INFORME FINAL
CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 586 DE 2023

"REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA EN LA VIA GARZON -ZULUAGA - GIGANTE, CODIGO 4505A, RED DE SEGUNDO ORDEN A CARGO DEL DEPARTAMENTO."

VIA GARZON – ZULUAGA - GIGANTE - HUILA

Noviembre de 2023

DIRECCION: CR 4 No. 11 – 188
TERUEL - HUILA
Tel: 8741735
E-MAIL: vymingenieriasas@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El sector transporte representa para Colombia y el Departamento del Huilla, uno de los pilares fundamentales para el desarrollo, pues a partir de éste se pueden generar cambios, los cuales permiten reducir las brechas referentes a infraestructura para la intercomunicación municipal y al mismo tiempo mejorar la dinámica y crecimiento socioeconómico del territorio, propendiendo por un panorama más alentador para el sector productivo local en muchas de las zonas de Colombia, pero sobre todo en las vías secundarias donde se identifican limitaciones en relación a la prestación de servicios e infraestructura, siendo estas de gran importancia para nuestra región. Esta situación hace que sea necesario emprender todo tipo de acciones que contribuyan a la disminución de las disparidades presentadas entre las zonas urbanas y rurales, y al mismo tiempo permita mejorar las condiciones de competitividad del departamento. En este sentido, la rehabilitación y desarrollo de infraestructura vial de segundo orden, que desde el municipio de Garzón conduce al corregimiento de Zuluaga, identificada con código 4505A, vía de nombre Garzón – Zuluaga - gigante, que hace parte de la red vial de segundo orden a cargo del Departamento. constituye en uno de los principales referentes en la apuesta por dignificar y reducir las brechas tan marcadas en esta zona. Es así como el presente proyecto de inversión tiene como propósito mejorar las condiciones de movilidad vehicular de carga y pasajeros en la vía que del centro poblado de Zuluaga hacia el cruce ruta 45 y con ello incrementar la calidad de vida de la población, dando cumplimiento igualmente a los programa de rehabilitación de la infraestructura, vial tanto del Departamento del Huila como de los municipios de Garzón y Gigante, garantizando la conectividad entre los territorios y la nación fomentando el crecimiento sostenible y el desarrollo humano y la integración de la región. a partir de ello se crean estrategias y alternativas para llevar a cabo el proyecto CONTRATO 586 DE 2023 "REHABILITACIÓN DE CARPETA ASFÁLTICA EN LA VÍA GARZÓN – ZULUAGA – GIGANTE, CÓDIGO 4505A, RED DE SEGUNDO ORDEN A CARGO DEL DEPARTAMENTO" con su respectivo Plan de Manejo de Tránsito. Lo cual debidamente deberá estar ordenado para que los operarios, personal de obra y usuarios aledaños al proyecto puedan transitar con seguridad. Dentro de las actividades necesarias antes del inicio de la construcción de obras que se desarrollan bajo lineamientos del Plan de Desarrollo Departamental "HUILA CRECE", previsto para el periodo 2020-2023, adoptado mediante la Ordenanza No. 020 del 2020, Debido al mal estado de la red vial que afecta principalmente al sector productivo del departamento del Huila, se estableció dentro del Sector TRANSPORTE, el Programa HUILA CRECE EN INFRAESTRUCTURA RED VIAL REGIONAL con el objetivo de garantizar condiciones de movilidad vehicular en las vías a cargo del departamento en la conservación, rehabilitación y mejoramiento asegurando la conectividad entre los territorios y la integración de nuestra región, fomentando el turismo y el agro.

TABLA DE CONTENIDO

1	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**
1.1	Localización
1.2	Características técnicas del proyecto
1.3	Canteras y Botaderos
2	**INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA**
2.1	Información General (Incluir seguimiento a las garantías contractuales)
2.1.1	Socialización del Proyecto
2.1.2	Veeduría
2.1.2.1	Acta de conformación y resolución de aprobación.
2.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes
2.3	Avance obras programadas, ejecutadas y acumuladas del contrato.
2.4	Bitácora de obra.
2.5	Actos administrativos
2.5.1	Suspendidos
2.5.2	Reiniciados
2.5.3	Otrosí
2.6	Estado general del tiempo (Si se requiere por suspensión)
2.7	Pagos de seguridad social del personal contratista
2.8	Contrato de personal profesional y especializado (en caso de cambio de personal)
3	**INFORMACIÓN DE GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL**
4	**CONCLUSIONES**
	ANEXOS- INFORMES DE LABORATORIO

DIRECCION: CR 4 No. 11 – 188
TERUEL - HUILA
Tel: 8741735
E-MAIL: vymingenieriasas@gmail.com

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1. LOCALIZACIÓN: El proyecto "REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA EN LA VIA GARZON - ZULUAGA - GIGANTE, CODIGO 4505A, RED DE SEGUNDO ORDEN A CARGO DEL DEPARTAMENTO.". Se encuentra en la vía que desde el municipio de Garzón conduce al corregimiento de Zuluaga, identificada con código 4505A, vía de nombre: Garzón – Zuluaga - gigante, que hace parte de la red vial de segundo orden a cargo del Departamento del Huila.



FIGURA 1-Localización general vía Garzón-Zuluaga-Gigante. Fuente Google Earth.



FIGURA 2-Localización específica proyecto Garzón-Zuluaga. Fuente Google Earth.

