GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

INFORME COBRO PARCIAL DE OBRA No. 1

CONTRATO DE OBRA PUBLICA: MRLP 005 DE 2022

OBJETO: MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ROLDANILLO DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA DEL PROGRAMA ¨COLOMBIA RURAL¨

CONTRATISTA: GRUPO M2 S.A.S.

MUNICIPIO DE ROLDANILLO, VALLE DEL CAUCA

CORREGIMIENTO DE SANTA RITA

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

JUNIO

1. INTRODUCCION

El presente documento contiene el proyecto de la construcción de una placa huella en las vías terciarias del municipio de Roldanillo, Valle del Cauca; Se construirá una tramo de placa huella de 430 metros aproximadamente con los manuales de diseño, normas y especificaciones generales de construcción de carreteras, normas y ensayos de materiales y lo consignado en la guía cartilla de obras menores de drenajes y estructuras viales del programa Colombia rural, y demás documentos normativos de la república de Colombia al particular, junto con la legislación ambiental aplicable al desarrollo del contrato y tipo de obras a ejecutar.

1.1. Objetivo General

Realizar el mantenimiento y mejoramiento de la vía rural en el corregimiento de Santa Rita municipio de Roldanillo, Valle del Cauca según programa "COLOMBIA RURAL"

1.2. Objetivos Específicos

- Realizar los procesos constructivos para la realización de la placa huella de 430 metros lineales en el corregimiento de Santa Rita
- Presentar los procesos constructivos llevados a cabo en este contrato de obra a la Alcaldia municipal

2. PRELIMINARES

2.1. Características de la zona del proyecto.

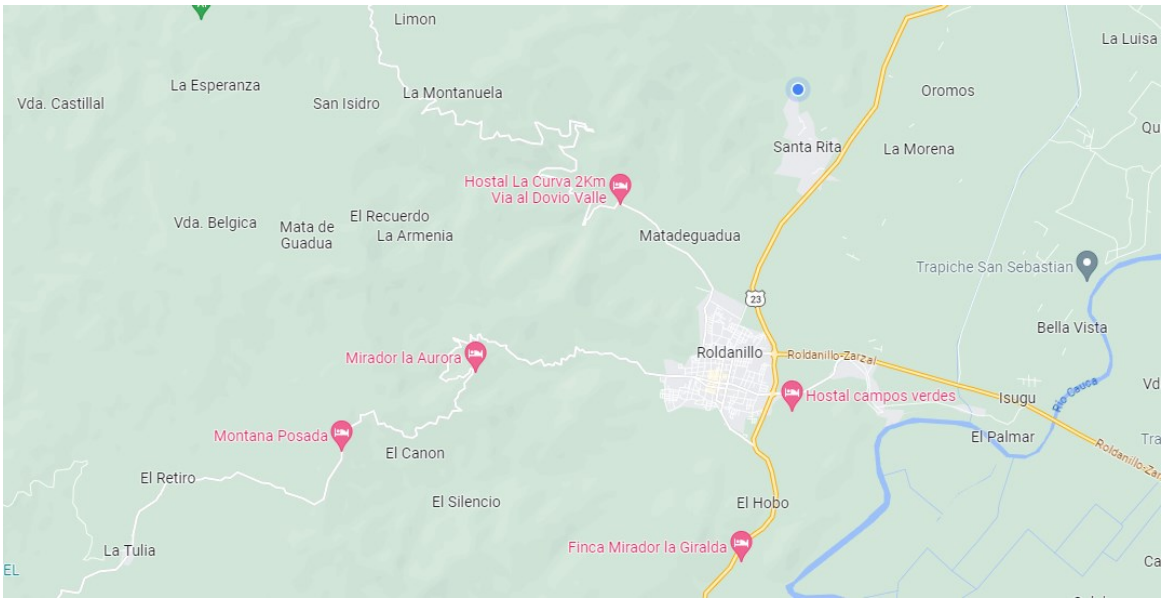
El proyecto del objeto se encuentra localizado en corregimiento de Santa Rita, municipio de Roldanillo, Valle del Cauca

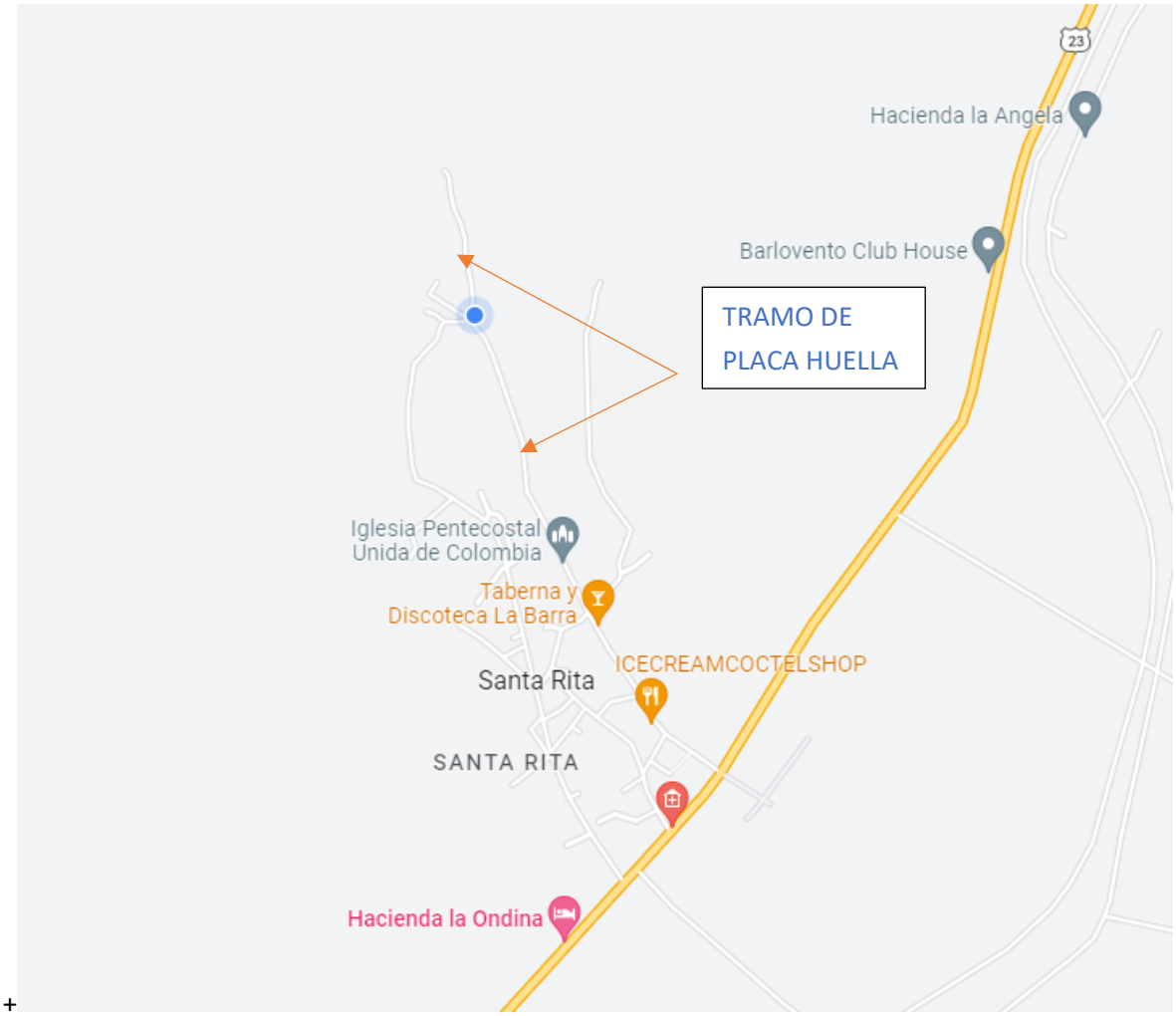
Roldanillo es un municipio colombiano ubicado en el departamento del valle del cauca, fundado el 20 de enero de 1576, por francisco redondo Ponce de león, quien le dio el nombre de villa de Cáceres. debido a la aguerrida resistencia de los indígenas, la población tuvo que trasladarse en 1602 a terrenos de la estancia de Roldanillo, donde esclavos africanos trabajaban en trapiches para caña de azúcar y ganaderías.

Al este el territorio es plano, parte del valle del rio cauca, entre los 900 y 1000 m.s.n.m. al occidente es ladera montañosa (68% del área total del municipio), sobre la vertiente oriental de la cordillera occidental de los andes, elevándose paulatinamente hasta 2100 m.s.n.m. está bañado por los rios cauca, Roldanillo, el rey y Cáceres. el territorio tiene una región plana al oriente y una zona montañosa al occidente.

La agricultura produce el 65% de los ingresos al municipio de Roldanillo. los principales cultivos son caña de azúcar, papaya, maíz, café, maracuyá y hortalizas. en menor grado la ganadería.

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8





+

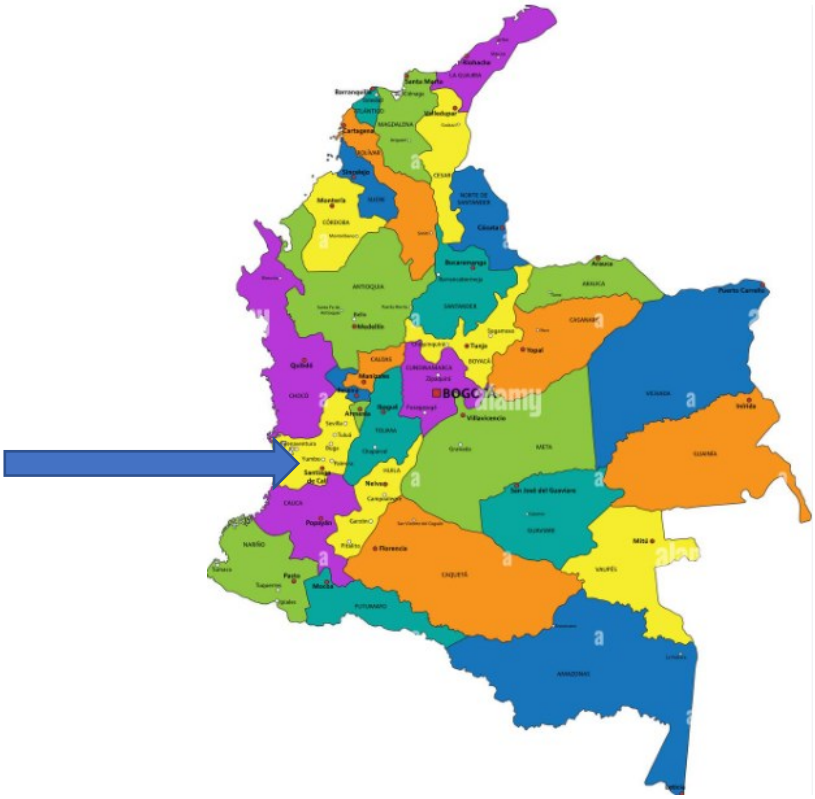
2.2. Estado de la vía

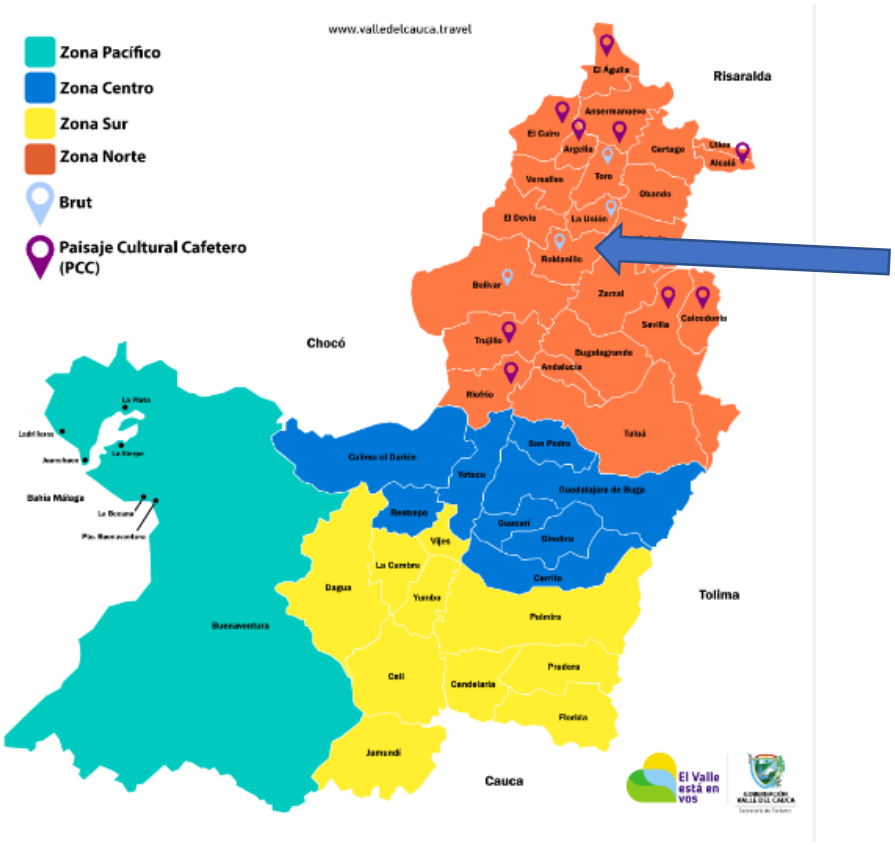
La vía desde Roldanillo al punto donde se realiza la placa huella se encuentra en buen estado hasta el desvío para el corregimiento, debido que es la vía de Mediacanoa que comunica con el municipio de la unión, desde la intersección hasta el lugar de la placa huella la vía se encuentra en mal estado, todo el tramo de la vía es destapada.





2.3. Localización general del proyecto



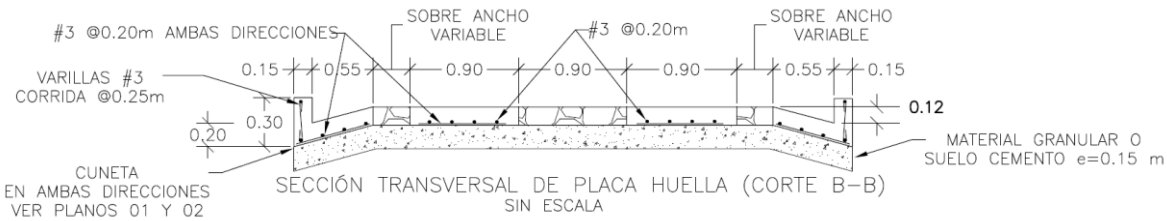


2.3. Localización especifica

LOCALIZACION ESPECIFICA	
COORDENADA PUNTO 1	4,455857, -76,140982
COORDENADA PUNTO 2	4,451601, -76,139609
TRAMO A INTERVENIR	430 METROS

3. DESCRIPCION GENERAL DEL CONTRATO

La finalidad del proyecto es el mejoramiento de una vía de 430 metros ubicada en el corregimiento de Santa Rita sector cuatro esquinas del municipio de Roldanillo – Valle del Cauca, la vía que se va a intervenir se encuentra en estado destapado y se va realizar una placa huella de características y dimensiones establecidas en la cartilla de obras menores de drenaje y estructuras viales del programa Colombia Rural; a continuación, el diseño de la placa huella:



3.1. CONTRATO DE OBRA

INFORMACION GENERAL CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	MRLP 005 DE 2022
CONTRATANTE	ALCALDIA MUNICIPAL DE ROLDANILLO - VALLE DEL CAUCA
REPRESENTANTE LEGAL	JORGE MARIO ESCARRIA RODRIGUEZ
CEDULA	16.551.742
CONTRATISTA	GRUPO M2 S.A.S.
NIT	900097738
REPRESENTANTE LEGAL	NATALY BUCHELI VITERI
CEDULA	1.113.781.809
OBJETO	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ROLDANILLO DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL"
VALOR CONTRATO	$ 449.765.942,00
PLAZO EJECUCION	90 DIAS
ACTA DE INICIO	02 DE MARZO DE 2023

3.2. POLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA

RELACION POLIZAS CONTRATO DE OBRA				
Tipo de poliza	No. Poliza	Amparos	Vigencia Poliza	Valor asegurado
Poliza de garantia unica de cumplimiento en favor de entidades estatales - Decreto 1082 de 2015	430-47-994000057583	Cumplimiento	4/10/2022-04/05/2023	$ 44.976.594,20
		Pago de salarios, prestaciones sociales e ind estabilidad y calidad de la obra	4/10/2022-04/05/2023	$ 89.953.188,40
Poliza seguro de responsabilidad civil extracontractual	430-74-994000020868	Predios, labores y operaciones	4/10/2022-04/01/2023	$ 400.000.000,00
		Contratistas y subcontratistas	4/10/2022-04/01/2023	$ 400.000.000,00
		RCE patronal	4/10/2022-04/01/2023	$ 400.000.000,00
		Vehiculos propios y no propios	4/10/2022-04/01/2023	$ 400.000.000,00

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

3.3 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

GRUPO M2 SAS Nit. 900097738-8	MUNICIPIO DE ROLDANILLO , VALLE DEL CAUCA			
	FECHA	11	4	2023

OBJETO CONTRATO	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ROLDANILLO DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA DEL PROGRAMA "COLOMBIA RURAL
CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE ROLDANILLO - VALLE DEL CAUCA
CONTRATISTA:	GRUPO M2 SAS. NIT 900097738-8
VALOR CONTRATO INICIAL:	$ 449.765.942,71
PLAZO DE EJECUCION DE OBRA INICIAL	03 MESES

PLAZO EJEC ETAPA DISEÑOS	1 MESES	TOTAL: 5 MESES	FECHA DE INICIO	MARZO 2 DEL 2023
PLAZO DE EJECUCION ETAPA OBRA	4 MESES		FECHA DE TERMINACION	AGOSTO 2 DEL 2023

