramo 2.

Por lo tanto, requiere que constantemente la Entidad Contratante adelante periódicamente actividades de limpieza y mantenimiento, porque de lo contrario al colmatarse la Alcantarilla, las aguas de escorrentía del costado izquierdo del tramo 2 se desbordarían por encima de la placa huella nueva, afectando la calidad y el tiempo de servicio para el cual fue diseñado.

Sin otro particular

Atentamente,



HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., 30 diciembre de 2022

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-30-12-2022-001

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: RESPUESTA EL COMUNICADO HR-CE-CINTV-405-2022-0094 – DE DICIEMBRE 22 DE 2022.

Cordial saludo,

Por medio de la presente la empresa **HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S.,** se permite dar respuesta a las observaciones del informe de gestión SST # 2 en su V1.

Anexo 2:

1. Teniendo en cuenta y atendiendo el requerimiento de interventoría se carga en drive soporte de CCF de Fabio Pérez, de igual manera queda como anexo a este documento.

Anexo 3:

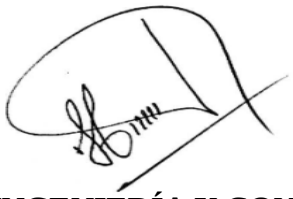
2. Se hace entrega de planillas de seguridad de EDWIN ALBERTO JIMENEZ CHILITO y GIOVANNY PINEDA, periodo Noviembre-Diciembre

3. Se hace entrega de planilla de seguridad de JOSE LUIS MORALES, debidamente diligenciada en donde se evidencia fecha de pago.

NOTA: Todos los documentos mencionados quedan como anexo a la respuesta de este comunicado.

Sin otro particular,

Atentamente,



HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

Bogotá D.C., diciembre 30 de 2022

Señor
YELMAN YOHANI HERNANDEZ ROJAS
HR INGENIERÍA SAS
Interventor - Representante Legal
hr.interventoria2016@gmail.com
Bogotá D.C.

CE-30-12-2022-002

REFERENCIA: **CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"**

ASUNTO: **RESPUESTA OFICIO HR-CE-CINTV-405-2022-0098 CORRECCIONES INFORME MENSUAL ECNICO No. 1**

Cordial saludo

Por medio del presente, y de acuerdo a los requerimientos y observaciones se da respuesta a cada uno de las observaciones presentadas del oficio HR-CE-CINTV-405-2022-0098 para subsanar y se remite INFORME para su revisión y aprobación correspondiente al periodo comprendido entre el 18 de octubre y el 17 de noviembre de 2022.

Sin otro particular

Atentamente,

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S
Nit: 901.100.579-1
R/L HORACIO DÍAZ TORRES
C.C. 13.701.763 de Charalá

ANEXO 7. POLIZAS

Aseguradora Solidaria de Colombia
NIT: 860.524.654-6

Somos la Sexta Mejor Empresa para Trabajar en Colombia — Great Place To Work. Los Mejores Lugares para Trabajar COLOMBIA 2021
Somos la Novena Mejor Empresa para Trabajar en AméricaLatina — Great Place To Work. Los Mejores Lugares para Trabajar AMÉRICA LATINA 2021

PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES - DECRETO 1082 DE 2015 - PATRICLSUSP09V4

NÚMERO ELECTRÓNICO PARA PAGOS
4302632700

PÓLIZA No: 430 - 47 - 994000057085 ANEXO: 0

AGENCIA EXPEDIDORA: **CALI SUR** COD. AGENCIA: 430 RAMO: 47

TIPO DE MOVIMIENTO: EXPEDICION TIPO DE IMPRESIÓN: IMPRESION

	DIA	MES	AÑO
FECHA DE EXPEDICIÓN	30	08	2022
FECHA DE IMPRESIÓN	30	08	2022

DATOS DEL AFIANZADO

NOMBRE:: **HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.100.579-1**

DIRECCIÓN: CARRERA 58 67 C 26 CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL TELÉFONO: 2155338

DATOS DEL ASEGURADO Y BENEFICIARIO

ASEGURADO: **MUNICIPIO DE LA CALERA** IDENTIFICACIÓN: NIT **899.999.712-5**

BENEFICIARIO: **MUNICIPIO DE LA CALERA** IDENTIFICACIÓN: NIT **899.999.712-5**

AMPAROS

GIRO DE NEGOCIO: CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA

DESCRIPCION AMPAROS CONTRATO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA
CUMPLIMIENTO	26/08/2022	26/07/2023	100,216,155.00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E IND	26/08/2022	26/01/2026	200,432,310.00
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA		VER NOTA ACLARATORIA	200,432,310.00

BENEFICIARIOS
NIT 899999712 - MUNICIPIO DE LA CALERA

POLIZA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA:

OBJETO DE LA GARANTIA

EL OBJETO DE LA PRESENTE POLIZA ES GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA DERIVADAS DE CONTRATO COP-388-2022 CELEBRADO ENTRE LAS PARTES, RELACIONADO CON EL SIGUIENTE OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA VIA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACION CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA

*** NOTA ACLARATORIA ***

EL AMPARO DE ESTABILIDAD OTORGADO MEDIANTE LA PRESENTE POLIZA, TIENE VIGENCIA DE 5 AÑOS, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO Y ENTREGA FINAL DE LA OBRA A ENTERA SATISFACCION POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE, LO CUAL DEBERA SER REPORTADO OPORTUNAMENTE Y POR ESCRITO A ASEGURADORA SOLIDARIA.

VALOR ASEGURADO TOTAL:	VALOR PRIMA:	GASTOS EXPEDICION:	IVA:	TOTAL A PAGAR:
$ ***501,080,775.00	$ ********3,560,556	$*****9,000.00	$ ******678,216	$ ********4,247,772

NOMBRE INTERMEDIARIO	CLAVE	%PART
BROKER SEGUROS Y FIANZAS LTDA CONSUL	7631	100.00

NOMBRE COMPAÑIA COASEGURO CEDIDO	%PART	VALOR ASEGURADO

MEDIANTE LA SOLICITUD Y CONTRATACIÓN DEL CONTRATO DE SEGURO, USTED EN CALIDAD DE TITULAR(ES) DE LA INFORMACIÓN; DE MANERA LIBRE, EXPRESA, VOLUNTARIA E INFORMADA, AUTORIZA A ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA ENTIDAD COOPERATIVA O A LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA A QUIÉN ESTE ENCARGUE, A RECOLECTAR, ALMACENAR, UTILIZAR, CIRCULAR, SUPRIMIR Y EN GENERAL, A REALIZAR CUALQUIER OTRO TRATAMIENTO A LOS DATOS PERSONALES POR USTED SUMINISTRADOS, PARA TODOS AQUELLOS ASPECTOS INHERENTES A LAS ACTIVIDADES COMERCIALES Y PROMOCIONALES, Y CUALQUIER OTRO RELACIONADO CON EL DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL PRINCIPAL DEL REFERIDA SOCIEDAD, LO QUE IMPLICA EL USO DE LOS DATOS EN ACTIVIDADES DE MERCADEO, PROMOCIÓN Y DE SER EL CASO, CUANDO LA ACTIVIDAD COMERCIAL LO REQUIERA, LA TRANSFERENCIA Y TRANSMISIÓN DE LOS MISMOS A UN TERCERO (INCLUYENDO TERCEROS PAÍSES), BAJO LOS PARÁMETROS DE LA LEY 1581 DE 2.012, DECRETO 1074 DE 2015 Y DEMÁS NORMATIVIDAD VIGENTE QUE REGULE LA MATERIA. EN TODO CASO, ASEGURADORA SOLIDARIA GARANTIZA LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD, PRIVACIDAD Y DEMÁS PRINCIPIOS QUE IMPLIQUEN EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES ACORDE CON LA LEGISLACIÓN APLICABLE. ESTA AUTORIZACIÓN SE MANTENDRÁ POR EL TIEMPO DE DURACIÓN DEL VÍNCULO O LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y POR EL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA SOCIEDAD RESPONSABLE, CONFORME LO ESTABLECIDO EN SUS MANUALES Y POLÍTICAS. IGUALMENTE DECLARO QUE HE CONOCIDO LA POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DISPONIBLE EN_HTTPS://ASEGURADORASOLIDARIA.COM.CO/ENLACES-DE-INTERES/POLITICA-DE-PRIVACIDAD.ASPX

Las condiciones generales de su póliza se pueden descargar de nuestra Página Web www.solidaria.com.co en la opción SEGUROS – TU RESPALDO – SEGUROS PATRIMONIALES. Aseguradora Solidaria pensando en su tranquilidad, lo invita a verificar la validez de esta póliza ingresando a nuestra Página Web www.solidaria.com.co en la opción SERVICIOS – CONSULTA POLIZA DE CUMPLIMIENTO.

FIRMA ASEGURADOR

(415)7701861000019(8020)000000000007000430263270

FIRMA TOMADOR

DIRECCIÓN NOTIFICACIÓN ASEGURADORA: Calle 100 No. 9A-45 Piso 8 y 12 Bogotá

CLIENTE

CADB207A090CFE795F

Ahora Aseguradora Solidaria de Colombia confirma la información de los clientes a través del Call Center, por favor tenga en cuenta que será contactado para realizar el procedimiento

GRAN CONTRIBUYENTE RES.2509 DIC/93 - REGIMEN COMUN - ACTIVIDAD ECONOMICA 6601, ENTIDAD COOPERATIVA NO EFECTUAR RETENCION EN LA FUENTE

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Aseguradora Solidaria de Colombia
NIT: 860.524.654-6

Somos la Sexta Mejor Empresa para Trabajar en Colombia — Great Place To Work. Los Mejores Lugares para Trabajar COLOMBIA 2021
Somos la Novena Mejor Empresa para Trabajar en AméricaLatina — Great Place To Work. Los Mejores Lugares para Trabajar AMÉRICA LATINA 2021

POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL

NÚMERO ELECTRÓNICO PARA PAGOS
4302632718

PÓLIZA No: 430 -74 - 994000020648 **ANEXO:0**

AGENCIA EXPEDIDORA: **CALI SUR** COD. AGE: 430 RAMO: 74 PAP:

	DIA	MES	AÑO	HORAS		DIA	MES	AÑO	HORAS	DIAS		DIA	MES	AÑO
	30	08	2022		VIGENCIA DE LA PÓLIZA	26	08	2022	23:59			26	01	2023	23:59	153		30	08	2022
	FECHA DE EXPEDICIÓN					VIGENCIA DESDE			A LAS			VIGENCIA HASTA			A LAS	DIAS		FECHA DE IMPRESIÓN		

MODALIDAD FACTURACIÓN: **ANUAL** TIPO DE IMPRESIÓN: IMPRESION

TIPO DE MOVIMIENTO EXPEDICION

	DIA	MES	AÑO	HORAS		DIA	MES	AÑO	HORAS	DIAS
VIGENCIA DEL ANEXO	26	08	2022	23:59		26	01	2023	23:59	153
	VIGENCIA DESDE			A LAS		VIGENCIA HASTA			A LAS	

DATOS DEL TOMADOR

NOMBRE:: **HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.100.579-1**

DIRECCIÓN: CARRERA 58 67 C 26 CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL TELÉFONO: 2155338

DATOS DEL ASEGURADO Y BENEFICIARIO

ASEGURADO: **HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.100.579-1**

DIRECCIÓN: CARRERA 58 67 C 26 CIUDAD: **BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL** TELÉFONO: 2155338

BENEFICIARIO: **TERCEROS AFECTADOS** IDENTIFICACIÓN: NIT **001-8**

DATOS DEL RIESGO Y AMPAROS

ASEGURADO: HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS NIT : 901100579

ITEM: 1 DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA CIUDAD: LA CALERA

DIRECCION: DESDE LA FUNDACION CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA

ACTIVIDAD: CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA

TIPO EDIFICIO: SI APLICA TIPO DE RIESGO: COMERCIAL MANZANA:

DESCRIPCION	AMPAROS	SUMA ASEGURADA	% INVAR	SUBLIMITE
CONTRATO		$ 200,000,000.00		
	PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	200,000,000.00		
	CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	200,000,000.00		
	BIENES BAJO CUIDADO TENENCIA Y CONTROL	200,000,000.00		
	RCE PATRONAL	200,000,000.00		

DEDUCIBLES: 10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV en PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES/CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS/BIENES BAJO CUIDADO TENENCIA Y CONTROL/RCE PATRONAL

BENEFICIARIOS
NIT 001 - TERCEROS AFECTADOS

Mediante la presente póliza se amparan los perjuicios patrimoniales que cause directamente el asegurado con motivo de una determinada responsabilidad civil extracontractual en que incurra de acuerdo con la ley colombiana en virtud de la ejecucion del CONTRATO COP-388-2022 CELEBRADO ENTRE LAS PARTES, RELACIONADO CON EL SIGUIENTE OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA VIA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACION CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA

ASEGURADO BENEFICIARIO ADICIONAL: MUNICIPIO DE LA CALERA NIT 899.999.712-5

LA PRESENTE POLIZA INCLUYE LOS AMPAROS DE DAÑO EMERGENTE LUCRO CESANTE Y PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES AL 100% DE PLO.

VALOR ASEGURADO TOTAL:	VALOR PRIMA:	GASTOS EXPEDICION:	IVA:	TOTAL A PAGAR:
$ ***200,000,000.00	$ **********209,589	$*********0.00	$ *******39,822	$ **********249,411

INTERMEDIARIO

NOMBRE	CLAVE	%PART
BROKER SEGUROS Y FIANZAS LTDA CONSUL	7631	100.00

COASEGURO CEDIDO

NOMBRE COMPAÑIA	%PART	VALOR ASEGURADO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA ENTIDAD COOPERATIVA, PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO.

FIRMA ASEGURADOR

(415)7701861000019(8020)000000000007000430263271

FIRMA TOMADOR

DIRECCIÓN NOTIFICACIÓN ASEGURADORA: Calle 100 No. 9A-45 Piso 8 y 12 Bogotá

CADB207A090CFE795E CLIENTE MSALAZARPATRI 0

Ahora Aseguradora Solidaria de Colombia confirma la información de los clientes a través del Call Center, por favor tenga en cuenta que será contactado para realizar el procedimiento

GRAN CONTRIBUYENTE RES.2509 DIC/93 - REGIMEN COMUN - ACTIVIDAD ECONOMICA 6601, ENTIDAD COOPERATIVA NO EFECTUAR RETENCION EN LA FUENTE

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

LISTADO DE ASEGURADOS
POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL

DATOS DE LA PÓLIZA

No. POLIZA: **994000020648** ANEXO: 0 TIPO DE MOVIMIENTO: EXPEDICION

TOMADOR: **HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS** IDENTIFICACION: **901.100.579-1**

ASEGURADOS

ITEM	ASEGURADO	C.C. ó NIT	UBICACION DEL PREDIO	CIUDAD	VALOR ASEGURADO	PRIMA SIN IVA	PRIMA CON IVA
1	HD INGENIERIA Y CONSULTORIA	901100579-1	DESDE LA FUNDACION CRECER HAST	LA CALERA	200,000,000.00	209,589	249,411

PRIMA TOTAL SIN IVA	PRIMA TOTAL CON IVA
209,589	**249,411**

Aseguradora Solidaria de Colombia
NIT: 860.524.654-6

Somos la Sexta Mejor Empresa para Trabajar en Colombia — Great Place To Work. Los Mejores Lugares para Trabajar COLOMBIA 2021
Somos la Novena Mejor Empresa para Trabajar en América Latina — Great Place To Work. Los Mejores Lugares para Trabajar AMÉRICA LATINA 2021

PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES - DECRETO 1082 DE 2015 - PATRICLSUSP09V4

NÚMERO ELECTRÓNICO PARA PAGOS
4302632700

PÓLIZA No: 430 - 47 - 994000057085 ANEXO: 1

AGENCIA EXPEDIDORA: **CALI SUR** COD. AGENCIA: 430 RAMO: 47

TIPO DE MOVIMIENTO: PRORROGA TIPO DE IMPRESIÓN: IMPRESION

FECHA DE EXPEDICIÓN	DIA	MES	AÑO
	21	10	2022

FECHA DE IMPRESIÓN	DIA	MES	AÑO
	21	10	2022

DATOS DEL AFIANZADO

NOMBRE:: **HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.100.579-1**

DIRECCIÓN: CARRERA 58 67 C 26 CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL TELÉFONO: 6012155338

DATOS DEL ASEGURADO Y BENEFICIARIO

ASEGURADO: **MUNICIPIO DE LA CALERA** IDENTIFICACIÓN: NIT **899.999.712-5**

BENEFICIARIO: **MUNICIPIO DE LA CALERA** IDENTIFICACIÓN: NIT **899.999.712-5**

AMPAROS

GIRO DE NEGOCIO: CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA

DESCRIPCION AMPAROS CONTRATO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA
CUMPLIMIENTO	18/10/2022	18/10/2023	100,216,155.00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E IND	18/10/2022	18/04/2026	200,432,310.00
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA		VER NOTA ACLARATORIA	200,432,310.00

BENEFICIARIOS
NIT 899999712 - MUNICIPIO DE LA CALERA

POLIZA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA:

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y SEGUN ACTA DE INICIO DE FECHA 18/10/2022 SE AJUSTA LA VIGENCIA DE LA PRESENTE POLIZA.