1.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO: Se realizará la rehabilitación de la vía en puntos críticos de 0,13 km de pavimento flexible en el tramo de vía identificada con código 4505A que desde el municipio de Garzón conduce al corregimiento de Zuluaga, identificada con código 4505A, vía de nombre Garzón – Zuluaga - gigante, que hace parte de la red vial de segundo orden a cargo del Departamento del Huila, el cual se implementara

un diseño de pavimento flexible que contemplara un diseño económico pero eficiente que se proyecta a una durabilidad de 10 años, proyección hecha de acuerdo a las proyecciones realizadas en el estudio de tránsito; Debido a las deformaciones características de las capas existentes, se recomienda la remoción de la capa de rodadura y de las capas granulares, y diseñar una nueva estructura, de espesores apropiados que soporte el transito futuro, como se plasma en el diseño, se contempla para las condiciones presentes en el proyecto se determina un espesor de carpeta en pavimento flexible (INV 450 -13) de (10 cm), con apoyo de una capa de Base granular (INV 330 -13) de 20 cm, la base se apoya sobre una capa de Subbase granular (INV 320 -13) de 25 cm, que descansa sobre la rasante existente (estructura propuesta de pavimento) Logrando construir una estructura capaz de absorber eficientemente los esfuerzos y deformación generadas por el tránsito durante el periodo de diseño. Igualmente, se restitución de una alcantarilla de 36" en concreto reforzado de F´c= 210 kgf/cm2 y acero de PDR 60., incluye excavación, la demolición de la existente (INV 201 -13) de 25 m3, solado, tubería de 36" reforzada (INV 661 -13) 8 und., atraque, relleno. Además, se realizará la construcción de cuneta (INV 672 -13) L= 60 m. como complemento a la obra de drenaje.

1.3. CANTERAS Y BOTADEROS: El material granular es proveniente de la empresa MASSEQ -Planta Tesalia, el material de relleno proveniente del STOCK del señor Diego Fernández.

En cuanto a botaderos, el material de excavación fue solicitado por algunos residentes de la vereda para rellenar y nivelar sus predios. Se anexan las solicitudes.

2. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

2.1. INFORMACIÓN GENERAL:

CONTRATO	586-2023
TIPO DE CONTRATO	OBRA PÚBLICA.
CONTRATANTE	GOBERNACIÓN DEL HUILA - SECRETARÍA DE VÍAS E INFRAESTRUCTURA
NIT	800.103.913-4
SUPERVISOR	ING. BEATRIZ EUGENIA LUNA SALGUERO
CONTRATISTA	V&M INGENIERÍA S.A.S.
NIT	900.062.688-7
REPRESENTANTE LEGAL	YERSON FERNANDO CAMACHO LADINO
IDENTIFICACIÓN	7.713.933 DE NEIVA - HUILA

OBJETO DEL CONTRATO	"REHABILITACION DE CARPETA ASFALTICA EN LA VIA GARZON -ZULUAGA - GIGANTE, CODIGO 4505A, RED DE SEGUNDO ORDEN A CARGO DEL DEPARTAMENTO."
VALOR	DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MILLONES VEINTIOCHO MIL QUINIENTOS TREITA Y OCHO PESOS CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS M/CTE. ($295.028.538,36)
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN	EL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO SERA CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE INICIO
FECHA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	SIETE (7) DÍAS DEL MES DE FEBRERO DEL AÑO DOS MIL VEINTITRES (2023).
FECHA ACTA DE INICIO	DIECISIETE (17) DÍAS DEL MES DE ABRIL DEL AÑO DOS MIL VEINTITRES (2023).
FECHA ACTA DE SUSPENSIÓN	VEINTICUATRO (24) DÍAS DEL MES DE MAYO DEL AÑO DOS MIL VEINTITRE (2023).
FECHA ACTA DE REINICIO	DOS (2) DÍAS DEL MES DE OCTUBRE DEL AÑO DOS MIL VEINTITRE (2023).
FECHA ACTA DE JUSTIFICACIÓN ADICIÓN DE TIEMPO	SEIS (6) DÍAS DEL MES DE OCTUBRE DEL AÑO DOS MIL VEINTITRE (2023).
PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN	EL PLAZO TOTAL DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO SERA NOVENTA (90) DÍAS, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE INICIO
FECHA DE TERMINACIÓN	VEINTITRES (23) DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL VEINTITRES (2023).
LUGAR DE EJECUCIÓN	MUNICIPIO DE GARZÓN EN LA VÍA DE NOMBRE "GARZÓN – ZULUAGA – GIGANTE" - DEPARTAMENTO DEL HUILA.
CDP	843 DE 2023
RP	COMPROMISO N° 1.187 DE 2023
FECHA DEL PRESENTE INFORME	23 DE NOVIEMBRE DE 2023
PERIODO DEL INFORME	DEL 17 AL 23 DE NOVIEMBRE DEL 2023

SEGUIMIENTO A LAS GARANTÍAS: El contrato de Obra está respaldado por la garantía única de seguros de cumplimiento a favor de entidades estatales con pólizas expedidas por la compañía Mundial de Seguros S.A, es de resaltar que las pólizas han sido actualizadas según actas suscritas o modificaciones realizadas a las obligaciones contractuales, si es el caso.

