INFORME COBRO FINAL
DE INTERVENTORÍA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 231 DE 2025

CONTRATISTA: PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIONES LENGUPÁ S.A.S

NIT. 901.400.908-7

REPRESENTANTE LEGAL: JUDITH DANITZA LOPEZ SALINAS

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA DE OBJETO: "MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LA VEREDA SUNA ABAJO DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".

CONTRATO DE OBRA No. 230 de 2025

CONTRATISTA: UNION TEMPORAL G&M 2025

OBJETO: MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LA VEREDA SUNA ABAJO DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

PERIODO: 19 DE NOVIEMBRE AL 19 DE DICIEMBRE DE 2025

DICIEMBRE DE 2025

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 5
2. LOCALIZACIÓN 6
2.1 LOCALIZACIÓN PLACA HUELLA VEREDA SUNA ABAJO (SECTOR ALIRIO EZQUIVEL Y SECTOR EL RAMO) 6
3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LOS CONTRATOS OBRA E INTERVENTORÍA 8
4. ESTADO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO 10
4.1 MODIFICACIONES EN EL TIEMPO – PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES 10
4.1.1 CONTRATO DE OBRA 10
4.1.2 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 10
4.2 INFORMACIÓN FINANCIERA 10
4.2.1. DISPONIBILIDADES PRESUPUESTALES (OBRA E INTERVENTORIA) 10
4.3 BALANCE FINANCIERO 10
4.3.1 BALANCE FINANCIERO CONTRATO DE OBRA 10
4.3.2 BALANCE FINANCIERO CONTRATO DE INTERVENTORÍA 11
4.4 RELACIÓN DE PAGOS 12
4.4.1 CONTRATO DE OBRA – RELACIÓN DE PAGOS 12
4.4.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA - RELACIÓN DE PAGOS 12
4.5 BALANCE DEL ANTICIPO 12
4.6 MODIFICACIONES Y/O ACLARACIONES REALIZADAS AL CONTRATO DE 12
4.7 GARANTÍAS 13
4.7.1 GARANTIAS OBRA - CONTRATO 13
4.7.3 GARANTIAS INTERVENTORIA – CONTRATO 14
5. ACTIVIDADES OBJETO DE SEGUMIENTO 15

6. SEGUIMIENTO GENERAL DE LA OBRA – (VEREDA SUNA ABAJO – SECTOR ALIRIO ESQUIVEL O EL RAMO) 42

6.1 ITEM DE PAGO 1.01. LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL. 42

6.8 ITEM DE PAGO 2.04. CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS). 45

6.9 ITEM DE PAGO 2.05. TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM. 46

Se realizó la verificación de la construcción de filtros y calidad de los materiales utilizados para la construcción. 48

6.13 ITEM DE PAGO 4.01. LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL. 49

6.14 ITEM DE PAGO 4.02. EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN 50

6.15 ITEM DE PAGO 4.03. SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**) ..50

6.16 ITEM DE PAGO 4.04. MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.). 51

6.17 ITEM DE PAGO 5.01. SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI) 51

6.18 ITEM DE PAGO 5.02. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES 52

6.19 ITEM DE PAGO 5.03. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI), 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS 52

6.20 ITEM DE PAGO 5.04. CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS) 53

6.21 ITEM DE PAGO 5.05. TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM. 54

6.22 ITEM DE PAGO 5.07. SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI) 54

7. PERSONAL MINIMO EXIGIDO 62

7.1.1 PERSONAL MINIMO EXIGIDO EN OBRA 62

7.1.2 PERSONAL MINIMO EXIGIDO EN INTERVENTORÍA 62

8. CONTROL MANEJO AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL 63

9. MATERIALES UTILIZADOS POR EL CONTRATISTA DE OBRA.....64

10. EQUIPOS UTILIZADOS POR CONTRATISTA DE OBRA 65

11. EQUIPOS UTILIZADOS POR CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA.....66

12. CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIALES 67

12.1 MATERIALES PETREOS Y DE CANTERA.....67

12.2 ACERO.....67

12.3 CEMENTO.....67

12.4 TUBERIA (GUACHARACO).....67

12.5 GEOTEXTIL (GUACHARACO).....67

14. OBSERVACIONES.....68

15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....69

1. INTRODUCCIÓN

Las vías del municipio de Miraflores Boyacá en zona rural requieren de ejecución de proyectos de mejoramiento, adecuación y construcción de metros lineales de placa huellas ya que su gran mayoría se encuentran en material de afirmado sin estructura de pavimento, los tramos que se van a intervenir mejoraran la calidad de vida, movilidad, seguridad y transitabilidad de los usuarios de la vía.

Las vías a intervenir tienen un flujo vehicular y peatonal alto ya que se encuentran muy cerca al casco urbano, además de ser un sector productivo de cultivos y que debido a que la gran parte del año se cuenta con precipitaciones altas lo que hacen intransitable el paso de los habitantes del sector afectando y generando pérdidas económicas.

Es así como se planteó la solución al problema con la construcción de placa huella que para el sector Alirio Esquivel y El Ramo es de 100 O 120 m de longitud.

En el presente informe de seguimiento se informa a la entidad contratante de lo adelantado a la fecha con el aval nuestro para que ustedes tengan conocimiento pleno de cada una de las actividades realizadas, con la descripción de las labores técnicas, administrativas, financieras, ambientales y jurídicas que se han llevado a cabo en la ejecución del contrato de obra No. 230 de 2025 que tiene por objeto: MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LA VEREDA SUNA ABAJO DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

2. LOCALIZACIÓN

El municipio de Miraflores se encuentra en el departamento de Boyacá, en la región central de Colombia, destaca por su belleza natural y riqueza cultural. Su territorio tiene una extensión aproximada de 266 Kilómetros cuadrados y está ubicado a una altitud de 1.350 MSNM, lo que otorga un clima templado, ideal para diversas actividades agrícolas y turísticas. Geográficamente, Miraflores se localiza en las coordenadas 5.1976°N de latitud y 73.1431°O de longitud, en una zona de gran importancia ecológica y paisajística dentro del país.

2.1 LOCALIZACIÓN PLACA HUELLA VEREDA SUNA ABAJO (SECTOR ALIRIO EZQUIVEL Y SECTOR EL RAMO)

TRAMO 1. SECTOR ALIRIO EZQUIVEL (100 m)

Ubicado en la vereda Suna Abajo del municipio de Miraflores – Boyacá, el tramo tiene una longitud de 100 metros.

Figura 1. Localización obra Vereda Suna Abajo Sector Alirio Ezquivel.



Fuente: Google Earth (2025). Vista satelital Municipio de Miraflores – Boyacá

TRAMO 2. SECTOR EL RAMO (120 m)

Ubicado en la vereda Suna Abajo del municipio de Miraflores - Boyacá. El tramo tiene una longitud de 120 metros.

Figura 2. Localización obra Vereda Suna Abajo - Sector El Ramo.



Fuente: Google Earth (2025). Vista satelital Municipio de Miraflores – Boyacá

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS DE LOS CONTRATOS OBRA E INTERVENTORÍA

INFORMACIÓN GENERAL	
INFORMACIÓN ENTIDAD CONTRATANTE	
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE MIRAFLORES - BOYACÁ
NIT	800029660-1
DEPENDENCIA QUE SUPERVISA	SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA
SUPERVISOR MUNICIPIO	ALEX FERNEY PAEZ SANCHEZ
INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA	
CONTRATO DE OBRA No.	230 de 2025
OBJETO DEL CONTRATO	MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LA VEREDA SUNA ABAJO DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
VALOR CONTRATO	$ 419.256.178,62
CONTRATISTA DE OBRA	UNIÓN TEMPORAL G&M 2025
NIT	902.006.512-9
REPRESENTANTE LEGAL	MARIA CRISTINA GONZALEZ QUINTERO
CÉDULA DE CIUDADANÍA	1.048.849.500 DE GARAGOA
FECHA DE CONTRATO	14 DE NOVIEMBRE DE 2025
FECHA DE INICIO	19 DE NOVIEMBRE DE 2025
PLAZO CONTRACTUAL	DOS (2) MESES
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN REAL	31 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE SUSPENSIÓN	N/A
FECHA DE REINICIO	N/A
FECHA DE PRÓRROGA	N/A

FECHA DE LIQUIDACIÓN	N/A
INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA	
CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.	231 DE 2025
OBJETO CONTRATO DE INTERVENTORIA	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA DE OBJETO: "MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LA VEREDA SUNA ABAJO DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
VALOR CONTRATO DE INTERVENTORÍA	$ 29.257.162,49
INTERVENTOR	PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIONES LENGUPA S.A.S
NIT	901.400.908-7
REPRESENTANTE LEGAL	JUDITH DANITZA LOPEZ SALINAS
CÉDULA DE CIUDADANÍA	1.013.636.509 DE BOGOTÁ
FECHA DEL CONTRATO	18 DE NOVIEMBRE DE 2025
PLAZO CONTRACTUAL	UN (01) MES Y (15) DÍAS
FECHA DE INICIO	19 DE NOVIEMBRE DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	31 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN REAL	31 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE SUSPENSIÓN	N/A
FECHA DE REINICIO	N/A
FECHA DE PRÓRROGA	N/A
FECHA DE LIQUIDACIÓN	N/A

4. ESTADO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

4.1 MODIFICACIONES EN EL TIEMPO – PRÓRROGAS Y SUSPENSIONES

4.1.1 CONTRATO DE OBRA

SUSPENSIÓN / PRÓRROGA	MOTIVO	FECHA DE SUSPENSIÓN/ PRÓRROGA	PERIODO DE SUSPENSIÓN/ PRÓRROGA	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

4.1.2 CONTRATO DE INTERVENTORÍA

SUSPENSIÓN / PRÓRROGA	MOTIVO	FECHA DE SUSPENSIÓN/ PRÓRROGA	PERIODO DE SUSPENSIÓN/ PRÓRROGA	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

4.2 INFORMACIÓN FINANCIERA

4.2.1. DISPONIBILIDADES PRESUPUESTALES (OBRA E INTERVENTORIA)

No. DISPONIBILIDAD	FECHA DE EXPEDICIÓN	VALOR
CONTRATO DE OBRA		
6 y 694	15 DE OCTUBRE DE 2025	$ 419.256.178,62
CONTRATO DE INTERVENTORÍA		
756	06 DE NOVIEMBRE DE 2025	$ 29.354.442,61