OBJETO DE LA GARANTIA

EL OBJETO DE LA PRESENTE POLIZA ES GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL CONTRATISTA DERIVADAS DE CONTRATO COP-388-2022 CELEBRADO ENTRE LAS PARTES, RELACIONADO CON EL SIGUIENTE OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA VIA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACION CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA

*** NOTA ACLARATORIA ***

EL AMPARO DE ESTABILIDAD OTORGADO MEDIANTE LA PRESENTE POLIZA, TIENE VIGENCIA DE 5 AÑOS, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO Y ENTREGA FINAL DE LA OBRA A ENTERA SATISFACCION POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE, LO CUAL DEBERA SER REPORTADO OPORTUNAMENTE Y POR ESCRITO A ASEGURADORA SOLIDARIA.

VALOR ASEGURADO TOTAL:	VALOR PRIMA:	GASTOS EXPEDICION:	IVA:	TOTAL A PAGAR:
$ ***501,080,775.00	$ **********0	$*******0.00	$ **********0	$ **********0

NOMBRE INTERMEDIARIO	CLAVE	%PART
BROKER SEGUROS Y FIANZAS LTDA CONSUL	7631	100.00

NOMBRE COMPAÑIA COASEGURO CEDIDO	%PART	VALOR ASEGURADO

MEDIANTE LA SOLICITUD Y CONTRATACIÓN DEL CONTRATO DE SEGURO, USTED EN CALIDAD DE TITULAR(ES) DE LA INFORMACIÓN; DE MANERA LIBRE, EXPRESA, VOLUNTARIA E INFORMADA, AUTORIZA A ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA ENTIDAD COOPERATIVA O A LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA A QUIÉN ESTE ENCARGUE, A RECOLECTAR, ALMACENAR, UTILIZAR, CIRCULAR, SUPRIMIR Y EN GENERAL, A REALIZAR CUALQUIER OTRO TRATAMIENTO A LOS DATOS PERSONALES POR USTED SUMINISTRADOS, PARA TODOS AQUELLOS ASPECTOS INHERENTES A LAS ACTIVIDADES COMERCIALES Y PROMOCIONALES, Y CUALQUIER OTRO RELACIONADO CON EL DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL PRINCIPAL DEL REFERIDA SOCIEDAD, LO QUE IMPLICA EL USO DE LOS DATOS EN ACTIVIDADES DE MERCADEO, PROMOCIÓN Y DE SER EL CASO, CUANDO LA ACTIVIDAD COMERCIAL LO REQUIERA, LA TRANSFERENCIA Y TRANSMISIÓN DE LOS MISMOS A UN TERCERO (INCLUYENDO TERCEROS PAÍSES), BAJO LOS PARÁMETROS DE LA LEY 1581 DE 2.012, DECRETO 1074 DE 2015 Y DEMÁS NORMATIVIDAD VIGENTE QUE REGULE LA MATERIA. EN TODO CASO, ASEGURADORA SOLIDARIA GARANTIZA LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD, PRIVACIDAD Y DEMÁS PRINCIPIOS QUE IMPLIQUEN EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES ACORDE CON LA LEGISLACIÓN APLICABLE. ESTA AUTORIZACIÓN SE MANTENDRÁ POR EL TIEMPO DE DURACIÓN DEL VÍNCULO O LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y POR EL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA SOCIEDAD RESPONSABLE, CONFORME LO ESTABLECIDO EN SUS MANUALES Y POLÍTICAS. IGUALMENTE DECLARO QUE HE CONOCIDO LA POLÍTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DISPONIBLE EN_HTTPS://ASEGURADORASOLIDARIA.COM.CO/ENLACES-DE-INTERES/POLITICA-DE-PRIVACIDAD.ASPX

Las condiciones generales de su póliza se pueden descargar de nuestra Página Web www.solidaria.com.co en la opción SEGUROS – TU RESPALDO – SEGUROS PATRIMONIALES. Aseguradora Solidaria pensando en su tranquilidad, lo invita a verificar la validez de esta póliza ingresando a nuestra Página Web www.solidaria.com.co en la opción SERVICIOS – CONSULTA POLIZA DE CUMPLIMIENTO.

FIRMA ASEGURADOR

(415)7701861000019(8020)000000000007000430263270

FIRMA TOMADOR

DIRECCIÓN NOTIFICACIÓN ASEGURADORA: Calle 100 No. 9A-45 Piso 8 y 12 Bogotá

CLIENTE

CADB207A0909FB785B

Ahora Aseguradora Solidaria de Colombia confirma la información de los clientes a través del Call Center, por favor tenga en cuenta que será contactado para realizar el procedimiento

GRAN CONTRIBUYENTE RES.2509 DIC/93 - REGIMEN COMUN - ACTIVIDAD ECONOMICA 6601, ENTIDAD COOPERATIVA NO EFECTUAR RETENCION EN LA FUENTE

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Aseguradora Solidaria de Colombia
NIT: 860.524.654-6

Somos la Sexta Mejor Empresa para Trabajar en Colombia — Great Place To Work. Los Mejores Lugares para Trabajar COLOMBIA 2021
Somos la Novena Mejor Empresa para Trabajar en AméricaLatina — Great Place To Work. Los Mejores Lugares para Trabajar AMÉRICA LATINA 2021

POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL

NÚMERO ELECTRÓNICO PARA PAGOS
4302632718

PÓLIZA No: 430 -74 - 994000020648 **ANEXO:1**

AGENCIA EXPEDIDORA: **CALI SUR** COD. AGE: 430 RAMO: 74 PAP:

	DIA	MES	AÑO	HORAS	DIAS
FECHA DE EXPEDICIÓN	21	10	2022		
VIGENCIA DE LA PÓLIZA DESDE	26	01	2023	23:59	
VIGENCIA HASTA	18	04	2023	23:59	82
FECHA DE IMPRESIÓN	21	10	2022		

MODALIDAD FACTURACIÓN: **ANUAL** TIPO DE IMPRESIÓN: IMPRESION

TIPO DE MOVIMIENTO: PRORROGA

VIGENCIA DEL ANEXO	DIA	MES	AÑO	HORAS	DIAS
VIGENCIA DESDE	26	01	2023	23:59	
VIGENCIA HASTA	18	04	2023	23:59	82

DATOS DEL TOMADOR

NOMBRE:: **HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.100.579-1**

DIRECCIÓN: CARRERA 58 67 C 26 CIUDAD: BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL TELÉFONO: 6012155338

DATOS DEL ASEGURADO Y BENEFICIARIO

ASEGURADO: **HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.100.579-1**

DIRECCIÓN: CARRERA 58 67 C 26 CIUDAD: **BOGOTÁ, D.C., DISTRITO CAPITAL** TELÉFONO: 6012155338

BENEFICIARIO: **TERCEROS AFECTADOS** IDENTIFICACIÓN: NIT **001-8**

DATOS DEL RIESGO Y AMPAROS

ASEGURADO: HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS NIT : 901100579

ITEM: 1 DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA CIUDAD: LA CALERA

DIRECCION: DESDE LA FUNDACION CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA

ACTIVIDAD: CONTRATO DE EJECUCION DE OBRA

TIPO EDIFICIO: SI APLICA TIPO DE RIESGO: COMERCIAL MANZANA:

DESCRIPCION	AMPAROS	SUMA ASEGURADA	% INVAR	SUBLIMITE
CONTRATO		$ 200,000,000.00		
	PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	200,000,000.00		
	CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	200,000,000.00		
	BIENES BAJO CUIDADO TENENCIA Y CONTROL	200,000,000.00		
	RCE PATRONAL	200,000,000.00		

DEDUCIBLES: 10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV en PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES/CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS/BIENES BAJO CUIDADO TENENCIA Y CONTROL/RCE PATRONAL

BENEFICIARIOS
NIT 001 - TERCEROS AFECTADOS

POR MEDIO DEL PRESENTE ANEXO Y SEGUN ACTA DE INICIO DE FECHA 18/10/2022 SE AJUSTA LA VIGENCIA DE LA PRESENTE POLIZA.

VIGENCIA DESDE: 18/10/2022 HASTA 18/04/2023

Mediante la presente póliza se amparan los perjuicios patrimoniales que cause directamente el asegurado con motivo de una determinada responsabilidad civil extracontractual en que incurra de acuerdo con la ley colombiana en virtud de la ejecucion del CONTRATO COP-388-2022 CELEBRADO ENTRE LAS PARTES, RELACIONADO CON EL SIGUIENTE OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA VIA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACION CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA

ASEGURADO BENEFICIARIO ADICIONAL: MUNICIPIO DE LA CALERA NIT 899.999.712-5

VALOR ASEGURADO TOTAL:	VALOR PRIMA:	GASTOS EXPEDICION:	IVA:	TOTAL A PAGAR:
$ ***200,000,000.00	$ **********0	$*******0.00	$ **********0	$ **********0

INTERMEDIARIO

NOMBRE	CLAVE	%PART
BROKER SEGUROS Y FIANZAS LTDA CONSUL	7631	100.00

COASEGURO CEDIDO

NOMBRE COMPAÑIA	%PART	VALOR ASEGURADO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA ENTIDAD COOPERATIVA, PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASIÓN DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO.

FIRMA ASEGURADOR

(415)7701861000019(8020)000000000007000430263271

FIRMA TOMADOR

DIRECCIÓN NOTIFICACIÓN ASEGURADORA: Calle 100 No. 9A-45 Piso 8 y 12 Bogotá

CADB207A0909FB785A CLIENTE MSALAZARPATRI 0

Ahora Aseguradora Solidaria de Colombia confirma la información de los clientes a través del Call Center, por favor tenga en cuenta que será contactado para realizar el procedimiento

GRAN CONTRIBUYENTE RES.2509 DIC/93 - REGIMEN COMUN - ACTIVIDAD ECONOMICA 6601, ENTIDAD COOPERATIVA NO EFECTUAR RETENCION EN LA FUENTE

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL

DATOS DE LA POLIZA

AGENCIA EXPEDIDORA: CALI SUR COD. AGENCIA: 430 RAMO: 74 No PÓLIZA: **994000020648** ANEXO: 1

DATOS DEL TOMADOR

NOMBRE: **HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.100.579-1**

ASEGURADO: **HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS** IDENTIFICACIÓN: NIT **901.100.579-1**

BENEFICIARIO: **TERCEROS AFECTADOS** IDENTIFICACIÓN: NIT **001-8**

TEXTO ITEM 1

LA PRESENTE POLIZA INCLUYE LOS AMPAROS DE DAÑO EMERGENTE LUCRO CESANTE Y PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES AL 100% DE PLO.

CLIENTE

LISTADO DE ASEGURADOS
POLIZA SEGURO DE RESP. CIVIL EXTRACONTRACTUAL

DATOS DE LA PÓLIZA

No. POLIZA: **994000020648** ANEXO: 1 TIPO DE MOVIMIENTO: PRORROGA

TOMADOR: **HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS** IDENTIFICACION: **901.100.579-1**

ASEGURADOS

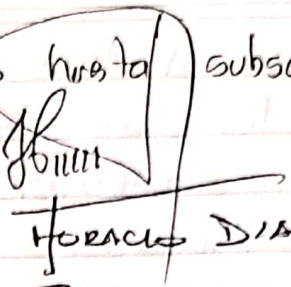
ITEM	ASEGURADO	C.C. ó NIT	UBICACION DEL PREDIO	CIUDAD	VALOR ASEGURADO	PRIMA SIN IVA	PRIMA CON IVA
1	HD INGENIERIA Y CONSULTORIA	901100579-1	DESDE LA FUNDACION CRECER HAST	LA CALERA	200,000,000.00	0	0

PRIMA TOTAL SIN IVA	PRIMA TOTAL CON IVA
0	**0**

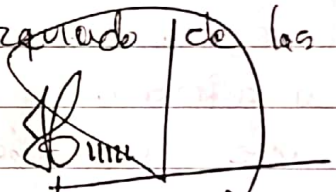
ANEXO 8. BITACORA

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com

No se autoriza fundida de placas hasta subsanar estos solicitados.
Cumplido.
Claudia Pedraza.
Residente interventoría.



17 de Diciembre de 2022 Sábado
Estado del tiempo: Mañana: Soleado
Personal: 1 Residente, 1 Aux Ing, 1 Aux. SST, 1 Maestro, 6 oficiales, 6 Ayudantes
Equipo: 1 Mezcladora de concreto, 1 Vibrador de concreto, 1 placa vibradora
Actividades: Tramo 1: Sin actividad
Tramo 2: Localización y replanteo curva K0+685.
Alistamiento y adecuación para cuneta K0+879 - K0+899 B Der.
Se solicita al contratista el reemplazo de material saturado, excavación y compactación adecuada para poder instalar concreto para cunetas, se evidencia contaminación y lodo en gran parte del margen izquierdo de las placa-huellas construidas.
Cumplido.
Residente de interventoría.
Claudia Pedraza.



19 de Diciembre de 2022 Lunes.
Estado del tiempo: Mañana Soleado / Tarde: Soleado
Personal: 1 Aux, Ing, 1 Aux SST, 1 Maestro, 6 oficiales, 6 Ayudantes
Equipo: 1 Minicargador, 1 Mezcladora de concreto, 1 Vibrador de concreto
Actividades: Tramo 1 sin actividad
Tramo 2: Corte, Relleno y Compactación (Cangrejo) tramo a corregir K0+570 - K0+610.
Adecuación y Alistamiento para cuneta margen derecho entre K0+860 - K0+879.
La interventoría solicita al contratista completar y rematar los elementos pendientes por construir (cunetas) para garantizar la estabilidad de la obra.

NKA EDITORIAL S.A.

Se realiza toma de densidades por cuenta de esta interventoria en: Ko+577 B. Der, Ko+590 E, Ko+603 B. Izq. recomendamos al contratista realizar los ajustes necesarios y corregir material de apirmado (compactación, corte, etc) en el tramo en observación y seguimiento Ko+570-Ko+610. Se recuerda la no autorización para instalacion de concreto hasta evidenciar las correcciones solicitadas y se verifique por laboratorio de interventoria.

Horacio Díaz T
RESIDENTE DE OBRA

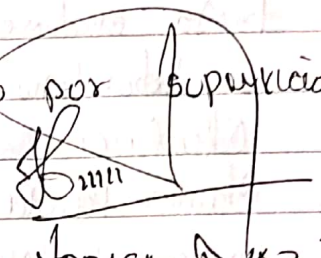
Cumplase.
Claudia Pechita
Residente de interventoría.

20 de Diciembre de 2022 Martes
Estado del tiempo: mañana soleado / Tarde: Soleado.
Personal: 1 Aux. Ing, 1 Aux SST, 5 operarios, 7 Ayudantes.
Equipo: 1, Minicargador, 1 Mezcladora de concreto, 1 Vibrador de concreto
Actividades: Tramo 1: Sin actividad
Tramo 2: Concreto para cuneta Ko+870-Ko+849 borde Derecho.
Corrección y mejoramiento tramo apirmado Ko+570-Ko+610.
Toma de densidades contratista Ko+685 B. Der y Ko+603 B Izq.
Cumplase.
Claudia Pechita-Residente interventoria.

21 de Diciembre de 2022. Miercoles.
Estado del tiempo: mañana soleado / Tarde: Soleado.
Personal: 1 Residente, 1 Aux. Ing, 1 Aux SST, 5 operarios, 7 Ayudantes.
Equipo: 1 Minicargador, 1 Mezcladora, 1 Vibrador de concreto.
Actividades: Tramo 1: Sin actividad.
Tramo 2: Excavación, conformación y compactación para cuneta Ko+858-Ko+879 borde Izquierdo.
Ciclopeo Ko+610-Ko+630.
Concreto cuneta Ko+858-Ko+879.
Cumplase.
Claudia Pechita.
Residente de interventoria.

RESIDENTE OBRA
HORACIO DÍAZ T.

22 de Diciembre de 2022 Jueves
Estado del tiempo: Mañana: Soleado. / Tarde: Soleado
Equipo: 1 Mezclgador, 1 Mezcladora de Concreto, 1 Vibrador de concr.
Personal: 1 Residente, 1 Ayd. Ing, 1 Ayd. SST, 5 Operados, 6 Ayudantes.
Actividades: Tramo 1: Sin actividad.
Tramo 2: Concreto Ciclopeo Kot676-699. (Cuneta).
Sardinel Kot870 - Kot849. B. Der.
Comite de obra virtual integrado por Supervición, interventoría, Supervición
Empresa.
Claudia Pedraza.
Residente Interventoría.