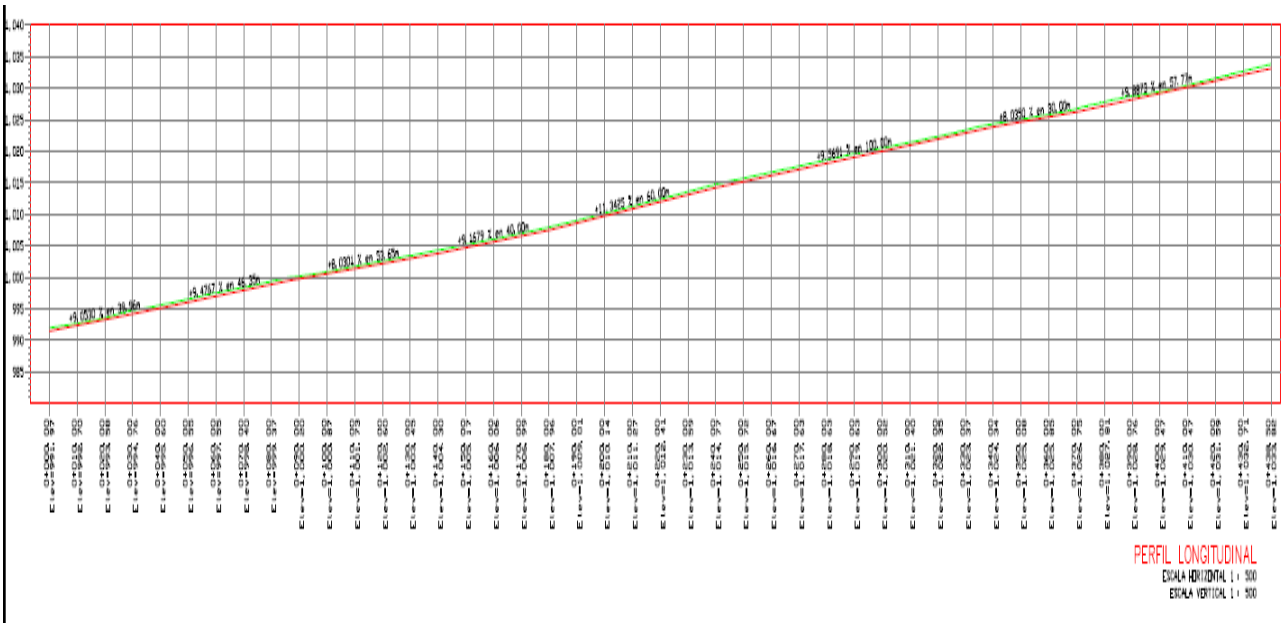
CRONOGRAMA DE OBRA

DESCRIPCION	VALOR TOTAL		MES 1 - 30 DIAS		MES 2 - 60 DIAS				MES 3 - 90 DIAS				MES 4 - 120 DIAS				MES 5 - 150 DIAS			
			2/03/2023		2/04/2023	S-6	S-7	S-8	2/05/2023	S-10	S-11	S-12	2/06/2023	S-14	S-15	S-16	2/07/2023	S-18	S-19	S-20
CONSTRUCCION DE ALCANTARILLAS PLASTICAS DE 36"	$	25.785.987																		
EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	$	2.993.129																		
RELLENOS PARA ESTRUCTURAS CON SUELO	$	854.980																		
CONCRETO RESISTENCIA 21MPA (D)	$	6.206.040																		
CONCRETO RESISTENCIA 14MPA (F)	$	216.194																		
ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA	$	4.542.255																		
TUBERIA DE PLASTICO (POLICLORURO) NORMA NTC 2070 DE 900 MM DE DIAMETRO	$	10.973.389																		
CONSTRUCCION PLACA HUELLA EN CONCRETO	$	411.629.139																		
AFIRMADO	$	52.927.120																		
SELLO ASFALTICO PARA JUNTAS	$	12.333.552																		
EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	$	6.493.568	ETAPA ESTUDIOS Y DISEÑOS																	
RELLENO PARA ESTRUCTURA CON SUELO	$	2.076.380																		
CONCRETO RESISTENCIA 21MPA (D)	$	165.080.664																		
CONCRETO CICLOPEO (CONCRETO RESISTENCIA 14MPA (F) 60% CONCRETO- 40% AGREGADO CICLOPEO)	$	42.537.935																		
ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA	$	130.179.930																		
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	$	2.987.964																		
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	$	2.987.964																		
OBRAS DE COMPENSACION AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	$	8.818.940																		
OBRAS DE COMPENSACION AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	$	8.818.940																		

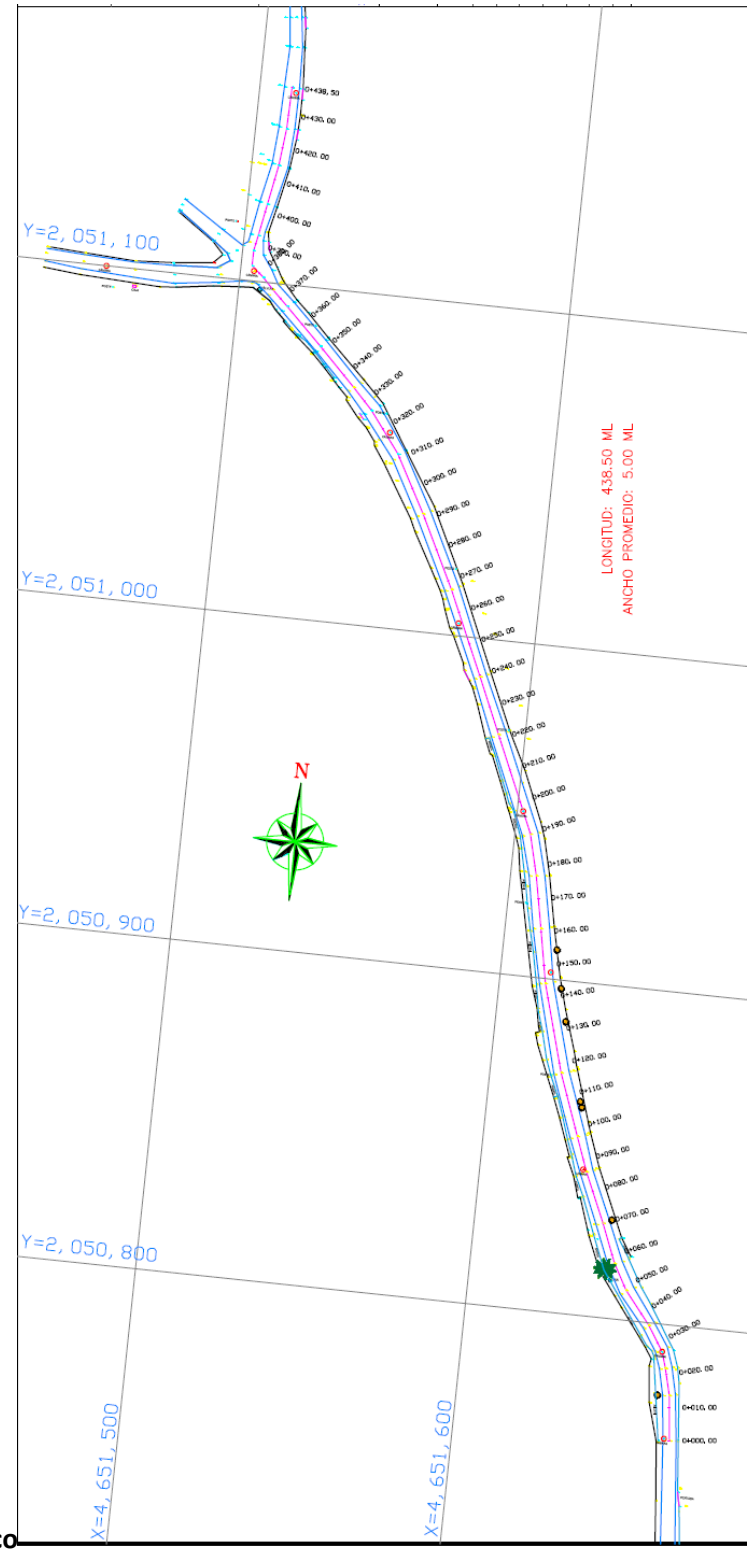
SUB-TOTAL BASICO DE OBRA =(A)S	$	449.202.030
VALOR IVA (ELEMENTO DE BIOSEGURIDAD) (19%) = B	$	563.913,16
VALOR TOTAL = A+B (AIU=30%, I=5%, U=5%, A=20%)	$	449.765.942,7

4. COMPONENTES DE LA REVISION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

4.1. Topografía



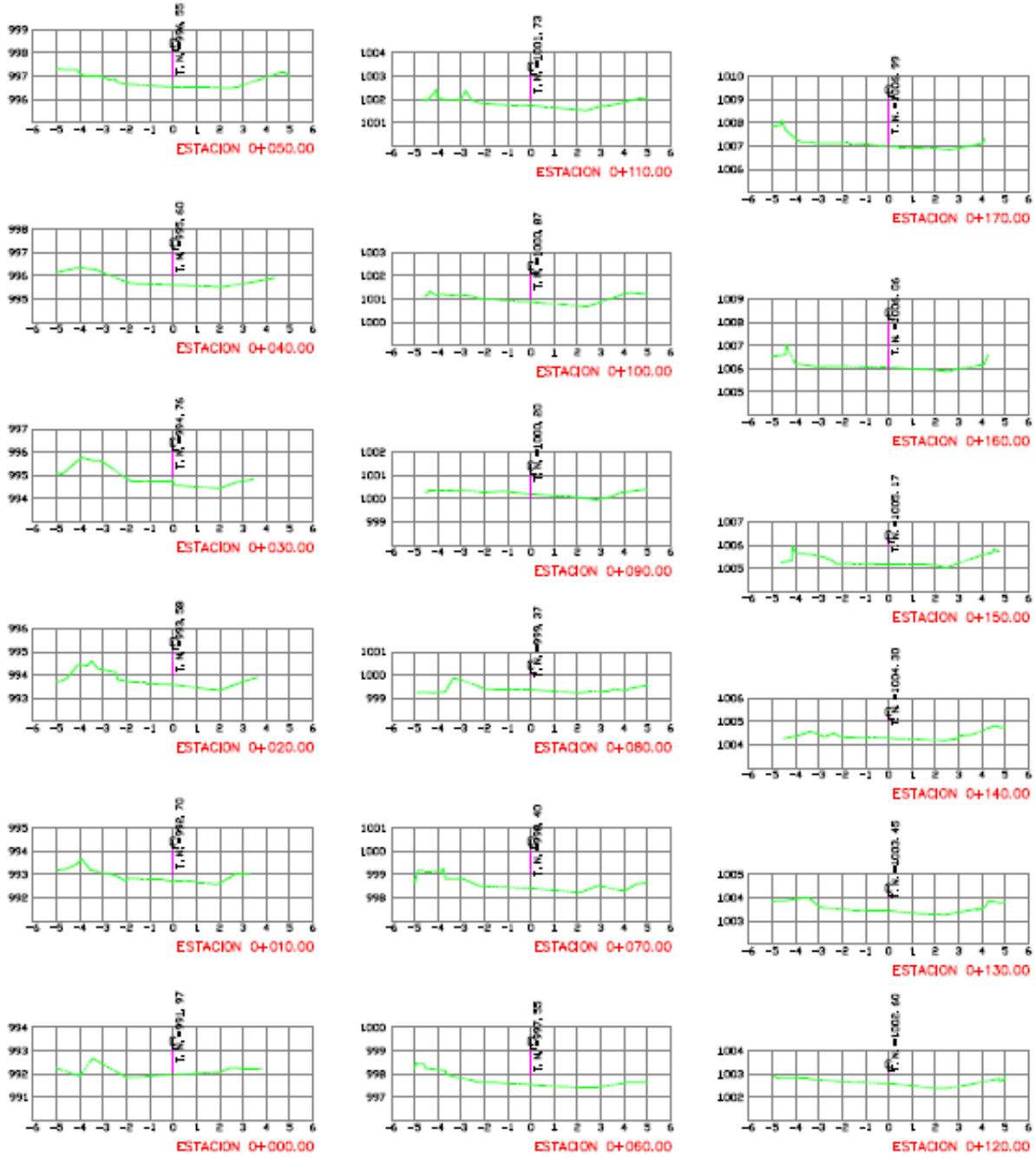
GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8



Levantamiento Topográfico

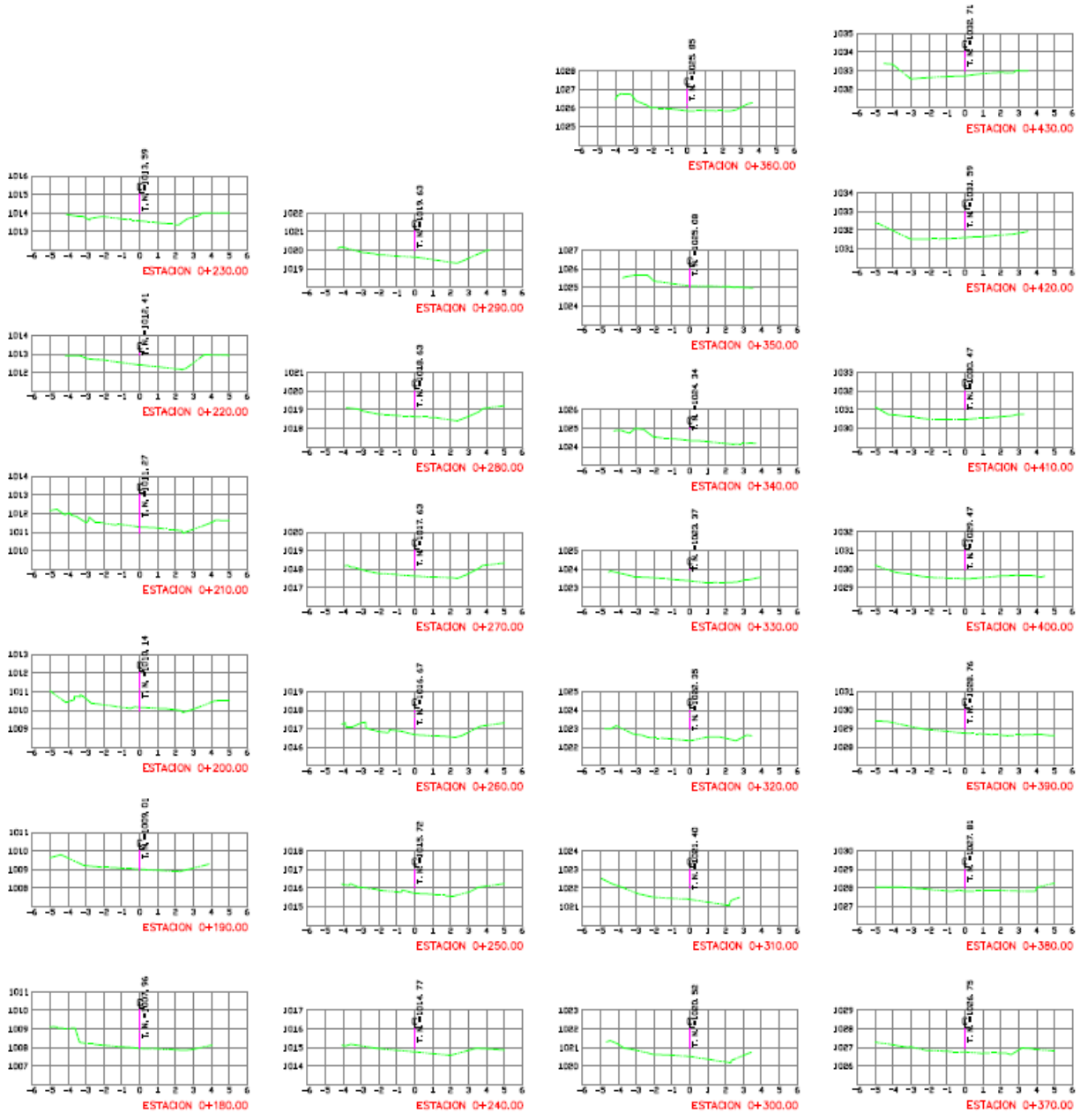
GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Perfil Levantamiento Topografico

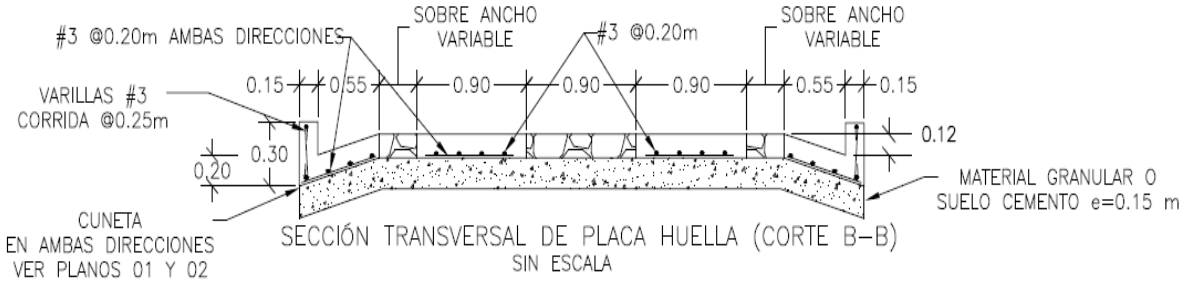


GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

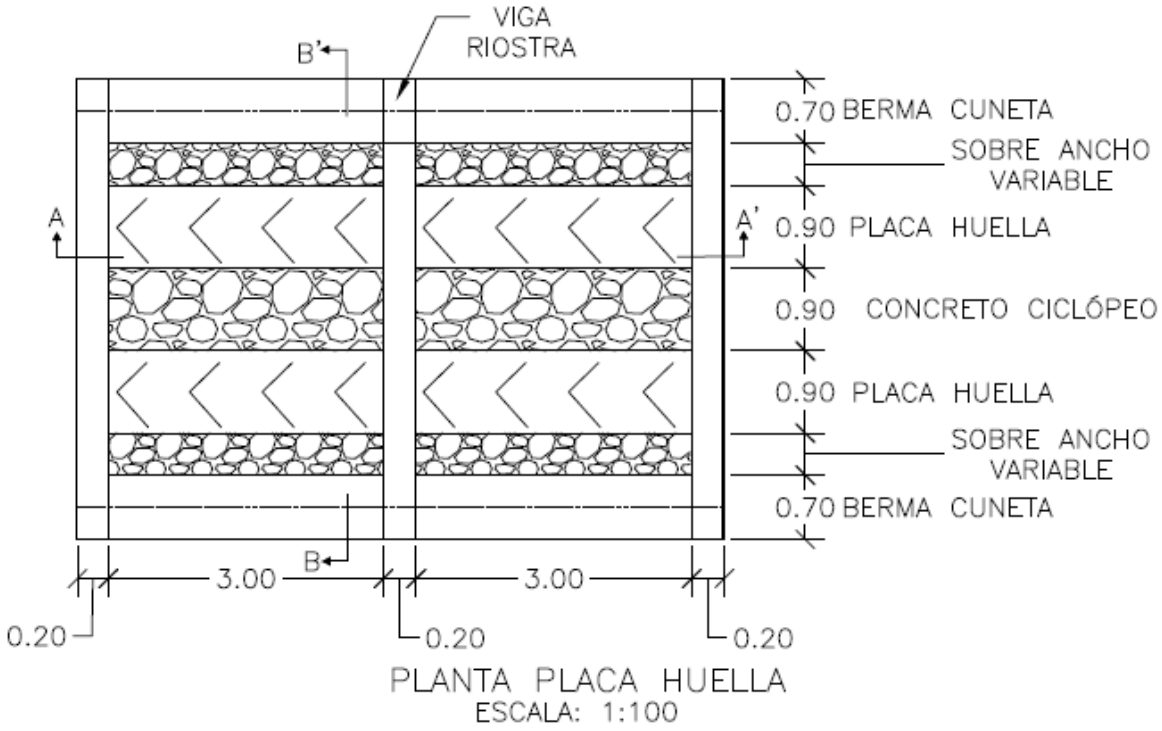
Perfil Levantamiento Topográfico



4.2. Sección transversal



Perfil en Planta de Placa Huella



4.3 Componente del suelo y geotecnia

Debido a que en el sector la vía se encontraba muy deteriorada, con flujos de agua atravesando la vía, inexistencia de cunetas; se procedió a realizar unos estudios del suelo los cuales se presentan a continuación.