Aseguradora: Seguros Mundial
Motivo de Póliza: Adjudicación contrato
Fecha de expedición: 13-02-2023

No. póliza	Amparos	Valor asegurado	Vigencia	
			Desde	Hasta
NV-100015812 ANEXO 0	Responsabilidad civil	$ 232.000.000	07-02-2023	25-03-2023
NV-100084234 ANEXO 0	Cumplimiento del contrato	$ 59.005.707,80	07-02-2023	25-09-2023
NV-100084234 ANEXO 0	Buen manejo del anticipo	$ 88.508.561,70	07-02-2023	25-09-2023
NV-100084234 ANEXO 0	Prestaciones sociales	$ 59.005.707,80	07-02-2023	25-03-2023
NV-100084234 ANEXO 0	Estabilidad y calidad de la obra	$ 59.005.707,80	25-03-2023	25-03-2028

Aseguradora: Seguros Mundial
Motivo de Póliza: Acta de Inicio
Fecha de expedición: 11-05-2023

No. póliza	Amparos	Valor asegurado	Vigencia	
			Desde	Hasta
NV-100015812 ANEXO 2	Responsabilidad civil	$ 232.000.000	17-04-2023	02-06-2023
NV-100084234 ANEXO 2	Cumplimiento del contrato	$ 59.005.707,80	17-04-2023	03-12-2023
NV-100084234 ANEXO 2	Buen manejo del anticipo	$ 88.508.561,70	17-04-2023	03-12-2023
NV-100084234 ANEXO 2	Prestaciones sociales	$ 59.005.707,80	17-04-2023	02-06-2026
NV-100084234 ANEXO 2	Estabilidad y calidad de la obra	$ 59.005.707,80	02-06-2023	02-06-2028

Aseguradora: Seguros Mundial
Motivo de Póliza: Acta suspensión y Acta de reinicio.
Fecha de expedición: 06-10-2023

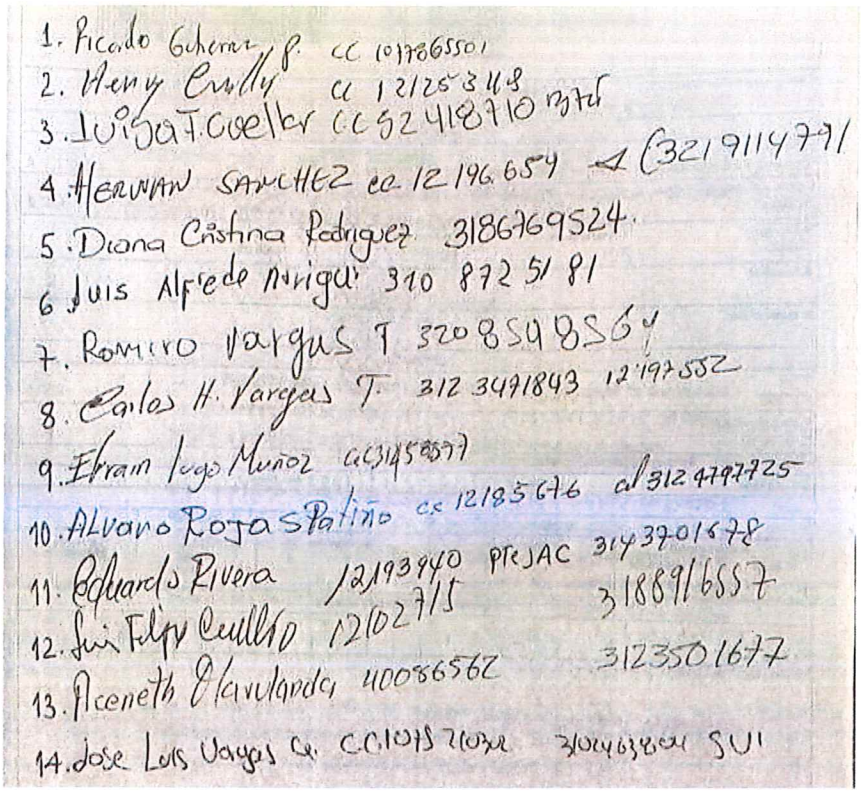
No. póliza	Amparos	Valor asegurado	Vigencia	
			Desde	Hasta
NV-100015812 ANEXO 3	Responsabilidad civil	$ 232.000.000	17-04-2023	17-10-2023
NV-100084234 ANEXO 3	Cumplimiento del contrato	$ 59.005.707,80	02-10-2023	12-04-2024
NV-100084234 ANEXO 3	Buen manejo del anticipo	$ 88.508.561,70	02-10-2023	12-04-2024
NV-100084234 ANEXO 3	Prestaciones sociales	$ 59.005.707,80	02-10-2023	11-10-2026
NV-100084234 ANEXO	Estabilidad y calidad de la obra	$ 59.005.707,80	11-10-2023	11-10-2028

Aseguradora: Seguros Mundial
Motivo de Póliza: Otro si-Adición de tiempo.
Fecha de expedición: 17-10-2023

No. póliza	Amparos	Valor asegurado	Vigencia	
			Desde	Hasta
NV-100015812 ANEXO 4	Responsabilidad civil	$ 232.000.000	17-04-2023	30-11-2023
NV-100084234 ANEXO 4	Cumplimiento del contrato	$ 59.005.707,80	06-10-2023	27-05-2024
NV-100084234 ANEXO 4	Buen manejo del anticipo	$ 88.508.561,70	06-10-2023	27-05-2024
NV-100084234 ANEXO 4	Prestaciones sociales	$ 59.005.707,80	06-10-2023	27-11-2026
NV-100084234 ANEXO 4	Estabilidad y calidad de la obra	$ 59.005.707,80	27-11-2023	27-11-2028

2.1.1. SOCIALIZACIÓN DEL PROYECTO: La socialización del proyecto se programó para el día viernes 28 de abril, pero por la poca disponibilidad de tiempo por parte de la comunidad debido a las jornadas laborales se llevó a cabo el día MIERCOLES 3 DE MAYO DE 2023 con la presencia y participación de la SUPERVISIÓN del contrato y habitantes de la vereda Claros.