4.3 BALANCE FINANCIERO

4.3.1 BALANCE FINANCIERO CONTRATO DE OBRA

CONCEPTO	DEBE	HABER
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	**$ 419.256.178,62**	$ -

VALOR ANTICIPO (N/A)		$ -
VALOR ADICIONAL 1		$ -
VALOR ADICIONAL 2		$ -
VALOR TOTAL ACTAS PAGADAS		**$ $419.218.085,39**
VALOR PRESENTE ACTA		**$ 00,00**
SALDO POR EJECUTAR		**$ 38.093,23**
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$419.256.178,62**	**$419.256.178,62**

AVANCE FINANCIERO DE EJECUCIÓN	PORCENTAJE (%)
AVANCE FINANCIERO EJECUTADO	100,00 %
SALDO POR EJECUTAR	100,00 %
TOTAL	**100,00%**

4.3.2 BALANCE FINANCIERO CONTRATO DE INTERVENTORÍA

CONCEPTO	DEBE	HABER
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$ 29.257.162,49	$ -
VALOR ANTICIPO (N/A)		$ -
VALOR ADICIONAL 1		$ -
VALOR ADICIONAL 2		$ -
VALOR TOTAL ACTAS PAGADAS		**$ -**
VALOR PRESENTE COBRO ACTA FINAL		**$ 29.257.162,49**
SALDO POR EJECUTAR		$ 00,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$ 29.257.162,49**	**$ 29.257.162,49**

4.4 RELACIÓN DE PAGOS

4.4.1 CONTRATO DE OBRA – RELACIÓN DE PAGOS

CONCEPTO	PERIODO		VALOR	AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO	VALOR A PAGAR	SALDO
	DESDE	HASTA				
ACTA PARCIAL No 1	19 DE NOVIEMBRE DE 2025	30 DE NOVIEMBRE DE 2025	$ 351.470.119,44	N/A	$ 351.470.119,44	$ 67.786.059,18
ACTA FINAL	1 DE DICIEMBRE DE 2025	19 DE DICICEMBRE DE 2025	$ 67.747.965,95		$ 67.747.965,95	$ 38.093,23

4.4.2 CONTRATO DE INTERVENTORIA - RELACIÓN DE PAGOS

CONCEPTO	PERIODO		VALOR	AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO	VALOR A PAGAR	SALDO	FECHA DE PAGO/ ORDEN DE DESEMBOLSO
	DESDE	HASTA					
ACTA PARCIAL No 1	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	-

4.5 BALANCE DEL ANTICIPO

BALANCE			
PAGO	VALOR DESEMBOLSO	AMORTIZADO	SALDO POR AMORTIZAR
SIN ANTICIPO	$ -	$ -	$ -

4.6 MODIFICACIONES Y/O ACLARACIONES REALIZADAS AL CONTRATO DE OBRA

CONTRATO ADICIONAL No.	CLAUSULA ACLARADA Y/O MODIFICADA
N/A	MODIFICATORIO DE OBRA No 01
N/A	Balance de Mayores y Menores 01 Fecha del 20 de Noviembre de 2025

4.7 GARANTÍAS

4.7.1 GARANTIAS OBRA - CONTRATO

PÓLIZAS CUMPLIMIENTO - CONTRATO DE OBRA									
No. PÓLIZA	**39-44-101177420**	**ANEXO No.**	0	**ASEGURADORA**	Seguros del estado S.A	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	
CUMPLIMIENTO	14	11	2025	18	05	2026	$ 83,851,235.72
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	14	11	2025	18	01	2029	$ 41,925,617.86
CALIDAD DEL SERVICIO	14	11	2025	18	05	2026	$ 83,851,235.72
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	5 años a partir de acta de recibo y entrega final de la obra						$ 41,925,617.86

POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL - CONTRATO OBRA									
No. PÓLIZA	**39-40-101046644**	**ANEXO No.**	0	**ASEGURADORA**	Seguros del estado S.A	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	14	11	2025	18	01	2026	$284.700.000,00

4.7.3 GARANTIAS INTERVENTORIA – CONTRATO

PÓLIZAS VIGENTES CONTRATO DE INTERVENTORÍA									
No. PÓLIZA	**39-44-101177442**	**ANEXO No.**	0	**ASEGURADORA**	Seguros del estado	**FECHA APROB.**	**DIA**	**MES**	**AÑO**

DESCRIPCIÓN DE AMPAROS	**VIG. DESDE**			**VIG. HASTA**			**SUMA ASEGURADA**
	dd	**mm**	**aaaa**	**dd**	**mm**	**aaaa**	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	18	11	2025	07	05	2026	$ 2,925,716.25
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	18	11	2025	07	01	2029	$ 5,851,432.50
CALIDAD DEL SERVICIO	07	01	2026	07	01	2031	$ 8,777,148.75

5. ACTIVIDADES OBJETO DE SEGUMIENTO

Las actividades objeto de seguimiento contractual son las siguientes:

"MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LA VEREDA SUNA ABAJO DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"								
Nº	**ÍTEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCIÓN**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
	1	**CAP. 1: OBRAS PRELIMINARES PLACA HUELLA SECTOR ALIRIO EZQUIVEL**						
1	1,1	3,01,08		LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0,10	$ 4.043.000,34	$ 404.300,03
2	1,2	3,03,10		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	8,75	$ 70.577,63	$ 617.554,26
3	1,3	3,04,07		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	75,00	$ 140.355,91	$ 10.526.693,25
4	1,4	3,03,12		MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	75,00	$ 140.393,81	$ 10.529.535,75
							Subtotal	**$ 22.078.083,29**
	2	**CAP. 2: CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA SECTOR ALIRIO EZQUIVEL (100 metros)**						
5	2,1	3,10,12		SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	4.294,93	$ 8.672,81	$ 37.249.111,85
6	2,2	3,03,26		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	32,91	$ 956.692,57	$ 31.484.752,48
7	2,3	3,03,21		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	25,00	$ 681.271,09	$ 17.031.777,25
8	2,4	3,03,05		CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	34,80	$ 879.427,14	$ 30.604.064,47
9	2,5	3,12,03		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	210,12	$ 2.765,10	$ 581.002,81

10	2,6	3,08,23		CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15,00	$ 148.638,52	$ 2.229.577,80
11	2,7	3,05,12		SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	36,00	$ 37.349,75	$ 1.344.591,00
							Subtotal	**$ 120.524.877,66**
	3	**CAP. 3: OBRAS MENORES DE DRENAJE PLACA HUELLA SECTOR ALIRIO EZQUIVEL**						
12	3,1	3,03,02		CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	10,08	$ 321.004,43	$ 3.235.724,65
13	3,2	3,03,08		DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	21,00	$ 44.364,81	$ 931.661,01
							Subtotal	**$ 4.167.385,66**
	4	**CAP. 4: OBRAS PRELIMINARES PLACA HUELLA SECTOR EL RAMO**						
14	4,1	3,01,08		LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0,12	$ 4.043.000,34	$ 485.160,04
15	4,2	3,03,10		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	9,75	$ 70.577,63	$ 688.131,89
16	4,3	3,04,07		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	90,00	$ 140.355,91	$ 12.632.031,90
17	4,4	3,03,12		MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	90,00	$ 140.393,81	$ 12.635.442,90
							Subtotal	**$ 26.440.766,73**
	5	**CAP. 5: CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA SECTOR EL RAMO (120 metros)**						
18	5,1	3,10,12		SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	5.039,31	$ 8.672,81	$ 43.704.978,16
19	5,2	3,03,26		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	38,48	$ 956.692,57	$ 36.813.530,09
20	5,3	3,03,21		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	29,48	$ 681.271,09	$ 20.083.871,73
21	5,4	3,03,05		CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	41,76	$ 879.427,14	$ 36.724.877,37

22	5,5	3,12,03		TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	249,12	$ 2.765,10	$ 688.841,71
23	5,6	3,08,23		CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15,00	$ 148.638,52	$ 2.229.577,80
24	5,7	3,05,12		SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	40,00	$ 37.349,75	$ 1.493.990,00
							Subtotal	**$ 141.739.666,86**
	6	**CAP. 6: OBRAS MENORES DE DRENAJE PLACA HUELLA SECTOR EL RAMO**						
25	6,1	3,03,02		CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	10,08	$ 321.004,43	$ 3.235.724,65
26	6,2	3,03,08		DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	21,00	$ 44.364,81	$ 931.661,01
							Subtotal	**$ 4.167.385,66**
							SUBTOTAL OBRAS	**$319.118.165,86**

ADMINISTRACION	**(A)**	**22%**	$ 70.205.996,49
IMPREVISTOS	**(B)**	**3%**	$ 9.573.544,98
UTILIDAD	**(C)**	**5%**	$ 15.955.908,29
(AIU = 30%, I = 5%, U = 5%) (A+B+C)	**(D)**		$ 95.735.449,76
SUB-TOTAL BÁSICO DE OBRA = (E)			$ 319.118.165,86
SUBTOTAL OBRAS (D+E) = (F)			$ 414.853.615,62
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) = (G)			$ 4.402.563,00
VALOR TOTAL (F+G) = (H)			**$ 419.256.178,62**

BALANCE DE CANTIDADES DE MAYORES Y MENORES CANTIDADES DE OBRA

Fecha del Balance: 20 de noviembre de 2025

Comité de obra realizado el día 20 de noviembre de 2025.

La Dirección de Interventoría, tras culminar el riguroso proceso de Cotejo Metrológico y Revisión Documental del Balance de Mayores y Menores Cantidades presentado por el Contratista de la Placa Huella en la Vereda Suna Abajo, emite un Concepto Favorable Pleno de Aprobación. Técnicamente, el balance está perfectamente estructurado y justificado: las Mayores Cantidades se concentran principalmente en los ítems de Excavación No Clasificada y el volumen de Material Filtrante requerido, variaciones que son una consecuencia directa e ineludible de la heterogeneidad geotécnica de la subrasante detectada en campo y de la obligatoriedad de implementar los sistemas de Filtros en Espina de Pescado revestidos con Geotextil NT 2500; esta adecuación asegura la capacidad portante y protege la inversión a largo plazo. Jurídicamente, el balance es inobjetable, pues se ha verificado que el neto de la modificación no excede el límite permisible para ajustes contractuales establecido por el Estatuto General de Contratación Pública Ley 80 de 1993, ni desnaturaliza el objeto contractual de la Placa Huella. Por consiguiente, la aprobación de este Balance no solo es viable sino obligatoria, ya que garantiza el Restablecimiento del Equilibrio Económico del Contrato, permite la continuidad de la obra con apego a las normas técnicas y blinda a la Entidad de futuras reclamaciones por incumplimiento, al formalizar las condiciones reales de ejecución en la Vereda Suna Abajo.