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

INGENIERIA DE CALIDAD

ANALISIS GRANULOMETRICO

INV E 123-13

Cod:	2045		
OBRA:	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ROLDANILLO VALLE DEL CAUCA	MATERIAL:	Limo inorgánico arenoso.
SECTOR :	ROLDANILLO,VALLE DEL CAUCA	LOCALIZACION:	K0+100
SOLICITO:	ARQ.CARLOS EDUARDO HENAO	FECHA INICIO:	17-mar.-23
CLIENTE	GRUPO M2 SAS	FECHA FINAL:	19-mar-23

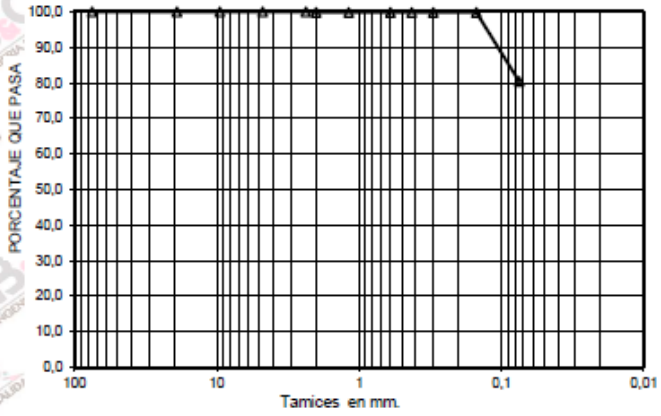
ENSAYO DE GRADACION

P_1 gr: 152,1 P_2 gr: 30

Tamiz	Tamiz mm	Peso retenido	% Retenido	% Acumulado	% Pasa
3"	75	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	19	0,0	0,00	0,0	100,00
3/8"	9,50	0,0	0,00	0,0	100,00
#4	4,75	0,0	0,00	0,0	100,00
#8	2,36	0,0	0,00	0,0	100,00
#10	2,00	0,2	0,13	0,1	99,87
#16	1,18	0,0	0,00	0,1	99,87
#30	0,600	0,0	0,00	0,1	99,87
#40	0,425	0,0	0,00	0,1	99,87
#50	0,300	0,0	0,00	0,1	99,87
#100	0,150	0,0	0,00	0,1	99,87
#200	0,075	29,5	19,40	19,5	80,47
pasa 200		122,4	80,5	100,0	0,00

Humedad Natural

P1	265,4
P2	195,8
P3	43,7
%w	45,76



RESULTADOS

Gravas %	0,00
Arenas %	19,53
Finos %	80,47

OBSERVACIONES: _____

EJECUTÓ: _____
Andres Fabian Ocampo Cañas
Tec. Obras Civiles

REVISO: _____
Frank E. Osorio Valencia
Ing. Civil Esp. En Geotecnia

Carrera 13 N° 8-02 Tel: 096-7354640 e-mail: fosorio.byo@gmail.com, lfburitica.byo@gmail.com
ARMENIA - QUINDIO

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLÁSTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS

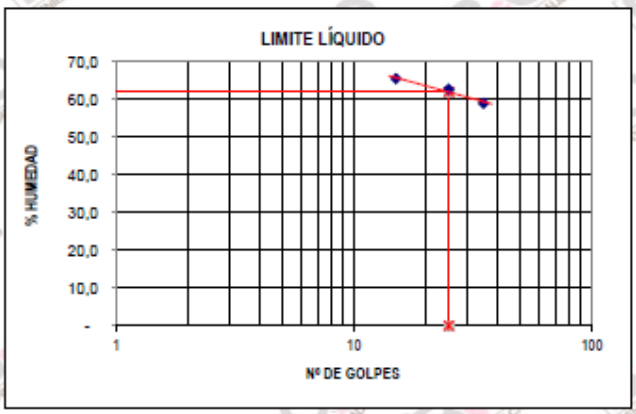
INVE -125 /126-13

Cod:	2045		
OBRA:	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ROLDANILLO VALLE DEL CAUCA	MATERIAL:	Limo inorgánico arenoso.
SECTOR :	ROLDANILLO,VALLE DEL CAUCA	PROCEDENCIA	K0+100
SOLICITO:	ARQ.CARLOS EDUARDO HENAO	FECHA INICIO:	17-mar.-23
CLIENTE	GRUPO M2 SAS	FECHA FINAL:	20-mar-23

LIMITE LIQUIDO				LIMITE PLASTICO		
No. de golpes	35	25	15	Recipiente No.	C	A
Recipiente No.	W	B	X	Pr + Ph	13,40	13,40
Pr + Ph	14,80	14,80	14,70	Pr + Ps	11,25	11,25
Pr + Ps	11,20	11,10	10,90	P. Agua	2,15	2,15
P. Agua	3,60	3,70	3,80	P. Recipiente	5,30	5,30
P. Recipiente	5,10	5,20	5,10	P. seco	5,95	5,95
P. seco	6,10	5,90	5,80	% Humedad	36,1	36,1
% Humedad	59,0	62,7	65,5			

Límite Líquido	62	Límite Plástico	36	Índice Plast.	26

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	
INVE 102-13 /ASTM D-2487 (SUCS)	MH Limo inorgánico arenoso.
INVE -180-13 /ASTM D-3282	A-7-5 Material Limo-Arcilloso GI= 25



OBSERVACIONES:

Ejecutó:
Andres Fabian Ocampo Cañas
Tec. Obras Civiles

Revisado por:
Frank E. Osorio Valencia
Ing. Civil Esp en Geotecnia

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

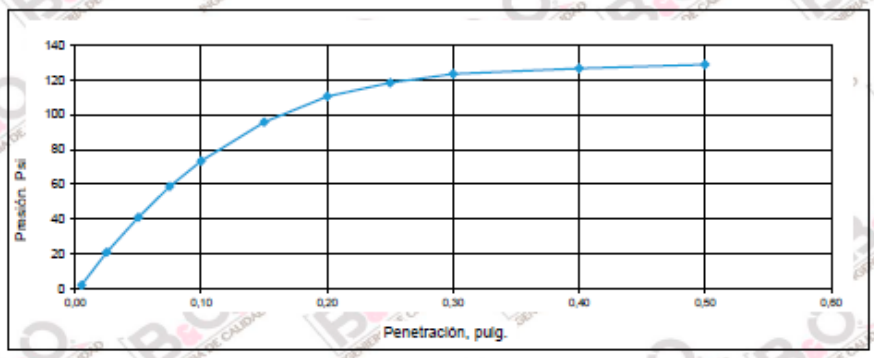
INGENIERIA DE CALIDAD

ENSAYO DE C.B.R.
(California Bearing Ratio)
INVIAS E-148 TOMA INVIAS E-112

Obra: MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ROLDANILLO VALLE DEL CAUCA

Localizacion:	ROLDANILLO,VALLE DEL CAUCA	**Fecha de ensayo:**	20-mar.-23
Solicito:	ARQ.CARLOS EDUARDO HENAO	**Tipo de material:**	Limo inorgánico arenoso.
Compañía:	GRUPO M2 SAS	**Procedencia**	K0+100
Fecha solicitud:	17-mar.-23	**Orden de ensayo:**	1

ABSCISA	K0+100											
	SUMERGIDO											
PRUEBA	1											
No. DE GOLPES	INALTERADO											
MOLDE No.	17											
PESO MOLDE + MST. HUM.	11795											
PESO MOLDE, gramos	7604											
HUMEDAD %	51,45											
VOLUMEN MOLDE, cm3	2141,2											
DENS. SECA, gr/cm3	1,292											
LECT. EXPANS. INIC. EN mm	0,0											
LECTURA EXPANS. DIA 1	0,0025											
LECTURA EXPANS. DIA 2	0,0102											
LECTURA EXPANS. DIA 3	0,0330											
EXPANSION TOTAL %	0,026											
PENETRACION PULGADAS	Carga KN	Carga Lbs.	Esfuerzo Psi	Carga KN	Carga Lbs.	Esfuerzo Psi	Carga KN	Carga Lbs.	Esfuerzo Psi			
0,005	0,030	6,7	2									
0,025	0,280	62,9	21									
0,050	0,548	123,2	41									
0,075	0,785	176,5	59									
0,100	0,980	220,3	73									
0,150	1,279	287,5	96									
0,200	1,475	331,6	111									
0,250	1,580	355,2	118									
0,300	1,648	370,5	123									
0,400	1,690	379,9	127									
0,500	1,720	386,7	129									
HUMEDAD PENETRACION %		51,45										
C. B. R. CORREG. a 0,1"		7,34										
C. B. R. CORREG. a 0,2"		7,37										



Observaciones: _____

_____

Frank . Osorio Valencia
Ing. Civil Esp en Geotecnia

Carrera 13 N° 8-02 Tel: 096-7354640 e-mail: fosorio.byo@gmail.com, lfburitica.byo@gmail.com
ARMENIA - QUINDIO

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

INGENIERIA DE CALIDAD

PERFIL ESTRATIGRAFICO

Proyecto: MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ROLDANILLO VALLE DEL CAUCA

LOCALIZACION

Sector: ROLDANILLO,VALLE DEL CAUCA — **No. Apique:** 1 — **Margen:** N/A

Fecha: 21 de marzo de 2023 — **Abscisa :** K0+100

Prof. m. 0.00	Simbolo	DESCRIPCION DEL MATERIAL	Hum. Natural (%)	Límites ATTERBERG LL. (%)	LP. (%)	IP. (%)	P/200	Clasificación SUSC	AASTHO	Ind. Grupo	C.B.R (%)
0,25		0.00 - 0.30 m Material granular	9,4	31	22	9	15,24	GW-GM	Material granular	A-1-a	-
0,50 / 0,75 / 1,00 / 1,25 / 1,50		0.30 - 1.50 m Limo inorganico arenoso	45,76	62	36	26	80,47	MH	Material Limo-Arcilloso	A-7-5	7,34

Observaciones : FIN DEL APIQUE 1.50m

Reviso : Ing. Frank Osorio

Carrera 13 N° 8-02 Tel: 096-7354640 e-mail: fosorio.byo@gmail.com, lfburitica.byo@gmail.com
ARMENIA - QUINDIO

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

ANALISIS GRANULOMETRICO
INV E 123-13

INGENIERIA DE CALIDAD

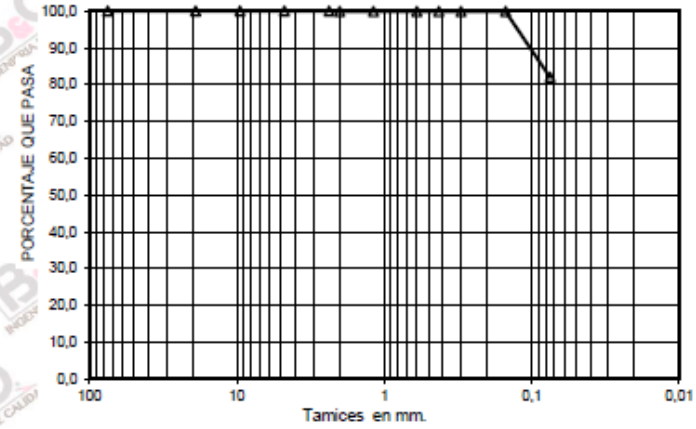
Cod:	2045		
OBRA:	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ROLDANILLO VALLE DEL CAUCA	MATERIAL:	Limo inorgánico arenoso.
SECTOR :	ROLDANILLO,VALLE DEL CAUCA	LOCALIZACION:	K0+350
SOLICITO:	ARQ.CARLOS EDUARDO HENAO	FECHA INICIO:	17-ene.-23
CLIENTE	GRUPO M2 SAS	FECHA FINAL:	19-ene-23

ENSAYO DE GRADACION

P_1 gr: 144,5 P_2 gr: 26

Tamiz	Tamiz mm	Peso retenido	% Retenido	% Acumulado	% Pasa
3"	75	0,0	0,0	0,0	100,0
3/4"	19	0,0	0,00	0,0	100,00
3/8"	9,50	0,0	0,00	0,0	100,00
#4	4,75	0,0	0,00	0,0	100,00
#8	2,36	0,0	0,00	0,0	100,00
#10	2,00	0,2	0,14	0,1	99,86
#16	1,18	0,0	0,00	0,1	99,86
#30	0,600	0,0	0,00	0,1	99,86
#40	0,425	0,0	0,00	0,1	99,86
#50	0,300	0,0	0,00	0,1	99,86
#100	0,150	0,0	0,00	0,1	99,86
#200	0,075	25,8	17,85	18,0	82,01
pasa 200		118,5	82,0	100,0	0,00

Humedad Natural	
P1	245,3
P2	188,2
P3	43,7
%w	39,52



RESULTADOS

Gravas %	0,00
Arenas %	17,99
Finos %	82,01

OBSERVACIONES: _____

EJECUTÓ: *Andres Fabian Ocampo Cañas*
Tec. Obras Civiles

REVISO: *Frank E. Osorio Valencia*
Ing. Civil Esp en Geotecnia

Carrera 13 N° 8-02 Tel: 096-7354640 e-mail: fosorio.byo@gmail.com, lfburitica.byo@gmail.com
ARMENIA - QUINDIO

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

INGENIERIA DE CALIDAD

LÍMITE LÍQUIDO, LÍMITE PLÁSTICO E INDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS

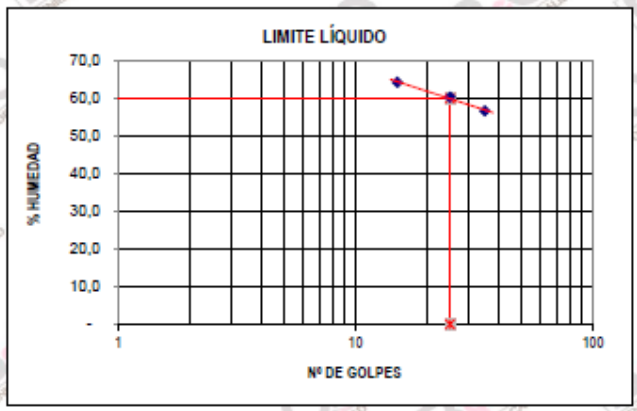
INVE -125 /126-13

Cod:	2045		
OBRA:	MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ROLDANILLO VALLE DEL CAUCA	MATERIAL:	Limo inorgánico arenoso.
SECTOR :	ROLDANILLO,VALLE DEL CAUCA	PROCEDENCIA	K0+350
SOLICITO:	ARQ.CARLOS EDUARDO HENAO	FECHA INICIO:	17-ene.-23
CLIENTE	GRUPO M2 SAS	FECHA FINAL:	20-ene-23

LÍMITE LÍQUIDO				LÍMITE PLASTICO		
No. de golpes	35	25	15	Recipiente No.		
Recipiente No.	F	Q	H	Pr + Ph	13,20	13,20
Pr + Ph	14,50	14,50	14,50	Pr + Ps	11,20	11,20
Pr + Ps	11,10	11,00	10,90	P. Agua	2,00	2,00
P. Agua	3,40	3,50	3,60	P. Recipiente	5,30	5,30
P. Recipiente	5,10	5,20	5,30	P. seco	5,90	5,90
P. seco	6,00	5,80	5,60	% Humedad	33,9	33,9
% Humedad	56,7	60,3	64,3			

Límite Líquido	60	Límite Plástico	33	Índice Plast.	27

CLASIFICACIÓN DEL SUELO	
INVE 102-13 /ASTM D-2487 (SUCS)	MH Limo inorgánico arenoso.
INVE -180-13 /ASTM D-3282	A-7-5 Material Limo-Arcilloso GI= 25



OBSERVACIONES:

Ejecutó:
Andres Fabian Ocampo Cañas
Tec. Obras Civiles

Revisado por:
Frank . Osorio Valencia
Ing. Civil Esp en Geotecnia

Carrera 13 N° 8-02 Tel: 096-7354640 e-mail: fosorio.byo@gmail.com, lfburitica.byo@gmail.com
ARMENIA - QUINDIO

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

INGENIERIA DE CALIDAD

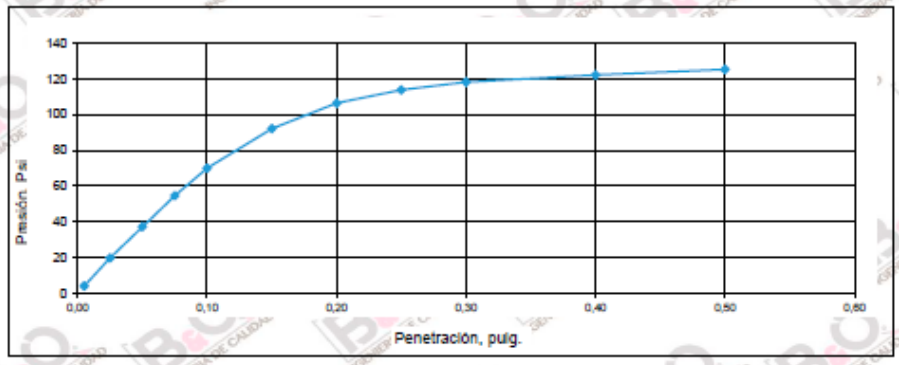
ENSAYO DE C.B.R.
(California Bearing Ratio)
INVIAS E-148 TOMA INVIAS E-112

Obra: MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ROLDANILLO VALLE DEL CAUCA

Localizacion:	ROLDANILLO,VALLE DEL CAUCA	**Fecha de ensayo:**	20-ene.-23
Solicito:	ARQ.CARLOS EDUARDO HENAO	**Tipo de material:**	Limo inorganico arenoso.
Compañia:	GRUPO M2 SAS	**Procedencia**	K0+350
Fecha solicitud:	17-ene.-23	**Orden de ensayo:**	1

ABSCISA	K0+350											
	SUMERGIDO											
PRUEBA	2											
No. DE GOLPES	INALTERADO											
MOLDE No.	16											
PESO MOLDE + MST. HUM.	10943											
PESO MOLDE, gramos	7172,5											
HUMEDAD %	43,89											
VOLUMEN MOLDE, cm3	2123,1											
DENS. SECA, gr/cm3	1,284											
LECT. EXPANS. INIC. EN mm	0,0											
LECTURA EXPANS. DIA 1	0,0033											
LECTURA EXPANS. DIA 2	0,0097											
LECTURA EXPANS. DIA 3	0,0305											
EXPANSION TOTAL %	0,024											

PENETRACION PULGADAS	Carga KN	Carga Lbs.	Esfuerzo Psi	Carga KN	Carga Lbs.	Esfuerzo Psi	Carga KN	Carga Lbs.	Esfuerzo Psi			
0,005	0,055	12,4	4									
0,025	0,265	59,6	20									
0,050	0,498	112,0	37									
0,075	0,730	164,1	55									
0,100	0,935	210,2	70									
0,150	1,230	276,5	92									
0,200	1,421	319,4	106									
0,250	1,520	341,7	114									
0,300	1,578	354,7	118									
0,400	1,630	366,4	122									
0,500	1,672	375,9	125									
HUMEDAD PENETRACION %		43,89										
C. B. R. CORREG. a 0,1"		7,01										
C. B. R. CORREG. a 0,2"		7,10										



Observaciones: _____

_____

FRANK E. OSORIO VALENCIA
Ing. Civil Esp en Geotecnia

Carrera 13 N° 8-02 Tel: 096-7354640 e-mail: fosorio.byo@gmail.com, lfburitica.byo@gmail.com
ARMENIA - QUINDIO

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

INGENIERIA DE CALIDAD

PERFIL ESTRATIGRAFICO

Proyecto: MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ROLDANILLO VALLE DEL CAUCA

LOCALIZACION

Sector: ROLDANILLO,VALLE DEL CAUCA — **No. Apique:** 2 — **Margen:** N/A

Fecha: 21 de enero de 2023 — **Abscisa :** K0+350

Prof. m. 0.00	Simbolo	DESCRIPCION DEL MATERIAL	Hum. Natural (%)	Limites ATTERBERG LL. (%)	LP. (%)	IP. (%)	P/200	Clasificación USC	AASTHO	Ind. Grupo	C.B.R (%)
0,25		0.00 - 0.30 m Material granular	9,1	30	19	11	17,3	GW-GM	Material granular	A-1-a	-
0,50 / 0,75 / 1,00 / 1,25 / 1,50		0.30 - 1.50 m Limo inorganico arenoso	39,52	60	33	27	82,01	MH	Material Limo-Arcilloso	A-7-5	7,01

Observaciones : FIN DEL APIQUE 1.50m — **Reviso :** Ing. Frank Osorio

Carrera 13 N° 8-02 Tel: 096-7354640 e-mail: fosorio.byo@gmail.com, lfburitica.byo@gmail.com
ARMENIA - QUINDIO

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

B&O INGENIERIA DE CALIDAD

Armenia, Q. 19 de abril de 2023

Señores
GRUPO M2 S.A.S
Nit: 900097738

Ref.: Concepto técnico proyecto Placa Huella municipio de Roldanillo (Valle), Corregimiento Santa Rita

De acuerdo a la información suministrada por el **GRUPO M2 S.A.S,** con el levantamiento topográfico realizado al tramo de la vía terciaria se obtuvo la siguiente información:

Con un levantamiento topográfico de 450 metros lineales, se tiene que este tramo posee secciones transversales con anchos que implica la construcción de una placa huella con sección de 5 metros, lo cual es la sección mínima propuesta por la Cartilla de Colombia rural, esta sección garantiza la transitabilidad de los vehículos de manera eficiente, segura y cómoda.

El **GRUPO M2 S.A.S**, presenta un registro fotográfico de la vía en donde se propone implantar el proyecto de placa huella en el cual se puede evidenciar el estado actual de la vía y se observa que, a lado y lado del corredor, existen zonas o espacios que pueden ser utilizados para la construcción del proyecto conservando los anchos determinados para el tramo propuesto y aceptados por la normatividad, sin invadir algún predio privado.