Listado de asistencia a la socialización:


1. Ricardo Gchema P. CC 1017865501
2. Henry Cuilly CC 12125348
3. Luisa T. Coeller CC 52418710
4. HERNAN SANCHEZ CC. 12196654 3219114791
5. Diana Cristina Rodriguez 3186769524
6. Luis Alfredo Amigu 320 872 51 81
7. Romero Vargas T 3208598564
8. Carlos H. Vargas T. 312 3491843 12197552
9. Ebram Iago Muñoz CC 1145...
10. Alvaro Roja Patiño CC 12185676 cel 3124797725
11. Eduardo Rivera 12193940 PREJAC 3143701678
12. Luis Felipe Cuellar 12027115 3188916557
13. Aceneth Olaya 40086562 3123501677
14. Jose Luis Vargas C.C. 1015... 3104638... SUI

2.1.2. VEEDURÍA CIUDADANA: En la reunión de socialización se conformó la veeduría ciudadana para el proyecto según acta de conformación de veeduría anexa y posterior radicación y aprobación por parte de la personería del municipio de Garzón.

2.1.2.1. ACTA DE CONFORMACIÓN Y RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN.

Se anexa acta de conformación de veeduría.

2.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PERIODO:

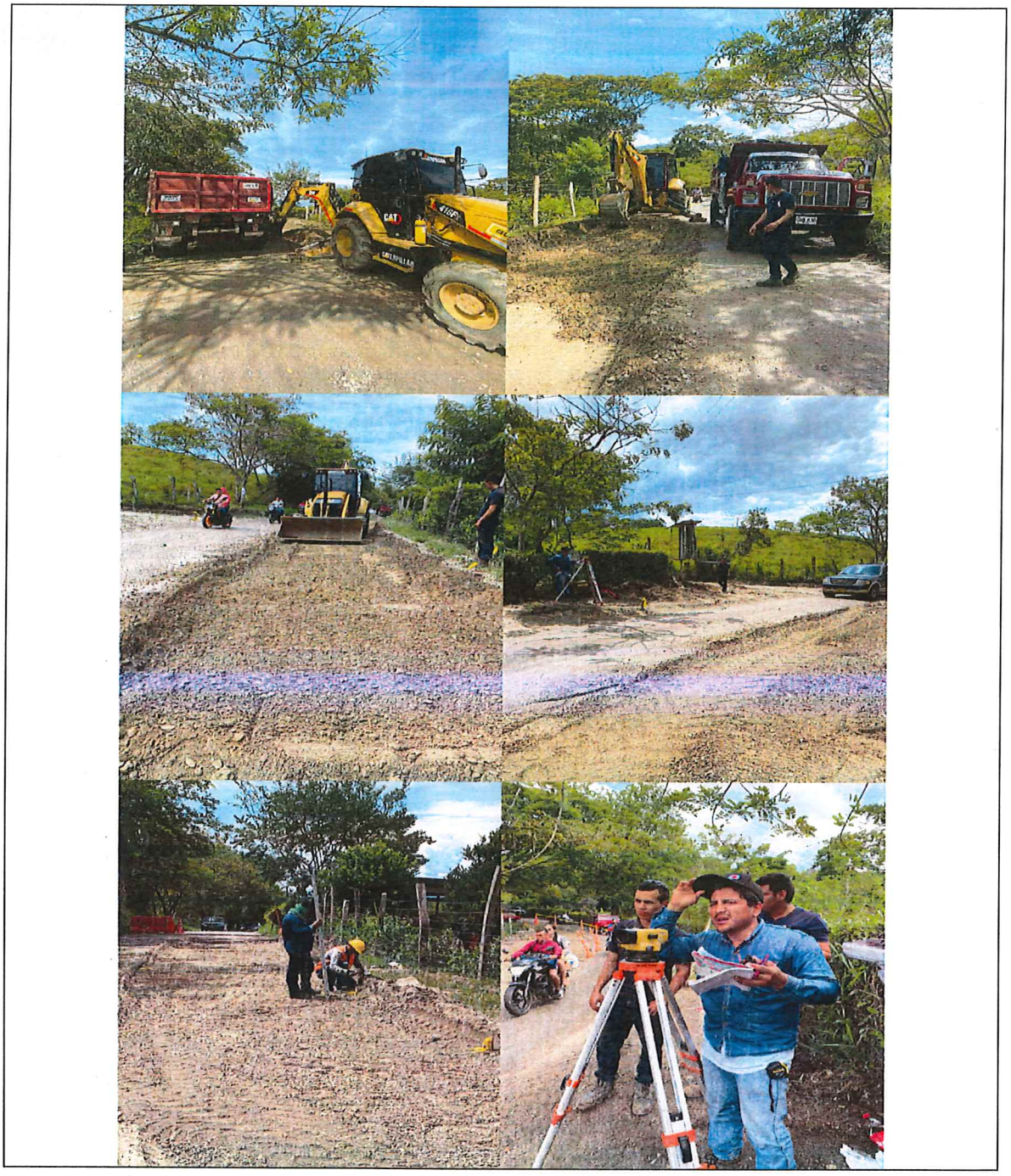
Durante el periodo de este informe se desarrollaron las siguientes actividades:

1. Mejoramiento de subrasante.
2. Concreto de F´c= 3000 psi para construcción de encoles, descoles y placas de sobre piso de alcantarillas.
3. Transporte de materiales pétreos, granulares y asfalto.