23 de diciembre de 2022 Viernes
Se realiza recorrido en obra y se realizan las siguientes recomendaciones al contratista:
1. Limpieza del tramo en general ya que se tiene bastante material de grava regado o esparcido a lo largo del tramo debido a trasiego realizado según informa el contratista, sin embargo debe realizar limpieza y enviar registro Fotografico con Fecha para verificar la atención de observación.
2. Manejo de sobretamaños en el material, esto debido a que se evidencia en obra que en la zona de curva Kot676 a Kot699 material de afirmado con sobretamaño, Frente a esto se solicita corrección y soportar con el debido registro Fotográfico con Fecha.
3. En la abscisa Ko+870 se encontro material de concreto en la cuneta, sin la altura o espesor adecuado y en estado seco, al parecer es concreto sobrante de la actividad de Fundida de cunetas del día de ayer 22/12/2022. Se le solicita al contratista el retiro de este o la aplicación de material epoxico Sika 32 para unir concreto viejo con

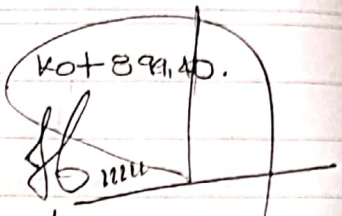
nuevo y soportar las acciones tomadas con el registro fotográfico con fecha de la contorú esta no se reconocerá para pago, la longitud de este es de aproximadamente 3 metros.

4. Se retiera al contratista el arreglo de las placas que estan con huellas o algún terminado debido a los habitantes de la zona, soportar con el registro fotográfico del proceso a realizar en estas.

5. Con respecto al sobre ancho de la curva abscisada entre el K0+010 al K0+699, se verifico en campo con las niveles con. hilo los dos opciones que se tieron contempladas: • Sobre ancho 9,90m en el punto más ancho, posteromente construcción de cuneta de 30m, b cual deja una altura de 0,65 m. del terreno natural a borde de cuneta. La opción 2: es considerar una cuneta berma de ancho de 1,50m. b cual serviria para disminuir la altura a 0,54m, la adicionalmente el tema de manejo de aguas por lo que aumenta la sección transversal de la cuneta y ayuda a disminuir la pendiente longitudinal de las rampas de acceso a los predios. Nº 18. Teniendo en cuenta lo anterior se solicita al contratista Presentar la propuesta por escrito con esquema para dejarla oficialmente dentro del contrato justificado.

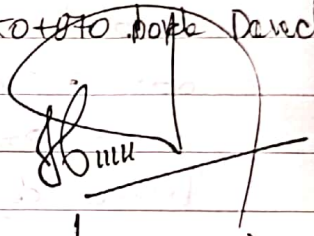
6. Se observa en el tramo 2 en la abscisa K0+518 se encuentra cruce con cruce a caja la cual esta colmatada y es donde se estan llegando los flujos de escorentia, por lo tanto. Se enviará oficio a la entidad informando acerca de la necesidad de mantenimiento ya que esta recoge el agua de todo el tramo Nº 2 y la.

Placa huella existente. antes del Km+891.40.
Cleuprena.
Claudia Pedraza.
Residente de Interventoría.



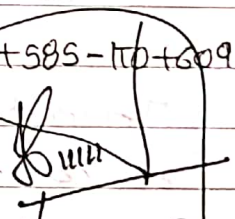
Horacio Díaz T.
RESIDENTE OBRA

24 de Diciembre de 2022. Sábado
Estado del tiempo: Mañana: Soleado
Equipo: 1 Minicargador, 1 Mezcladora de concreto, 1 vibrador de concreto.
Personal: 1 Residente, 1 Maestro, 5 Oficiales, 7 Ayudantes, 1 Operador.
Actividades: Tramo 1 sin actividad
Tramo 2: Conformación y compactación para rampa de acceso. Km+879-Km+887 borde izquierdo. Instalación acero ref. Km676-Km699. Instalación concreto para sardinel Km+858-Km+870 borde Derecho.



Horacio Díaz T
RESIDENTE OBRA

25 de Diciembre de 2022 Lunes
Estado del tiempo: Mañana-Tarde: Soleado
Personal: 1 Residente, 1 Aux Ing, 1 Aux SST, 1 Maestro, 4 Oficiales, 4 Ayudantes, 1 Op
Equipo: 1 Minicargador, 1 Mezcladora de concreto, 1 vibrador de concreto.
Actividades: Tramo 1: sin actividad.
Tramo 2: Concreto para placas y vigas Km+585-Km+609.



Horacio Díaz T
RESIDENTE OBRA

27 de Diciembre de 2022 Martes
Estado del tiempo: Mañana-Tarde: Soleado.
Personal: 1 Residente, 1 Aux Ing. 1 Aux SST, 1 Maestro, 4 Oficiales, 4 Ayudantes, 1 Operador
Equipo: 1 Minicargador, 1 Mezcladora de concreto, 1 Vibrador de concreto.
Actividades: Tramo 1: sin actividad.
Tramo 2: concreto para placas y vigas Km676-Km688. Inicio curva.
Retiro material pétreo y limpieza con maquina Km+610-Km+630

Se recomienda al contratista generar la dilatación de la viga sobre las cenefas perdidas con el pin de dar continuidad a este elemento. Mejorar la técnica de vibrado del concreto para todos los elementos fundidos.

Horacio Diaz Torres
Res Obra

28 de Diciembre de 2022 Miercoles
Estado del tiempo: Mañana-Tarde: Soleado.
Personal: 1 Residente, 1 Aux SST, 1 Maestro, 20 oficiales, 5 Ayudantes, 1 Operador, 1 Cad
Equipo: 1 Minicargador, 1 Retroexcavadora, 2 Volquetas, 1 Mezcladora de concreto, 1 Vibrador de concreto.
Actividades: Tramo 1 sin actividad
Tramo 2:
Excavación de calzada K0+520 - K0+610 corte de talud B lado entre estos mismas abscisas.
Concreto para placas y vigas K0+688 - K0+699. complemento cuneta.
Se solicita al contratista dar compactación a la subrasante, evitando dejarla expuesta a la posibilidad de lluvia al igual el manejo y retiro de sobrantes que contiene el material de apilmado. Cumplir con el espesor de 0.15m.

Horacio Diaz T
Res Obra

29 de Diciembre de 2022 Jueves
Estado del tiempo: Mañana: Soleado - Tarde: Soleado Nublado
Personal: 1 Residente, 1 Aux Ing, 1 Aux SST, 2 Ayudantes, 1 Cad, 2 Operadores
Equipo: 1 Minicargador, 1 Vibrocompactador,
Actividades Tramo 1: sin actividad.
Tramo 2: Conformación y compactación de apilmado K0+520 - K0+610.
Limpieza de pozos. Orden, Aseo y Limpieza de la obra.

Horacio Diaz
Res

30 de Diciembre de 2022 Viernes
Estado del tiempo:
Personal: 1 Aux Ing, 1 Aux SST, 1 Operario, 3 Ayudantes, 1 Bod.
Equipo: ———
Actividades: Tramo 1 Sin actividad
Tramo 2: Encopado para ciclopeo K0+610 - K0+630.
Orden, aseo, limpieza de toda la obra.
Se le recomienda al contratista, señalizar, demarcar, proteger y organizar la obra para garantizar la circulación segura de la comunidad en el pin de semana y pin de año.

Horacio DIAZ T
RES OBRA

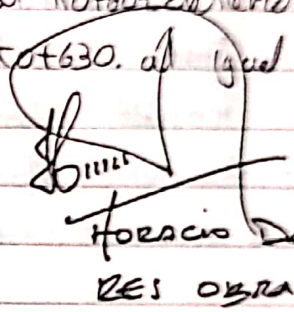
31 de Diciembre de 2022 Sábado
No se realiza actividad en la obra.

Horacio DIAZ T
RES OBRA

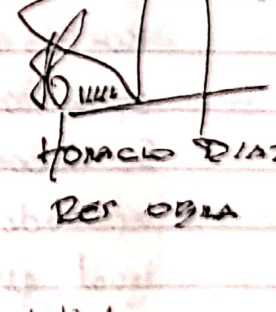
02 de Enero de 2023 Lunes.
Estado del tiempo: Mañana: Soleado / Tarde: Soleado - Lluvia
Personal: 1 Residente, 1 Aux Ing. 1 Aux. SST, 1 Maestro, 1 operario, 2 Ayudantes, 1 Bod.
Equipo: 1 Mezcladora de concreto.
Actividades: Tramo 1: Se realiza recorrido con el contratista para verificar las actividades preliminares necesarias para iniciar actividades en el tramo.
Tramo 2: Concreto ciclopeo K0+610 - K0+630 back izquierdo.
Se solicita nuevamente al contratista entregar en condiciones optimas dicho tramo tanto de cerco, compactación y esquineros.

Horacio DIAZ
RES OBRA

03 de Enero de 2023 Martes.
Estado del tiempo: Mañana: Soleado / Tarde: Nublado/Lluvias
Personal: 1 Aux. Ing, 1 Aux SST, 1 Opcial, 2 Arrendatos, 1 Boal, 1 Operador.
Equipo: 1 Minicargador,
Actividades: Tramo 1 sin actividad
Tramo 2: Alistamiento aprobado para instalación de acero de refuerzo para placas y vigas K0+610 - K0+630.
Se realiza recorrido junto con la supervisión, donde se identifican elementos a corregir como son:
Hormigonamiento en placas laterales y vigas en la curva y sector siguiente K0+630 a K0+699.
Fisuras en placas y vigas del K0+585 al K0+609 deterioro de vigas.
Compactación y espesores entre K0+610 - K0+630. al igual que el acabado de ciclopeo.

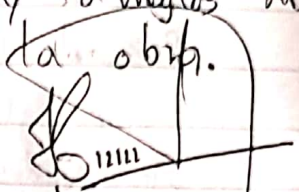


04 de Enero de 2023 Miercoles
Estado del tiempo: Mañana: Soleado-Nublado / Tarde: Nublado - Lluvias
Personal: 1 Aux. Ing, 1 Aux SST, 1 Maestro, 1 Opicial, 4 Arrendatos, 1 Boal, 1 operador.
Equipo: 1 Minicargador, 1 mezcladora de concreto 1 Vibrador de Concreto.
Actividades: Tramo 1 sin actividad
Tramo 2: concreto placas y vigas K0+618 - K0+630. ~~Con la~~ Virtual.



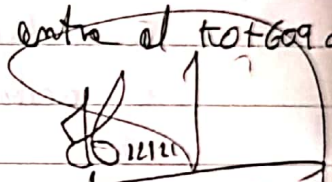
05 de Enero de 2023 Jueves
Estado del tiempo: Mañana: Soleado / Tarde: Nublado
Personal: 1 Aux Ing. 1 Aux SST, 1 Maestro, 1 Opicial, 4 Arrendatos, 1 Boal, 1 operador
Equipo: 1 Minicargador, 1 Mezcladora de concreto, 1 Vibrador de concreto.
Actividades: Tramo 1 Sin actividad.
Tramo 2: concreto placas y vigas K0+604 - K0+618.

Recorrido de obra entre interventoria y contratista para determinar y opiciar las correcciones y ordenes necesarias para el recibo a conformidad de la obra.



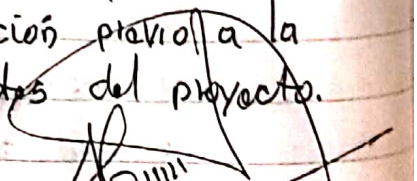
Horacio Diaz T
RES OBRA

06 de Enero de 2023 Viernes
Estado tiempo: Mañana: Soleado / Tarde: Nublado
Personal: 1 Aux Ing, 1 Opicial, 4 Ayudantes, 1 Boal, 1 Operador.
Equipo: 1 Minicargador, 1 Mezcladora de concreto, 1 Vibrador de concreto.
Actividades: Tramo 1 Sin actividad
Tramo 2: Continua instalación de concreto entre el KO+609 al KO+618.



Horacio Diaz T
RES OBRA

07 de Enero de 2023 Sábado
Estado del tiempo: Mañana Soleado / Nublado
Personal: 1 Aux. Ing, 1 Opicial Ayudantes, 1 Boal, 1 Operador.
Equipo: 1 Minicargador, 1 Mezcladora de concreto, 1 Vibrador de concreto
Actividades: Tramo 1 Sin actividad.
Tramo 2: Instalación de concreto para rampa de acceso KO+885 borde Izquierdo. Conformacion de afirmado para cunetas entre KO+888 - KO+899 borde Izquierdo.
Se recomienda al contratista el reemplazo del material de afirmado donde este se encuentre contaminado y saturado al igual que su debida y adecuada compactación previo a la instalación del concreto para las cunetas del proyecto.



Horacio Diaz T
RES OBRA

10 de Enero de 2023 Martes
Estado del tiempo: Mañana: Nublado / Tarde: Nublado-Lluvias
Personal: 1 Ing Aux., 1 Maestro, 1 Opicial, 5 Ayudantes, 1 Boal, 1 operador
Equipo: 1 Minicargador, 1 Mezcladora de concreto, 1 vibrador
Actividades: Tramo 1 sin actividad.
Tramo 2: Conformación de apirmado para cuneta KO+830-KO+858 borde derecho. Conformación rampa de acceso Ko+845 borde izquierdo. Concreto para rampa de acceso KO+845 borde izquierdo.

Horacio Diaz T
Res Obra

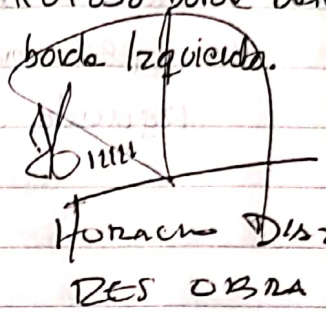
11 de Enero de 2023 Miercoles
Estado del tiempo: Mañana: Nublado / Tarde: Lluvias
Personal: 1 Aux Ing, 1 Aux SST, 1 Maestro, 1 Opicial, 5 Ayudantes, 1 Boal, 1 operador
Equipo: 1 Minicargador, 1 Mezcladora de concreto, 1 Vibrador de concreto
Actividades: Tramo 1 sin actividad.
Tramo 2: Conformación y alistamiento para cuneta KO+830-KO+850.
Reparación de losas y vigas fisuras evidenciadas KO+585+KO+609.

Res Obra
Horacio Diaz T

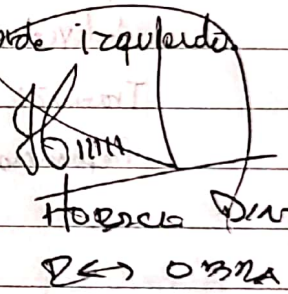
12 de Enero de 2023 Jueves
Estado del tiempo: Mañana: Nublado-Llovizna / Tarde: Nublado.
Personal: 1 Residente, 1 Aux. Ing, 1 Aux. SST, 1 Opicial, 5 Ayudantes, 1 Boal, 1 Operador.
Equipo: 1 Minicargador, 1 Mezcladora de concreto, 1 Vibrador.
Actividades: Tramo 1: Sin actividad.
Tramo 2: Concreto para cunetas KO+822-KO+858 borde Derecho.
Comité de obra: Supervisión, interventoria, contratista.

Horacio Diaz T
Res Obra

13 de Enero de 2023 Viernes
Estado del tiempo: Mañana: Soleado / Tarde: Nublado-Soleado
Personal: 1 Residente, 1 Aux. Ing. 1 Aux SST, 1 Maestro, 1 Opicial
5 Ayudantes, 1 Boal, 1 Operador.
Actividades: Tramo 1 sin actividad.
Tramo 2: Concreto para Sardinel K0+822 - K0+858 borde Derecho.
Concreto para rampa de acceso K0+843 borde Izquierda.



14 de Enero de 2023 Sabado
Estado del tiempo: Mañana: Soleado.
Personal: 1 Aux Ing. 1 Opicial, 5 Ayudantes, 1 Boal, 1 Operador.
Actividades: Tramo 1 sin actividad.
Tramo 2: Concreto para cuneta K0+795 - K0+822 borde derecho.
Concreto para rampa de acceso K0+830 borde izquierda.