La circulación de vehículos presente por este corredor vial de tercer orden, tiene valores menores a los 500.000 ejes equivalentes de 8.2 Toneladas correspondiente a una categoría de carga N3 y el vehículo de mayor capacidad de carga es un C2.

Para el municipio de Roldanillo, la temperatura media anual ponderada es de 23° Celsius, dicha temperatura, oscila entre 19°C y 29°C durante todo el año y tiene una precipitación media anual de 1650 mm/año, valor menor al indicado en cartilla de Colombia Rural correspondiente a 6000 mm/año.

De acuerdo a los resultados de laboratorio obtenidos en la exploración Geotécnica, la cartilla de Colombia rural exige que el CBR debe ser mínimo del 3% para aplicar este documento y en base a los ensayos realizados en la zona del proyecto para la verificación de este parámetro, se tiene lo siguiente:

TRAMO	ABSCISA	CBR
1	K0+100	7.34%
	K0+350	7.01%

Carrera 13 No. 8-02, Tel (6) 7354640. Cel. 3105056247 – 3183813710. E-mail: laboratorio.byo@gmail.com
Armenia, Quindío.

Los resultados de los ensayos de CBR para este proyecto, que se relacionan en el cuadro anterior, muestra que la resistencia mecánica del suelo es mayor al 3% exigido por la Cartilla Colombia rural. Para el tramo del proyecto, la categoría de resistencia de subrasante es S3, exponiendo que es un suelo idóneo para la construcción de la placa huella y de acuerdo a los límites de consistencia según los resultados de laboratorio el potencial de expansión del suelo es bajo lo que traduce que es un suelo firme y no es necesario realizar procesos de estabilización de ningún tipo. De igual manera en esta exploración geotécnica, no hay presencia de nivel freático, por lo que no es necesario realizar obras hidráulicas para abatir estos niveles.

La placa huella consiste en una configuración de placas de concreto hidráulico, separadas entre sí por piedra pegada; las placas están confinadas por viguetas reforzadas de 0,20 m de ancho por 0,25 - 03 m de altura localizadas cada de 3,0 m de longitud; las vigas inicial y final serán de 0,20 m de ancho por 0,30 m de altura e irán en todo el ancho hasta la cuneta. En la capa de relleno inferior se considera la instalación de 15 cm de subbase granular, la cual se deberá considerar la conformación de una pendiente transversal mínima del 2% para generar el bombeo que facilitará el escurrimiento del agua sobre la placa huella hacia las cunetas, acorde a lo descrito en el manual de drenaje de carreteras, sección 3, tabla 3.1; Pendiente transversal recomendada; en este caso para tipo de superficie de rodadura en concreto hidráulico.

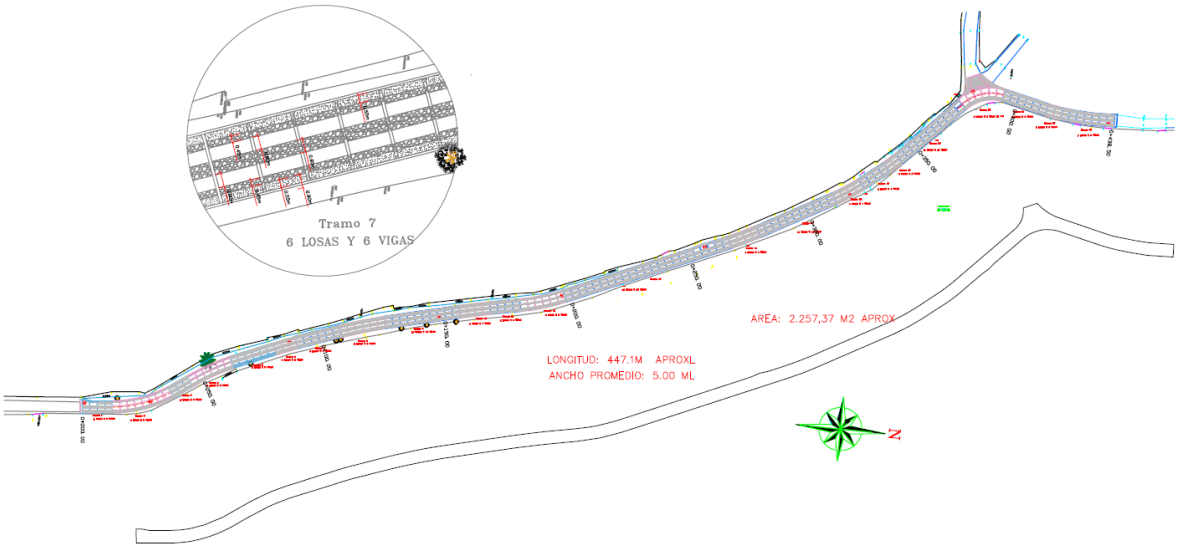
La cartilla Colombia Rural aplica para vías con anchos menores a 5.5 metros, la velocidad de circulación debe ser inferior a 30 Km/hora y los tramos poseen un CBR mayor al exigido por lo cual este proyecto cumple con el contexto exigido por la normatividad.

De acuerdo a lo anterior, las condiciones de este proyecto **cumplen** a cabalidad las premisas de diseño con la que se planteó la cartilla de Colombia Rural y puede ser aplicada a esta iniciativa.

Cordialmente

FRANK EDUARD OSORIO VALENCIA
INGENIERO CIVIL
ESPECIALISTA EN GEOTÉCNIA
M.P: 63202-274144 QND

4.4. Diseño geométrico



5. AREA TECNICA

INFORMACION DE ACTIVIDADES

En el presente informe se presentan las actividades realizadas en el periodo correspondiente a este informe:

- Topografía
- Excavaciones con maquinaria
- Nivelación con maquinaria
- Riego de afirmado
- Compactación de afirmado
- Trazado de eje
- Armado de castillos para vigas riostras
- Excavación para vigas riostras
- Encofrado para fundición de huellas de 0.9m de ancho y vigas riostras
- Armado de parrillas y refuerzo 3/8”
- Fundición de concreto ciclópeo central
- Encofrado para fundición de cunetas y bordillo

- Instalación de refuerzo para cunetas y bordillos
- Fundición cunetas 0.55m de ancho y bordillo de 0.15m de ancho
- Fundición de concreto ciclópeo lateral de 0.45m de ancho

A continuación, se presenta la ejecución semanal de la obra con su respectivo registro fotográfico.

EJECUCION SEMANA 1

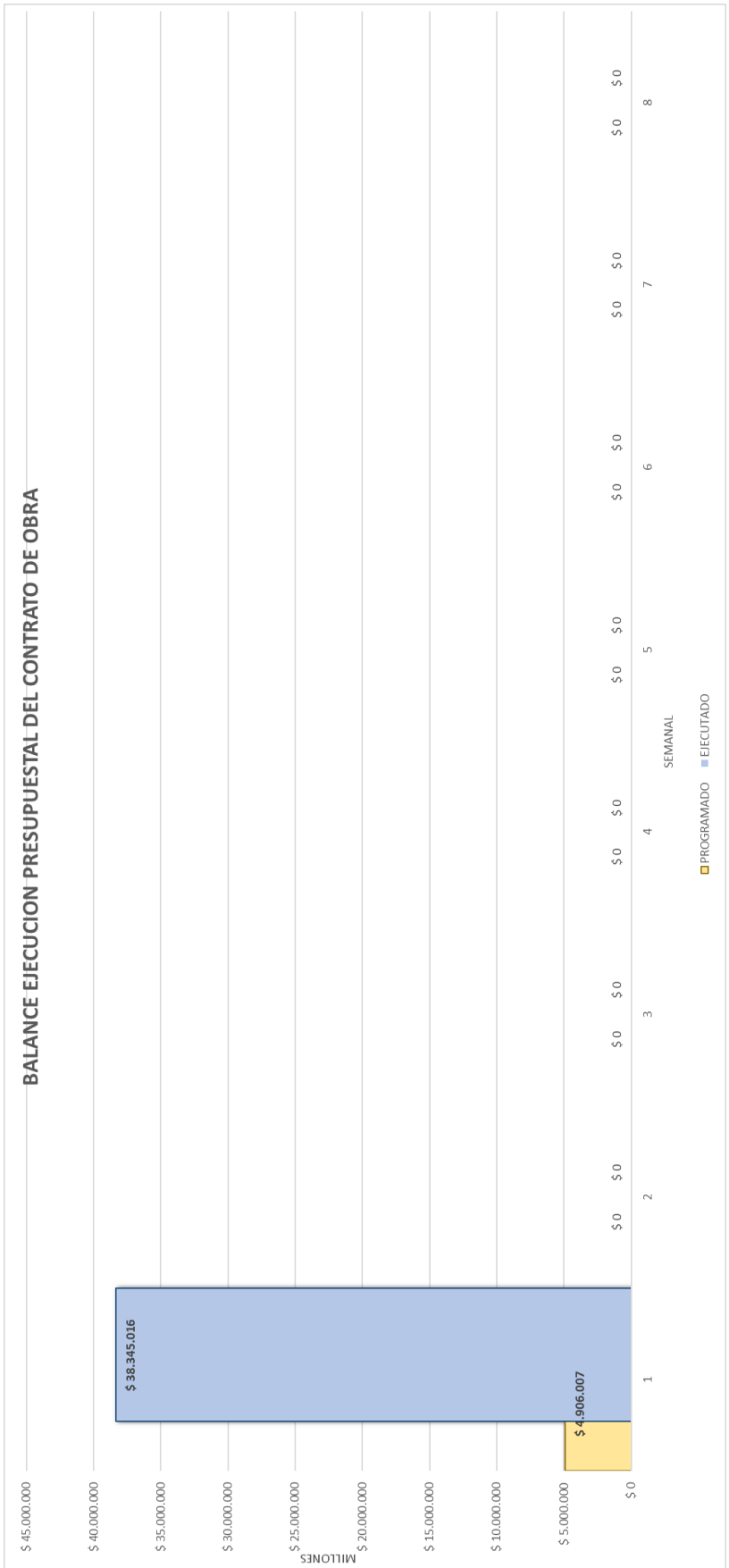
Las actividades ejecutadas la primera semana fueron: excavaciones con maquinaria, nivelación terreno de placa huella, riego de 140m3 de afirmado en todo el trayecto de la placa huella y compactación con vibro compactador, trazado de placa huella, excavación para 13 vigas riostras de medidas (4,7*0,2*0,3).

CANTIDADES CONTRACTUALES EJECUTADAS								
ACTIVIDAD	DESCRICPCION	UND	CANT	V/UNIT	V/TOTAL	CANT. EJE	% ACTV	V/total
CONSTRUCCION DE ALCANTARILLAS PLASTICAS DE 36"	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	59,00	$ 50.731,00	$ 2.993.129,00		0,00%	$ 0,00
	RELLENOS PARA ESTRUCTURA CON SUELO	M3	28,00	$ 30.535,00	$ 854.980,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (D)	M3	10,00	$ 620.604,00	$ 6.206.040,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F)	M3	0,50	$ 432.387,00	$ 216.193,50		0,00%	$ 0,00
	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	579,00	$ 7.845,00	$ 4.542.255,00		0,00%	$ 0,00
	TUBERIA DE PLASTICO (POLICLORURO) NORMA NTC 2070 DE 900MM DE DIAMETRO	ML	7,00	$ 1.567.627,00	$ 10.973.389,00		0,00%	$ 0,00
CONSTRUCCION PLACA HUELLA EN CONCRETO	AFIRMADO	M3	340,00	$ 155.668,00	$ 52.927.120,00	140,00	41,18%	$ 21.793.520,00
	SELLO ASFALTICO PARA JUNTAS	ML	3976,00	$ 3.102,00	$ 12.333.552,00		0,00%	$ 0,00
	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	128,00	$ 50.731,00	$ 6.493.568,00	326,26	254,89%	$ 16.551.496,06
	RELLENOS PARA ESTRUCTURA CON SUELO	M3	68,00	$ 30.535,00	$ 2.076.380,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (D)	M3	266,00	$ 620.604,00	$ 165.080.664,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO CICLOPEO (CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F) 60% CONCRETO- 40% AGREGADO CICLOPEO)	M3	115,00	$ 369.895,00	$ 42.537.925,00		0,00%	$ 0,00
	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	16594,00	$ 7.845,00	$ 130.179.930,00		0,00%	$ 0,00
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	GBL	1,00	$ 2.967.964,00	$ 2.967.964,00		0,00%	$ 0,00

Se ejecutaron $38.345.016,06 millones de pesos, esto para el capítulo de "*Construcción de placa huella en concreto"* más específicamente en los ítems de excavaciones sin clasificar y afirmado. En porcentaje ejecutado se lleva un total de 8.53% y con respecto a lo programado se va por encima un 7.43%.

SEGUIMIENTO AL AVANCE DE OBRA								
AVANCE FISICO (%)				AVANCE FINANCIERO (Miles de pesos)				
CONCEPTO	ACUM. ANTERIOR	AVANCE	TOTAL ACUMULADO	CONCEPTO	ACUM. ANTERIOR	AVANCE	TOTAL ACUMULADO	%
% Programado	0,00%	1,09%	1,09%	Programado	$ 0	$ 4.906.007	$ 4.906.007	1,09%
% Ejecutado	0,00%	8,53%	8,53%	Ejecutado	$ 0	$ 38.345.016	$ 38.345.016	**8,53%**
Diferencia	0,00%	7,43%	7,43%	Diferencia	$ 0	$ 33.439.009	-$ 33.439.009	7,43%

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8



A continuación, se presenta registro fotográfico de la primera semana de ejecución de la placa huella en el corregimiento de Santa Rita.

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Excavaciones



Excavacion y cargue de material



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Excavaciones



Excavaciones



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Riego de material



Nivelacion



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Riego de material



Nivelacion

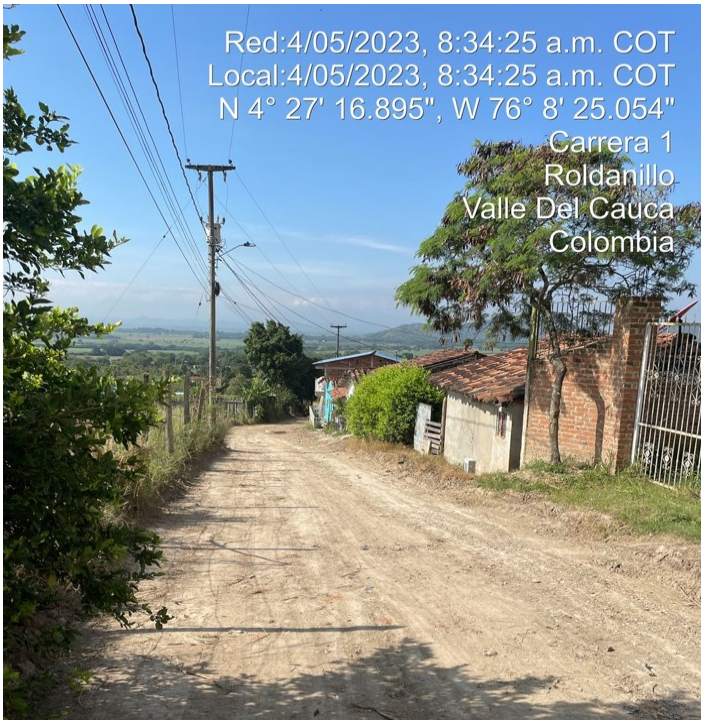


GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Riego de material



Nivelacion



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Riego de material



Nivelacion y riego sub base



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Trazado placa huella



Trazado placa huella



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

EJECUCION SEMANA 2

Las actividades ejecutadas la segunda semana fueron: Armado de castillos para vigas riostras, instalación castillos vigas riostras, formaleteo para fundición de huellas y vigas riostras, instalación refuerzo longitudinal y transversal para luego realizar fundición de vigas riostras y huellas de medidas (3*0,9*0,15) con concreto de 21 Mpa.

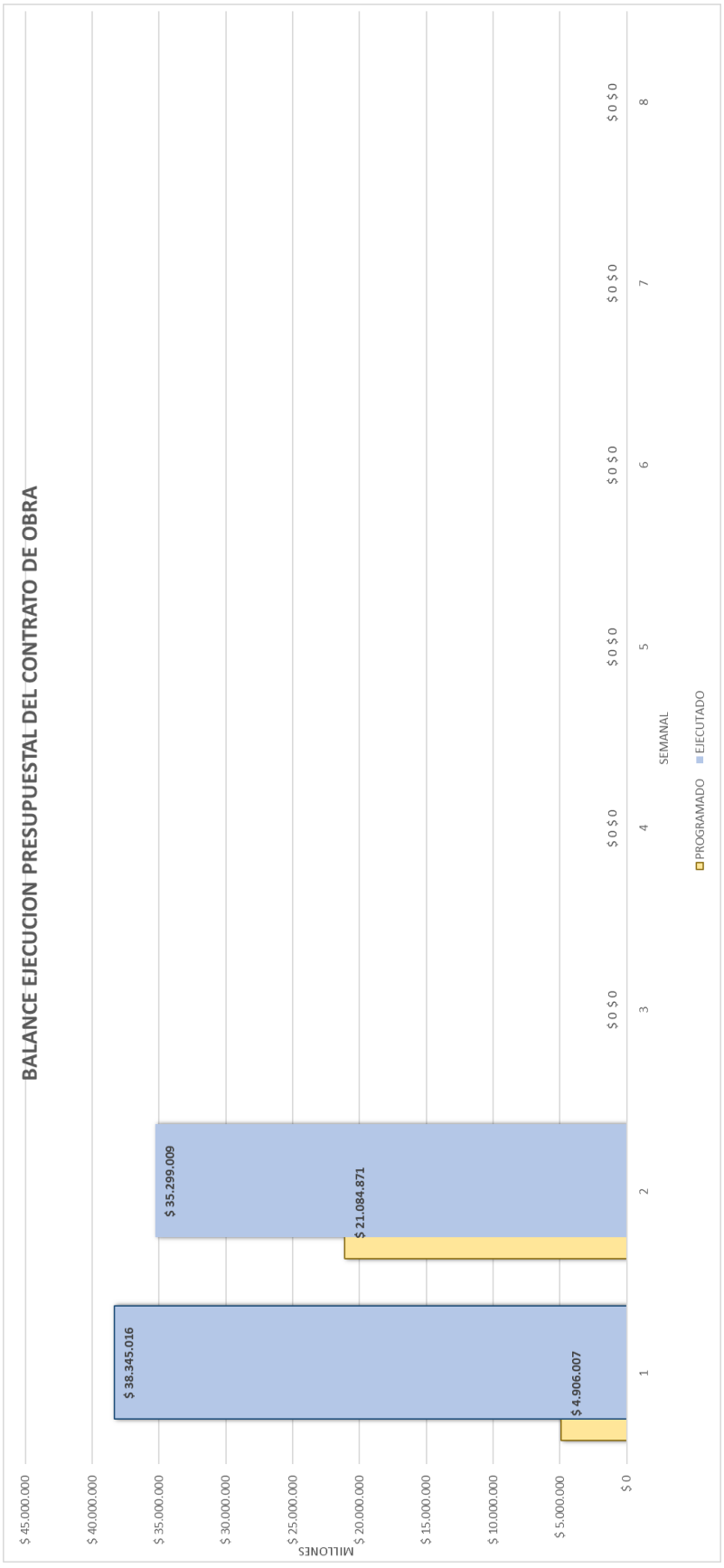
CANTIDADES CONTRACTUALES EJECUTADAS								
ACTIVIDAD	DESCRICPCION	UND	CANT	V/UNIT	V/TOTAL	CANT. EJE	% ACTV	V/total
CONSTRUCCION DE ALCANTARILLAS PLASTICAS DE 36"	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	59,00	$ 50.731,00	$ 2.993.129,00		0,00%	$ 0,00
	RELLENOS PARA ESTRUCTURA CON SUELO	M3	28,00	$ 30.535,00	$ 854.980,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (D)	M3	10,00	$ 620.604,00	$ 6.206.040,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F)	M3	0,50	$ 432.387,00	$ 216.193,50		0,00%	$ 0,00
	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	579,00	$ 7.845,00	$ 4.542.255,00		0,00%	$ 0,00
	TUBERIA DE PLASTICO (POLICLORURO) NORMA NTC 2070 DE 900MM DE DIAMETRO	ML	7,00	$ 1.567.627,00	$ 10.973.389,00		0,00%	$ 0,00
CONSTRUCCION PLACA HUELLA EN CONCRETO	AFIRMADO	M3	340,00	$ 155.668,00	$ 52.927.120,00	321,23	94,48%	$ 50.005.231,64
	SELLO ASFALTICO PARA JUNTAS	ML	3976,00	$ 3.102,00	$ 12.333.552,00		0,00%	$ 0,00
	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	128,00	$ 50.731,00	$ 6.493.568,00	326,26	254,89%	$ 16.551.496,06
	RELLENOS PARA ESTRUCTURA CON SUELO	M3	68,00	$ 30.535,00	$ 2.076.380,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (D)	M3	266,00	$ 620.604,00	$ 165.080.664,00	11,42	4,29%	$ 7.087.297,68
	CONCRETO CICLOPEO (CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F) 60% CONCRETO- 40% AGREGADO CICLOPEO)	M3	115,00	$ 369.895,00	$ 42.537.925,00		0,00%	$ 0,00
	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	16594,00	$ 7.845,00	$ 130.179.930,00		0,00%	$ 0,00
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	GBL	1,00	$ 2.967.964,00	$ 2.967.964,00		0,00%	$ 0,00

Se ejecutaron $35.299.009 millones de pesos, esto para el capítulo de "*Construcción de placa huella en concreto"* más específicamente en los ítems de afirmado y concreta resistencia 21mpa (D). En porcentaje ejecutado se lleva un total de 16.37% y con respecto a lo programado se va por encima un 10.6%.