Tabla de balance de Mayores y Menores cantidades de Obra

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO							MAYORES Y MENORES (+ & -)	BALANCE No. 01		CANTIDADES FINALES	
ITEM DE PAGO	ITEM GOB.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + INCxDISTANCIA	VALOR TOTAL		CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANT	VALOR
PLACA HUELLA EN LA VEREDA SUNA ABAJO SECTOR ALIRIO EZQUIVEL											
1	CAP:	OBRAS PRELIMINARES									
1,01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0,10	$4.043.000,34	$404.300,03	(=)	0,00	$,00	0,10	$404.300,03
1,02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	8,75	$70.577,63	$617.554,26	(+)	6,45	$455.225,71	15,20	$1.072.779,98

1,03	3,04, 07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓ N DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	75,00	$140.355,91	$10.526.693, 25	(+)	1,50	$210.533,87	76,50	$10.737.227, 12
1,04	3,03, 12	MEJORAMIENT O DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	75,00	$140.393,81	$10.529.535, 75	(+)	1,50	$210.590,72	76,50	$10.740.126, 47
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$22.078.083, 29			$876.350,30		$22.954.433, 60
2	**CAP:**	**CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (100 METROS)**									
2,01	3,10, 12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	4.294,93	$8.672,81	$37.249.111, 85	(-)	-1114,22	($9.663.418,3 6)	3.180, 71	$27.585.693, 49
2,02	3,03, 26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	32,91	$956.692,57	$31.484.752, 48	(-)	-0,47	($449.645,51)	32,44	$31.035.106, 97
2,03	3,03, 21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	25,00	$681.271,09	$17.031.777, 25	(-)	-0,80	($545.016,87)	24,20	$16.486.760, 37
2,04	3,03, 05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	34,80	$879.427,14	$30.604.064, 47	(-)	-2,97	($2.611.898,6 1)	31,83	$27.992.165, 86
2,05	3,12, 03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN	M3 - Km	210,12	$2.765,10	$581.002,81	(+)	130,69	$361.370,92	340,81	$942.373,73

		BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.									
2,06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15,00	$148.638,52	$2.229.577,80	(+)	5,00	$743.192,60	20,00	$2.972.770,40
2,07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	36,00	$37.349,75	$1.344.591,00	(-)	-3,00	($112.049,25)	33,00	$1.232.541,75
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$120.524.877,66			($12.277.465,08)		$108.247.412,57
3	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**									
3,01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	10,08	$321.004,43	$3.235.724,65	(+)	49,93	$16.026.698,87	60,01	$19.262.423,52
3,02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	21,00	$44.364,81	$931.661,01	(+)	69,92	$3.101.987,52	90,92	$4.033.648,53
3,03	3,13,44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACION SUBRASANTE / CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES / FILTROS	M2	309,12	$11.485,98	$3.550.546,14	(=)	309,12	$3.550.546,14	309,12	$3.550.546,14
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$4.167.385,66			$22.679.232,53		$26.846.618,19
PLACA HUELLA EN LA VEREDA SUNA ABAJO SECTOR EL RAMO											
4	**CAP:**	**OBRAS PRELIMINARES**									

4,01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0,12	$4.043.000,34	$485.160,04	(=)	0,00	$,00	0,12	$485.160,04
4,02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	9,75	$70.577,63	$688.131,89	(+)	12,24	$863.870,19	21,99	$1.552.002,08
4,03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	90,00	$140.355,91	$12.632.031,90	(+)	4,10	$575.459,23	94,10	$13.207.491,13
4,04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	90,00	$140.393,81	$12.635.442,90	(+)	4,10	$575.614,62	94,10	$13.211.057,52
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$26.440.766,73			$2.014.944,04		$28.455.710,77
5	**CAP:**	**CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (120 METROS)**									
5,01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	5.039,31	$8.672,81	$43.704.978,16	(-)	-1114,17	($9.662.984,72)	3.925,14	$34.041.993,44
5,02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	38,48	$956.692,57	$36.813.530,09	(+)	3,02	$2.889.211,56	41,50	$39.702.741,65
5,03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	29,48	$681.271,09	$20.083.871,73	(+)	1,52	$1.035.532,06	31,00	$21.119.403,79

5,04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	41,76	$879.427,14	$36.724.877,37	(-)	-1,21	($1.064.106,84)	40,55	$35.660.770,53
5,05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3 - Km	249,12	$2.765,10	$688.841,71	(-)	-60,92	($168.449,89)	188,20	$520.391,82
5,06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15,00	$148.638,52	$2.229.577,80	(-)	-15,00	($2.229.577,80)	-	$,00
5,07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	40,00	$37.349,75	$1.493.990,00	(+)	2,00	$74.699,50	42,00	$1.568.689,50
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$141.739.666,86			($9.125.676,13)		$132.613.990,73
6	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**									
6,01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	10,08	$321.004,43	$3.235.724,65	(-)	-10,08	($3.235.724,65)	-	$,00
6,02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	21,00	$44.364,81	$931.661,01	(-)	-21,00	($931.661,01)	-	$,00
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$4.167.385,66			($4.167.385,66)		$,00
VALOR COSTO DIRECTO						**$319.118.165,86**			**$,00**		**$319.118.165,86**

ADMINISTRACION	22%	**$70.205.996,49**		22%	**$,00**	22%	**$70.205.996,49**
IMPREVISTOS	3%	**$9.573.544,98**		3%	**$,00**	3%	**$9.573.544,98**
UTILIDADES	5%	**$15.955.908,29**		5%	**$,00**	5%	**$15.955.908,29**
COSTO INDIRECTO AIU	**30%**	**$95.735.449,76**			**$,00**		**$95.735.449,76**
COMPONENTE AMBIENTAL		**$4.402.563,00**			**$,00**		**$4.402.563,00**
VALOR TOTAL		**$419.256.178,62**			**$,00**		**$419.256.178,62**

BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO		
	CONTRATO REAL	
	$	**%**
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$419.256.178,62	100,00%
VALOR A ADIONAR NO 01	$,00	0,00%
VALOR A ADIONAR NO 02	$,00	0,00%
VALOR DEL CONTRATO + ADICIONES	**$419.256.178,62**	100,00%
VALOR PAGADO ACTA No. 01	$,00	0,00%
VALOR PAGADO ACTA No. 02	$,00	0,00%
VALOR PAGADO ACTA No. 03	$,00	0,00%
VALOR PAGADO ACTAS ANTERIORES	$,00	0,00%
VALOR POR EJECUTAR	$419.256.178,62	100,00%
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$419.256.178,62**	**100,00%**

ACTIVIDADES EJECUTADAS APORTE EN ESPECIE DE PARTE DEL MUNICIPIO

Fecha del Corte: 30 de noviembre de 2025

Concepto General de Interventoría: Validación de la Ejecución y Aporte en Especie Municipal

La Interventoría de Obra certifica que la ejecución de las actividades preliminares críticas, que incluyen el Cuneteo, Perfilado y Compactación de la Banca Existente, la Conformación y Compactación de Subrasante CBR = 95%, y los ítems de Excavación de Cortes, Canales y Préstamos en Material Común a Máquina, fue realizada directamente por la Alcaldía Municipal como un Aporte en Especie al contrato. Desde el punto de vista Técnico, esta intervención directa garantizó la entrega oportuna de un frente de trabajo estable, con la subrasante conformada con la geometría de diseño precisa y con la capacidad portante mínima exigida CBR = 95%, según los ensayos de control de calidad supervisados. La ejecución municipal de las excavaciones y el Cuneteo aseguró la correcta gestión de los drenajes superficiales, previniendo la saturación e inestabilidad del terreno. Desde la perspectiva Financiera, la Interventoría ha valorizado las horas/máquina y la mano de obra asociada a estos ítems, conforme a los APU vigentes, cuantificando un Ahorro Contractual Directo significativo. Este aporte en especie ha permitido que los recursos presupuestados para estas partidas se reasignen estratégicamente a ítems de mayor impacto estructural, como el suministro de Geotextil NT 250 y la adquisición de agregados y cemento de alta especificación para el concreto 21 MPa de la Placa Huella. En conclusión, la intervención de la Alcaldía no solo fue técnicamente idónea, sino que optimizó la inversión pública, elevando la calidad estructural final de la obra sin incrementar el valor del contrato inicial.

.

Sabana de Ejecución de actividades Aporte del Municipio en Especie

REPUBLICA DE COLOMBIA					
DEPARTAMENTO DE BOYACÀ					
ALCALDIA MUNICIPAL DE MIRAFLORES					
AVANCE DE OBRAS APORTE EN ESPECIE MUNICIPIO					
	CONTRATO DE OBRA No.:	230 de 2025	**FECHA DEL CONTRATO:**	14 NOVIEMBRE DE 2025	
	OBJETO:	MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LA VEREDA SUNA ABAJO DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	**FECHA DEL ACTA DE INICIO:**	19 NOVIEMBRE DE 2025	

	SUPERVISOR:	ING. ALEX FERNEY PÁEZ SÁNCHEZ				
	VALOR DEL APORTE EN ESPECIE:	VEINTINUEVE MILLONES SESENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS CON CUARENTA Y SIETE CENTAVOS	$ 29.065.294,47			