16 de Enero de 2023 Lunes.
Estado del tiempo: Mañana: Soleado / Tarde:
Personal: 1 Residente, 1 Aux Ing, 1 Aux SST, 1 Maestro, 2 Opciales,
7 Ayudantes, 1 Boal, 1 Operador.
Actividades: Tramo 1 sin actividad.
Tramo 2: Concreto para cuneta. K0+783 - K0+795 borde derecho.
Concreto para rampa de acceso K0+779 borde derecha.
En el diseño algunos accesos a predios no contiene rampas para en terreno se evidencia la necesidad de construirlos de igual manera la longitud de algunas de estas es necesario ajustarlas a las condiciones actuales de dichos accesos y la continuación del sardinel sobre las rampas para dar homogeneidad y estetica al elemento.

En todo caso se debe acatar las normas técnicas correspondientes para su proceso constructivo.

ANEXO 9. INFORME MENSUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com

HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS

INFORME MENSUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL No. 3

18 de diciembre de 2022 al 17 de enero de 2023

CENTRO DE TRABAJO LA CALERA

CONTRATO DE OBRA No. 388 DE 2022

GESTIÓN AMBIENTAL DE OBRA

CENTRO DE TRABAJO LA CALERA

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO 1
INTRODUCCIÓN 2
1. INFORMACIÓN GENERAL 4
1.1 INFORMACIÓN AMBIENTAL 4
1.2 INFORMACIÓN DEL PROYECTO 4
2. INFORME MENSUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL 5
3. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL 5
3.1 CAPACITACIÓN AMBIENTAL PERSONAL DE OBRA 5
3.2 MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS DE OBRA 6
3.3 MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES DE OBRA 8
3.4 MANEJO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y RCD 10
3.5 MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES 11
3.6 MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS 11
3.7 MANEJO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS 12
3.8 MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPO 13
3.10 MANEJO DE CAMPAMENTOS 14
4. OTRAS CONSIDERACIONES DE LA GESTIÓN AMBIENTAL 15
6. CONCLUSIONES 17

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO 1. Registro de Capacitaciones ambiental 6
ANEXO 2. Control de materiales de cantera 8

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. Información ambiental 4
TABLA 2. Información del proyecto 4
TABLA 3. Seguimiento cronograma de capacitaciones 5
TABLA 4. Manejo de material de cantera 8
TABLA 5. Control residuos convencionales de obra 9
TABLA 6. Manejo de material excavación y RCD 10
TABLA 7. Control de residuos peligrosos y especiales 11
TABLA 8. Manejo de maquinaria y equipos 13

INTRODUCCIÓN

El objeto del presente documento es establecer las medidas de manejo ambiental a seguir para la prevención, minimización, corrección y compensación de los impactos ambientales que se presenten durante la intervención de 749.56 metros lineales de placa huella, en dos tramos, realizando mejoramiento mediante la construcción de la estructura de placa huella con base en la guía de Diseño de pavimentos con placa huella del Invias. Además de la implementación de obras de drenaje (cunetas revestidas) que garanticen la estabilidad de la vía y el correcto manejo de las aguas lluvias que se presenten en la época de invierno. Se realizará intervención en los tramos correspondientes, los cuales van desde el K0+000 A K0+330.15 y K0+480 a K0+889.4, ya que son las zonas que necesitan prioridad debido a las altas pendientes que presenta.

En el presente documento se detalla la gestión ambiental de obra realizada durante el periodo comprendido entre el 18 de noviembre hasta el 17 de diciembre 2022, en el marco de las responsabilidades legales y contractuales de la empresa **HD Ingeniería y Consultoría SAS.**

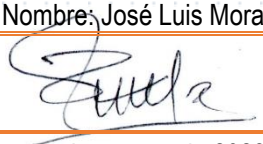
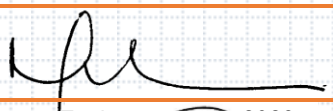
LISTA DE DISTRIBUCIÓN

ÁREA O DEPENDENCIA		No. DE COPIAS
Copia No. 1	Municipio de la Calera – entidad contratante	1 (original)
Copia No. 2	Secretaria de Obras Publicas – si lo requiere	1
Copia No. 3	Archivo del proyecto – HD Ingeniería y Consultoría SAS	1
Copia No. 4	HR Ingeniería SAS - Interventoría	1

ÍNDICE DE MODIFICACIONES

ÍNDICE VERSIÓN	CAPÍTULO MODIFICADO	FECHA DE MODIFICACIÓN	OBSERVACIONES
V0	-	Enero de 2023	Versión original

REGISTRO DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN

ÁREA		GESTIÓN AMBIENTAL DE OBRA
DOCUMENTO		INFORME GESTIÓN AMBIENTAL No. 3
APROBACIÓN	RESPONSABLES	
	ELABORACIÓN Asesor HSEQ	Nombre: José Luis Morales
		Firma: 
		Fecha: enero de 2023
	REVISIÓN Director de obra	Nombre: Giovanni Pineda Cortez
		Firma: 
		Fecha: enero de 2023
	APROBACIÓN Representante Legal	Nombre: Horacio Díaz Torres
		Firma: 
		Fecha: enero de 2023

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 INFORMACIÓN AMBIENTAL

TABLA 1. Información ambiental

EMPRESA:	HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
NIT.	901.100.579-1
REPRESENTANTE LEGAL	HORACIO DÍAZ TORRES
RESPONSABLE HSEQ	JANNETH ZABALA
CENTRO DE TRABAJO:	LA CALERA
PRESUPUESTO PAGA	($15.686.890,00)
DOCUMENTO:	INFORME MENSUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL
ALCANCE DEL INFORME:	IMPLEMENTACIÓN DE LA ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL PAGA
PERIODO EVALUADO:	18 DE DICIEMBRE DE 2022 AL 17 DE ENERO DE 2023
EVALUADOR:	HR INGENIERÍA SAS – INTERVENTORÍA
EVALUADO:	HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
PRESENTADO A:	MUNICIPIO DE LA CALERA – ENTIDAD CONTRATANTE SUPERVISOR ING. HENRY ELKIN MONTES

1.2 INFORMACIÓN DEL PROYECTO

TABLA 2. Información del proyecto

OBJETO DEL CONTRATO:	"MEJORAMIENTO DE LA VIA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÒN CRECER HASTA EL SECTOR DE LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"
UBICACIÓN DEL PROYECTO:	MUNICIPIO DE LA CALERA
PLAZO CONTRATO	SEIS (6) MESES
FECHA DE INICIO	18 DE OCTUBREDE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN	18 DE ABRIL DE 2023
CONTRATISTA	HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
INTERVENTORÍA	HR INGENIERÍA SAS
VALOR DEL CONTRATO DE OBRA	MIL DOS MILLONES CIENTO SE SESENTA Y UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS CON OCHENTA Y CUATRO CENETAVOS M/CTE ($ 1.002.161.594,84)
ANTICIPO	LA ENTIDAD NO ENTREGA ANTICIPO
LICENCIAS AMBIENTALES	N.A

2. INFORME MENSUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

La estructura general del presente informe y sus respectivos anexos está establecida en el programa de adaptación de la guía ambiental – PAGA.

3. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL

3.1 CAPACITACIÓN AMBIENTAL PERSONAL DE OBRA

En el marco de la gestión ambiental de obra en este periodo se realizó capacitación al personal de obra y subcontratistas sobre: **señalización visible de acopios de residuos de obra.**
La señalización visible para los acopios de residuos de obra, permite que el personal en obra diferencie los tipos de residuos y realice la separación y clasificación en la fuente como corresponde.

Esta medida facilita el reciclaje de los residuos de obra y evita la contaminación de otros residuos aprovechables.

TABLA 3. Seguimiento cronograma de capacitaciones

Periodo	CAP- Programada	CAP – Ejecutadas	Indicador de cumplimiento
Octubre/ noviembre 2022	1	1	1 CAP ejecutadas X 100 / 1 CAP programadas = 100%
Noviembre/ diciembre 2022	1	1	1 CAP ejecutadas X 100 / 1 CAP programadas = 100%
Diciembre 2022/ enero 2023	1	1	1 CAP ejecutadas X 100 / 1 CAP programadas = 100%



Fotografía 1. *Capacitación gestión ambiental*



Fotografía 2*. Participación de trabajadores en capacitación ambiental*

ANEXO 1. Registro de Capacitaciones ambiental

3.2 MANEJO DE MATERIALES E INSUMOS DE OBRA

El avance del proceso constructivo para este periodo contempla las siguientes actividades e ingreso de insumos de obra:

- Excavaciones mecánicas
- Excavaciones manuales
- Conformación y compactación del terreno para vía
- Conformación de terreno para cunetas
- Transporte de material de excavación a los acopios temporales de obra
- Ingreso de material de obra (cemento, acero, material de cantera, etc.)
- Figurado y colocación acero
- Excavación y nivelación de pozos de inspección
- Fabricación y colocación de concretos
- Transporte de material de excavación al acopio Alcaldía La Calera



Fotografía 3. *Acopio temporal de materiales*



Fotografía 4*. Acopio temporal de cemento*



Fotografía 5. *Acopio temporal de grava*



Fotografía 6. *Acopio temporal de arena*



Fotografía 7. *Acopio y demarcación de materiales*



Fotografía 8. *Demarcación y señalización de acopios*

En este periodo reportado se generaron medidas preventivas para minimizar los impactos ambientales derivados del proceso constructivo, entre las cuales destacamos las siguientes:

- Acopios temporales en los frentes de obra de arena – grava – material de afirmado, los cuales están señalizados y cubiertos
- Solo se mantiene en frentes de obra los materiales requeridos para las actividades semanales

TABLA 4. Manejo de material de cantera

Material	Cantidad	Proveedor
Arena lavada	56m^3	Cantera Santa Bárbara
Grava ¾	56m^3	Cantera Santa Bárbara
Afirmado (B200)	98m^3	Cantera Contransvacar

ANEXO 2. Control de materiales de cantera

3.3 MANEJO DE RESIDUOS CONVENCIONALES DE OBRA

En cumplimiento de lo dispuesto en el PAGA, durante y después de la jornada de trabajo se realiza la clasificación y recolección de residuos de obra, los cuales son acopiados y dispuestos de acuerdo a su tipo.

- Los residuos convencionales del presente periodo fueron entregados a la empresa prestadora de aseo del municipio de La Calera – ESPUCAL E.S.P.
- Los residuos de acero y madera son clasificados y acopiados temporalmente en los frentes de obra, una vez se cuente con las cantidades o volúmenes considerables serán retirados y dispuestos según corresponda.
- El personal responsable de la gestión ambiental operativa de obra realiza la clasificación diaria de los residuos y ubicación en los respectivos puntos de acopio
- Tanto el punto ecológico de obra como los acopios temporales están demarcados y señalizados
- Garantizamos que los frentes de trabajo y la obra en general cuente se mantenga en condiciones limpias, seguras y libres de residuos.



Fotografía 9. *Punto de acopio de ecológico de obra*



Fotografía 10*. Disposición de residuos en el acopio*

	Ecológico
	
Fotografía 11. *Jornada de recolección de residuos, orden y aseo*	***Fotografía 12****. Recolección y clasificación de residuos de obra*
	
Fotografía 13. *Punto de acopio de residuos de acero*	***Fotografía 14.*** *Punto de acopio de residuos de madera*

TABLA 5. Control residuos convencionales de obra

Residuo	Cantidad	Gestión
Residuos convencionales periodo oct – nov	20,5Kg	Recolección con empresa de servicios ESPUCAL E.S.P.
Residuos convencionales periodo nov- diciembre	31,5Kg	Recolección con empresa de servicios ESPUCAL E.S.P.
Residuos convencionales periodo diciembre 2022 a enero 2023	39,5Kg	Recolección con empresa de servicios ESPUCAL E.S.P.

3.4 MANEJO DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Y RCD

En la tabla 6, mostramos el seguimiento y total de volúmenes del material de excavación, que a la fecha se ha generado.
Es importante resaltar que **84 m³** de material de excavación producto de las actividades realizadas durante el periodo noviembre – diciembre 2022, esta temporalmente en los frentes de obra, el cual será aprovechado in situ en las actividades de:

- Conformación de terreno para cunetas
- Paisajismo
- Recuperación y mejoramiento de talud

TABLA 6. Manejo de material excavación y RCD

Material	Cantidad	Gestión
Material de excavación oct- nov	180m³	Acopio temporal finca Sausalito (pendiente de aprovechamiento)
Material de excavación nov-dic	84m³	Acopio temporal en los frentes de obra (pendiente de transporte a la finca el Sausalito)
Material de excavación dic 2022-enero 2023	84m³	Acopio Alcandía La Calera
Total material de excavación 348 m³		



Fotografía 15. *Aprovechamiento in situ del material de excavación en cunetas*



Fotografía 16*. Aprovechamiento in situ del material de excavación en cunetas*

ANEXO 3. Control material de excavación

3.5 MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES

Durante el periodo 18 de diciembre de 2022 al 17 de enero de 2023, no entregamos peligrosos (bolsa de cemento), al proveedor y gestor autorizado (CEMEX), las generadas durante este mes fueron recogidas y acopiadas en obra.
En el próximo informe de gestión ambiental entregaremos la planilla de entrega emitida por el proveedor y gestor autorizado (CEMEX).

- Por las características de la obra, no se generaron residuos especiales.
- Es importante anotar que a la fecha la obra no registra contingencias ambientales.

TABLA 7. Control de residuos peligrosos y especiales

Residuo	Cantidad	Gestión
Bolsa de cemento oct- nov	190,4 kg	Recolectado por el proveedor CEMEX
Bolsa de cemento nov-dic	94,8 kg	Recolectado por el proveedor CEMEX
Bolsa de cemento dic 2022 – enero 2023	300 bolsas	Acopiadas en la obra pendiente de entrega al proveedor y gestor autorizado (CEMEX)



Fotografía 17. *Recolección de residuos peligrosos (bolsa de cemento)*



Fotografía 18*. Acopio de residuos peligrosos (bolsa de cemento)*

3.6 MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Se cuenta con un kit anti derrames ubicado en el frente de obra, el cual esta dotado con lo elementos necesarios para atender una posible contingencia por derrame de combustibles.

A la fecha y gracias al adecuado proceso de tanqueo de la maquinaria de obra, no se registran derrames de combustibles, aceites o grasas en el frente de trabajo.



Fotografía 19. *Kit ante derrames ubicado en obra y equipos de emergencias*



Fotografía 20. *Kit anti derrames*

3.7 MANEJO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

La mitigar las emisiones atmosféricas en obra, se realizan diversas actividades preventivas, entre las cuales destacamos las siguientes:

- Limpieza de los vehículos, prestando especial atención a las ruedas
- Minimización de los recorridos de volquetas en los frentes de obra
- Reducción al máximo de la altura de los acopios de pétreos
- Todos los materiales de obra están cubiertos con plásticos
- Revisión de documentos legales de los vehículos y volquetas (tecno mecánicas)



Fotografía 21. *Acopio temporal de base cubierto*



Fotografía 22. *Cemento cubierto*



Fotografía 23. *Limpieza de llantas al salir del frente de obra*



Fotografía 24. *Actividad de limpieza de llantas*

3.8 MANEJO DE MAQUINARIA Y EQUIPO

Para ejecutar las actividades constructivas, se cuenta en campo con la siguiente maquinaria, cuyo ingreso fue avalado por la interventoría.
La maquinaria de obra esta operada por un colaborador idóneo, y por lo general la jornada de trabajo es de 8 hora diarias. Al cierre del primer mes de trabajo, no se registran accidentes – contingencias – emergencias ambientales asociadas a la operación de la maquinaria.

TABLA 8. Manejo de maquinaria y equipos

MAQUINA	MARCA	REFERENCIA	MODELO	INGRESO /RETIRO
Vibro compactador	Dinapac	CA150D	2006	29/11/2022 al 29/11/2022
Mini excavadora	Kubota	U50-5	2015	31/10/2002 al 3/11/2022
Mini cargador	Bobcat	773	2004	5/11/2022 activo

3.9 MANEJO DE CUERPOS DE AGUA Y REDES DE ALCANTAILLADO

Por las características constructivas y área de influencia directa del proyecto, no se requiere el trámite ante las autoridades ambientales de permisos de concesiones de agua, tampoco se requiere permiso de vertimientos. La siguiente es la gestión y manejo de agua del periodo reportado:

- En el área de ejecución de las obras no identificaron cuerpos hídricos subterráneos y superficiales.
- No se identificaron redes y sumideros en los frentes de obra que puedan ser afectados por el arrastre de materiales de obra.
- Las actividades constructivas de conformación y compactación de la vía se realizan de manera eficiente para evitar escorrentías y procesos erosivos.
- El agua potable utilizada en las actividades administrativas (oficina) uso y mantenimiento del campamento de obra es suministrada por la empresa de servicios públicos del municipio de La Calera.
- El agua residual domestica producto de las actividades cotidianas del uso de las instalaciones de la oficina y campamento, son dispuestas en el sistema de alcantarillado municipal, cuyo operador es la empresa de servicios públicos de La Calera – ESPUCAL.
- El agua requerida en los fretes de trabajo para las actividades constructivas y operativas de obra, es suministrada por los residentes de la zona de influencia directa del proyecto, y esta a su vez es suministrada por la empresa de servicios públicos del municipio de La Calera.
- Todos los colaboradores de obra reciben socialización sobre el uso eficiente del agua en todos los procesos del proyecto.