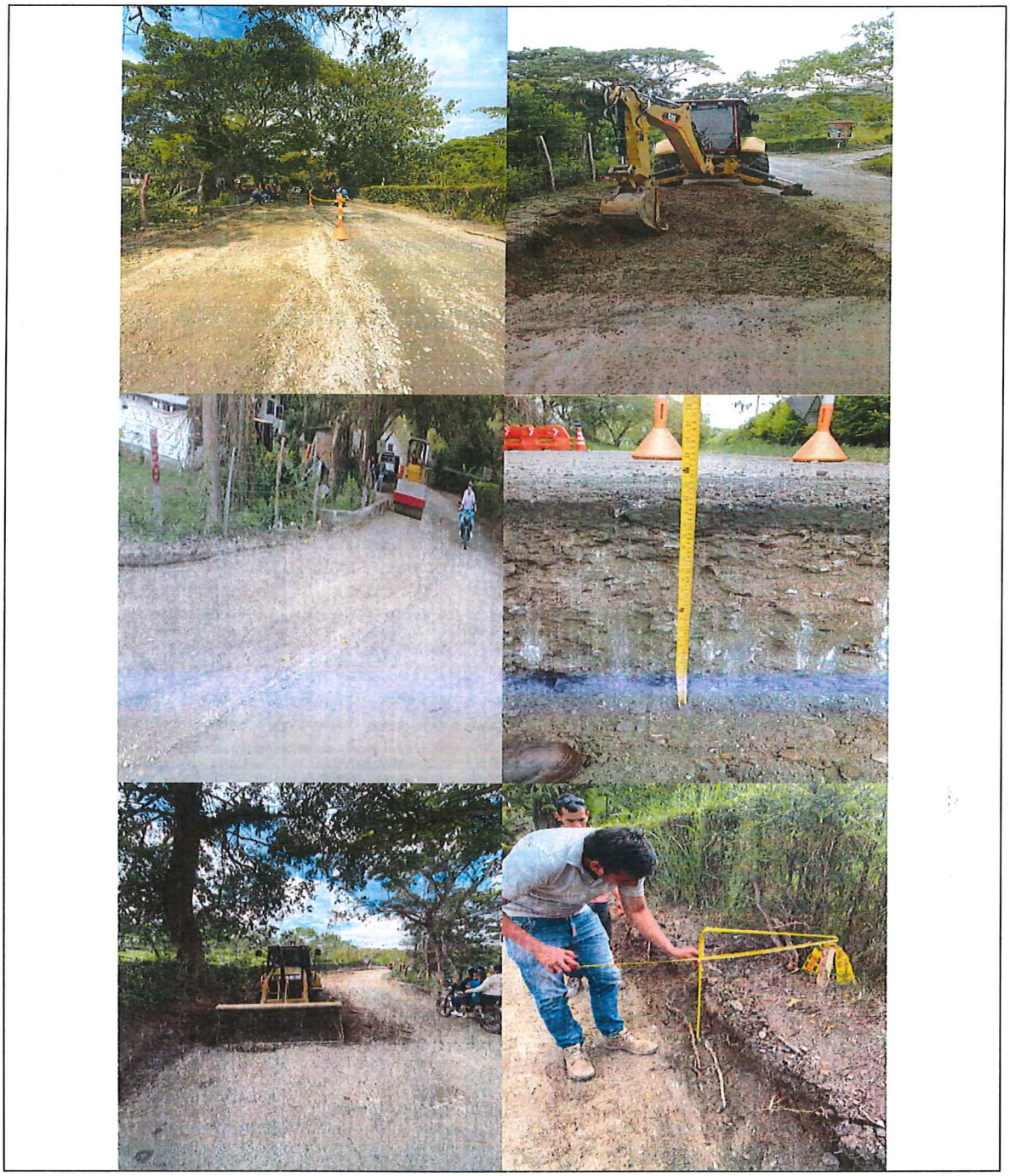
REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LAS ACTIVIDADES