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO							ACTIVIDADES EJECUTADAS 01		EJECUCION TOTAL DE ACTIVIDADES	
ITEM DE PAGO	ITEM GOB.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + INCxDISTANCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANT	VALOR
PLACA HUELLA EN LA VEREDA SUNA ABAJO										
1	**CAP:**	**APORTES EN ESPECIE MUNICIPIO DE MIRAFLORES BOYACÁ**								
1,01	3,04,03	CUNETEO, PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE LA BANCA EXISTENTE. (TRABAJO PREVIO A PAVIMENTACION)	KM	0,22	$1.908.123,00	$419.787,06	0,22	$419.787,06	0,22	$419.787,06
1,02	2,01,06	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR=95%	M2	1.100,00	$8.181,83	$9.000.013,00	1100,00	$9.000.013,00	1.100,00	$9.000.013,00
1,03	3,02,02	EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	363,60	$33.952,53	$12.345.139,91	363,60	$12.345.139,91	363,60	$12.345.139,91
1,04	3,02,03	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3	29,28	$20.252,01	$592.978,85	29,28	$592.978,85	29,28	$592.978,85
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$22.357.918,82		$22.357.918,82		$22.357.918,82
VALOR COSTO DIRECTO						**$22.357.918,82**		**$22.357.918,82**		**$22.357.918,82**
ADMINISTRACION					22%	**$4.918.742,14**	22%	**$4.918.742,14**	22%	**$4.918.742,14**
IMPREVISTOS					3%	**$670.737,56**	3%	**$670.737,56**	3%	**$670.737,56**

UTILIDADES	5%	**$1.117.895,94**	5%	**$1.117.895,94**	5%	**$1.117.895,94**
COSTO INDIRECTO AIU	**30%**	**$6.707.375,64**		**$6.707.375,64**		**$6.707.375,64**
VALOR TOTAL		**$29.065.294,47**		**$29.065.294,47**		**$29.065.294,47**

BALANCE FINANCIERO DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS POR PARTE DEL MUNICIPIO		
	CONTRATO REAL	
	$	**%**
VALOR INICIAL DEL APORTE	$29.065.294,47	100,00%
VALOR A ADIONAR NO 01	$,00	0,00%
VALOR A ADIONAR NO 02	$,00	0,00%
VALOR DEL APORTE + ADICIONES	**$29.065.294,47**	100,00%
VALOR EJECUTADO ACTA No. 01	$,00	0,00%
VALOR EJECUTADO ACTA No. 02	$,00	0,00%
VALOR EJECUTADO ACTA No. 03	$,00	0,00%
VALOR EJECUTADO ACTAS ANTERIORES	$,00	0,00%
VALOR EJECUTADO PRESENTE ACTA FINAL	$29.065.294,47	100,00%
VALOR POR EJECUTAR	$,00	0,00%
VALOR TOTAL DE LO EJECUTADO	**$29.065.294,47**	**100,00%**

EJECUCION Y SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DESAROLLADAS POR EL MUNICIPIO

PLACA HUELLA EN LA VEREDA SUNA ABAJO

APORTES EN ESPECIE MUNICIPIO DE MIRAFLORES BOYACÁ

ALCALDIA MUNICIPAL DE MIRAFLORES	
MEMORIA DE CANTIDADES	
ITEM PAGO	1,01
TIPO	AVANCE DE OBRAS APORTE EN ESPECIE MUNICIPIO
CONTRATO No.:	230 de 2025
OBJETO:	MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LA VEREDA SUNA ABAJO DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
CAPÍTULO	APORTES EN ESPECIE MUNICIPIO DE MIRAFLORES BOYACÁ
ÍTEM	CUNETEO, PERFILADO Y COMPACTACIÓN DE LA BANCA EXISTENTE. (TRABAJO PREVIO A PAVIMENTACION)

FECHA:		
30	NOVIEMBRE	2025
UNIDAD	KM	






REF. DE UBICACIÓN ESPACIAL EN EL PLANO	DESCRIPCIÓN	Dimensiones ANCHO	Dimensiones ALTO	Dimensiones LONGITUD	CANT	MEDIDA TOTAL
VEREDA SUNA ABAJO TR2 AE	INICIO A FIN			100,00		0,10
VEREDA SUNA ABAJO TR1 ER	INICIO A FIN			120,00		0,12
					Subtotal	0,22
					CANTIDAD TOTAL EJECUTADA	0,22

Concepto de Interventoría: Cuneteo, Perfilado y Compactación (Aporte en Especie) La ejecución del ítem Cuneteo, Perfilado y Compactación de la Banca Existente, realizada mediante aporte en especie con la maquinaria y el personal del Municipio, es de alta trascendencia técnica y financiera. En el ámbito Técnico, el Cuneteo asegura el control inmediato y eficiente de las escorrentías superficiales, previniendo la saturación e inestabilidad lateral de la banca. El Perfilado garantiza la conformación geométrica de la subrasante según los planos de diseño, asegurando el ancho requerido para la Placa Huella. Finalmente, la Compactación se ha monitoreado para alcanzar la Densidad Máxima Seca (DMS), certificando que la capacidad portante de la subrasante sea óptima para recibir la base granular. Desde la perspectiva Financiera, la Alcaldía ha absorbido el costo de las horas máquina y el personal operativo asociado a este trabajo preliminar. Esta valorización en especie, calculada con base en los APU vigentes para el alquiler de equipos de nivelación y compactación, libera directamente recursos del presupuesto del Contratista, permitiendo que el capital se reoriente hacia la adquisición de materiales especializados y de mayor costo, como el cemento para el concreto 21 MPa o el acero de refuerzo, maximizando la calidad estructural final de la Placa Huella sin comprometer el valor técnico de la preparación de la banca

ALCALDIA MUNICIPAL DE MIRAFLORES								
MEMORIA DE CANTIDADES								
ITEM PAGO	1,02							
TIPO	AVANCE DE OBRAS APORTE EN ESPECIE MUNICIPIO							
CONTRATO No.:	230 de 2025							
OBJETO:	MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LA VEREDA SUNA ABAJO DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ							
CAPÍTULO	APORTES EN ESPECIE MUNICIPIO DE MIRAFLORES BOYACÁ					FECHA:		
						30	NOVIEMBRE	2025
ÍTEM	CONFORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE CBR=95%					UNIDAD	M2	
DIAGRAMA (DETALLE DE ACTIVIDAD) Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO	REF. DE UBICACIÓN ESPACIAL EN EL PLANO	DESCRIPCIÓN	Dimensiones			CANT	MEDIDA TOTAL	
			ANCHO	ALTO	LONGITUD			
	VEREDA SUNA ABAJO TR2 AE	INICIO A FIN	5,00		100,00		500,00	
	VEREDA SUNA ABAJO TR1 ER	INICIO A FIN	5,00		120,00		600,00	
						Subtotal	1.100,00	
						CANTIDAD TOTAL EJECUTADA	1.100,00	

Concepto de Interventoría: Conformación y Compactación de Subrasante CBR = 95% (Aporte en Especie) La actividad de Conformación y Compactación de Subrasante con un Mínimo de 95% del {Proctor} Modificado CBR = 95%, ejecutada por el Municipio como aporte en especie, constituye un hito de calidad técnica indispensable. Técnicamente, la supervisión de la Interventoría certifica que se alcanzó el grado de compactación requerido mediante el monitoreo continuo de la Humedad Óptima y la toma de Ensayos de Densidad de Campo (densímetro nuclear o cono de arena), asegurando que la subrasante posea la capacidad portante necesaria para servir de base a la estructura del pavimento, conforme a los parámetros de diseño INVIAS. Financieramente, al absorber la Alcaldía el costo operativo de la maquinaria de alta potencia y las horas/ingeniero asociadas a esta compactación especializada, se genera un Valor Agregado significativo al proyecto. Este aporte en especie se traduce en una liberación de capital del presupuesto de obra, el cual se destina de forma directa y justificada a la adquisición de materiales de superior calidad, como la capa granular de Base o el cemento para el concreto hidráulico, garantizando así que, mediante el aporte municipal, se maximiza la relación costo/beneficio y se eleva la calidad estructural final de la Placa Huella.

ALCALDIA MUNICIPAL DE MIRAFLORES								
MEMORIA DE CANTIDADES								
ITEM PAGO	1,03							
TIPO	AVANCE DE OBRAS APORTE EN ESPECIE MUNICIPIO							
CONTRATO No.:	230 de 2025							
OBJETO:	MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LA VEREDA SUNA ABAJO DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ							
CAPÍTULO	APORTES EN ESPECIE MUNICIPIO DE MIRAFLORES BOYACÁ					FECHA:		
						30	NOVIEMBRE	2025
ÍTEM	EXCAVACIÓN DE CORTES Y CANALES SIN CLASIFICAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)					UNIDAD	M3	
DIAGRAMA (DETALLE DE ACTIVIDAD) Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO	REF. DE UBICACIÓN ESPACIAL EN EL PLANO	DESCRIPCIÓN	Dimensiones			CANT	MEDIDA TOTAL	
			ANCHO	ALTO	LONGITUD			
	VEREDA SUNA ABAJO TR2 AE	AMPLIACION	0,60	0,40	100,00		24,00	
	VEREDA SUNA ABAJO TR2 AE	CAJEO	5,00	0,30	100,00		150,00	
	VEREDA SUNA ABAJO TR1 ER	AMPLIACION	0,20	0,40	120,00		9,60	
	VEREDA SUNA ABAJO TR1 ER	CAJEO	5,00	0,30	120,00		180,00	
						Subtotal	363,60	
						CANTIDAD TOTAL EJECUTADA	363,60	

Concepto de Interventoría: Excavación de Cortes y Canales sin Clasificar (Aporte en Especie) La actividad de Excavación de Cortes y Canales sin Clasificar (Incluye Acarreo Libre hasta 5 km fue ejecutada mediante el aporte en especie del Municipio, lo cual genera un impacto directo en la Calidad Técnica y la Economía del Proyecto. Desde el punto de vista Técnico, el uso de la maquinaria municipal permitió la ejecución oportuna de los cortes necesarios para la conformación de la caja vial y la excavación de los canales de drenaje superficial, asegurando la sección transversal de diseño y la remoción eficiente de todo el material inadecuado o sobrante, incluyendo el acarreo libre hasta el sitio de disposición final autorizado dentro del radio de 5 kilómetros. Financieramente, esta ejecución por parte de la Alcaldía representa una absorción de costos significativos asociados al alquiler y la operación de la maquinaria pesada, así como los gastos de combustible y depreciación de equipos. El valor equivalente de este aporte en especie, debidamente cuantificado con los APU de flete y cargue/descargue, libera recursos del presupuesto de obra que, por directriz de la Interventoría, se destinan a robustecer partidas esenciales del proyecto, como el refuerzo en concreto o la mejora de la granulometría del material de base granular, garantizando que el ahorro operacional se traduzca directamente en una elevación de la calidad estructural final de la Placa Huella.