3.10 MANEJO DE CAMPAMENTOS

La dirección de obra determinó el acondicionamiento de un campamento provisional únicamente para el almacenamiento de materiales, insumos, herramientas de obra. Dicho campamento funciona en un predio alquilado a un residente del área de influencia del proyecto.

En el campamento provisional de obra se almacena y funciona de la siguiente manera:

- Materiales
- Equipos y herramientas
- Equipos de emergencias
- El aseo y mantenimiento es responsabilidad de los trabajadores de obra

NOTA 1: Los colaboradores cuentan con hospedaje externo a la obra.
NOTA 2. Todo el personal de obra (contratista, sub contratistas, interventoría, etc.) se alimentan en los establecimientos comerciales del municipio.
NOTA 3. En el momento que la dinámica y avance de obra así lo requieran se cambiará o moverá el punto de campamento a un lugar más conveniente para las necesidades de las actividades.



Fotografía 25. *Sendero peatonal de obra*



Fotografía 26. *Acondicionamiento de pasos peatonales*



Fotografía 27. *Unidades sanitarias de obra*



Fotografía 28. *Instalaciones locativas de obra*

4. OTRAS CONSIDERACIONES DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

- El día 13 de enero de 2023 se radicó a la interventoría de obra el comunicado **CE-13-01-2023-001** con asunto – SOLICITUD DE APOYO INTERVENCIÓN VERTIMIENTO DE AGUAS NEGRAS TRAMO 1. Esta situación además de representar un riesgo directo para los materiales y el proceso constructivo, también es un impacto ambiental ya que la descarga de aguas residuales domésticas, industriales, agrícolas y pecuarias sin tratamiento provoca la contaminación de los cuerpos de agua receptores disminuyendo la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, poniendo en riesgo la salud de la población y la integridad de los ecosistemas.

- El día 05 de enero de 2023 se radicó a la interventoría de obra el comunicado **CE-13-01-2023-001** con asunto – NOTIFICACIÓN DE INGRESO BRIGADISTA DE ORDEN, ASEO Y LIMPEZA DE OBRA.
- El día 05 de enero de 2023 se radicó a la interventoría de obra el comunicado **CE-13-01-2023-001** con asunto – ACTUALIZACIÓN Y CAMBIO DE PROFESIONALES DE OBRA. De esta manera se oficializó que el ingeniero José Luis Morales, es responsable de la implementación del PAGA.



Fotografía 23. *Reunión y capacitación del equipo de gestión ambiental de obra*



Fotografía 24*. Capacitación al BOAL de obra*

5. MANEJO DE PUBLICIDAD EXTERIOR VISUAL

Continuamos cumpliendo con uso y mantenimiento de la publicidad visual del proyecto, en el registro fotográfico se puede evidenciar la valla informativa la fue ubicada e instalada de acuerdo a lo indicado por la entidad contratante – Municipio de La Calera.



Fotografía 25. *Valla informativa del proyecto*



Fotografía 26. *Valla informativa con la información legal del contrato*

6. CONCLUSIONES

En cumplimiento con lo establecido en el contrato de obra, legislación ambiental aplicable al objeto contractual y programa de adaptación de la guía ambiental - PAGA, la empresa **HD Ingeniería y Consultoría SAS,** ejecutó las siguientes actividades de gestión ambiental:

- Control de ingreso de material de cantera
- Control de volúmenes – acopio – aprovechamiento del material de excavación
- Charlas de gestión ambiental a los trabajadores de obra
- Aplicación de los mecanismos de control y mitigación de los impactos ambientales del proyecto
- Cero contingencias ambientales en el desarrollo de las actividades constructivas
- Cero derrames de combustibles en el área de obra

ANEXO 10. INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com

HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS

INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO No. 3

18 de diciembre al 17 de enero de 2023

CENTRO DE TRABAJO LA CALERA

CONTRATO DE OBRA No. 388 DE 2022

SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CENTRO DE TRABAJO LA CALERA

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO 1
INTRODUCCIÓN 2
1. INFORMACIÓN GENERAL 4
1.1 INFORMACIÓN SST 4
1.2 Información del proyecto 4
2. INFORME MENSUAL DE GESTIÓN SST 5
3. EJECUCIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 5
3.1 DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS - BASE DE DATOS SST 5
3.2 CERTIFICADOS DE AFILIACIÓN AL SGSS 6
3.3 VERIFICACIÓN DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL 7
3.4 CONCEPTOS MÉDICOS OCUPACIONALES 7
3.5 REGISTRO INDUCCIÓN – REINDUCCIÓN AL SG-SST 7
3.6 GESTIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (COPASST) 8
4.8 CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES SST (centro de trabajo La Calera) 10
4.10 REGISTRO ENTREGA DE DOTACIÓN Y EPP 13
4.11 REGISTRO Y CONTROL DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA 14
4.12 CARACTERIZACIÓN DEL AUSENTISMO Y LA ACCIDENTALIDAD 16
4.13 INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO 17
4.14 CONTROL DE RETIROS DEL PERSONAL DE OBRA 17
4.15 GESTIÓN DE EMERGENCIAS 18
4.16 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD 19
4. CONCLUSIONES 20

INTRODUCCIÓN

El documento que se presenta a continuación, describe el compromiso asumido por la empresa **HD Ingeniería y Consultoría SAS,** en cuanto al cumplimento de establecido en el Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019, los cuales dictan disposiciones legales para la estructura e implementación del sistema de seguridad y salud en el trabajo SG – SST y términos de referencia del contrato de obra No. 388 de 2022 suscrito con el Municipio de la Calera.

Las actividades la gestión SST de obra involucran los procesos administrativos y constructivos del contrato de obra No. 388 de 2022, cuyo objeto es "MEJORAMIENTO DE LA VIA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÒN CRECER HASTA EL SECTOR DE LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

En el presente documento se detalla la gestión SST de obra realizada durante el periodo comprendido entre el 18 de diciembre hasta el 17 de enero de 2023, en el marco de las responsabilidades legales y contractuales de la empresa **HD Ingeniería y Consultoría SAS.**

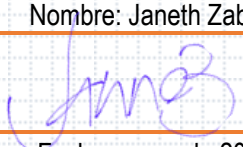
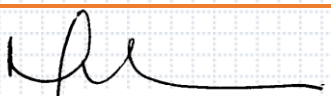
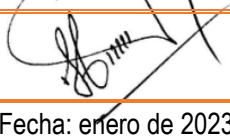
LISTA DE DISTRIBUCIÓN

ÁREA O DEPENDENCIA		No. DE COPIAS
Copia No. 1	Municipio de la Calera – entidad contratante	1 (original)
Copia No. 2	Secretaria de Obras Publicas – si lo requiere	1
Copia No. 3	Archivo del proyecto – HD Ingeniería y Consultoría SAS	1
Copia No. 4	HR Ingeniería SAS - Interventoría	1

ÍNDICE DE MODIFICACIONES

ÍNDICE VERSIÓN	CAPÍTULO MODIFICADO	FECHA DE MODIFICACIÓN	OBSERVACIONES
V0	-	Enero de 2023	Versión original

REGISTRO DE ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN

ÁREA		GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
DOCUMENTO		INFORME GESTIÓN SST No. 3
APROBACIÓN	RESPONSABLES	
	ELABORACIÓN Profesional SST	Nombre: Janeth Zabala
		Firma: 
		Fecha: enero de 2023
	REVISIÓN Director de obra	Nombre: Giovanni Pineda Cortez
		Firma: 
		Fecha: enero de 2023
	APROBACIÓN Representante Legal	Nombre: Horacio Díaz Torres
		Firma: 
		Fecha: enero de 2023

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 INFORMACIÓN SST

TABLA 1. Información SST

EMPRESA:	HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
NIT.	901.100.579-1
CLASE DEL RIESGO	RIESGO V
ARL	SURA
REPRESENTANTE LEGAL	HORACIO DÍAZ TORRES
RESPONSABLE DEL SG-SST	JANNETH ZABALA
PROCESO:	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, SEGURIDAD INDUSTRIAL, MEDIO AMBIENTE Y TALENTO HUMANO
CENTRO DE TRABAJO:	LA CALERA
RESPONSABLE SST DEL CENTRO DE TRABAJO	TANIA SANTIAGO FLOREZ
DOCUMENTO:	PLAN DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
ALCANCE DEL INFORME:	EVALUACIÓN A LA GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y TALENTO HUMANO
PERIODO EVALUADO:	18 DE DICIEMBRE DE 2022 AL 17 DE ENERO DE 2023
EVALUADOR:	HR INGENIERÍA SAS – INTERVENTORÍA
EVALUADO:	HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
PRESENTADO A:	MUNICIPIO DE LA CALERA – ENTIDAD CONTRATANTE SUPERVISOR ING. JEISSON ORJUELA

1.2 INFORMACIÓN DEL PROYECTO

TABLA 2. Información del proyecto

UBICACIÓN DEL PROYECTO:	MUNICIPIO DE LA CALERA
PLAZO CONTRATO	SEIS (6) MESES
FECHA DE INICIO	18 DE OCTUBREDE 2022
FECHA DE TERMINACIÓN	17 DE ABRIL DE 2023
CONTRATISTA	HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
INTERVENTORÍA	HR INGENIERÍA SAS
VALOR DEL CONTRATO DE OBRA	MIL DOS MILLONES CIENTO SE SESENTA Y UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS CON OCHENTA Y CUATRO CENETAVOS M/CTE ($ 1.002.161.594,84)
ANTICIPO	LA ENTIDAD NO ENTREGA ANTICIPO
LICENCIAS AMBIENTALES	N.A

2. INFORME MENSUAL DE GESTIÓN SST

La estructura general del presente informe y sus respectivos anexos está establecida de acuerdo al PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO- centro de trabajo La Calera.

3. EJECUCIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) establecieron las siguientes actividades de seguridad industrial y seguridad operacional para garantizar que el proceso constructivo se ejecute en un ambiente laboral seguro y cumpliendo los estándares de calidad en todas las actividades.

- Datos sociodemográficos - Base de datos SST
- Certificados de afiliación al SGSS
- Verificación pago de seguridad social
- Conceptos médicos ocupacionales
- Registro de inducción – reinducción al SG-SST
- Gestión del COPASST (centro de trabajo La Calera)
- Gestión Comité de convivencia laboral (centro de trabajo La Calera)
- Cronograma de capacitaciones SST (centro de trabajo La Calera)
- Gestión de peligros y riesgos (matriz de peligros)
- Entrega de dotación y EPP
- Registro y control de equipos, herramientas y maquinaria de obra
- Caracterización de accidentalidad y ausentismo (centro de trabajo La Calera)
- Investigación del ausentismo y la accidentalidad (centro de trabajo La Calera)
- Control de retiro de personal de obra
- Gestión de emergencias
- Protocolo de bioseguridad

Durante el presente periodo reportado realizó la gestión SST de obra desarrolló las siguientes actividades:

3.1 DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS - BASE DE DATOS SST

En el proceso de ejecución del contrato de obra No. 388 de 2022, la **empresa HD Ingeniería y Consultoría SAS,** asignó un equipo de profesionales los cuales cuentan con las documentos y certificaciones requeridas en los términos de referencia del contrato, y cuyas hojas de vida fueron validadas y avaladas por la interventoría.

En el **ANEXO 1,** entregamos el listado de profesionales y personal operativo de la **empresa HD Ingeniería y Consultoría SAS,** y colaboradores de las empresas subcontratistas, que participaron de la ejecución de las actividades administrativas y técnicas del contrato entre el 18 diciembre de 2022 al 17 de enero de 2023.

ANEXO 1. Base de datos SST

3.2 CERTIFICADOS DE AFILIACIÓN AL SGSS

De acuerdo con la Ley 100 de 1993, el **Sistema de Seguridad Social Integral** en Colombia se compone de los sistemas de pensiones, de salud y de riesgos laborales y de los servicios sociales complementarios.

En cumplimiento a este aspecto legal, afilia **empresa HD Ingeniería y Consultoría SAS,** a todos sus colaboradores y efectúa los pagos respectivos de las planillas de seguridad social integral en las fechas establecidas y, a su vez se verifica que las empresas subcontratistas, proveedores y asesores cumplan con este requisito legal.

- A continuación, se detallan las novedades de ingreso, reingreso y personal pendiente a reingreso que se registraron y presentaron en el periodo reportado:

TABLA 3. Novedades de ingreso personal

Novedades de ingreso de personal		
Empresa	**Actividad**	**Novedades de ingreso**
HD Ingeniería y Consultoría SAS	Contratista de obra	**2**
AG Obras Y Construcciones SAS	Contratista de obra	**4**
TOTAL, NOVEDADES DE INGRESO		**6**

TABLA 4. Novedades reingreso personal

Novedades REINGRESO de personal		
Empresa	**Actividad**	**Novedades de reingreso**
AG Obras Y Construcciones SAS	Contratista de obra	**3**
TOTAL, NOVEDADES DE REINGRESO		**3**

NOTA: *Resaltamos los 3 ingresos que se presentaron, ya que cuentan con soportes de inducción al SG-SST y EMO de ingreso. En el ANEXO 2, entregamos los soportes de afiliación al SGSSS.*

TABLA 5. Personal Próximo a Reingreso

Personal PROXIMO A REINGRESO				
Empresa	**Nombre colaborador**	**Documento**	**Fecha salida de obra**	**Fecha Reingreso**
AG Obras Y Construcciones SAS	OSCAR FIDEL ROMERO MUÑOZ	87.103.528	27/12/2022	**Pendiente**
AG Obras Y Construcciones SAS	CARLOS ALIRIO SANTACRUZ YANDAR	1.086.222.595	27/12/2022	**Pendiente**

ANEXO 2. Soportes de afiliación al SGSSS

NOTA: *Se carga soporte de afiliación de ASTRID LILIANA GORDILLO a ARL – RIESGO 5 (Ver ANEXO 2)*

3.3 VERIFICACIÓN DE PAGO DE SEGURIDAD SOCIAL

El área de seguridad y salud en el trabajo de la obra realizó la verificación de los soportes de pago de las planillas de seguridad social integral de acuerdo a: fechas de pago, nivel de riesgo y días laborados por cada uno de los colaboradores vinculados laboralmente al proyecto.

En el **ANEXO 3,** entregamos los soportes de pago la seguridad social del periodo diciembre – enero; cabe resaltar que los coloboradores, proveedores y visitantes del proyecto reportan oportunamente las planillas de seguridad social.

ANEXO 3. Planillas de seguridad social

3.4 CONCEPTOS MÉDICOS OCUPACIONALES

Realizando exámenes médicos buscamos el bienestar del trabajador de manera individual y organizacional, de esta forma orientamos las acciones de gestión de medicina preventiva para mejorar las condiciones de salud y de trabajo, interviniendo el ambiente laboral y asegurando un adecuado monitoreo de las condiciones de salud de los trabajadores expuestos a los riesgos del centro de trabajo La Calera.

En el **ANEXO 4,** entregamos los conceptos médicos ocupacionales de ingreso de los trabajadores que integraron el equipo de trabajo entre el 18 de diciembre y 17 de enero a obra.

ANEXO 4. Conceptos médicos ocupacionales de ingreso

3.5 REGISTRO INDUCCIÓN – REINDUCCIÓN AL SG-SST

Se estableció como requisito de ingreso del personal a obra, que se realizaran inducciones al SG-SST, por parte del profesional SST de la empresa contratista de obra, en el periodo comprendido entre el 18 de diciembre al 17 de enero de 2022, se realizaron 6 inducciones al SG-SST entre el personal que ingreso a obra, las cuales reportamos en el **ANEXO 5.**

TABLA 6. Registro de inducciones al SG-SST

Periodo	Total, Inducción	Total, ingresos/P	Indicador de cobertura
Octubre/ noviembre 2022	22	22	22 inducciones ejecutadas X 100 22 inducciones programadas = 100%
Noviembre/ Diciembre 2022	10	10	10 inducciones ejecutadas X 100 10 inducciones programadas = 100%
Diciembre/ Enero 2023	6	6	6 inducciones ejecutadas X 100 6 inducciones programadas = 100%

ANEXO 5. Soportes de inducciones al SG-SST



Fotografía 1. *Proceso de inducción al SG-SST*



Fotografía 2*. Asistencia a la inducción del SG-SST*



Fotografía 3. *Proceso de inducción al SG-SST*



Fotografía 4. *Asistencia a la inducción del SG-SST*

3.6 GESTIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (COPASST)

Las responsabilidades del COPASST son las relacionadas en la normativa aplicable vigente, artículo 11 de la Resolución No. 2013 de 1986.
En el cetro de trabajo La Calera se creó el COPASST/Vigía de seguridad, quedando establecido de la siguiente manera:

TABLA 7. Vigía de seguridad centro de trabajo La Calera

Asignación de Vigía de seguridad centro de trabajo I.E La Calera			
Nombre	**Cargo**	**Capacitación ARL**	**Cumplimiento legal**
Tania Julieth Santiago	Vigía de seguridad centro de trabajo	Octubre 2022	100%

Durante el mes reportado se realizó la segunda reunión del vigía del centro de trabajo, en el **ANEXO 6,** entregamos el soporte de dicha reunión.