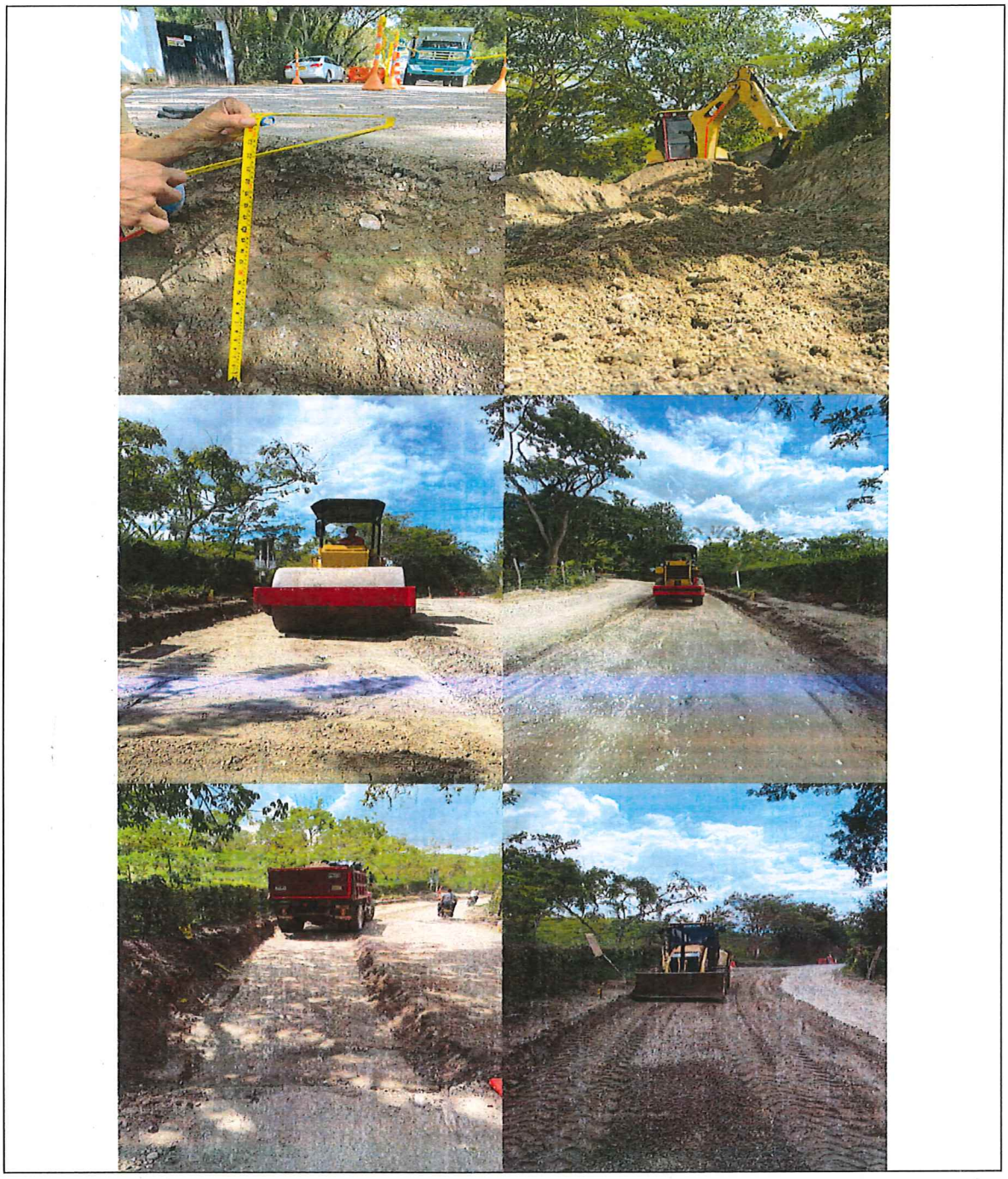
DIRECCION: CR 4 No. 11 – 188
TERUEL - HUILA
Tel: 8741735
E-MAIL: vymingenieriasas@gmail.com



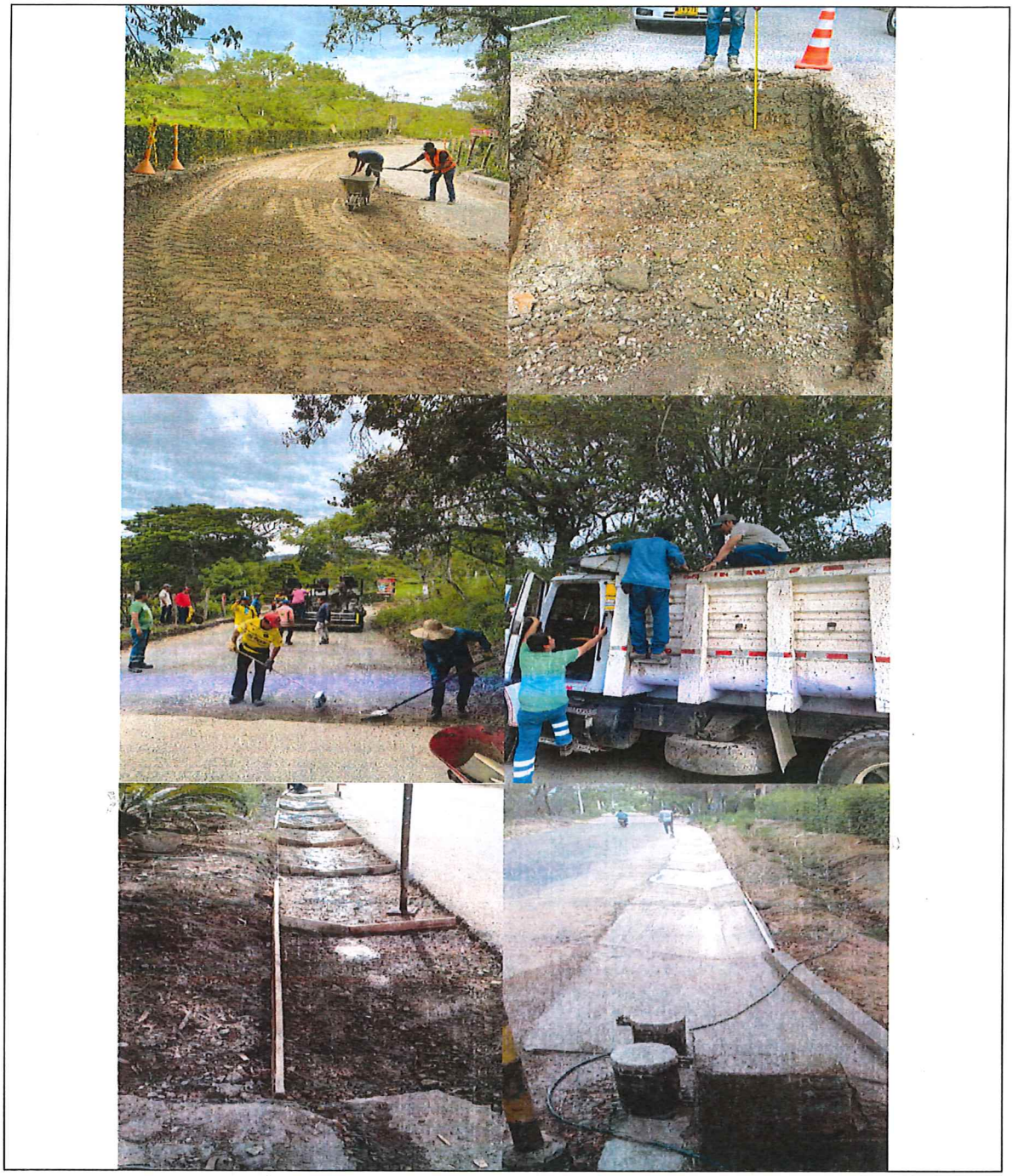
DIRECCION: CR 4 No. 11 – 188
TERUEL - HUILA
Tel: 8741735
E-MAIL: vymingenieriasas@gmail.com