ALCALDIA MUNICIPAL DE MIRAFLORES							
MEMORIA DE CANTIDADES							
ITEM PAGO	1,04						
TIPO	AVANCE DE OBRAS APORTE EN ESPECIE MUNICIPIO						
CONTRATO No.:	230 de 2025						
OBJETO:	MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES CON LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA, EN LA VEREDA SUNA ABAJO DEL MUNICIPIO DE MIRAFLORES, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ						
CAPÍTULO	APORTES EN ESPECIE MUNICIPIO DE MIRAFLORES BOYACÁ					FECHA:	
					30	NOVIEMBRE	2025
ÍTEM	EXCAVACIÓN DE CORTES, CANALES Y PRESTAMOS EN MATERIAL COMUN A MAQUINA.(INCLUYE CARGUE Y ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)				UNIDAD	M3	
DIAGRAMA (DETALLE DE ACTIVIDAD) Y/O REGISTRO FOTOGRÁFICO	REF. DE UBICACIÓN ESPACIAL EN EL PLANO	DESCRIPCIÓN	Dimensiones			CANT	MEDIDA TOTAL
			ANCHO	ALTO	LONGITUD		
	VEREDA SUNA ABAJO TR2 AE	FILTRO	0,60	0,80	40,00		19,20
	VEREDA SUNA ABAJO TR1 ER	FILTRO	0,60	0,80	21,00		10,08
						Subtotal	29,28
						CANTIDAD TOTAL EJECUTADA	29,28

Común a Máquina (Aporte en Especie) La actividad de Excavación de Cortes, Canales y Préstamos en Material Común a Máquina (Incluye Cargue y Acarreo Libre hasta 5 km, realizada mediante el aporte de maquinaria de la Alcaldía Municipal, constituye una optimización Técnica y Financiera significativa. Desde la óptica Técnica, la ejecución oportuna de estos cortes y la explotación de préstamos locales (si fueron requeridos) garantizó la obtención inmediata del material de relleno apto (si aplicaba) y la conformación de la sección vial sin retrasos, incluyendo el manejo eficiente del material sobrante mediante el cargue y acarreo hasta el sitio de disposición final autorizado dentro del límite de 5 km. Financieramente, al valorarse el costo de la hora/máquina (retroexcavadoras, volquetas) según los APU estándar para este ítem de movimiento de tierras, se cuantifica un Aporte en Especie considerable por parte del Municipio. Este capital liberado del presupuesto del Contratista se convierte en un Recurso Reasignarle que, por mandato de la Interventoría, se dirige a la adquisición de insumos de mayor impacto en la durabilidad, como el refuerzo de acero para las juntas o la mejora de los agregados para el concreto de la Placa Huella, confirmando que la ejecución municipal maximiza la calidad y la eficiencia en la inversión pública**.**

SABANA DE CANTIDADES DE OBRA COBRO No. 01

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO							BALANCE No. 01		COBRO PARCIAL No. 01		ACUMULADO ACTAS ANTERIORES		ACUMULADO PRESENTE ACTA	
ITEM DE PAGO	ITEM GOB.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + INCxDISTANCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANT	VALOR
PLACA HUELLA EN LA VEREDA SUNA ABAJO SECTOR ALIRIO EZQUIVEL														
1	**CAP:**	**OBRAS PRELIMINARES**												
1,01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0,10	$4.043.000,34	$404.300,03	0,10	$404.300,03	0,10	$404.300,03	0,00	$,00	0,10	$404.300,03
1,02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	8,75	$70.577,63	$617.554,26	15,20	$1.072.779,98	15,20	$1.072.779,98	0,00	$,00	15,20	$1.072.779,98
1,03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	75,00	$140.355,91	$10.526.693,25	76,50	$10.737.227,12	76,50	$10.737.227,12	0,00	$,00	76,50	$10.737.227,12
1,04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	75,00	$140.393,81	$10.529.535,75	76,50	$10.740.126,47	76,50	$10.740.126,47	0,00	$,00	76,50	$10.740.126,47
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$22.078.083,29		$22.954.433,60		$22.954.433,60		$,00		$22.954.433,60
2	**CAP:**	**CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (100 METROS)**												

2,01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	4.294,93	$8.672,81	$37.249.111,85	3180,71	$27.585.693,49	2763,63	$23.968.437,90	0,00	$,00	2.763,63	$23.968.437,90
2,02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	32,91	$956.692,57	$31.484.752,48	32,44	$31.035.106,97	32,44	$31.035.106,97	0,00	$,00	32,44	$31.035.106,97
2,03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	25,00	$681.271,09	$17.031.777,25	24,20	$16.486.760,37	24,20	$16.486.760,38	0,00	$,00	24,20	$16.486.760,38
2,04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	34,80	$879.427,14	$30.604.064,47	31,83	$27.992.165,86	13,41	$11.793.117,95	0,00	$,00	13,41	$11.793.117,95
2,05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	210,12	$2.765,10	$581.002,81	340,81	$942.373,73	340,81	$942.373,73	0,00	$,00	340,81	$942.373,73
2,06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15,00	$148.638,52	$2.229.577,80	20,00	$2.972.770,40	20,00	$2.972.770,40	0,00	$,00	20,00	$2.972.770,40
2,07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	36,00	$37.349,75	$1.344.591,00	33,00	$1.232.541,75	33,00	$1.232.541,75	0,00	$,00	33,00	$1.232.541,75
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$120.524.877,66		$108.247.412,57		$88.431.109,08		$,00		$88.431.109,08
3	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**												

3,01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	10,08	$321.004,43	$3.235.724,65	60,01	$19.262.423,52	60,01	$19.263.475,84	0,00	$,00	60,01	$19.263.475,84
3,02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	21,00	$44.364,81	$931.661,01	90,92	$4.033.648,53	90,92	$4.033.648,53	0,00	$,00	90,92	$4.033.648,53
3,03	3,13,44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACION SUBRASANTE / CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES / FILTROS	M2	309,12	$11.485,98	$3.550.546,14	309,12	$3.550.546,14	0,00	$,00	0,00	$,00	-	$,00
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$4.167.385,66		$26.846.618,19		$23.297.124,37		$,00		$23.297.124,37
PLACA HUELLA EN LA VEREDA SUNA ABAJO SECTOR EL RAMO														
4	**CAP:**	**OBRAS PRELIMINARES**												
4,01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0,12	$4.043.000,34	$485.160,04	0,12	$485.160,04	0,12	$485.160,04	0,00	$,00	0,12	$485.160,04
4,02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	9,75	$70.577,63	$688.131,89	21,99	$1.552.002,08	21,99	$1.552.002,08	0,00	$,00	21,99	$1.552.002,08
4,03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA	M3	90,00	$140.355,91	$12.632.031,90	94,10	$13.207.491,13	94,10	$13.207.491,13	0,00	$,00	94,10	$13.207.491,13

		5KM) (**)												
4,04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	90,00	$140.393,81	$12.635.442,90	94,10	$13.211.057,52	94,10	$13.211.057,52	0,00	$,00	94,10	$13.211.057,52
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$26.440.766,73		$28.455.710,77		$28.455.710,77		$,00		$28.455.710,77
5	**CAP:**	**CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (120 METROS)**												
5,01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	5.039,31	$8.672,81	$43.704.978,16	3925,14	$34.041.993,44	3366,23	$29.194.673,21	0,00	$,00	3.366,23	$29.194.673,21
5,02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	38,48	$956.692,57	$36.813.530,09	41,50	$39.702.741,65	41,50	$39.702.741,66	0,00	$,00	41,50	$39.702.741,66
5,03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	29,48	$681.271,09	$20.083.871,73	31,00	$21.119.403,79	31,00	$21.119.403,79	0,00	$,00	31,00	$21.119.403,79
5,04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	41,76	$879.427,14	$36.724.877,37	40,55	$35.660.770,53	17,19	$15.117.352,54	0,00	$,00	17,19	$15.117.352,54

5,05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	249,12	$2.765,10	$688.841,71	188,20	$520.391,82	188,20	$520.391,82	0,00	$,00	188,20	$520.391,82
5,06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15,00	$148.638,52	$2.229.577,80	0,00	$,00	0,00	$,00	0,00	$,00	-	$,00
5,07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	40,00	$37.349,75	$1.493.990,00	42,00	$1.568.689,50	42,00	$1.568.689,50	0,00	$,00	42,00	$1.568.689,50
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$141.739.666,86		$132.613.990,73		$107.223.252,52		$,00		$107.223.252,51
6	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**												
6,01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	10,08	$321.004,43	$3.235.724,65	0,00	$,00	0,00	$,00	0,00	$,00	-	$,00
6,02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	21,00	$44.364,81	$931.661,01	0,00	$,00	0,00	$,00	0,00	$,00	-	$,00
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$4.167.385,66		$,00		$,00		$,00		$,00
VALOR COSTO DIRECTO						**$319.118.165,86**		**$319.118.165,86**		**$270.361.630,34**		**$,00**		**$270.361.630,33**
ADMINISTRACION			22%			**$70.205.996,49**	22%	**$70.205.996,49**	22%	**$59.479.558,67**	22%	**$,00**	22%	**$59.479.558,67**
IMPREVISTOS			3%			**$9.573.544,98**	3%	**$9.573.544,98**	3%	**$8.110.848,91**	3%	**$,00**	3%	**$8.110.848,91**
UTILIDADES			5%			**$15.955.908,29**	5%	**$15.955.908,29**	5%	**$13.518.081,52**	5%	**$,00**	5%	**$13.518.081,52**

COSTO INDIRECTO AIU	30%	$95.735.449,76		$95.735.449,76		$81.108.489,10		$,00		$81.108.489,10
COMPONENTE AMBIENTAL		$4.402.563,00		$4.402.563,00		$,00		$,00		$,00
VALOR TOTAL		$419.256.178,62		$419.256.178,62		$351.470.119,44		$,00		$351.470.119,43