TABLA 8. Seguimiento a la gestión del COPASST/VIGÍA

Seguimiento a la gestión del COPASST/VIGÍA					
Periodo	**Reunión programada**	**Acta**	**Inspecciones**	**Investigación AT**	**Observación**
Octubre/ noviembre 2022	Designación de vigía de seguridad				
Noviembre/ diciembre 2022	1	1	1	0	0
Diciembre/ enero 2022	1	1	1	0	0
Enero/ febrero 2023					

ANEXO 6. Acta de reunión Vigía de seguridad



Fotografía 5. *Reunión de COPASST/Vigía*



Fotografía 6*. Recorrido en obra para identificar condiciones inseguras.*

4.7 GESTIÓN DEL COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL (CCL)

Las responsabilidades del Comité de Convivencia Laboral (CCL), son las relacionadas en la normativa aplicable vigente, artículo sexto de la Resolución No. 652 de 2012 y en el marco de la gestión de bienestar laboral se asignó el representante al Comité de Convivencia Laboral del centro de trabajo La Calera, el cual trabaja conjuntamente con el Comité de Convencía de la empresa HD Ingeniería y Consultoría SAS. Durante el mes reportado se eligió el representante ante el CCL del centro de trabajo La Calera.

TABLA 9. Designación representante al CCL

Designación de representante al COCOLA centro de trabajo La calera			
Nombre	**Cargo**	**Capacitación ARL**	**Cumplimiento legal**
Giovanni Pineda Cortez	Representante de los trabajadores ante el comité de convivencia de la empresa por el centro de trabajo La Calera	Octubre 2022	100%

TABLA 10. Seguimiento a la gestión CCL

Seguimiento a la gestión del CCL					
Periodo	**Reunión programada**	**Acta**	**Inspecciones**	**Investigación AT**	**Observación**
Octubre/ noviembre 2022	Designación del representante al CCL				
Noviembre/ diciembre 2022	1	1	1	0	0
Febrero/marzo 2023					

NOTA: La reunión de Comité de Convivencia Laboral se reunirá ordinariamente cada tres (3) meses y extraordinariamente cuando se presenten casos que requieran de si inmediata intervención y podrá ser convocado por sus integrantes.

ANEXO 7. Acta de reunión CCL vigente.

4.8 CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES SST (centro de trabajo La Calera)

El cronograma de capacitaciones diseñado para el centro de trabajo La Calera con el objetivo de establecer actividades de promoción y prevención tendiente a mejorar las condiciones, habilidades y ambiente laboral de los trabajadores este mes realizó las capacitaciones programadas:
ANEXO 8. Registro de Capacitaciones SST

TABLA 11. Registro capacitaciones SST

Periodo	CAP- Programada	CAP – Ejecutadas	Indicador de cumplimiento
Octubre/ noviembre 2022	3	3	3 CAP ejecutadas X 100 / 3 CAP programadas = 100%
Noviembre/ diciembre 2022	2	2	2 CAP ejecutadas X 100 / 2 CAP programadas = 100%
Diciembre/ enero 2023	1	1	1 CAP ejecutadas X 100 / 1 CAP programadas = 100%

De igual forma reportamos el listado de charlas diarias realizadas:

TABLA 12. Seguimiento cronograma de capacitaciones SST

Registro capacitaciones SST			
Tema de la capacitación	**Fecha**	**Colaboradores/ participantes**	**Responsable de la capacitación**
Uso adecuado de Herramientas	18/12/2022	13	Asesor SST
Uso de Elementos de Protección Personal	19/12/2022	14	Asesor SST
Uso adecuado de herramientas	20/12/2022	14	Asesor SST
Señalización interna	22/12/2022	14	Asesor SST
Riesgos locativos	23/12/2022	14	Asesor SST
Actividades inseguras	26/12/2022	14	Asesor SST

Prácticas de Almacenamiento y apilamiento	27/12/2022	13	Asesor SST
Uso de elementos de protección personal	02/01/2023	7	Asesor SST
Riesgo ocupacional	03/01/2023	7	Asesor SST
El alcohol y accidentes	04/01/2023	9	Asesor SST
Señalización en frente de trabajo	05/01/2023	9	Asesor SST
Orden y aseo en frente de trabajo	06/01/2023	9	Asesor SST
Equipos y herramientas	07/01/2023	9	Asesor SST
Riesgos y peligros en frente de trabajo	10/01/2023	9	Asesor SST
Actos y condiciones inseguras	11/01/2023	9	Asesor SST
Prevención de lesiones en la columna	13/01/2023	9	Asesor SST
Cuidado y lavado de manos	16/01/2023	9	Asesor SST
Uso y cuidado de EPP	17/01/2023	9	Asesor SST



Fotografía 7. *Proceso de capacitación SST en obra*



Fotografía 8*. Colaboradores participando de las charlas SST*



Fotografía 9. *Proceso de capacitación SST en obra*



Fotografía 10*. Colaboradores participando de las capacitaciones SST*

4.9 GESTIÓN DE PELIGROS Y RIESGOS (matriz de peligros)

Durante en el presente periodo se ejecutaron las siguientes actividades de seguridad y salud en el trabajo para garantizar el control de los peligros y riesgos y calidad del proceso constructivo:

- Cierre de hallazgos SST identificados y enviados por la interventoría
- Acompañamiento en campo en los procesos y actividades de obra
- Verificación de condiciones de seguridad antes – durante – después de las jornadas de trabajo
- Notificación de riesgos a los visitantes – proveedores – contratistas que ingresan temporalmente a obra.
- Jornadas de orden y aseo de obra
- Demarcación y señalización de áreas de trabajo
- Preoperacionales maquinarias (vibrador de concreto – mini cargador – herramienta menor)

ANEXO 9. Gestión de peligros y riesgos



Fotografía 11. *Demarcación y señalización de áreas de trabajo*



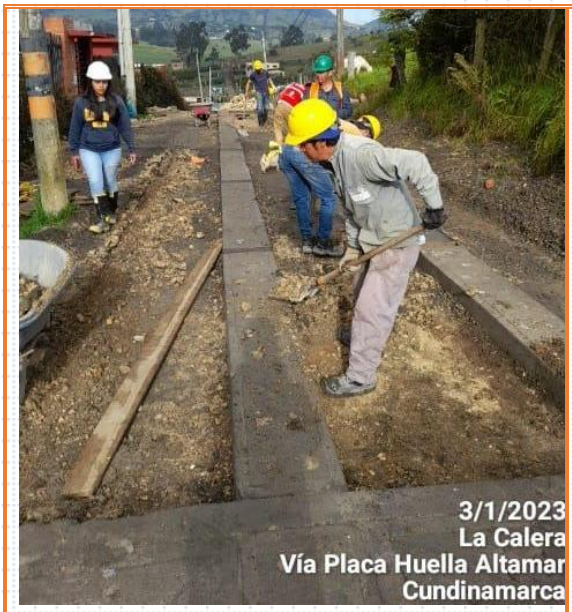
Fotografía 12*. Señalizaciones en frente de trabajo*



Fotografía 13. *Demarcaciones y señalización en frente de actividades.*



Fotografía 14*. Mantenimiento e inspección de senderos*



Fotografía 15. *Inspecciones locativas de frentes de trabajo*



Fotografía 16. *Firma de permisos de trabajo*



Fotografía 17. *Jornadas de orden y aseo en frentes de trabajo.*



Fotografía 18. *Entrega de preoperacionales.*

4.10 REGISTRO ENTREGA DE DOTACIÓN Y EPP

La empresa HD Ingeniería y Consultoría SAS, en coherencia con el articulo 57 – numeral 2 del código sustantivo del trabajo y matriz identificación de peligros y valoración de riesgos del proyecto entregó dotación y elementos de protección personal a cada uno de los colaboradores del centro de trabajo La calera.

La gestión SST de obra, entrega, capacita y vigila el uso correcto y continuo de los EPP en los frentes de obra.

En el **ANEXO 10,** reportamos los registros de entrega de dotación y EPP realizada durante el presente mes de trabajo.

ANEXO 10. Registro entrega dotación y EPP



Fotografía 19. *Colaboradores recibiendo EPP*



Fotografía 20*. Colaboradores recibiendo dotación*



Fotografía 21. *Uso de EPP en frentes de trabajo*



Fotografía 22*. Uso de EPP en las actividades*

4.11 REGISTRO Y CONTROL DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA

Durante el periodo reportado en la ejecución de las actividades constructivas propias del objeto contractual, se utilizaron los equipos, herramientas menores y maquinaria descritas en la **TABLA 13,** para garantizar el uso seguro de las mismas se realizaron inspecciones visuales y pre operacionales.

TABLA 13. Listado de equipos, herramientas y maquinaria

DECRIPCIÓN DEL EQUIPO	OBSERVACIÓN	RESPONSABLE INSPECCIÓN
Herramientas menores (Coches, Baldes, Martillos, etc.)	Ninguna, en buen estado	HSE – almacenista
Herramientas eléctricas. (cierras, pulidora)	Ninguna, en buen estado	HSE – almacenista
Vibrador de concreto.	Ninguna, en buen estado	HSE – almacenista
Extensiones eléctricas encauchadas	Ninguna, en buen estado	HSE – almacenista
Equipos de medición topográfica	Ninguna, en buen estado	Residente de obra
Vibro compactador	Ninguna, en buen estado	HSE – operador - Residente de obra
Mini cargador	Ninguna, en buen estado	HSE – operador - Residente de obra
Concretadora	Ninguna, en buen estado	HSE – operador - Residente de obra

ANEXO 11. Registro de Inspecciones y preoperacionales



Fotografía 23. *Inspecciones de equipos y herramientas menores y eléctricas*



Fotografía 24*. Inspección de concretadora*



Fotografía 25. *Uso seguro de equipos y herramientas*



Fotografía 26*. Inspección de maquinaría*

4.12 CARACTERIZACIÓN DEL AUSENTISMO Y LA ACCIDENTALIDAD

La empresa diseño HD Ingeniería y Consultoría SAS, lleva control y cumplimiento de los indicadores establecidos por la Resolución 0312 de 2019, donde se determinó los indicadores mínimos de seguridad y salud en el trabajo. A continuación, se detallan los indicadores del periodo comprendido entre el 18 de diciembre y el 17 de enero en el centro de trabajo La Calera:

INDICADORES CON FRECUENCIA MENSUAL

Frecuencia de accidentalidad

$$Frecuencia\ de\ accidentalidad = \frac{\#\ \text{de accidentes de trabajo por mes}}{\#\ \text{de trabajadores en el mes}} * 100$$

$$Frecuencia\ de\ accidentalidad = \frac{0}{0} * 100 = 0$$

Severidad de accidentalidad

$$Severidad\ de\ accidentalidad = \frac{\#\ \text{de dias de incapacidad por AT en el mes (horas)} + \#\ \text{días cargados en el mes}}{\#\text{HHT mes}} * 100$$

$$Severidad\ de\ accidentalidad = \frac{0+0}{0} * 100 = 0$$

Ausentismo por causa médica

$$Ausentimos\ por\ causa\ médica = \frac{\#\ \text{de dias de incapacidad por AT en el mes (horas)}}{\#\text{HHT mes}} * 100$$

$$Asentismo\ por\ causa\ medica = \frac{0}{0} * 100 = 0$$

Resaltamos que durante el tiempo de ejecución de la obra NO se han registrado accidentes de trabajo, por lo cual presentamos los indicadores en cero (0).

4.13 INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO

La empresa **HD Ingeniería y Consultoría SAS**, tiene establecido un procedimiento para la notificación, reporte e investigación de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales que se presenten en todos los centros de trabajo.

En el mes reportado 18 de diciembre al 17 de enero, NO se registran accidentes de trabajo, lo cual constituye y muestra una eficiente gestión de seguridad y salud en el trabajo y cumplimiento de los estándares de seguridad establecido.

De igual manera, informamos que no hubo reporte de contagios del virus del COVID-19 entre la población trabajadora del proyecto, proveedores, visitantes e interventoría.

4.14 CONTROL DE RETIROS DEL PERSONAL DE OBRA

La empresa **HD Ingeniería y Consultoría SAS**, estableció los siguientes documentos para dar cumplimiento al control de retiro legal del proyecto:

- Examen medico ocupacional de retiro y/o: carta de notificación a la cita medica del examen, carta de desistimiento debidamente firmada por el colaborador.
- Paz y salvo firmados por el colaborador aplica para los trabajadores independientes y directos de la empresa y sus empresas subcontratistas de obra.

En el presente periodo se registran 4 novedades de retiro de personal con vinculación directa e indirecta con la empresa **HD Ingeniería y Consultoría SAS**.

ANEXO 12. Documentos de egreso

4.15 GESTIÓN DE EMERGENCIAS

La brigada de emergencias del centro de trabajo La Calera está conformada así:

TABLA 14. Brigada integral de emergencias

Designación de Vigía de seguridad centro de trabajo I.E La Calera			
Nombre	**Cargo**	**Capacitación**	**Cumplimiento legal**
Tania Julieth Santiago	Jefe de brigada centro de trabajo	Octubre 2022	100%
Benjy Fernando Santacruz Yandar	Brigadista contra incendios	Octubre 2022	100%
Antoni Mosquera Lame	Brigadista de evacuación	Enero 2023	100%
José Luis Morales Ramírez	Brigadista de primeros auxilios	Octubre 2022	100%

TABLA 15. Gestión Brigada de emergencias

Gestión brigada de emergencias interventoría		
Periodo	**Gestión/Capacitación**	**Responsable**
Octubre/ noviembre 2022	▪ Conformación de la brigada integral de emergencias ▪ Socialización de inventario de equipos de emergencias de obra	Asesor SST
Noviembre/ Diciembre 2022	▪ Inspección del botiquín, extintor ▪ Socialización con colaboradores sobre las partes e importancia del extintor	Asesor SST
Diciembre/ Enero 2023	▪ Inspección de Equipos de Emergencias. ▪ Inspección, orden y aseo de equipos de emergencia	Asesor SST



Fotografía 27. *Inspección de equipos de emergencia*



Fotografía 28. *Inspección, orden y aseo de equipos de emergencia.*

4.16 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

De igual manera, nos permitimos reportar las evidencias, el compromiso y gestión de la empresa **HD Ingeniería y Consultoría SAS**, con la implementación de medidas de seguridad para prevenir el contagio del SARS-CoV2 (COVID-19) entre la población trabajadores, proveedores y visitantes, dichas medidas se ejecutan de manera articulada con lo establecido en el reglamento interno de trabajo y políticas del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa.



Fotografía 29. *Uso de insumos de bioseguridad*



Fotografía 30*. Proceso de lavamanos*

4. CONCLUSIONES

Durante este periodo de obra la gestión SST de obra trabajo el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de una manera integral.