DIRECCION: CR 4 No. 11 – 188
TERUEL - HUILA
Tel: 8741735
E-MAIL: vymingenieriasas@gmail.com



DIRECCION: CR 4 No. 11 – 188
TERUEL - HUILA
Tel: 8741735
E-MAIL: vymingenieriasas@gmail.com



DIRECCION: CR 4 No. 11 – 188
TERUEL - HUILA
Tel: 8741735
E-MAIL: vymingenieriasas@gmail.com



DIRECCION: CR 4 No. 11 – 188
TERUEL - HUILA
Tel: 8741735
E-MAIL: vymingenieriasas@gmail.com



DIRECCION: CR 4 No. 11 – 188
TERUEL - HUILA
Tel: 8741735
E-MAIL: vymingenieriasas@gmail.com



2.3. Avance obras programadas, ejecutadas y acumuladas del contrato.

Estado Actual del contrato: Finalizado.

El contrato de obra No. 586 de 2023, presenta un avance de obra ejecutado del 100% sobre el valor de las condiciones actualizadas del contrato, donde el corte del presente informe corresponde a un 10% restante del valor del contrato. Se ejecutaron las siguientes actividades:

DIRECCION: CR 4 No. 11 – 188
TERUEL - HUILA
Tel: 8741735
E-MAIL: vymingenieriasas@gmail.com

CONDICIONES ACTUALIZADAS						PRESENTE ACTA	
ITEM	DESCRIPCION	UNID	VALOR UNITARIO	CANT.	V/TOTAL	CANT.	V/TOTAL
1	**PRELIMINARES**						
1,1	Excavación para reparación de pavimento asfaltico existente-incluye retiro de capa asfáltica y granulares-incluye retiro y disposición final de material de desecho	M3	$ 34.304,00	580,23	$ 19.904.209,92	0,00	$ 0,00
1,2	Mejoramiento de subrasante	M3	$ 80.963,00	124,34	$ 10.066.534,61	124,34	$ 10.066.534,61
2	**OBRAS DE DRENAJE Y CONTENCIÓN**						
2,1	Demolición de concretos de alcantarilla existente, incluye retiro de escombros.	M3	$ 60.211,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2,2	Excavación manual en material comun incluye acarreo de sobrantes.	M3	$ 45.812,00	96,83	$ 4.435.975,96	0,00	$ 0,00
2,3	Solado de limpieza en concreto f´c=2000 psi para construcción de alcantarillas.	M3	$ 698.593,00	3,59	$ 2.509.677,89	0,00	$ 0,00
2,4	Concreto de F´c= 3000 psi para construcción de encoles, descoles y placas de sobre piso de alcantarillas.	M3	$ 889.697,00	14,01	$ 12.464.654,97	0,33	$ 293.600,01
2,5	Suministro e instalación de acero de refuerzo PDR 60 para construcción de alcantarillas y bordillos.	KG	$ 8.382,00	675,99	$ 5.666.148,18	0,00	$ 0,00
2,6	Suministro e instalación de tubería en concreto D= 36" en concreto reforzado.	UND	$ 557.928,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
2,7	Relleno en material seleccionado. Vibro compactado.	M3	$ 101.101,00	27,11	$ 2.740.848,11	0,00	$ 0,00
2,8	Construcción de cunetas tipo INVIAS en concreto de 3000 psi (60 ml).	M3	$ 765.251,00	9,07	$ 6.942.050,97	0,00	$ 0,00
2,9	Bordillo en Concreto de 3000 psi, e=0,2 mts, h= 0,50 mts L= 15 ml. No incluye refuerzo	M3	$ 775.367,00	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0,00
3	**ESTRUCTURA DE PAVIMENTO**						
3,1	Suministro e instalación de subbase granular.	M3	$ 111.332,00	207,23	$ 23.070.773,70	0,00	$ 0,00
3,2	Suministro e instalación de base granular.	M3	$ 127.139,00	165,78	$ 21.077.103,42	0,00	$ 0,00
3,3	Suministro e instalación de emulsión asfáltica para imprimación.	M2	$ 3.706,00	828,90	$ 3.071.903,40	0,00	$ 0,00
3,4	Suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica en caliente MDC-19.	M3	$ 1.021.615,00	82,89	$ 84.681.667,35	0,00	$ 0,00
3,5	Transporte de materiales pétreos, granulares y asfalto.	M3/KM	$ 1.681,00	56150,45	$ 94.388.907,88	9041,36	$ 15.198.520,02