SABANA DE CANTIDADES DE OBRA COBRO FINAL

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO							BALANCE No. 01		COBRO PARCIAL No. 01		COBRO FINAL DE OBRA		ACUMULADO ACTAS ANTERIORES		ACUMULADO PRESENTE ACTA	
ITEM DE PAGO	ITEM GOB.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + INCxDISTANCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANT	VALOR
PLACA HUELLA EN LA VEREDA SUNA ABAJO SECTOR ALIRIO EZQUIVEL																
1	CAP:	OBRAS PRELIMINARES														
1,01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0,10	$4.043.000,34	$404.300,03	0,10	$404.300,03	0,10	$404.300,03	0,00	$,00	0,10	$404.300,03	0,10	$404.300,03
1,02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	8,75	$70.577,63	$617.554,26	15,20	$1.072.779,98	15,20	$1.072.779,98	0,00	$,00	15,20	$1.072.779,98	15,20	$1.072.779,98
1,03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	75,00	$140.355,91	$10.526.693,25	76,50	$10.737.227,12	76,50	$10.737.227,12	0,00	$,00	76,50	$10.737.227,12	76,50	$10.737.227,12
1,04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	75,00	$140.393,81	$10.529.535,75	76,50	$10.740.126,47	76,50	$10.740.126,47	0,00	$,00	76,50	$10.740.126,47	76,50	$10.740.126,47
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$22.078.083,29		$22.954.433,60		$22.954.433,60		$,00		$22.954.433,60		$22.954.433,60
2	CAP:	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (100 METROS)														
2,01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	4.294,93	$8.672,81	$37.249.111,85	3180,71	$27.585.693,49	2763,63	$23.968.437,90	417,08	$3.617.255,59	2763,63	$23.968.437,90	3.180,71	$27.585.693,50
2,02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	32,91	$956.692,57	$31.484.752,48	32,44	$31.035.106,97	32,44	$31.035.106,97	0,00	$,00	32,44	$31.035.106,97	32,44	$31.035.106,97

2,03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	25,00	$681.271,09	$17.031.777,25	24,20	$16.486.760,37	24,20	$16.486.760,38	0,00	$,00	24,20	$16.486.760,38	24,20	$16.486.760,38
2,04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	34,80	$879.427,14	$30.604.064,47	31,83	$27.992.165,86	13,41	$11.793.117,95	18,42	$16.199.047,92	13,41	$11.793.117,95	31,83	$27.992.165,87
2,05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	210,12	$2.765,10	$581.002,81	340,81	$942.373,73	340,81	$942.373,73	0,00	$,00	340,81	$942.373,73	340,81	$942.373,73
2,06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15,00	$148.638,52	$2.229.577,80	20,00	$2.972.770,40	20,00	$2.972.770,40	0,00	$,00	20,00	$2.972.770,40	20,00	$2.972.770,40
2,07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	36,00	$37.349,75	$1.344.591,00	33,00	$1.232.541,75	33,00	$1.232.541,75	0,00	$,00	33,00	$1.232.541,75	33,00	$1.232.541,75
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$120.524.877,66		$108.247.412,57		$88.431.109,08		$19.816.303,51		$88.431.109,08		$108.247.412,60
3	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**														
3,01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	10,08	$321.004,43	$3.235.724,65	60,01	$19.262.423,52	60,01	$19.263.475,84	0,00	$,00	60,01	$19.263.475,84	60,01	$19.263.475,84
3,02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	21,00	$44.364,81	$931.661,01	90,92	$4.033.648,53	90,92	$4.033.648,53	0,00	$,00	90,92	$4.033.648,53	90,92	$4.033.648,53
3,03	3,13,44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACION SUBRASANTE / CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES / FILTROS	M2	309,12	$11.485,98	$3.550.546,14	309,12	$3.550.546,14	0,00	$,00	309,03	$3.549.493,78	0,00	$,00	309,03	$3.549.493,78
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$4.167.385,66		$26.846.618,19		$23.297.124,37		$3.549.493,78		$23.297.124,37		$26.846.618,15
PLACA HUELLA EN LA VEREDA SUNA ABAJO SECTOR EL RAMO																
4	**CAP:**	**OBRAS PRELIMINARES**														

4,01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0,12	$4.043.000,34	$485.160,04	0,12	$485.160,04	0,12	$485.160,04	0,00	$,00	0,12	$485.160,04	0,12	$485.160,04
4,02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	9,75	$70.577,63	$688.131,89	21,99	$1.552.002,08	21,99	$1.552.002,08	0,00	$,00	21,99	$1.552.002,08	21,99	$1.552.002,08
4,03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	90,00	$140.355,91	$12.632.031,90	94,10	$13.207.491,13	94,10	$13.207.491,13	0,00	$,00	94,10	$13.207.491,13	94,10	$13.207.491,13
4,04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	90,00	$140.393,81	$12.635.442,90	94,10	$13.211.057,52	94,10	$13.211.057,52	0,00	$,00	94,10	$13.211.057,52	94,10	$13.211.057,52
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$26.440.766,73		$28.455.710,77		$28.455.710,77		$,00		$28.455.710,77		$28.455.710,77
5	**CAP:**	**CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (120 METROS)**														
5,01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	5.039,31	$8.672,81	$43.704.978,16	3925,14	$34.041.993,44	3366,23	$29.194.673,21	558,91	$4.847.320,24	3366,23	$29.194.673,21	3.925,14	$34.041.993,44
5,02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	38,48	$956.692,57	$36.813.530,09	41,50	$39.702.741,65	41,50	$39.702.741,66	0,00	$,00	41,50	$39.702.741,66	41,50	$39.702.741,66
5,03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	29,48	$681.271,09	$20.083.871,73	31,00	$21.119.403,79	31,00	$21.119.403,79	0,00	$,00	31,00	$21.119.403,79	31,00	$21.119.403,79
5,04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	41,76	$879.427,14	$36.724.877,37	40,55	$35.660.770,53	17,19	$15.117.352,54	23,36	$20.543.417,99	17,19	$15.117.352,54	40,55	$35.660.770,53
5,05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	249,12	$2.765,10	$688.841,71	188,20	$520.391,82	188,20	$520.391,82	0,00	$,00	188,20	$520.391,82	188,20	$520.391,82
5,06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15,00	$148.638,52	$2.229.577,80	0,00	$,00	0,00	$,00	0,00	$,00	0,00	$,00	-	$,00

5,07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	40,00	$37.349,75	$1.493.990,00	42,00	$1.568.689,50	42,00	$1.568.689,50	0,00	$,00	42,00	$1.568.689,50	42,00	$1.568.689,50
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$141.739.666,86		$132.613.990,73		$107.223.252,52		$25.390.738,23		$107.223.252,52		$132.613.990,73
6	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**														
6,01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)	M3	10,08	$321.004,43	$3.235.724,65	0,00	$,00	0,00	$,00	0,00	$,00	0,00	$,00	-	$,00
6,02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	21,00	$44.364,81	$931.661,01	0,00	$,00	0,00	$,00	0,00	$,00	0,00	$,00	-	$,00
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$4.167.385,66		$,00		$,00		$,00		$,00		$,00

VALOR COSTO DIRECTO		**$319.118.165,86**		**$319.118.165,86**		**$270.361.630,34**		**$48.756.535,52**		**$270.361.630,34**		**$319.118.165,86**
ADMINISTRACION	22%	**$70.205.996,49**	22%	**$70.205.996,49**	22%	**$59.479.558,67**	22%	**$10.726.437,81**	22%	**$59.479.558,67**	22%	**$70.205.996,49**
IMPREVISTOS	3%	**$9.573.544,98**	3%	**$9.573.544,98**	3%	**$8.110.848,91**	3%	**$1.462.696,07**	3%	**$8.110.848,91**	3%	**$9.573.544,98**
UTILIDADES	5%	**$15.955.908,29**	5%	**$15.955.908,29**	5%	**$13.518.081,52**	5%	**$2.437.826,78**	5%	**$13.518.081,52**	5%	**$15.955.908,29**
COSTO INDIRECTO AIU	**30%**	**$95.735.449,76**		**$95.735.449,76**		**$81.108.489,10**		**$14.626.960,66**		**$81.108.489,10**		**$95.735.449,76**
COMPONENTE AMBIENTAL		**$4.402.563,00**		**$4.402.563,00**		**$,00**		**$4.402.563,00**		**$,00**		**$4.402.563,00**
VALOR TOTAL		**$419.256.178,62**		**$419.256.178,62**		**$351.470.119,44**		**$67.786.059,18**		**$351.470.119,44**		**$419.256.178,62**

BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO		
CONTRATO REAL		
	$	**%**
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$419.256.178,62	100,00%
VALOR A ADIONAR NO 01	$,00	0,00%
VALOR A ADIONAR NO 02	$,00	0,00%
VALOR DEL CONTRATO + ADICIONES	**$419.256.178,62**	100,00%
VALOR PAGADO ACTA No. 01	$351.470.119,44	83,83%
VALOR PAGADO ACTA No. 02	$,00	0,00%

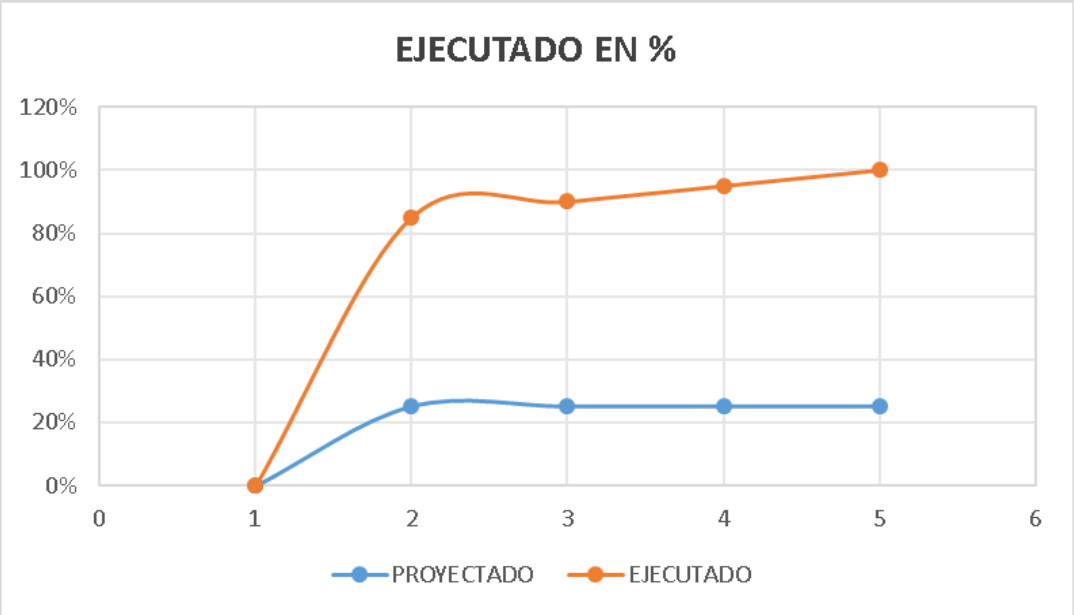
VALOR PAGADO ACTA No. 03	$,00	0,00%
VALOR PAGADO ACTAS ANTERIORES	$351.470.119,44	83,83%
VALOR A PAGAR PRESENTE ACTA	$67.786.059,18	16,17%
VALOR POR EJECUTAR	$,00	0,00%
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$419.256.178,62**	**100,00%**