A continuación, destacamos las actividades e indicadores más relevantes:

- Inducción al SG-SST a todo el personal de ingresa o obra
- Notificación de riesgo a todos los colaboradores del proyecto
- Cumplimiento de los estándares de seguridad para lograr un mes de cero (0) accidentes
- Entrega de dotación y EPP a los colaboradores de obra.
- Reunión de COPASST
- Corrección y entrega del informe de gestión SST # 2 requeridas por la interventoría
- Revisión de las planillas de seguridad social
- En el presente periodo no se registran casos de contagios del virus COVID-19 entre los colaboradores directos e indirectos del proyecto

LISTADO DE TABLAS

TABLA 1. Información SST 4
TABLA 2. Información del proyecto 4
TABLA 3. Novedades de ingreso personal 6
TABLA 4. Novedades reingreso personal 6
TABLA 5. Personal Próximo a Reingreso 6
TABLA 6. Registro de inducciones al SG-SST 7
TABLA 7. Vigía de seguridad centro de trabajo La Calera 8
TABLA 8. Seguimiento a la gestión del COPASST/VIGÍA 9
TABLA 9. Designación representante al CCL 9
TABLA 10. Seguimiento a la gestión CCL 10
TABLA 11. Registro capacitaciones SST 10
TABLA 12. Seguimiento cronograma de capacitaciones SST 10
TABLA 13. Listado de equipos, herramientas y maquinaria 15
TABLA 14. Brigada integral de emergencias 18
TABLA 15. Gestión Brigada de emergencias 18

LISTADO DE ANEXOS

ANEXO 1. Base de datos SST 5
ANEXO 2. Soportes de afiliación al SGSSS 6
ANEXO 3. Planillas de seguridad social 7
ANEXO 4. Conceptos médicos ocupacionales de ingreso 7
ANEXO 5. Soportes de inducciones al SG-SST 7
ANEXO 6. Acta de reunión Vigía de seguridad 9
ANEXO 7. Acta de reunión CCL vigente. 10
ANEXO 8. Registro de Capacitaciones SST 10
ANEXO 9. Gestión de peligros y riesgos 12
ANEXO 10. Registro entrega dotación y EPP 14
ANEXO 11. Registro de Inspecciones y preoperacionales 15
ANEXO 12. Documentos de egreso 17

ANEXO 11. VALES SOPORTES DE MATERIAL DE EXCAVACION

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com

Ingenieria y Consultoria S.A.S

HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS
NIT: 901100579-1
Cel: 312 397 2278
Crr 58 No. 67C - 26 Bogotá - Colombia

Remisión: No. 0068

Fecha: 10 | 04 | 2023

CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Cliente: MAURO ESCOBAR

ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES		
DESCRIPCIÓN	**CANT. m³**	**PLACA**
Afirmado		
Escombro		
Arena		
Gravilla		
Rajón		
Mat. de Excavación	6 m³	ZOC 847
Basura		
Residuos Peligrosos		
Otros:		

OBSERVACIONES

Lugar de entrega: FINCA ALASKA

Firma Conductor: OSWALDO DIAS

80411717

C.C. No.:

Firma de Recibido: MAURO ESCOBAR

C.C. No.: 3696204

Impreso por Art Dl Diseño e Impresión Roberto Venegas NIT: 11232480-8 Tel: 875 7168 Cel: 311 261 5830 E-mail: plotcalera@gmail.com

Ingenieria y Consultoria S.A.S

HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS
NIT: 901100579-1
Cel: 312 397 2278
Crr 58 No. 67C - 26 Bogotá - Colombia

Remisión: No. 0069

Fecha: 10 | 01 | 2023

CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Cliente: MAURO ESCOBAR

ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES		
DESCRIPCIÓN	CANT. m³	PLACA
Afirmado		
Escombro		
Arena		
Gravilla		
Rajón		
Mat. de Excavación	6 m³	ZOC 817
Basura		
Residuos Peligrosos		
Otros:		

OBSERVACIONES

Lugar de entrega: FINCA ALASKA

Firma Conductor: OSWALDO ARIAS

80411712
C.C. No.:

Firma de Recibido: Mauro Escobar

C.C. No.: 1069284

Impreso por: Art Bit Diseño e Impresión Roberto Venegas NIT: 11232480-8 Tel: 875 7168 Cel: 311 261 5830 E-mail: plotzalera@gmail.com

Ingenieria y Consultoria S.A.S

HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS
NIT: 901100579-1
Cel: 312 397 2278
Crr 58 No. 67C - 26 Bogotá - Colombia

Remisión: No. 0070

Fecha: 10 | 01 | 2023

CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Cliente: MAURO ESCOBAR

ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	CANT. m³	PLACA
Afirmado		
Escombro		
Arena		
Gravilla		
Rajón		
Mat. de Excavación	8 m	ZOC 84F
Basura		
Residuos Peligrosos		
Otros:		

OBSERVACIONES

Lugar de entrega:
FINCA ALASKA

Firma Conductor:
OSWALDO AREA

80411717
C.C. No.:

Firma de Recibido:
MAURO ESCOBAR
C.C. No.: 80832804

Impreso por Art DI Diseño e Impresión Roberto Venegas NIT: 11232480-8 Tel: 875 7168 Cel: 311 261 5830 E-mail: plotcalera@gmail.com

Ingenieria y Consultoria S.A.S

HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS
NIT: 901100579-1
Cel: 312 397 2278
Crr 58 No. 67C - 26 Bogotá - Colombia

Remisión: No. 0071

Fecha: 11 | 01 | 2023

CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Cliente:

ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES		
DESCRIPCIÓN	CANT. m³	PLACA
Afirmado		
Escombro		
Arena		
Gravilla		
Rajón		
Mat. de Excavación	6 m³	ZOC 847
Basura		
Residuos Peligrosos		
Otros:		

OBSERVACIONES

Lugar de entrega: Finca Aurora

Firma Conductor: Oswaldo Alvis

80411717
C.C. No.:

Firma de Recibido: Mauro Escobar

C.C. No.: 3069269

Impreso por Art Bl Diseño e Impresión Roberto Venegas NIT: 11232480-8 Tel: 875 7168 Cel: 311 261 5830 E-mail: pbtocalera@gmail.com

Ingenieria y Consultoria S.A.S

HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS

NIT: 901100579-1
Cel: 312 397 2278
Crr 58 No. 67C - 26 Bogotá - Colombia

Remisión: No. 0072

Fecha: DD MM AAAA 11 / 01 / 2023

CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Cliente: Mauro Escobar

ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	CANT. m³	PLACA
Afirmado		
Escombro		
Arena		
Gravilla		
Rajón		
Mat. de Excavación	6 m³	ZOE 847
Basura		
Residuos Peligrosos		
Otros:		

OBSERVACIONES

Lugar de entrega: Finca Aurora

Firma Conductor: Oswaldo Arias

C.C. No.: 80411717

Firma de Recibido: Mauro Escobar

C.C. No.: 3069204

Impreso por Art 01 Diseño e Impresión Roberto Venegas NIT: 11232480-8 Tél: 875 7168 Cel: 311 261 5830 E-mail: pbtcalera@gmail.com

Ingenieria y Consultoria S.A.S

HD INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS
NIT: 901100579-1
Cel: 312 397 2278
Crr 58 No. 67C - 26 Bogotá - Colombia

Remisión: No. 0073

Fecha: 12 | 01 | 2023

CONTRATO No 388 DE 2022 CUYO OBJETO ES "MEJORAMIENTO DE LA VÍA EN LA VEREDA ALTAMAR QUE CONDUCE DESDE LA FUNDACIÓN CRECER HASTA EL SECTOR LA CAPILLA DEL MUNICIPIO DE LA CALERA CUNDINAMARCA"

Cliente: MAURO ESCOBAR

ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES

DESCRIPCIÓN	CANT. m³	PLACA
Afirmado		
Escombro		
Arena		
Gravilla		
Rajón		
Mat. de Excavación	6 m³	ZDC 842
Basura		
Residuos Peligrosos		
Otros:		

OBSERVACIONES

Lugar de entrega: FINCA ALMIKA

Firma Conductor: DEISON ALM

80411 717

C.C. No.:

Firma de Recibido: MAURO ESCOBAR

C.C. No.: 3006 204

Impreso por Art Bl Diseño e Impresión Roberto Venegas NIT: 11232480-8 Tel: 875 7168 Cel: 311 261 5830 E-mail: plotcalera@gmail.com

ANEXO 12. INFORME DE TOPOGRAFIA

HD INGENIERÍA Y CONSULTORÍA SAS
CARRERA 40 # 28 SUR – 31, BOGOTÁ D.C
horaciodiaz317@gmail.com placahuellacalera@gmail.com

Bogotá 19 de diciembre de 2022

CONTIENE: INFORME TOPOGRÁFICO VOLUMENES DE CORTE Y LLENO TERRENO NATURAL VS BASE

A continuación, se presenta las memorias de cálculo y los resultados del cálculo y volumen para el tramo 2 entre k0+520 y k0+899.41.

- **TRAMO 2 K0 + 520 AL K0+899.41**

Se realizó el cálculo del volumen mediante secciones cada 10 metros utilizando el levantamiento topográfico inicial hecho en el momento de iniciar actividades para la construcción con el fin de tener las cotas del terreno actual versus las cotas de la base de diseño. Este con el fin de conocer el cálculo del volumen de corte y lleno para llegar a la capa de Afirmado.

Se realizó ajuste del sobreancho y la rampa de acceso en la curva del k0+675.98 (PC) al k0+694.88 (PT) donde aumentaron las cantidades de relleno.

- **Levantamiento topográfico inicial.**

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA	DESCRIPCION
173	1013670.358	1014951.599	2755.614	+419EJE
174	1013671.347	1014941.987	2754.459	+410DER
175	1013667.551	1014942.307	2754.879	+410IZQ
176	1013669.408	1014942.092	2754.701	+410EJE
177	1013670.297	1014931.935	2753.515	+400DER
178	1013666.531	1014932.363	2753.849	+400IZQ
179	1013668.396	1014932.014	2753.639	+410EJE
180	1013669.266	1014922.011	2752.424	+390DER
181	1013665.491	1014922.438	2752.555	+390IZQ
182	1013667.591	1014922.297	2752.558	+390EJE
183	1013668.221	1014911.969	2751.625	+380DER
184	1013664.452	1014912.467	2751.664	+380IZQ
185	1013666.352	1014912.162	2751.752	+380EJE
186	1013667.193	1014902.085	2750.517	+370DER
187	1013663.423	1014902.546	2750.696	+370IZQ
188	1013665.326	1014902.386	2750.821	+370EJE
189	1013666.166	1014892.202	2749.961	+360DER
190	1013662.394	1014892.573	2750.154	+360IZQ

191	1013664.246	1014892.406	2750.048	+360EJE
192	1013665.129	1014882.223	2749.531	+350DER
193	1013661.344	1014882.624	2749.68	+350IZQ
194	1013663.239	1014882.485	2749.651	+350EJE
195	1013664.101	1014872.323	2748.992	+340DER
196	1013660.276	1014872.764	2749.307	+340IZQ
197	1013662.245	1014872.426	2749.221	+340EJE
198	1013663.062	1014862.331	2748.752	+330DER
199	1013659.268	1014862.734	2749.004	+330IZQ
200	1013661.223	1014862.433	2748.865	+330EJE
201	1013662.028	1014852.406	2748.676	+320DER
202	1013658.255	1014852.819	2748.701	+320IZQ
203	1013660.182	1014852.575	2748.595	+320EJE
204	1013660.996	1014842.481	2748.224	+310DER
205	1013657.208	1014842.838	2748.586	+310IZQ
206	1013659.121	1014842.669	2748.366	+310EJE
207	1013659.966	1014832.573	2747.913	+300DER
208	1013656.18	1014832.912	2748.167	+300IZQ
209	1013658.081	1014832.703	2748.055	+300EJE
210	1013658.881	1014822.477	2747.314	+290DER
211	1013655.147	1014822.939	2747.402	+290IZQ
212	1013657.022	1014822.589	2747.55	+290EJE
213	1013657.899	1014812.687	2746.938	+280DER
214	1013654.109	1014813.055	2747.041	+280IZQ
215	1013656.037	1014812.778	2747.089	+280EJE
216	1013656.865	1014802.729	2746.263	+270DER
217	1013653.082	1014803.064	2746.502	+270IZQ
218	1013654.99	1014802.85	2746.435	+270EJE
219	1013655.824	1014792.74	2745.831	+260DER
220	1013652.064	1014793.14	2745.901	+260IZQ
221	1013653.965	1014793.073	2745.919	+260EJE
222	1013654.791	1014782.799	2745.029	+250DER
223	1013651.01	1014783.179	2745.423	+250IZQ
224	1013652.919	1014782.943	2745.389	+250EJE
225	1013653.764	1014772.919	2744.294	+240DER
226	1013649.965	1014773.24	2744.138	+240IZQ
227	1013651.918	1014772.96	2744.337	+240EJE
228	1013652.722	1014762.902	2743.234	230DER
229	1013648.945	1014763.305	2743.252	+230IZQ

230	1013650.819	1014763.084	2743.458	+230EJE
231	1013651.687	1014752.958	2742.508	+220DER
232	1013647.912	1014753.368	2742.496	+220IZQ
233	1013649.815	1014753.074	2742.644	+220EJE
234	1013648.178	1014741.158	2741.796	+210DER
235	1013645.337	1014743.703	2741.811	+210IZQ
236	1013646.783	1014742.374	2741.81	+210EJE
237	1013639.058	1014737.193	2741.791	+200DER
238	1013639.14	1014740.999	2741.718	+200IZQ
239	1013639.08	1014739.041	2741.759	+200EJE
240	1013628.965	1014740.69	2741.633	+190DER
241	1013630.536	1014744.152	2741.68	+190IZQ
242	1013629.506	1014742.479	2741.679	+190EJE
243	1013619.885	1014744.777	2741.513	+180DER
244	1013621.393	1014748.261	2741.599	+180IZQ
245	1013620.689	1014746.441	2741.637	+180EJE
246	1013610.775	1014748.868	2741.544	+170DER
247	1013612.315	1014752.339	2741.484	+170IZQ
248	1013611.518	1014750.609	2741.626	+170EJE
249	1013601.634	1014752.973	2741.429	+160DER
250	1013603.189	1014756.44	2741.308	+160IZQ
251	1013602.469	1014754.663	2741.485	+160EJE
252	1013592.554	1014757.057	2741.278	+150DER
253	1013594.079	1014760.533	2741.22	+150IZQ
254	1013593.393	1014758.748	2741.318	+150IZQ
255	1013444.436	1014822.464	2731.895	LIN
256	1013444.597	1014822.994	2731.59	BVIA
257	1013445.543	1014824.979	2731.665	EJE
258	1013446.393	1014827.16	2731.555	BVIA
259	1013446.784	1014827.945	2732.54	LIN
260	1013454.569	1014824.463	2732.683	LIN
261	1013454.229	1014823.821	2731.882	BVIA
262	1013453.595	1014821.698	2731.99	EJE
263	1013452.93	1014819.466	2731.934	BVIA
264	1013452.836	1014819.289	2732.363	LIN
265	1013465.99	1014813.792	2732.441	LIN
266	1013466.119	1014814.091	2732.194	BVIA
267	1013467.094	1014816.075	2732.291	EJE
268	1013467.984	1014817.791	2732.344	BVIA

269	1013468.254	1014818.213	2733.144	LIN
270	1013477.922	1014813.683	2733.328	LIN
271	1013477.725	1014813.345	2732.324	BVIA
272	1013476.996	1014811.347	2732.258	EJE
273	1013476.273	1014809.34	2732.063	BVIA
274	1013476.071	1014808.872	2732.411	LIN
275	1013479.931	1014806.022	2732.096	LIN
276	1013480.424	1014806.127	2731.919	BVIA
277	1013481.704	1014808.367	2732.07	EJE
278	1013482.709	1014810.219	2732.304	BVIA
279	1013483.008	1014810.946	2732.879	LIN
280	1013483.64	1014811.278	2733.054	LIN
281	1013483.649	1014811.448	2733.061	PUERTA
282	1013486.881	1014812.609	2733.038	PUERTA
283	1013487.063	1014812.446	2733.162	LIN
284	1013488.242	1014810.232	2732.822	LIN
285	1013490.276	1014808.078	2732.713	LIN
286	1013490.637	1014808.399	2732.993	LIN
287	1013484.543	1014809.204	2732.28	BVIA
288	1013486.942	1014807.91	2732.257	BVIA
289	1013488.796	1014807.392	2732.324	BVIA
290	1013485.58	1014805.671	2731.988	EJE
291	1013490.129	1014803.485	2732.024	EJE
292	1013489.259	1014801.211	2731.887	BVIA
293	1013491.524	1014805.195	2732.243	BVIA
294	1013492.179	1014805.464	2732.103	CAJA ELEC
295	1013492.686	1014806.311	2732.395	CAJA ELEC
296	1013491.109	1014805.982	2732.243	CAJA ELEC
297	1013490.511	1014808.51	2732.9	PEL
298	1013491.278	1014799.147	2732.071	PEL
299	1013495.146	1014797.464	2732.193	PT
300	1013494.327	1014802.778	2732.329	POZ
301	1013494.622	1014801.419	2732.242	EJE
302	1013494.646	1014801.425	2732.24	EJE
303	1013492.13	1014796.554	2731.872	LIN
304	1013488.671	1014797.997	2731.809	LIN
305	1013496.557	1014804.901	2733.581	LIN
306	1013506.102	1014796.218	2732.899	EJE
307	1013505.043	1014794.158	2732.701	BVIA