DIRECCION: CR 4 No. 11 – 188
TERUEL - HUILA
Tel: 8741735
E-MAIL: vymingenieriasas@gmail.com

TOTAL, COSTOS INCLUIDO AIU E IMPUESTOS DE LEY		$ 291.020.456,35	$ 25.558.654,64
PLAN DE ADAPTACIÓN A LA GUIA AMBIENTAL - PAGA		$ 1.305.077,00	$ 1.305.077,00
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO PMT		$ 2.664.000,00	$ 2.664.000,00
VALOR TOTAL		$ 294.989.533,35	$ 29.527.731,64

2.4. BITÁCORA DE OBRA

Se anexa bitácora de obra.

2.5. ACTOS ADMINISTRATIVOS:

2.5.1. SUSPENDIDOS: El contrato tiene ACTA DE SUSPENSIÓN No. 01 del 24 de mayo de 2023.

2.5.2. REINICIADOS: El contrato tiene ACTA DE REINICIO del 02 de octubre de 2023.

2.5.3. OTROSÍ: El contrato tiene OTRO SI No. 01 – ADICIÓN DE TIEMPO (45 días) de fecha 6 de octubre de 2023.

2.6. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO:

En la zona de influencia del contrato se han presentado lluvias intensas que van desde horas noche a madrugada y que afectan de manera significativa los trabajos posteriores; puesto que se debe esperar a que mejoren las condiciones de saturación del terreno logrando intervenir con movimientos de tierras y transportes de material granular solo después de medio día. Todas estas registradas en bitácora y también en los registros Hidrometereológicos del IDEAM de acuerdo a los reportes de las estaciones meteorológicas: GARZÓN-21060080 y ZULUAGA-21065040 que no permiten el desarrollo de las actividades que corresponden a excavaciones y rellenos, base y subbase, ya que exponer estos materiales a las condiciones climáticas permite que se saturen afectando las propiedades físico mecánicas de estos, dificultando así el estricto cumplimiento de las actividades programadas en el cronograma de actividades propuesto, trayendo como consecuencia el respectivo retraso de los trabajos de intervención contratados.

2.7. PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL DEL PERSONAL CONTRATISTA:

PERSONAL ADMINISTRATIVO	
NOMBRE	CARGO
Yerson Camacho	Director de obra
Oswaldo Rojas	Residente de obra
Yelitza Martínez	Especialista Geotecnia
Nelson Muñoz	Sisoma
Paula Salazar	Ingeniero Ambiental
Yilber Martínez	Inspector de obra
Cristian Falla	Topógrafo
Eddy Sánchez	Cadenero

Se anexan planillas de seguridad correspondientes al personal relacionado.

3. INFORMACIÓN DE GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL

ACTIVIDADES AMBIENTALES, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

La gestión realizada por la empresa, en materia de Seguridad industrial y salud ocupacional y plan de contingencia y emergencias, se resume en las siguientes actividades:

- Se efectuaron las charlas respectivas donde se informó al personal sobre los programas de manejo ambiental del proyecto y sobre los principales riesgos que se pueden presentar en las áreas de trabajo y las acciones a seguir durante una contingencia.
- Durante la ejecución de la obra hasta el corte del presente informe, no se presentó ningún accidente del personal involucrado a la obra ni de terceros.
- Se verificó el uso de los EPP requeridos para cada una de las actividades.
- En cuanto a la seguridad social, la empresa durante todo el desarrollo del objeto contractual se encontró al día con afiliaciones y pagos de EPS, ARL, AFP, conforme se puede observar en los pagos de seguridad social.

MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

Con el fin de evitar impactos negativos en el medio ambiente, se realizaron las siguientes actividades:

- Aseo y limpieza de los frentes de obra, durante y después de realizar las actividades.

- Charlas dirigidas a los trabajadores, referentes a la gestión SISO-Ambiental, planes de contingencias, programa de señalización, uso de EPP y Seguridad en la obra.

- Para minimizar el impacto negativo del polvo se hidrata el material granular utilizado en los rellenos al momento de su instalación y compactación. Igualmente, y en la medida de lo posible, se realiza el mezclado de los materiales para el concreto en sitios alejados de las viviendas del sector con el fin de minimizar el impacto del ruido en sus usuarios.

4. CUADRO RESUMEN (AVANCE FÍSICO - FINANCIERO)

VALOR CONTRATO INICIAL	VALOR ADICIONAL	VALOR TOTAL CONTRATADO	VALOR EJECUTADO	VALOR POR EJECUTAR
$ 295.028.538,36	$ 0.00	$ 294.989.533,35	$ 294.989.533,35	$ 0,00
100 %	0 %	100 %	100 %	0 %

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- A la fecha se presenta un porcentaje de avance del 100 % este corresponde a $294.989.533,35 ejecutados en el contrato.
- El contrato de obra se ha desarrollado conforme los lineamientos dados por la supervisión de obra y durante la ejecución de la obra, las actividades cumplieron estándares y normas de calidad exigidos.

YERSON FERNANDO CAMACHO LÁDINO
R.L. V&M INGENIERIA SAS

DIRECCION: CR 4 No. 11 – 188
TERUEL - HUILA
Tel: 8741735
E-MAIL: vymingenieriasas@gmail.com