SEGUIMIENTO AL AVANCE DE OBRA								
AVANCE FISICO (%)				AVANCE FINANCIERO (Miles de pesos)				
CONCEPTO	ACUM. ANTERIOR	AVANCE	TOTAL ACUMULADO	CONCEPTO	ACUM. ANTERIOR	AVANCE	TOTAL ACUMULADO	%
% Programado	1,09%	4,69%	5,78%	Programado	$ 4.906.007	$ 21.084.871	$ 25.990.878	5,78%
% Ejecutado	8,53%	7,85%	16,37%	Ejecutado	$ 38.345.016	$ 35.299.009	$ 73.644.025	**16,37%**
Diferencia	7,44%	3,16%	10,60%	Diferencia	$ 33.439.009	$ 14.214.138	-$ 47.653.147	10,60%

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8



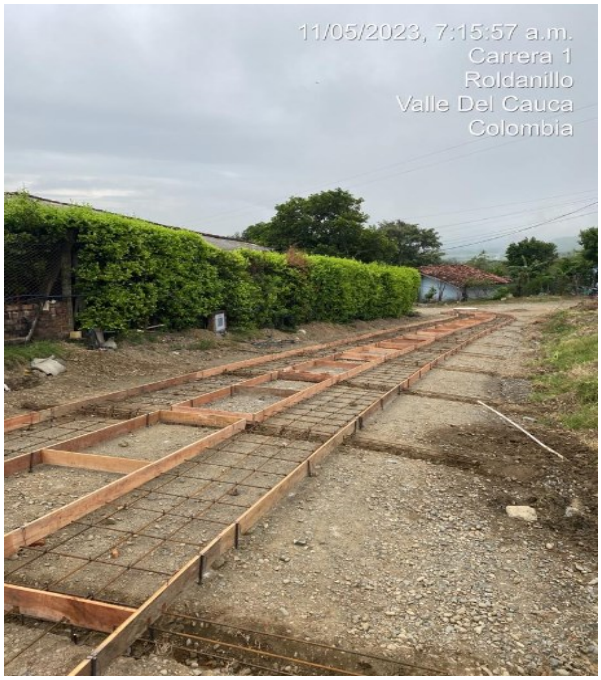
A continuación, se presenta registro fotográfico de la segunda semana de ejecución de la placa huella en el corregimiento de Santa Rita.

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Huella formaleteada



Huella formaleteada

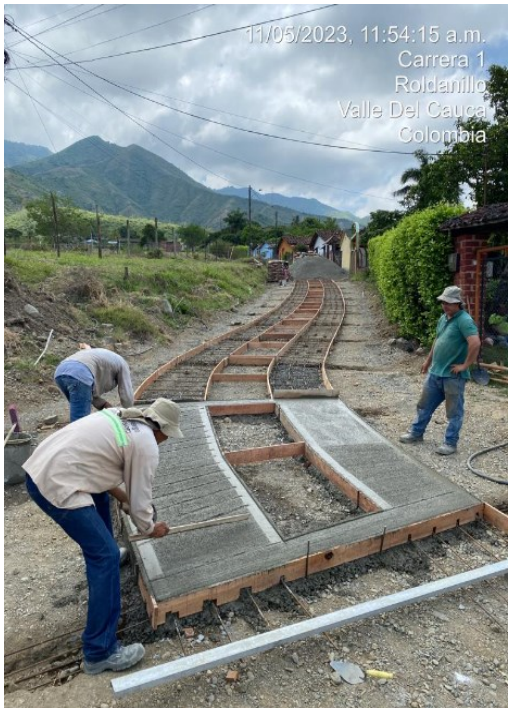


GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Fundicion huella



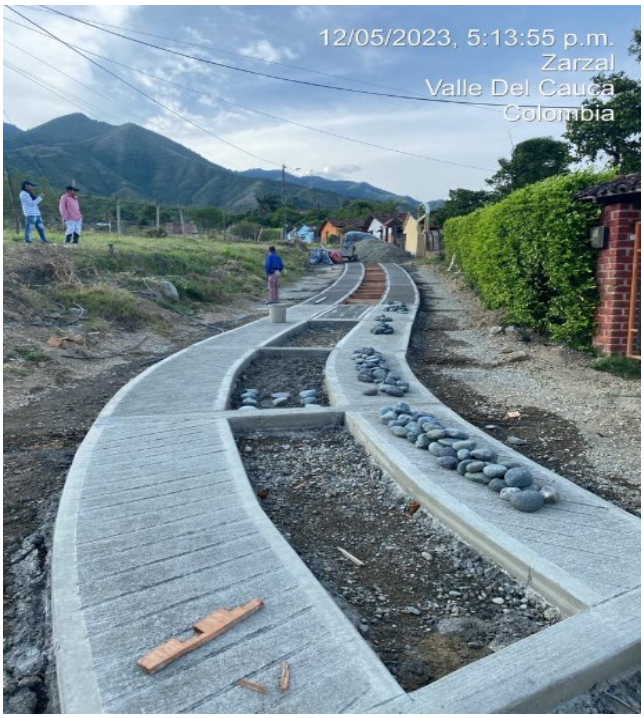
Fundicion huella



Huella fundida



Huella fundida



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

EJECUCION SEMANA 3

Las actividades ejecutadas la tercera semana fueron: Fundición de huellas de medidas (3*0,9*0,15) con concreto de 21 mpa, fundición concreto ciclópeo de 14 mpa central de medidas (3*0,9*0,15), fundición concreto ciclópeo lateral de medidas (3*0,45*0,15) en ambos costados, instalación de refuerzo longitudinal (5 varillas incluido refuerzo de bordillo) y transversal cada 0.25m, formaleteo para fundición de canal de aguas lluvias y bordillo en ambos costados con su respectivo acabado.

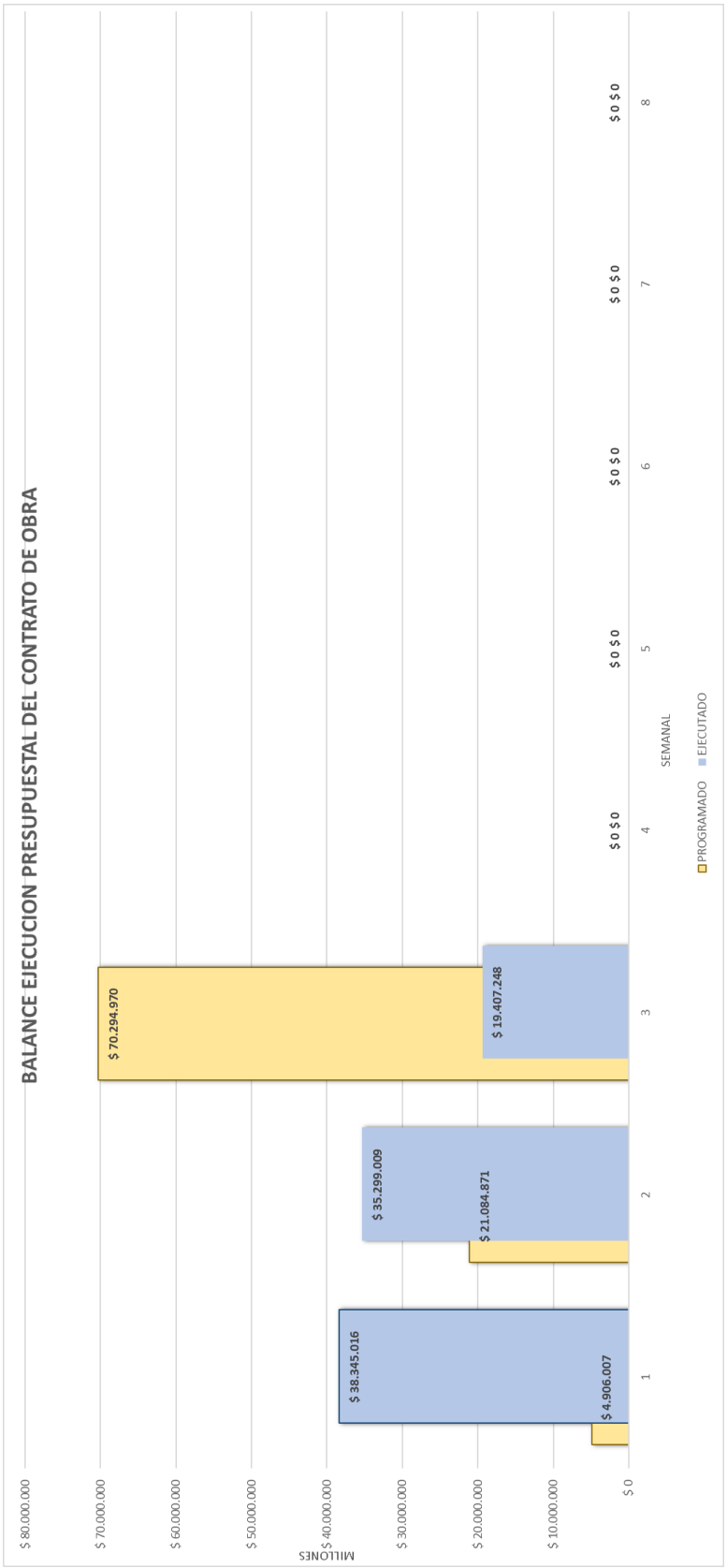
CANTIDADES CONTRACTUALES EJECUTADAS								
ACTIVIDAD	DESCRICPCION	UND	CANT	V/UNIT	V/TOTAL	CANT. EJE	% ACTV	V/total
CONSTRUCCION DE ALCANTARILLAS PLASTICAS DE 36"	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	59,00	$ 50.731,00	$ 2.993.129,00		0,00%	$ 0,00
	RELLENOS PARA ESTRUCTURA CON SUELO	M3	28,00	$ 30.535,00	$ 854.980,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (D)	M3	10,00	$ 620.604,00	$ 6.206.040,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F)	M3	0,50	$ 432.387,00	$ 216.193,50		0,00%	$ 0,00
	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	579,00	$ 7.845,00	$ 4.542.255,00		0,00%	$ 0,00
	TUBERIA DE PLASTICO (POLICLORURO) NORMA NTC 2070 DE 900MM DE DIAMETRO	ML	7,00	$ 1.567.627,00	$ 10.973.389,00		0,00%	$ 0,00
CONSTRUCCION PLACA HUELLA EN CONCRETO	AFIRMADO	M3	340,00	$ 155.668,00	$ 52.927.120,00	321,23	94,48%	$ 50.005.231,64
	SELLO ASFALTICO PARA JUNTAS	ML	3976,00	$ 3.102,00	$ 12.333.552,00		0,00%	$ 0,00
	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	128,00	$ 50.731,00	$ 6.493.568,00	326,26	254,89%	$ 16.551.496,06
	RELLENOS PARA ESTRUCTURA CON SUELO	M3	68,00	$ 30.535,00	$ 2.076.380,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (D)	M3	266,00	$ 620.604,00	$ 165.080.664,00	22,92	8,62%	$ 14.224.243,68
	CONCRETO CICLOPEO (CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F) 60% CONCRETO- 40% AGREGADO CICLOPEO)	M3	115,00	$ 369.895,00	$ 42.537.925,00	9,72	8,45%	$ 3.595.379,40
	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	16594,00	$ 7.845,00	$ 130.179.930,00	1105,79	6,66%	$ 8.674.922,55
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	GBL	1,00	$ 2.967.964,00	$ 2.967.964,00		0,00%	$ 0,00

Se ejecutaron $ $ 19.407.248 millones de pesos, esto para el capítulo de "*Construcción de placa huella en concreto"* más específicamente en los ítems de concreta resistencia 21mpa (D), concreto ciclópeo de 14mpa (60% concreto – 40% agregado ciclópeo). En porcentaje ejecutado se lleva un total de 20.69% y con respecto a lo programado se tiene un retraso de 0.72%.

SEGUIMIENTO AL AVANCE DE OBRA								
AVANCE FISICO (%)				AVANCE FINANCIERO (Miles de pesos)				
CONCEPTO	ACUM. ANTERIOR	AVANCE	TOTAL ACUMULADO	CONCEPTO	ACUM. ANTERIOR	AVANCE	TOTAL ACUMULADO	%
% Programado	5,78%	15,63%	21,41%	Programado	$ 25.990.878	$ 70.294.970	$ 96.285.848	21,41%
% Ejecutado	16,37%	4,32%	20,69%	Ejecutado	$ 73.644.025	$ 19.407.248	$ 93.051.273	**20,69%**
Diferencia	10,59%	-11,31%	-0,72%	Diferencia	$ 47.653.147	-$ 50.887.722	$ 3.234.575	-0,72%

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8



A continuación, se presenta registro fotográfico de la tercera semana de ejecución de la placa huella en el corregimiento de Santa Rita.

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Fundicon canal de aguas lluvias



Placa huella terminada

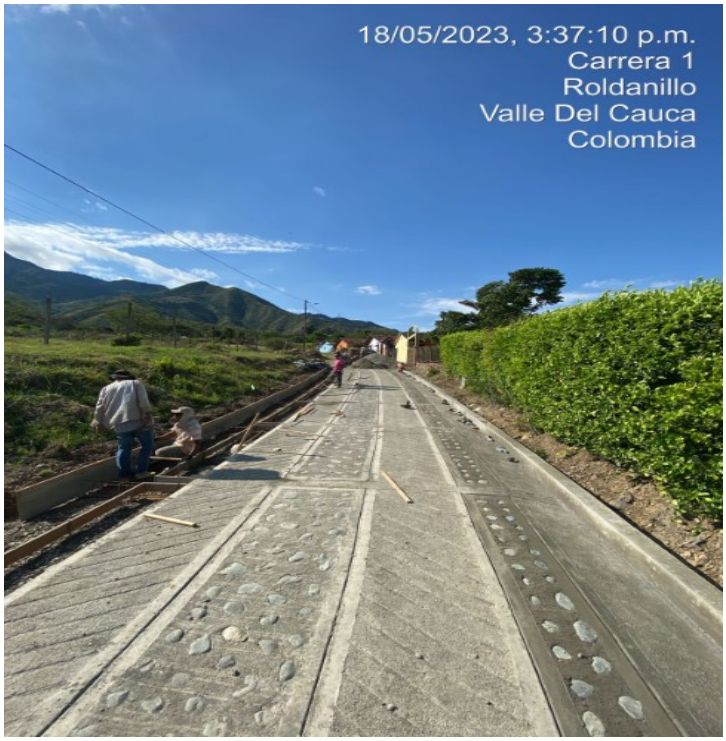


GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Fundicion canal de aguas lluvias

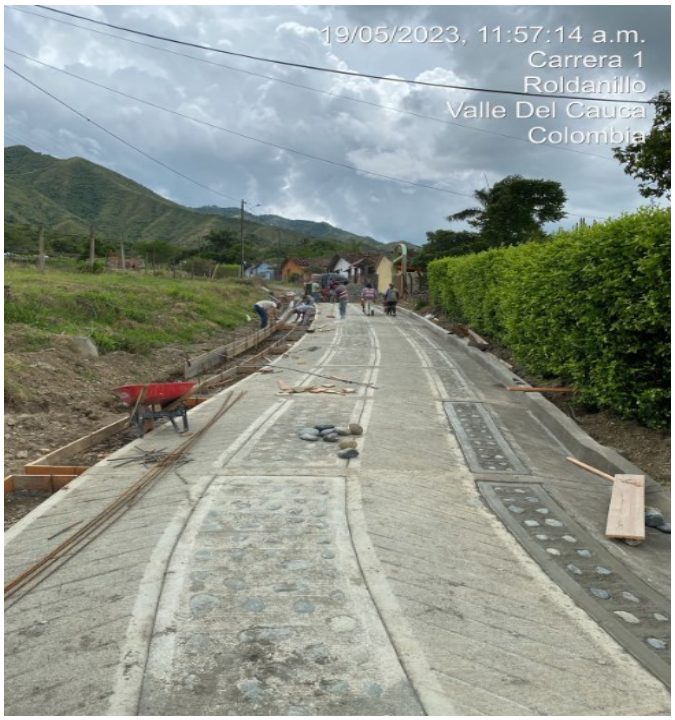


Fundicion canal de aguas lluvias

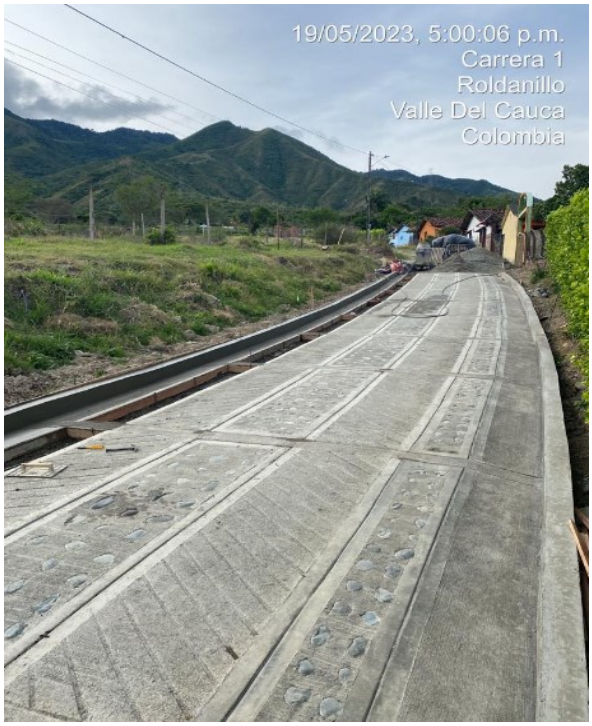


GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Fundicion canal de aguas lluvias



Fundicion canal de aguas lluvias



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Fundicion canal de aguas lluvias



Fundicion concreto ciclopeo



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

EJECUCION SEMANA 4

Se realizaron las siguientes actividades: excavaciones para instalación de castillos de vigas riostras, armado de castillos, instalación refuerzo en huellas, formaleteo para fundición de huellas de 3*0.9*0.15, fundición de 30 tramos de concreto de 21mpa, instalación de los 15 castillos de refuerzo para vigas riostras en 3/8", fundición de 15 vigas de 2.7*0.2*0.25 en concreto de 21mpa, fundición de 15 paños de concreto ciclópeo de 14mpa.