308	1013504.911	1014793.535	2732.72	CAB TALUD
309	1013504.502	1014792.241	2731.681	PATA TAL
310	1013504.103	1014791.464	2731.687	LIN
311	1013506.876	1014798.447	2732.803	BVIA
312	1013507.723	1014800.319	2733.909	LIN
313	1013520.205	1014790.258	2733.75	EJE
314	1013519.457	1014788.346	2733.606	BVIA
315	1013519.368	1014787.816	2733.696	CAB TALUD
316	1013518.884	1014786.296	2732.833	PATA TAL
317	1013518.316	1014785.396	2732.884	LIN
318	1013521.374	1014792.114	2733.696	BVIA
319	1013521.916	1014793.859	2734.885	LIN
320	1013534.861	1014783.835	2735.172	EJE
321	1013534.097	1014781.817	2734.998	BVIA
322	1013533.813	1014781.265	2735.122	CAB TALUD
323	1013533.141	1014779.823	2733.998	PATA TAL
324	1013532.412	1014779.204	2734.13	LIN
325	1013535.271	1014786	2734.993	BVIA
326	1013535.954	1014787.657	2736.337	LIN
327	1013542.983	1014780.218	2736.233	EJE
328	1013540.719	1014778.186	2735.929	PT
329	1013539.318	1014786.04	2736.604	PEL
330	1013547.287	1014778.191	2736.779	EJE
331	1013546.501	1014776.2	2736.689	BVIA
332	1013546.419	1014775.551	2736.862	CAB TALUD
333	1013545.824	1014774.632	2736.081	PATA TAL
334	1013545.239	1014773.813	2736.075	LIN
335	1013547.625	1014780.298	2736.634	BVIA
336	1013548.407	1014782.134	2738.119	LIN
337	1013560.056	1014772.634	2738.805	EJE
338	1013559.21	1014770.663	2738.829	BVIA
339	1013558.664	1014769.295	2738.702	CAB TALUD
340	1013558.104	1014768.355	2738.698	LIN
341	1013558.622	1014769.325	2738.699	PATA TAL
342	1013560.875	1014774.274	2738.702	BVIA
343	1013561.612	1014776.2	2739.955	LIN
344	1013574.281	1014766.155	2740.521	EJE
345	1013573.469	1014764.084	2740.447	BVIA
346	1013572.873	1014762.067	2740.47	LIN

347	1013575.488	1014767.997	2740.413	BVIA
348	1013576.159	1014769.778	2741.348	LIN
349	1013576.759	1014769.55	2741.472	PEL
350	1013574.982	1014761.792	2740.545	PE
351	1013577.522	1014764.724	2740.717	POZ
352	1013592.723	1014758.413	2741.28	EJE
353	1013591.661	1014756.459	2741.267	BVIA
354	1013593.191	1014760.317	2741.135	BVIA
355	1013593.986	1014761.976	2742.601	LIN
356	1013590.897	1014754.539	2741.269	LIN
357	1013486.777	1014801.783	2731.806	CUNETA
358	1013486.449	1014801.941	2731.757	CUNETA
359	1013486.191	1014802.136	2731.805	CUNETA
360	1013482.257	1014796.29	2730.756	CUNETA
361	1013482.491	1014796.06	2730.702	CUNETA
362	1013482.783	1014795.9	2730.772	CUNETA
363	1013480.683	1014793.995	2730.346	CUNETA
364	1013480.936	1014793.77	2730.293	CUNETA
365	1013481.191	1014793.591	2730.352	CUNETA
366	1013477.626	1014795.929	2730.353	CUNETA
367	1013477.387	1014796.147	2730.283	CUNETA
368	1013477.089	1014796.334	2730.336	CUNETA
369	1013478.894	1014798.963	2730.795	CUNETA
370	1013479.171	1014798.737	2730.738	CUNETA
371	1013479.429	1014798.591	2730.826	CUNETA
372	1013483.093	1014804.029	2731.8	CUNETA
373	1013482.833	1014804.179	2731.751	CUNETA
374	1013482.518	1014804.369	2731.796	CUNETA
375	1013208.205	1014925.331	2732.946	MUR
376	1013207.897	1014924.687	2732.912	MUR
377	1013209.721	1014928.273	2732.97	MUR
378	1013210.06	1014928.896	2732.97	MUR
379	1013209.341	1014929.263	2733.015	MUR
380	1013207.49	1014925.673	2732.986	MUR
381	1013486.193	1014802.142	2731.778	VIGA
382	1013486.282	1014802.263	2731.797	VIGA
383	1013483.117	1014804.035	2731.778	VIGA
384	1013483.18	1014804.164	2731.799	VIGA
385	1013483.832	1014803.257	2731.759	POZ

386	1013474.131	1014790.745	2729.418	BVIA
387	1013477.146	1014788.753	2729.428	BVIA
388	1013483.297	1014794.457	2730.762	PTEL
389	1013495.146	1014797.426	2732.194	PTEL
390	1013494.296	1014802.796	2732.317	POZ
391	1013491.284	1014799.153	2732.051	PE
392	1013673.053	1014952.991	2755.825	AL-01
393	1013645.531	1014735.771	2741.501	D1
394	1013588.045	1014757.133	2741.139	D2
395	1013489.973	1014805.923	2732.269	D3
396	1013583.127	1014760.383	2740.937	+140DERN
397	1013584.598	1014763.88	2740.916	+140IZQN
398	1013583.81	1014762.137	2741.036	+140EJE
399	1013573.937	1014764.237	2740.494	+130DER
400	1013575.373	1014767.756	2740.484	+130IZQ
401	1013574.665	1014765.971	2740.535	+130EJE
402	1013564.73	1014768.42	2739.471	+120DER
403	1013566.332	1014771.861	2739.385	+120IZQ
404	1013565.505	1014770.175	2739.567	+120EJE
405	1013555.658	1014772.493	2738.066	+110DER
406	1013557.17	1014775.979	2738.033	+110IZQ
407	1013556.418	1014774.266	2738.16	+110EJE
408	1013546.501	1014776.519	2736.666	+100DER
409	1013548.005	1014780.009	2736.705	+100IZQ
410	1013547.273	1014778.203	2736.766	+100EJE
411	1013537.305	1014780.562	2735.414	+90DER
412	1013538.858	1014784.025	2735.511	+90IZQ
413	1013537.914	1014782.336	2735.528	+90EJE
414	1013528.181	1014784.563	2734.328	+80DER
415	1013529.71	1014788.051	2734.498	+80IZQ
416	1013528.95	1014786.309	2734.505	+80EJE
417	1013528.949	1014786.296	2734.511	+80EJE
418	1013519.042	1014788.596	2733.55	+70DER
419	1013520.545	1014792.081	2733.709	+70IZQ
420	1013519.909	1014790.314	2733.733	+70EJE
421	1013509.879	1014792.619	2732.987	+60DER
422	1013511.413	1014796.095	2733.1	+60IZQ
423	1013510.538	1014794.37	2733.099	+60EJE
424	1013500.744	1014796.638	2732.435	+50DER

425	1013502.252	1014800.125	2732.632	+50IZQ
426	1013501.465	1014798.368	2732.591	+50EJE
427	1013491.587	1014800.667	2732.017	+40DER
428	1013493.156	1014804.119	2732.315	+40IZQ
429	1013492.169	1014802.45	2732.138	+40EJE
430	1013482.316	1014805.374	2731.859	+30DER
431	1013484.504	1014808.474	2732.132	+30IZQ
432	1013483.478	1014806.89	2731.936	+30EJE
433	1013474.365	1014810.684	2732.154	+20DER
434	1013476.039	1014814.096	2732.371	+20IZQ
435	1013475.149	1014812.398	2732.3	+20EJE
436	1013489.966	1014805.903	2732.288	D3-chK
437	1013465.28	1014814.77	2732.146	+10DER
438	1013466.717	1014818.287	2732.253	+10IZQ
439	1013465.921	1014816.537	2732.296	+10EJE
440	1013456.043	1014818.589	2731.997	+0DER
441	1013457.482	1014822.101	2732.018	+0IZQ
442	1013456.816	1014820.331	2732.073	+0EJE

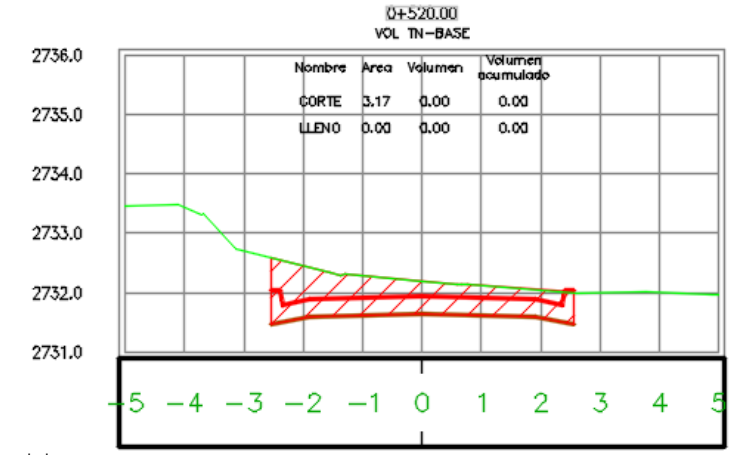
- **CALCULO VOLUMEN POR SECCIONES TRAMO 2**

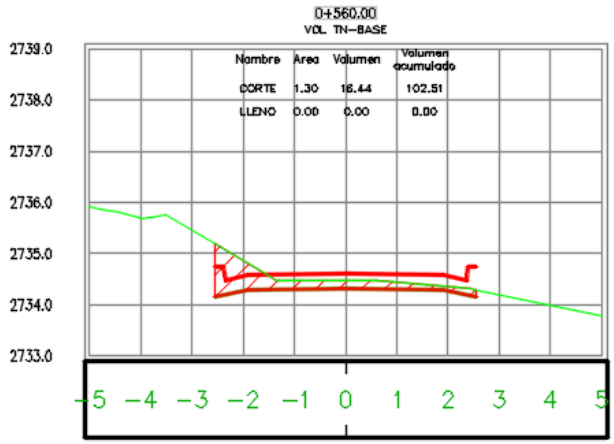
VOLUMEN TOTAL	
TRAMO K0 + 520 AL K0+899.41	
CORTE (M3)	LLENO (M3)
334.79	82.48

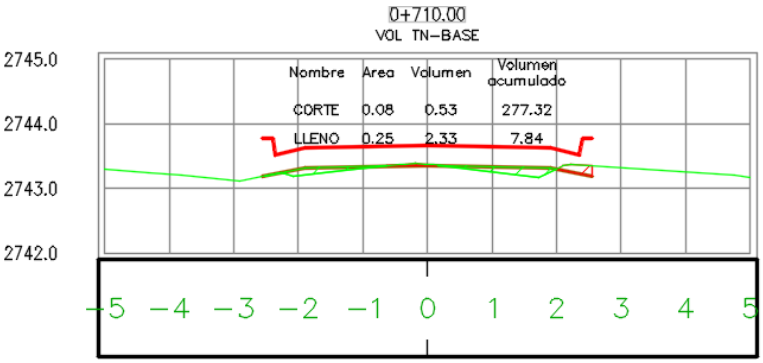
Station	Cut Area (Sq.m.)	Cut Volume (Cu.m.)	Fill Area (Sq.m.)	Fill Volume (Cu.m.)	Cum. Cut Vol. (Cu.m.)	Cum. Fill Vol. (Cu.m.)
0+520.000	3,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+525.000	3,43	16,50	0,00	0,00	16,50	0,00
0+530.000	3,16	16,48	0,00	0,00	32,98	0,00
0+540.000	2,73	29,45	0,00	0,00	62,43	0,00
0+550.000	1,99	23,60	0,00	0,00	86,03	0,00
0+560.000	1,30	16,45	0,00	0,00	102,48	0,00
0+570.000	0,92	11,10	0,00	0,00	113,58	0,00
0+580.000	0,72	8,20	0,00	0,00	121,78	0,00

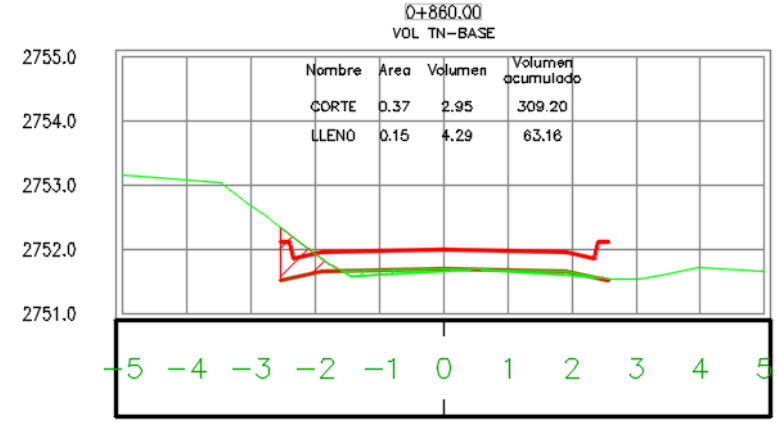
0+590.000	1,03	8,75	0,00	0,00	130,53	0,00
0+600.000	1,87	14,50	0,00	0,00	145,03	0,00
0+610.000	2,33	21,00	0,00	0,00	166,03	0,00
0+620.000	1,77	20,50	0,00	0,00	186,53	0,00
0+630.000	1,40	15,85	0,00	0,00	202,38	0,00
0+640.000	1,58	14,90	0,00	0,00	217,28	0,00
0+650.000	1,71	16,45	0,00	0,00	233,73	0,00
0+655.000	1,55	8,15	0,00	0,00	241,88	0,00
0+660.000	1,36	7,28	0,00	0,00	249,15	0,00
0+670.000	1,22	12,90	0,00	0,00	262,05	0,00
0+680.000	0,87	10,45	0,97	4,85	272,50	4,85
0+685.000	0,20	2,68	0,60	3,93	275,18	8,78
0+690.000	0,08	0,70	0,86	3,65	275,88	12,43
0+695.000	0,02	0,25	0,65	3,78	276,13	16,20
0+700.000	0,03	0,13	0,22	2,18	276,25	18,38
0+710.000	0,08	0,55	0,25	2,35	276,80	20,73
0+720.000	0,21	1,45	0,05	1,50	278,25	22,23
0+730.000	1,10	6,55	0,00	0,25	284,80	22,48
0+740.000	0,13	6,15	0,04	0,20	290,95	22,68
0+750.000	0,00	0,65	0,95	4,95	291,60	27,63
0+760.000	0,01	0,05	1,00	9,75	291,65	37,38
0+770.000	0,00	0,05	1,26	11,30	291,70	48,68
0+780.000	0,07	0,35	0,28	7,70	292,05	56,38
0+790.000	0,31	1,90	0,13	2,05	293,95	58,43
0+800.000	0,26	2,85	0,04	0,85	296,80	59,28
0+810.000	0,14	2,00	0,18	1,10	298,80	60,38
0+820.000	0,23	1,85	0,18	1,80	300,65	62,18
0+830.000	0,22	2,25	0,05	1,15	302,90	63,33
0+840.000	0,05	1,35	0,47	2,60	304,25	65,93
0+850.000	0,22	1,35	0,71	5,90	305,60	71,83
0+860.000	0,37	2,95	0,15	4,30	308,55	76,13
0+870.000	0,20	2,85	0,54	3,45	311,40	79,58
0+880.000	0,68	4,40	0,02	2,80	315,80	82,38
0+890.000	1,02	8,50	0,00	0,10	324,30	82,48
0+899.410	1,21	10,49	0,00	0,00	334,79	82,48

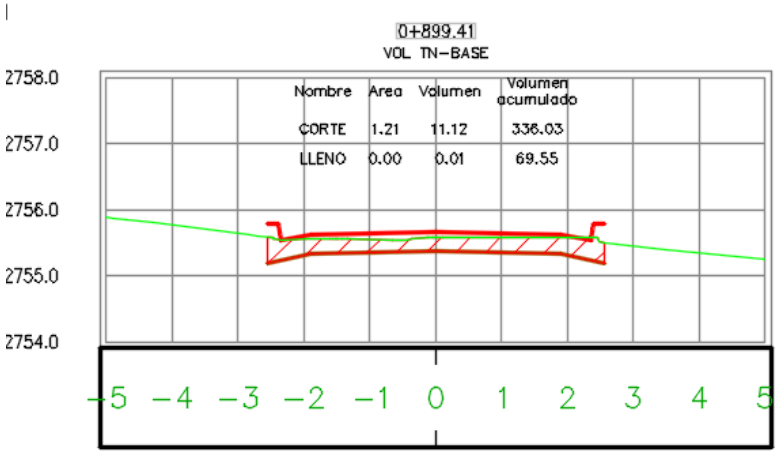
- **SECCIONES TRANSVERSALES TRAMO 2**











ANEXO:

1. **Plano cálculos dwg**
2. **PDF**
3. **Tablas calculo secciones**

Elaboro:

Edwin Alberto Jiménez Chilito
Ingeniero Topográfico
MP 25335-272400

VISTO BUENO: ANDRES VERA
Inspector Interventoría