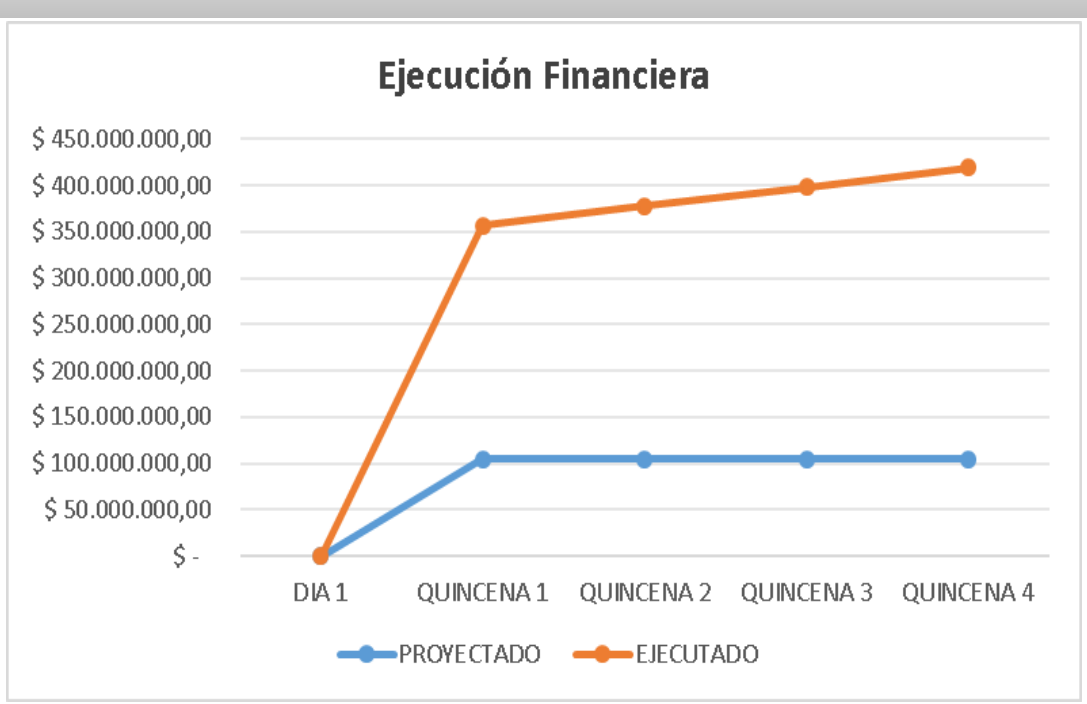
BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO DE OBRA		
	CONTRATO REAL	
	$	**%**
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$419.256.178,62	100,00%
VALOR A ADIONAR NO 01	$,00	0,00%
VALOR A ADIONAR NO 02	$,00	0,00%
VALOR DEL CONTRATO + ADICIONES	**$419.256.178,62**	100,00%
VALOR PAGADO ACTA No. 01	$351.470.119,44	83,83%
VALOR PAGADO ACTA No. 02	$,00	0,00%
VALOR PAGADO ACTA No. 03	$,00	0,00%
VALOR PAGO FINAL	$ 67.786.059,18	16,17%
VALOR PAGADO ACTAS ANTERIORES	$,00	0,00%
VALOR A PAGAR PRESENTE ACTA	$ 00,00	00,00 %
VALOR POR EJECUTAR	$ 00,00	00,00 %
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$419.256.178,62**	**100,00%**

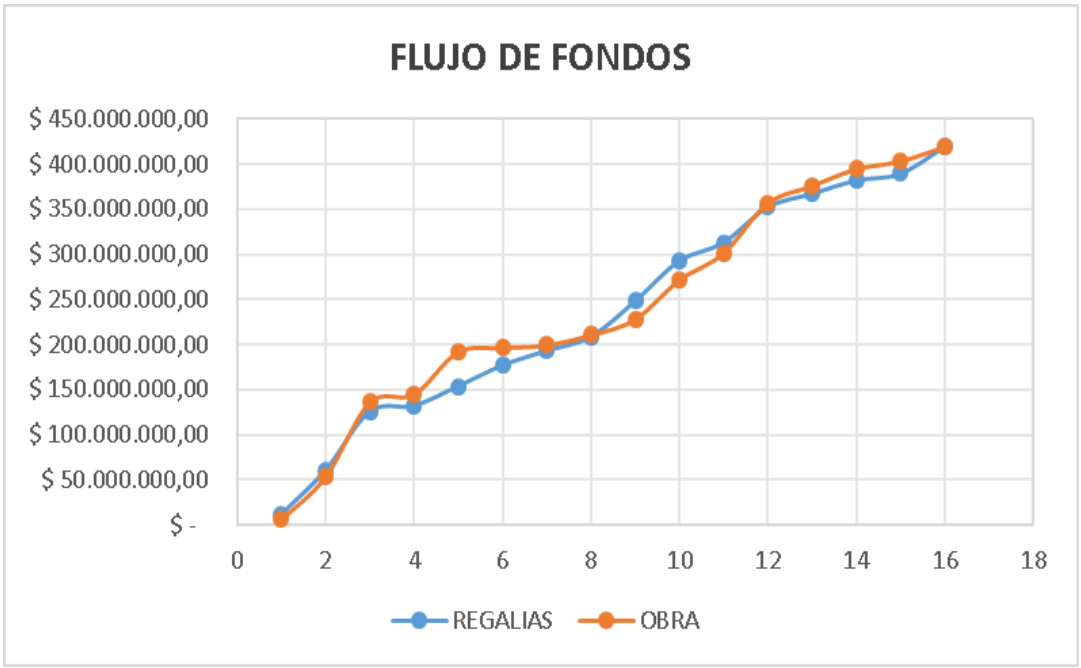
SEGUIMIENTO A LA PROGRAMACION DE OBRA

Concepto de Interventoría: Alto Rendimiento y Desempeño Financiero Superior

La Interventoría de Obra certifica que la ejecución del proyecto de Placa Huella en la Vereda Suna Abajo presenta un desempeño técnico-financiero sobresaliente, evidenciando porcentajes de avance físico que superan consistentemente la curva de programación. Esta aceleración se debe a la optimización de los rendimientos de la cuadrilla y la gestión eficiente del frente de trabajo por parte del Contratista, especialmente en ítems como la colocación y el vaciado del concreto hidráulico. En consecuencia, la dinámica de la obra indica que el Flujo de Fondos Real (desembolsos) también se encuentra por encima de lo programado, reflejando que la inversión se está materializando en obra ejecutada a un ritmo superior. Este rendimiento sostenido permite proyectar, con alto grado de certidumbre, una terminación anticipada del contrato respecto al plazo inicial estipulado, lo cual no solo honra el Principio de Eficacia y Economía de la contratación estatal, sino que garantiza a la comunidad de Pie de Buenos Aires una pronta puesta en servicio de la infraestructura vial.




Ejecución Financiera
$ 450.000.000,00
$ 400.000.000,00
$ 350.000.000,00
$ 300.000.000,00
$ 250.000.000,00
$ 200.000.000,00
$ 150.000.000,00
$ 100.000.000,00
$ 50.000.000,00
$ -
DIA 1
QUINCENA 1
QUINCENA 2
QUINCENA 3
QUINCENA 4
PROYECTADO
EJECUTADO


FLUJO DE FONDOS
$ 450.000.000,00
$ 400.000.000,00
$ 350.000.000,00
$ 300.000.000,00
$ 250.000.000,00
$ 200.000.000,00
$ 150.000.000,00
$ 100.000.000,00
$ 50.000.000,00
$ -
0
2
4
6
8
10
12
14
16
18
REGALIAS
OBRA

6. SEGUIMIENTO GENERAL DE LA OBRA – (VEREDA SUNA ABAJO – SECTOR ALIRIO ESQUIVEL O EL RAMO)

Las principales actividades ejecutadas en el presente periodo fueron las siguientes, estas relacionadas con el tramo SECTOR ALIRIO ESQUIVEL y EL RAMO de la Vereda Suna abajo:

6.1 ITEM DE PAGO 1.01. LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPO

PAGO PARCIAL 1

GRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL.

En la **vereda Suna abajo – Sector Alirio Ezquivel** se realizó la localización y replanteo topográfico para la Placa Huella, con el fin de materializar la geometría vial, transfiriendo los ejes y las curvas del diseño, posteriormente se realizó el estacado del eje central y los límites exteriores de la obra, se verifica que la longitud de diseño sea la requerida, se marcaron cotas de corte y relleno y por último se verificó que las excavaciones fueran las correctas para el paso de aguas sin problema por el tramo que se interviene.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD

Cantidad ejecutada: 0,10 km

6.2 ITEM DE PAGO 1.02. EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN

En el **tramo ubicado en el sector Alirio Ezquivel - Vereda Suna abajo** se realizó la excavación manual en material común con el fin tener un mejor trabajo ejecutado en donde la maquinaria no pudo operar o donde se requirió acabados más detallados, se utilizó herramienta menor como: azadones, picas y palas. Se realizó la verificación de la cota final de la subrasante, asegurando que estuviera

uniforme y se compactara inmediatamente después de la excavación, y que el material excavado fuera retirado a la zona dispuesta por el contratista para su retiro.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 15,20 M3

6.3 ITEM DE PAGO 1.03. SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**).

Se realizó el control exhaustivo a la instalación de subbase granular verificando su correcta humedad y compactación. Así como la verificación del material seleccionado. Se verifica igualmente que el punto crítico que es la Compactación, se realizara controlando la humedad óptima del material y aplicando pasadas del Vibro compactador con el fin de asegurar la capacidad portante uniforme de la Placa Huella antes de proceder con el encofrado y la fundición de la carpeta de concreto.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 76,50 M3

6.4 ITEM DE PAGO 1.04. MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).

Se inició con la verificación del material de afirmado previsto para la instalación, a este se le verifican las siguientes caracteristicas: granulometría abierta y uniforme, transportado con acarreo libre hasta 5 km e inspeccionado para rechazar contaminantes, posteriormente se verifica que la humectación sea

la requerida y su compactación se realice de la manera adecuada verificando que la superficie quede firme y nivelada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD

Cantidad ejecutada: 76,50 m3

6.5 ITEM DE PAGO 2.01. SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI).

Se inició con la verificación de la calidad del material suministrado barras certificadas que garanticen la resistencia nominal de 60,000 PSI. Posteriormente se realiza el acompañamiento para ver que el corte y doblado del acero se realizara con la precisión dimensional especificada en los planos estructurales, utilizando dobladoras mecánicas o estribadoras manuales para conformar los estribos, parrillas o pines de anclaje necesarios. Asi mismo verificamos en campo que el amarre se realizara de la manera adecuada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD

Cantidad ejecutada: 3.180,71 kg

6.6 ITEM DE PAGO 2.02. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES.

Se realizó la verificación previa de la subbase compactada y el encofrado (formaleta), garantizando que estén limpios, húmedos y con el acero de refuerzo debidamente anclado, se verifica que el concreto que se suministró se encontrara en las condiciones establecidas en las especificaciones tecnicas, ademas de verificar que el acabado superficial sea el requerido y el Curado sea el necesario.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 32,44 m3

6.7 ITEM DE PAGO 2.03. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI), 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS.