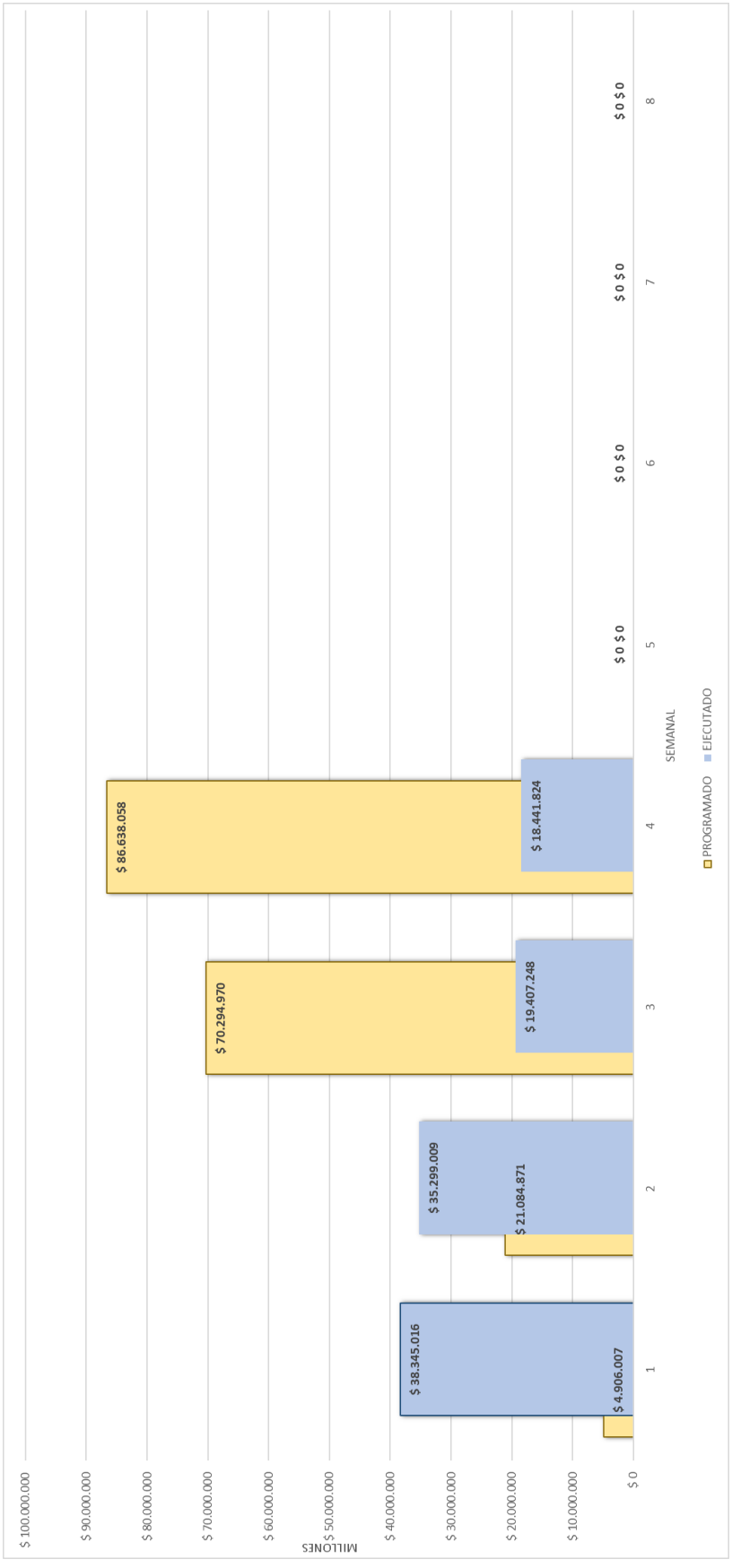
CANTIDADES CONTRACTUALES EJECUTADAS								
ACTIVIDAD	DESCRICPCION	UND	CANT	V/UNIT	V/TOTAL	CANT. EJE	% ACTV	V/total
CONSTRUCCION DE ALCANTARILLAS PLASTICAS DE 36"	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	59,00	$ 50.731,00	$ 2.993.129,00		0,00%	$ 0,00
	RELLENOS PARA ESTRUCTURA CON SUELO	M3	28,00	$ 30.535,00	$ 854.980,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (D)	M3	10,00	$ 620.604,00	$ 6.206.040,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F)	M3	0,50	$ 432.387,00	$ 216.193,50		0,00%	$ 0,00
	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	579,00	$ 7.845,00	$ 4.542.255,00		0,00%	$ 0,00
	TUBERIA DE PLASTICO (POLICLORURO) NORMA NTC 2070 DE 900MM DE DIAMETRO	ML	7,00	$ 1.567.627,00	$ 10.973.389,00		0,00%	$ 0,00
CONSTRUCCION PLACA HUELLA EN CONCRETO	AFIRMADO	M3	340,00	$ 155.668,00	$ 52.927.120,00	322,89	94,97%	$ 50.263.640,52
	SELLO ASFALTICO PARA JUNTAS	ML	3976,00	$ 3.102,00	$ 12.333.552,00		0,00%	$ 0,00
	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	128,00	$ 50.731,00	$ 6.493.568,00	337,39	263,59%	$ 17.116.132,09
	RELLENOS PARA ESTRUCTURA CON SUELO	M3	68,00	$ 30.535,00	$ 2.076.380,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (D)	M3	266,00	$ 620.604,00	$ 165.080.664,00	38,04	14,30%	$ 23.607.776,16
	CONCRETO CICLOPEO (CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F) 60% CONCRETO- 40% AGREGADO CICLOPEO)	M3	115,00	$ 369.895,00	$ 42.537.925,00	16,20	14,09%	$ 5.992.299,00
	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	16594,00	$ 7.845,00	$ 130.179.930,00	1850,00	11,15%	$ 14.513.250,00
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	GBL	1,00	$ 2.967.964,00	$ 2.967.964,00		0,00%	$ 0,00

Se ejecutaron $ $ 18.441.824 millones de pesos, esto para el capítulo de "*Construcción de placa huella en concreto"* más específicamente en los ítems de concreto resistencia 21mpa (D), concreto ciclópeo de 14mpa (60% concreto – 40% agregado ciclópeo), Acero de refuerzo fy 4200MPA. En porcentaje ejecutado se lleva un total de 24.79% y con respecto a lo programado se tiene un retraso de 15.88%.

SEGUIMIENTO AL AVANCE DE OBRA								
AVANCE FISICO (%)				AVANCE FINANCIERO (Miles de pesos)				
CONCEPTO	ACUM. ANTERIOR	AVANCE	TOTAL ACUMULADO	CONCEPTO	ACUM. ANTERIOR	AVANCE	TOTAL ACUMULADO	%
% Programado	21,41%	19,26%	40,67%	Programado	$ 96.285.848	$ 86.638.058	$ 182.923.906	40,67%
% Ejecutado	20,69%	4,10%	24,79%	Ejecutado	$ 93.051.273	$ 18.441.824	$ 111.493.098	**24,79%**
Diferencia	-0,72%	-15,16%	-15,88%	Diferencia	-$ 3.234.575	-$ 68.196.233	$ 71.430.808	-15,88%

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8



A continuación, se presenta registro fotográfico de la cuarta semana de ejecución de la placa huella en el corregimiento de Santa Rita.

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Formaleteo huella



Fundicion huellas de concreto



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Formaleteo huella



Fundicion huellas de concreto



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Huellas de concreto fundidas



Huellas de concreto fundidas



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

EJECUCION SEMANA 5

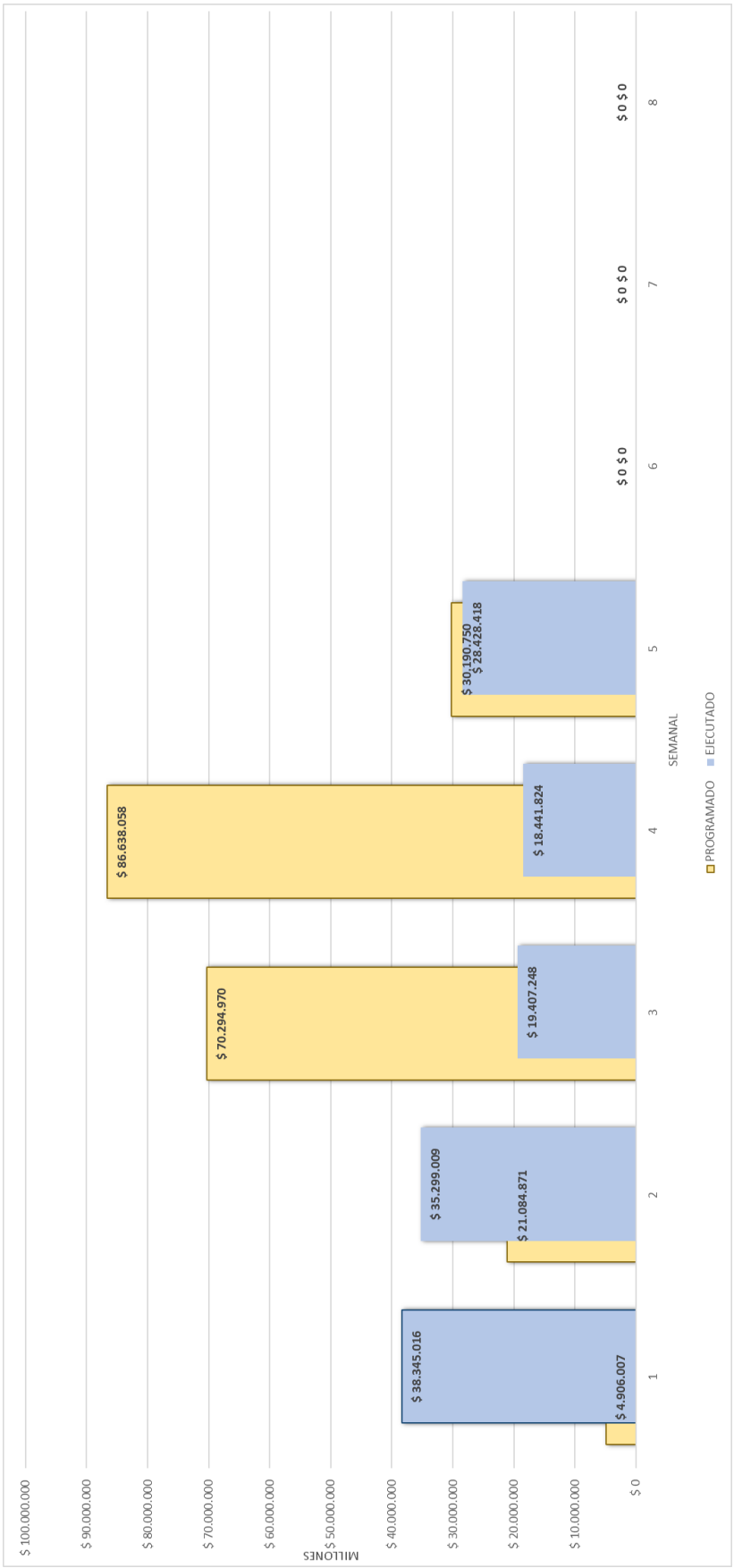
Se realizaron las siguientes actividades: Excavaciones para instalación de refuerzo y formaleta de canal de aguas lluvias y bordillo, fundición concreto ciclópeo de medidas 3mx0.45mx0.15m, fundición canal de aguas lluvias en sobreancho de intersección de vía, fundición canal de aguas lluvias.

CANTIDADES CONTRACTUALES EJECUTADAS								
ACTIVIDAD	DESCRICPCION	UND	CANT	V/UNIT	V/TOTAL	CANT. EJE	% ACTV	V/total
CONSTRUCCION DE ALCANTARILLAS PLASTICAS DE 36"	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	59,00	$ 50.731,00	$ 2.993.129,00		0,00%	$ 0,00
	RELLENOS PARA ESTRUCTURA CON SUELO	M3	28,00	$ 30.535,00	$ 854.980,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (D)	M3	10,00	$ 620.604,00	$ 6.206.040,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F)	M3	0,50	$ 432.387,00	$ 216.193,50		0,00%	$ 0,00
	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	579,00	$ 7.845,00	$ 4.542.255,00		0,00%	$ 0,00
	TUBERIA DE PLASTICO (POLICLORURO) NORMA NTC 2070 DE 900MM DE DIAMETRO	ML	7,00	$ 1.567.627,00	$ 10.973.389,00		0,00%	$ 0,00
CONSTRUCCION PLACA HUELLA EN CONCRETO	AFIRMADO	M3	340,00	$ 155.668,00	$ 52.927.120,00	322,89	94,97%	$ 50.263.640,52
	SELLO ASFALTICO PARA JUNTAS	ML	3976,00	$ 3.102,00	$ 12.333.552,00		0,00%	$ 0,00
	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	128,00	$ 50.731,00	$ 6.493.568,00	337,89	263,98%	$ 17.141.497,59
	RELLENOS PARA ESTRUCTURA CON SUELO	M3	68,00	$ 30.535,00	$ 2.076.380,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (D)	M3	266,00	$ 620.604,00	$ 165.080.664,00	53,76	20,21%	$ 33.363.671,04
	CONCRETO CICLOPEO (CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F) 60% CONCRETO- 40% AGREGADO CICLOPEO)	M3	115,00	$ 369.895,00	$ 42.537.925,00	22,68	19,72%	$ 8.389.218,60
	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	16594,00	$ 7.845,00	$ 130.179.930,00	2418,94	14,58%	$ 18.976.584,30
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	GBL	1,00	$ 2.967.964,00	$ 2.967.964,00	1,00	100,00%	$ 2.967.964,00

Se ejecutaron $ $ 30.190.750 millones de pesos, esto para el capítulo de "*Construcción de placa huella en concreto".* En porcentaje ejecutado se lleva un total de 31.11% y con respecto a lo programado se tiene un retraso de 16.27%.

SEGUIMIENTO AL AVANCE DE OBRA								
AVANCE FISICO (%)				AVANCE FINANCIERO (Miles de pesos)				
CONCEPTO	ACUM. ANTERIOR	AVANCE	TOTAL ACUMULADO	CONCEPTO	ACUM. ANTERIOR	AVANCE	TOTAL ACUMULADO	%
% Programado	40,67%	6,71%	47,38%	Programado	$ 182.923.906	$ 30.190.750	$ 213.114.656	47,38%
% Ejecutado	24,79%	6,32%	31,11%	Ejecutado	$ 111.493.098	$ 28.428.418	$ 139.921.516	**31,11%**
Diferencia	-15,88%	-0,39%	-16,27%	Diferencia	-$ 71.430.808	-$ 1.762.332	$ 73.193.140	-16,27%

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8



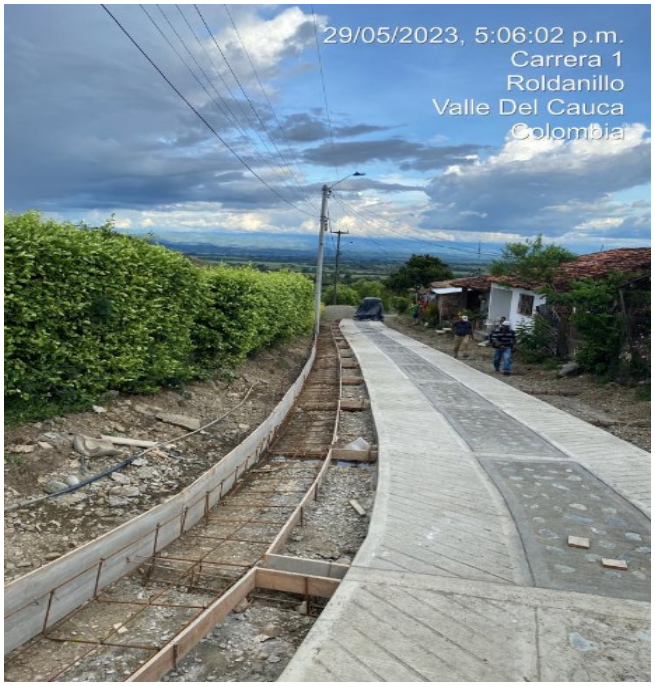
A continuación, se presenta registro fotográfico de la quinta semana de ejecución de la placa huella en el corregimiento de Santa Rita.

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Fundicion canal y bordillo



Refuerzo canal de aguas lluvias



Huella terminada



Fundicion canal de aguas lluvias y bordillo



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

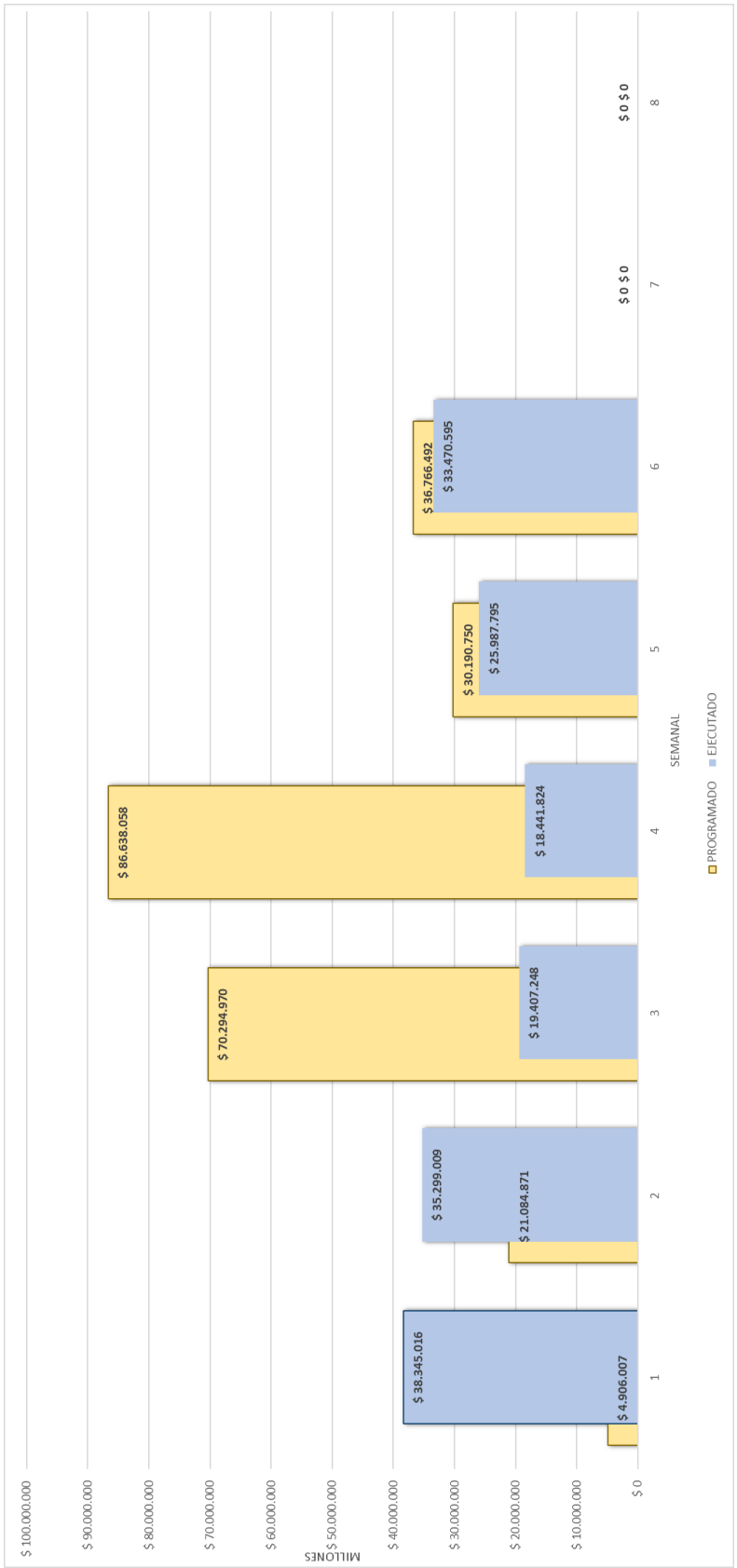
EJECUCION SEMANA 6

Se realizaron las siguientes actividades: Formaleteo para fundición de huellas de 3*0.9*0.15, fundición tramos de concreto de 21mpa, fundición tramos de concreto ciclópeo de 14mpa de medidas 3x0.9x0.15 y tramos de concreto ciclópeo de 14 mpa de medidas 3x0.45x0.15, fundición de bordillo de medidas 0,3x0,15 y cuenta con medidas de 0,55x0,15.

CANTIDADES CONTRACTUALES EJECUTADAS								
ACTIVIDAD	DESCRICPCION	UND	CANT	V/UNIT	V/TOTAL	CANT. EJE	% ACTV	V/total
CONSTRUCCION DE ALCANTARILLAS PLASTICAS DE 36"	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	59,00	$ 50.731,00	$ 2.993.129,00		0,00%	$ 0,00
	RELLENOS PARA ESTRUCTURA CON SUELO	M3	28,00	$ 30.535,00	$ 854.980,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (D)	M3	10,00	$ 620.604,00	$ 6.206.040,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F)	M3	0,50	$ 432.387,00	$ 216.193,50		0,00%	$ 0,00
	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	579,00	$ 7.845,00	$ 4.542.255,00		0,00%	$ 0,00
	TUBERIA DE PLASTICO (POLICLORURO) NORMA NTC 2070 DE 900MM DE DIAMETRO	ML	7,00	$ 1.567.627,00	$ 10.973.389,00		0,00%	$ 0,00
CONSTRUCCION PLACA HUELLA EN CONCRETO	AFIRMADO	M3	340,00	$ 155.668,00	$ 52.927.120,00	322,89	94,97%	$ 50.263.640,52
	SELLO ASFALTICO PARA JUNTAS	ML	3976,00	$ 3.102,00	$ 12.333.552,00		0,00%	$ 0,00
	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	128,00	$ 50.731,00	$ 6.493.568,00	340,29	265,85%	$ 17.263.251,99
	RELLENOS PARA ESTRUCTURA CON SUELO	M3	68,00	$ 30.535,00	$ 2.076.380,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (D)	M3	266,00	$ 620.604,00	$ 165.080.664,00	82,67	31,08%	$ 51.305.332,68
	CONCRETO CICLOPEO (CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F) 60% CONCRETO- 40% AGREGADO CICLOPEO)	M3	115,00	$ 369.895,00	$ 42.537.925,00	34,24	29,77%	$ 12.665.204,80
	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	16594,00	$ 7.845,00	$ 130.179.930,00	3905,05	23,53%	$ 30.635.117,25
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	GBL	1,00	$ 2.967.964,00	$ 2.967.964,00	0,00	0,00%	$ 0,00

Se ejecutaron $ $ 33.470.595 millones de pesos, esto para el capítulo de "*Construcción de placa huella en concreto".* En porcentaje ejecutado se lleva un total de 38.01% y con respecto a lo programado se tiene un retraso de 17.55%.

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8



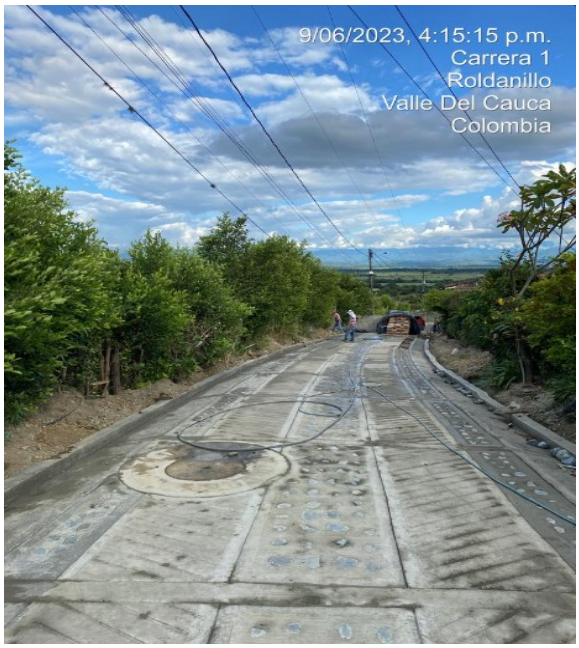
A continuación, se presenta registro fotográfico de la sexta semana de ejecución de la placa huella en el corregimiento de Santa Rita.

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Excavacion canal manejo de aguas lluvias



Placa huella terminada



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Fundicion huellas de concreto



Huella y ciclopeo central terminado



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

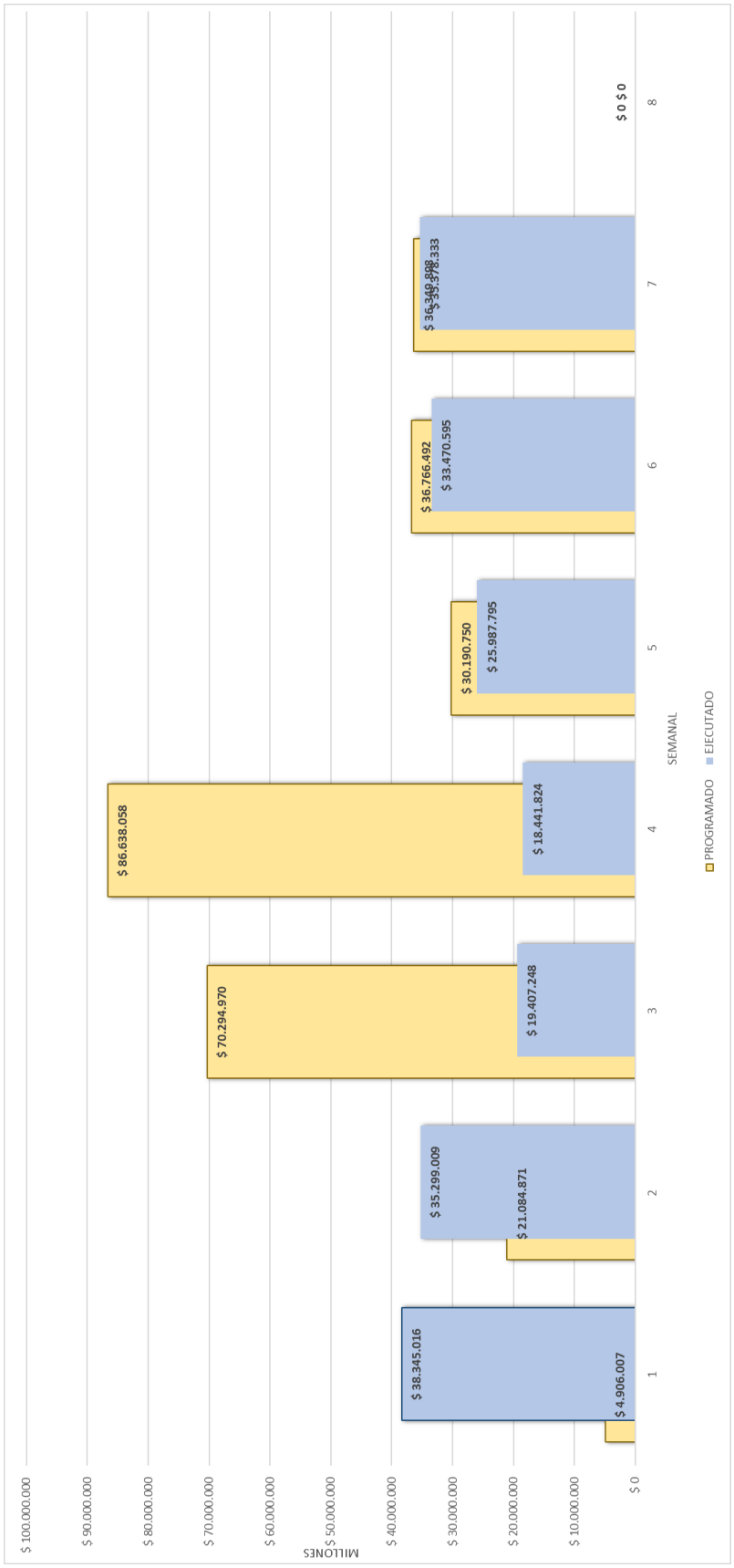
EJECUCION SEMANA 7

Se realizaron las siguientes actividades: Se inicia con el tramo 4 donde se realizaron las siguientes actividades: formaleteo para fundicion de huellas de 3*0.9*0.15, fundición tramos de concreto de 21mpa, fundicion tramos de concreto ciclopeo de 14mpa de medidas 3x0.9x0.15 y tramos de concreto ciclopeo de 14 mpa de medidas 3x0.45x0.15, fundicion de bordillo de medidas 0,3x0,15 y cuneta con medidas de 0,55x0,15.

CANTIDADES CONTRACTUALES EJECUTADAS								
ACTIVIDAD	DESCRICPCION	UND	CANT	V/UNIT	V/TOTAL	CANT. EJE	% ACTV	V/total
CONSTRUCCION DE ALCANTARILLAS PLASTICAS DE 36"	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	59,00	$ 50.731,00	$ 2.993.129,00		0,00%	$ 0,00
	RELLENOS PARA ESTRUCTURA CON SUELO	M3	28,00	$ 30.535,00	$ 854.980,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (D)	M3	10,00	$ 620.604,00	$ 6.206.040,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F)	M3	0,50	$ 432.387,00	$ 216.193,50		0,00%	$ 0,00
	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	579,00	$ 7.845,00	$ 4.542.255,00		0,00%	$ 0,00
	TUBERIA DE PLASTICO (POLICLORURO) NORMA NTC 2070 DE 900MM DE DIAMETRO	ML	7,00	$ 1.567.627,00	$ 10.973.389,00		0,00%	$ 0,00
CONSTRUCCION PLACA HUELLA EN CONCRETO	AFIRMADO	M3	340,00	$ 155.668,00	$ 52.927.120,00	322,89	94,97%	$ 50.263.640,52
	SELLO ASFALTICO PARA JUNTAS	ML	3976,00	$ 3.102,00	$ 12.333.552,00		0,00%	$ 0,00
	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	128,00	$ 50.731,00	$ 6.493.568,00	340,29	265,85%	$ 17.263.251,99
	RELLENOS PARA ESTRUCTURA CON SUELO	M3	68,00	$ 30.535,00	$ 2.076.380,00		0,00%	$ 0,00
	CONCRETO RESISTENCIA 21 MPA (D)	M3	266,00	$ 620.604,00	$ 165.080.664,00	112,38	42,25%	$ 69.743.477,52
	CONCRETO CICLOPEO (CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F) 60% CONCRETO- 40% AGREGADO CICLOPEO)	M3	115,00	$ 369.895,00	$ 42.537.925,00	48,01	41,75%	$ 17.758.658,95
	ACERO DE REFUERZO FY 4200 MPA	KG	16594,00	$ 7.845,00	$ 130.179.930,00	5415,15	32,63%	$ 42.481.851,75
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	GBL	1,00	$ 2.967.964,00	$ 2.967.964,00	0,00	0,00%	$ 0,00

Se ejecutaron $ $ 35.378.333 millones de pesos, esto para el capítulo de "*Construcción de placa huella en concreto".* En porcentaje ejecutado se lleva un total de 45.87 % y con respecto a lo programado se tiene un retraso de 17.77%.

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8



A continuación, se presenta registro fotográfico de la septima semana de ejecución de la placa huella en el corregimiento de Santa Rita.

Placa huella terminada

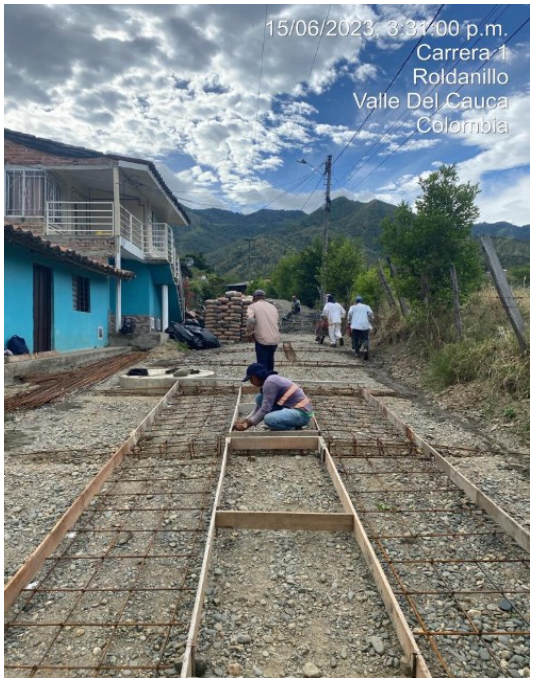


Fundicion canal de aguas lluvias

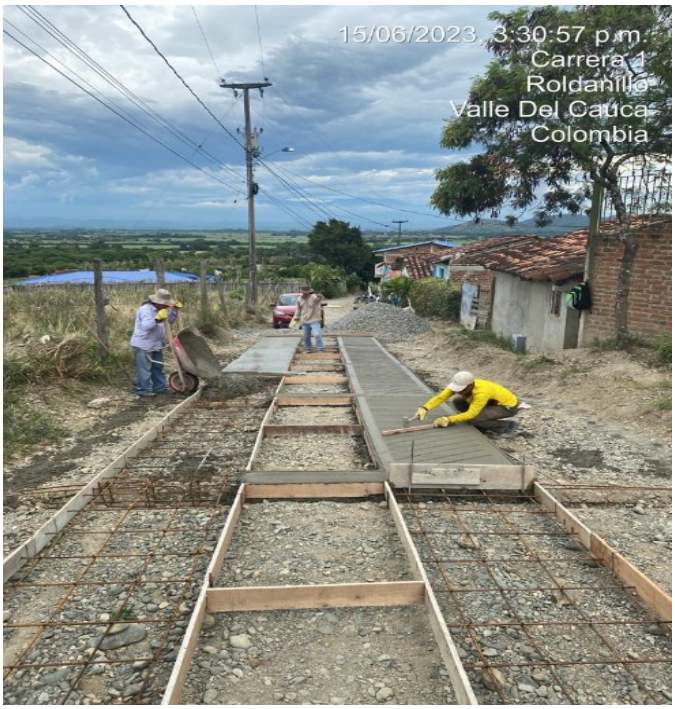


GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

Instalacion refuerzo placa huella



Tallado huellas de concreto

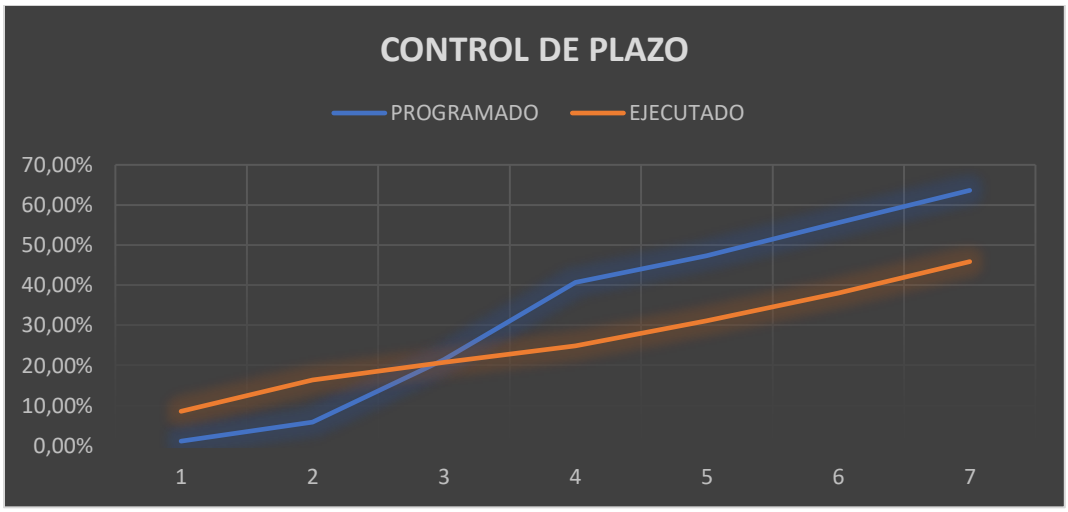


GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

EJECUCION MES DE MAYO

CONTROL DE PLAZO

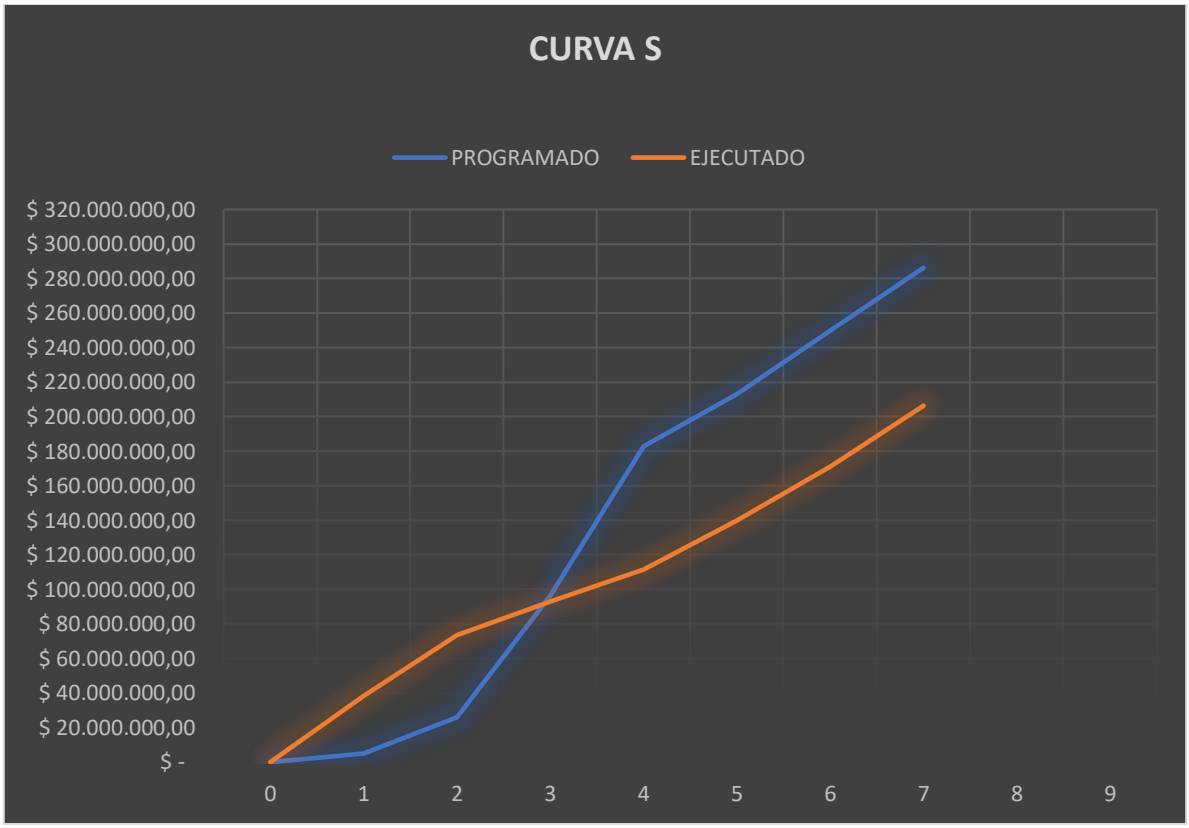
Semana	Programado	Ejecutado	Variación
1	1,09%	8,53%	7,44%
2	5,78%	16,37%	10,59%
3	21,41%	20,69%	-0,72%
4	40,67%	24,79%	-15,88%
5	47,38%	31,11%	-16,27%
6	55,56%	38,01%	-17,55%
7	63,64%	45,87%	-17,77%
Actual	63,64%	45,87%	-17,77%



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

CURVA S

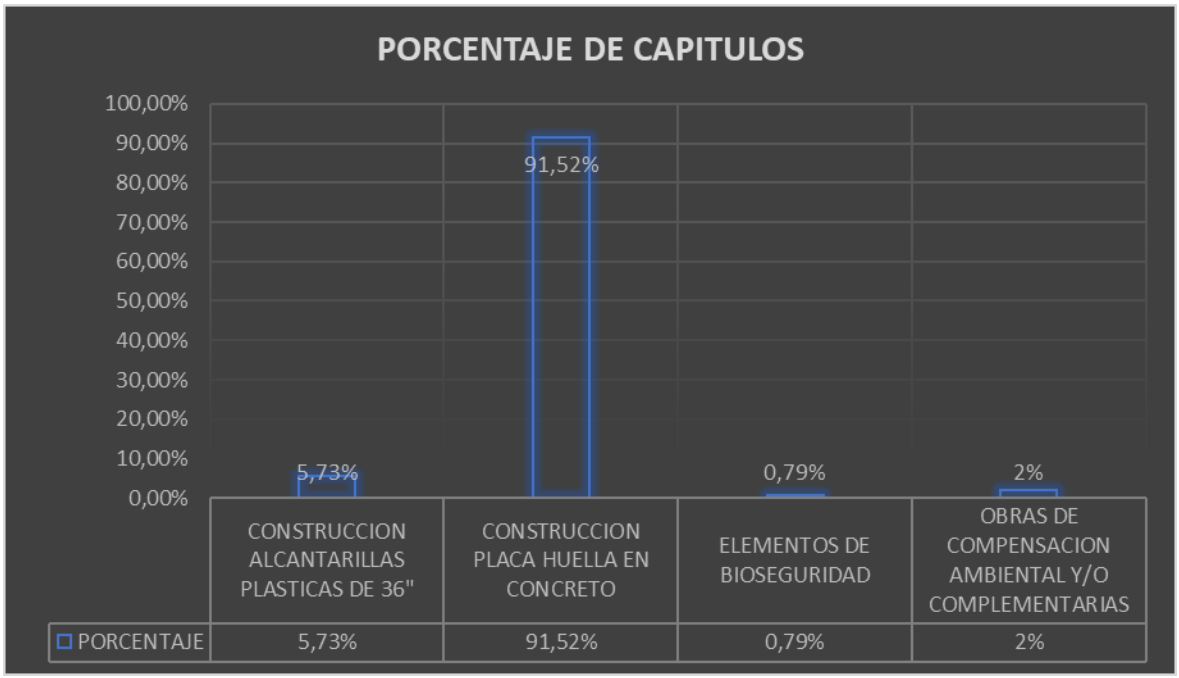
SEMANA	PROGRAMADO	EJECUTADO	PAGADO
0	$ -	$ -	
1	$ 4.902.448,78	$ 38.365.034,91	$ -
2	$ 25.996.471,49	$ 73.626.684,82	$ -
3	$ 96.294.888,33	$ 93.056.573,55	$ -
4	$ 182.919.808,90	$ 111.496.977,20	$ -
5	$ 213.114.655,91	$ 139.921.516,10	$ -
6	$ 249.881.148,04	$ 170.951.487,29	$ -
7	$ 286.231.045,94	$ 206.329.820,78	$ -



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

PORCENTAJE DE ACTIVIDADES POR CAPITULOS

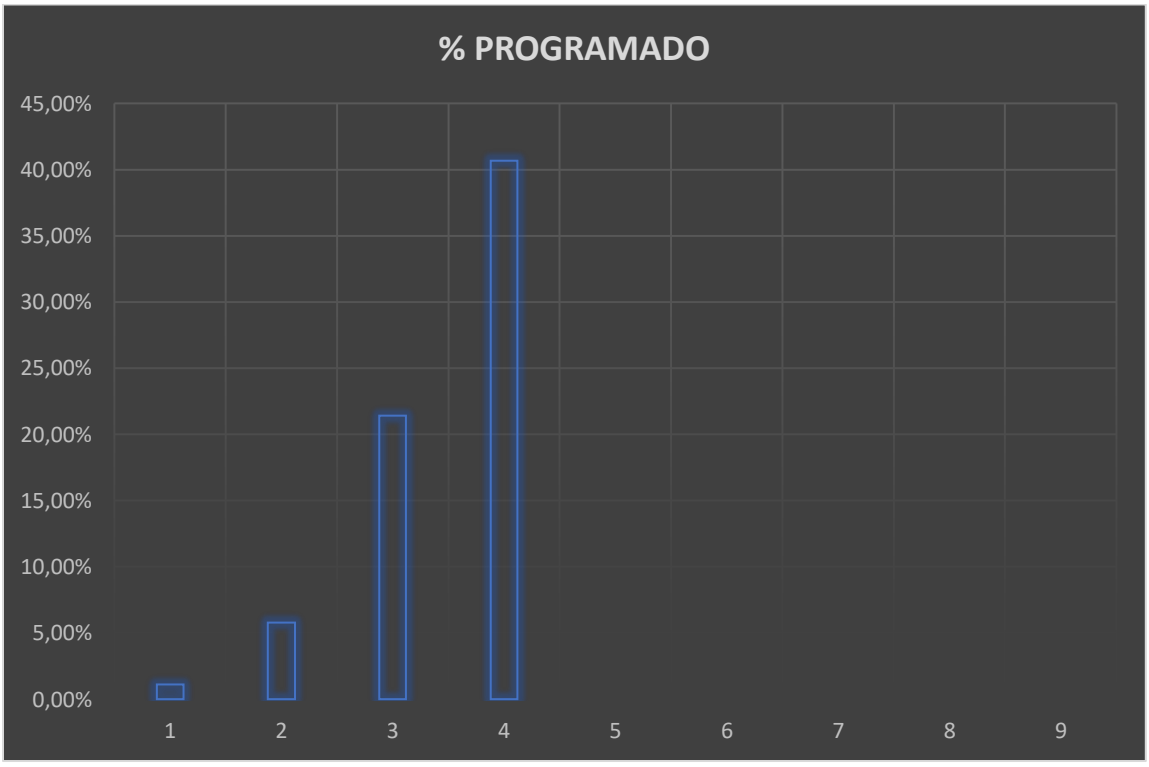
PORCENTAJE DIRECTO ACTIVIDADES	
CAPITULO	**PORCENTAJE**
CONSTRUCCION ALCANTARILLAS PLASTICAS DE 36"	5,73%
CONSTRUCCION PLACA HUELLA EN CONCRETO	91,52%
ELEMENTOS DE BIOSEGURIDAD	0,79%
OBRAS DE COMPENSACION AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS	2%



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

PORCENTAJE SEMANAL PROGRAMADO

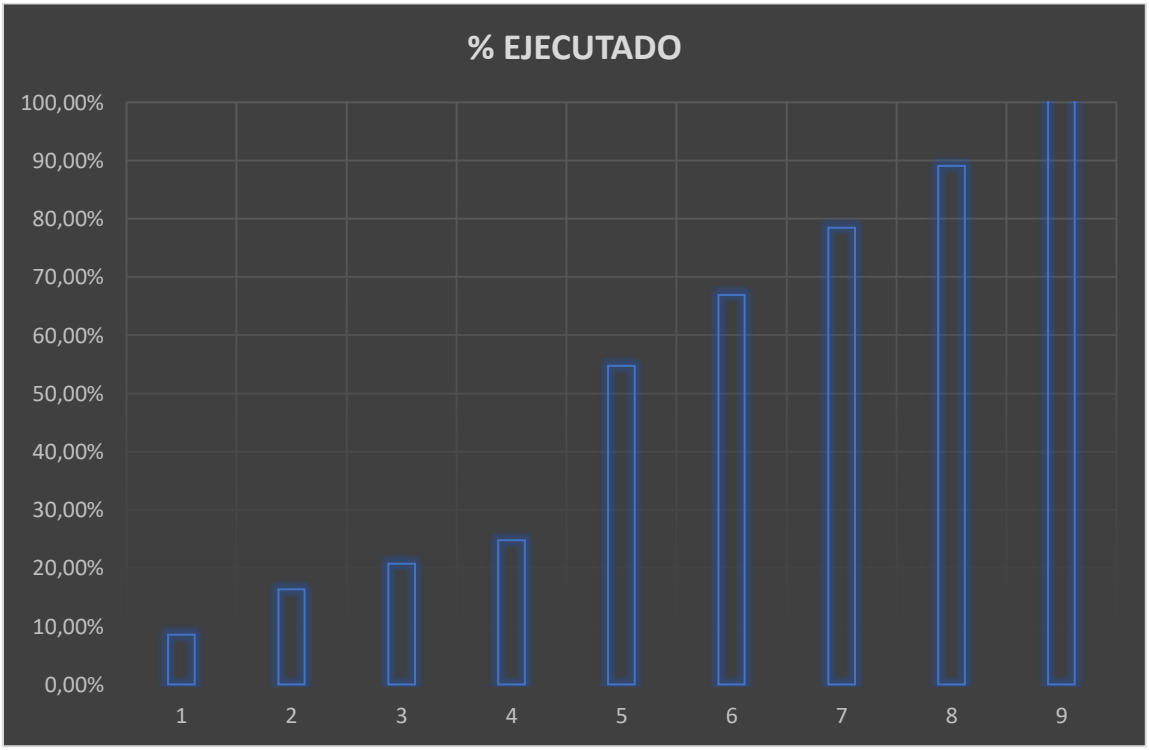
SEMANA	% PROGRAMADO
1	1,09%
2	5,78%
3	21,41%
4	40,67%
5	47,38%
6	55,56%
7	63,64%



GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8

PORCENTAJE SEMANAL EJECUTADO

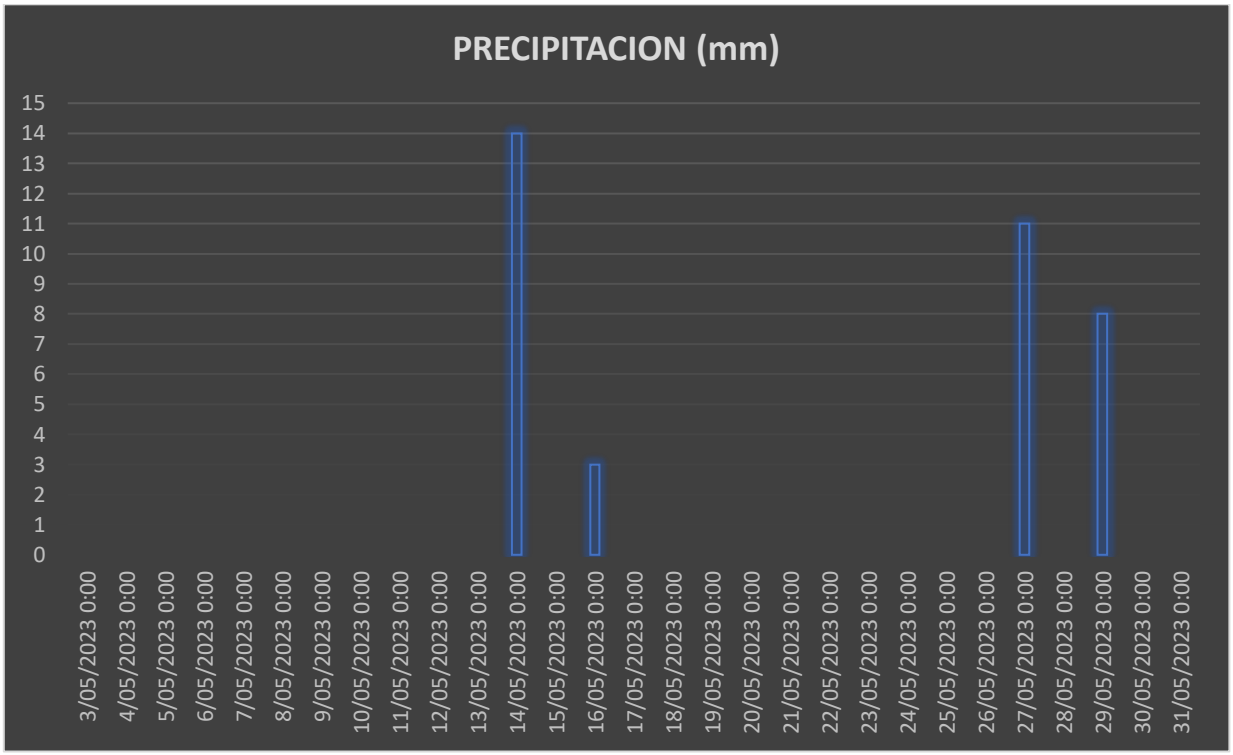
SEMANA	% EJECUTADO
1	8,53%
2	16,37%
3	20,69%
4	24,79%
5	31,10%
6	38,01%
7	45,87%

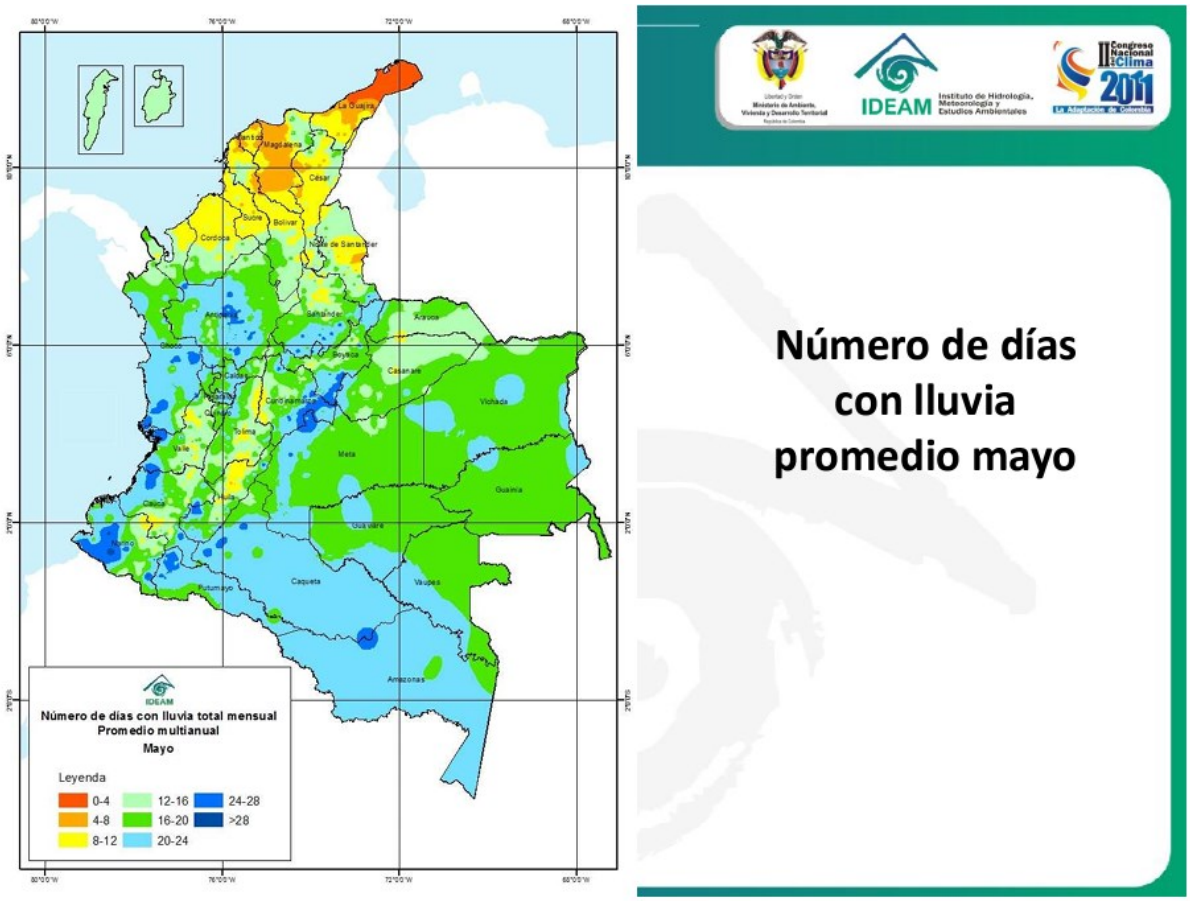


6. CONTROL DEL CLIMA Y BITACORA DE OBRA

Nombre Estacion	Latitud	Longitud	Altitud	Departamento	Municipio	Id. Parametro	Descripcion Serie	Frecuencia	Fecha	Valor (mm)	Grado
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	3/05/2023 0:00	0	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	4/05/2023 0:00	0	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	5/05/2023 0:00	0	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	6/05/2023 0:00	1.6	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	7/05/2023 0:00	0	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	8/05/2023 0:00	0	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	9/05/2023 0:00	0	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	10/05/2023 0:00	2.8	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	11/05/2023 0:00	0	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	12/05/2023 0:00	0	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	13/05/2023 0:00	1.8	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	14/05/2023 0:00	14	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	15/05/2023 0:00	5.4	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	16/05/2023 0:00	3	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	17/05/2023 0:00	0	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	18/05/2023 0:00	0	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	19/05/2023 0:00	0	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	20/05/2023 0:00	1.6	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	21/05/2023 0:00	1.3	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	22/05/2023 0:00	0	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	23/05/2023 0:00	9.3	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	24/05/2023 0:00	0	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	25/05/2023 0:00	2.4	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	26/05/2023 0:00	0	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	27/05/2023 0:00	11	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	28/05/2023 0:00	10.5	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	29/05/2023 0:00	8	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	30/05/2023 0:00	1.1	50
CANDELARIA [26115080]	44.809.166.670	-7.607.988.889	945	Valle Del Cauca	Roldanillo	PRECIPITACION	PLUVIOMETRIA	Diaria	31/05/2023 0:00	5.7	50

GRUPO M2 S.A.S.
NIT. 900.097.738-8





7. COMPONENTE SOCIAL

De acuerdo con la normatividad de la administración municipal de Roldanillo y según lo estipulado en los documentos previos que hacen parte del pliego de condiciones, por parte del contratista de obra se realizó la socialización del proyecto con la comunidad del corregimiento de Santa Rita del inicio de las obras y teniendo en cuenta la presencia de las veedurías ciudadanas. Por ende, la interventoría le solicito al contratista respetar las fechas de ejecución informadas a la comunidad, así como completar el levantamiento de las actas de vecindad.

8. COMPONENTE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

Se realizó el seguimiento diario por medio de una persona encargada en los temas de seguridad industrial y salud ocupacional del personal de la obra, con apoyo de un programa de revisión permanente que garantizaba que cada uno de los trabajadores y exceptuando situaciones extraordinarias, contara con los todos elementos de seguridad industrial y con las herramientas y espacios de trabajo adecuados para el desarrollo de las labores cotidianas.

9. CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad se realizó bajo la supervisión de la interventoría que diligenció registros e inspeccionó permanentemente la calidad de la obra, equipos, materiales, bienes, insumos y productos. Por lo anterior el interventor exigió constantemente al contratista efectuar ensayos de materiales en laboratorio con su respectiva certificación, presentar certificados de calibración de los equipos empleados en obra y las demás pruebas necesarias para el control de calidad, igualmente con estos se comprobó que la obra cumplía con las normas y especificaciones técnicas que fueron estipuladas en el contrato.

10. CONCLUSIONES

- Se culminó con todas y cada una de las actividades contractuales del contrato de obra pública No. MRLP 005 de 2022, que tiene por objeto ¨MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE ROLDANILLO DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL ¨
- Durante la ejecución del contrato de obra pública en los meses de mayo y junio no se presentó ningún tipo de accidente laboral, la interventoría verifico cumplimientos normativos y afiliación de todo el personal de la obra.
- Todos y cada uno de los ítems propuestos en el contrato de obra se ejecutaron conforme a los requerimientos y normativas técnicas colombianas según platilla “Colombia rural” y supervisados por parte de la interventoría.
- El desarrollo de las actividades, control del personal y condiciones climáticas está quedando consignado en la bitácora de obra.



Nataly Bucheli Viteri
Representante Legal
Contratista de obra