Se realizó la verificación del encofrado lateral y la correcta colocación de las formaletas para las juntas de construcción se aseguró que el rajón quedara totalmente envuelto por la mezcla sin contacto piedra a piedra, se verifica que la vibración se realice adecuadamente para garantizar la eliminación de vacíos, posteriormente se verificó que se realizara el escobillado correctamente, finalmente se verificó que el curado se realizara por mínimo 7 días y el sello de juntas también se realizara de manera adecuada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 24,20 m3

6.8 ITEM DE PAGO 2.04. CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS).

Se verificó que la excavación de la zanja, contara con la pendiente longitudinal y la sección transversal de diseño de la cuneta especificada, así mismo, se verificó instalación de la formaleta y el vaciado del

concreto posteriormente se solicita al contratista que realice un acabado liso y denso para minimizar la rugosidad y optimizar la velocidad del flujo, fundamental para la evacuación rápida de las aguas pluviales. Finalmente, la actividad se complementa con un riguroso curado y la aplicación del Sello de Juntas, el cual previene la filtración de agua debajo del revestimiento y asegura la durabilidad de la cuneta.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD

Cantidad ejecutada: 31,83 m3

6.9 ITEM DE PAGO 2.05. TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.

Se verificó que la fuente de material contara con todos los permisos para la utilización del material en obra, y su transporte se realizara en volquetas verificando la capacidad de las mismas y que sus recorridos se realizaran por la ruta más corta.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 340.81 m3-km

6.10 ITEM DE PAGO 2.06. CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI).

Se realizó la verificación de la correcta instalación de la formaleta que define la pendiente de diseño de la rampa, el Suministro e Instalación el cual se vacía y se nivela cuidadosamente, posteriormente se verifica que el estriado se realice con los elementos requeridos para que exista una tracción perfecta, además de verificar que el curado se realice en los tiempos requeridos para una correcta funcionalidad.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 20,00 m2

6.11 ITEM DE PAGO 2.07. SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI).

Se verificó la subrasante para la riostra a la cota final de excavación, indicando que debía estar limpia de cualquier material orgánico o suelto. En su instalación se verificó que la capa fuera uniforme y de 3 cm de espesor, perfectamente nivelada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD




Cantidad ejecutada: 33,00 m2

6.12 ITEM DE PAGO 3.01 CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**).

Se realizó la verificación de la construcción de filtros y calidad de los materiales utilizados para la construcción.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD






Cantidad ejecutada: 60.01 M3

6.12 ITEM DE PAGO 3.02. DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).

Se realizó la verificación de la construcción de filtros.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 90.92 ML

6.13 ITEM DE PAGO 3.03. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACION SUBRASANTE / CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES / FILTROS

Se realizo la revisión a la instalación del geotextil igualmente se verifico el certificado de calidad que cumpliera con las normas técnicas exigidas para la función.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 309,12 m2

6.13 ITEM DE PAGO 4.01. LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL.

En la **vereda Suna abajo Sector El Ramo** se realizó la localización y replanteo topográfico para la Placa Huella, con el fin de materializar la geometría vial, transfiriendo los ejes y las curvas del diseño, posteriormente se realizó el estacado del eje central y los límites exteriores de la obra, se verifica que la longitud de diseño sea la requerida, se marcaron cotas de corte y relleno y por ultimo se verificó que las excavaciones fueran las correctas para el paso de aguas sin problema por el tramo que se interviene.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD

Cantidad ejecutada: 0,12 km

6.14 ITEM DE PAGO 4.02. EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN

En el **tramo ubicado en el sector El Ramo - vereda Suna abajo** se realizó la excavación manual en material común con el fin tener un mejor trabajo ejecutado en donde la maquinaria no pudo operar o donde se requirió acabados más detallados, se utilizó herramienta menor como: azadones, picas y palas. Se realizó la verificación de la cota final de la subrasante, asegurando que estuviera uniforme y se compactara inmediatamente después de la excavación, y que el material excavado fuera retirado a la zona dispuesta por el contratista para su retiro.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 21.99 m3

6.15 ITEM DE PAGO 4.03. SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)

Se realizó el control exhaustivo a la instalación de subbase granular verificando su correcta humedad y compactación. Así como la verificación del material seleccionado. Se verifica igualmente que el punto crítico que es la Compactación, se realizara controlando la humedad óptima del material y aplicando

pasadas del Vibro compactador con el fin de asegurar la capacidad portante uniforme de la Placa Huella antes de proceder con el encofrado y la fundición de la carpeta de concreto.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 94,10 m3

6.16 ITEM DE PAGO 4.04. MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).

Se inició con la verificación del material de afirmado previsto para la instalación, a este se le verifican las siguientes caracteristicas: granulometría abierta y uniforme, transportado con acarreo libre hasta 5 km e inspeccionado para rechazar contaminantes, posteriormente se verifica que la humectación sea la requerida y su compactación se realice de la manera adecuada verificando que la superficie quede firme y nivelada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 94,10 m3

6.17 ITEM DE PAGO 5.01. SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)

Se inició con la verificación de la calidad del material suministrado barras certificadas que garanticen la resistencia nominal de 60,000 PSI. Posteriormente se realiza el acompañamiento para ver que el corte y doblado del acero se realizara con la precisión dimensional especificada en los planos estructurales, utilizando dobladoras mecánicas o estribadoras manuales para conformar los estribos, parrillas o pines

de anclaje necesarios. Asi mismo verificamos en campo que el amarre se realizara de la manera adecuada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD

Cantidad ejecutada: 3921,64 Kg

6.18 ITEM DE PAGO 5.02. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES

Se realizó la verificación previa de la subbase compactada y el encofrado (formaleta), garantizando que estén limpios, húmedos y con el acero de refuerzo debidamente anclado, se verifica que el concreto que se suministró se encontrara en las condiciones establecidas en las especificaciones tecnicas, ademas de verificar que el acabado superficial sea el requerido y el Curado sea el necesario.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD

Cantidad ejecutada: 41,50 m3

6.19 ITEM DE PAGO 5.03. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI), 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS

Se realizó la verificación del encofrado lateral y la correcta colocación de las formaletas para las juntas de construcción se aseguró que el rajón quedara totalmente envuelto por la mezcla sin contacto piedra a piedra, se verifica que la vibración se realice adecuadamente para garantizar la eliminación de vacíos, posteriormente se verificó que se realizara el escobillado correctamente, finalmente se verificó

que el curado se realizara por mínimo 7 días y el sello de juntas también se realizara de manera adecuada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD

Cantidad ejecutada: 31,00 m3

6.20 ITEM DE PAGO 5.04. CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUEZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)

Se verificó que la excavación de la zanja, contara con la pendiente longitudinal y la sección transversal de diseño de la cuneta especificada, así mismo, se verificó instalación de la formaleta y el vaciado del concreto posteriormente se solicita al contratista que realice un acabado liso y denso para minimizar la rugosidad y optimizar la velocidad del flujo, fundamental para la evacuación rápida de las aguas pluviales. Finalmente, la actividad se complementa con un riguroso curado y la aplicación del Sello de Juntas, el cual previene la filtración de agua debajo del revestimiento y asegura la durabilidad de la cuneta.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD

Cantidad ejecutada: 40,55 m3

6.21 ITEM DE PAGO 5.05. TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.

Se verificó que la fuente de material contara con todos los permisos para la utilización del material en obra, y su transporte se realizara en volquetas verificando la capacidad de las mismas y que sus recorridos se realizaran por la ruta más corta.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 188,20 m3-km

6.22 ITEM DE PAGO 5.07. SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)

Se verificó la subrasante para la riostra a la cota final de excavación, indicando que debía estar limpia de cualquier material orgánico o suelto. En su instalación se verificó que la capa fuera uniforme y de 3 cm de espesor, perfectamente nivelada.

REGISTRO FOTOGRAFICO DE LA ACTIVIDAD
 
Cantidad ejecutada: 42,00 m2

BALANCE FINAL FINANCIERO
DEL PROYECTO TOTAL

RESUMEN DE CDPs	
ITEM	**VALOR**
CDP REGALIAS	$147.824.689,49
CDP RECURSOS PROPIOS	$300.878.962,14
RECURSOS EN ESPECIE	$29.065.294,47
VALOR TOTAL DE APORTES AL PROYECTO	$477.768.946,10

RESUMEN DE CRP	
ITEM	VALOR
CRP REGALIAS OBRA	$147.731.661,00
CRP RECURSOS PROPIOS OBRA	$271.524.517,62
CRP RECURSOS PROPIOS INTERVENTORIA	$29.257.162,49
RECURSOS EN ESPECIE	$29.065.294,47
VALOR DEL PROYECTO CONTRATADO	$477.578.635,58

CONDICIONES INICIALES DEL CONTRATO							COBRO FINAL DE OBRA		ACUMULADO ACTAS ANTERIORES		ACUMULADO PRESENTE ACTA	
ITEM DE PAGO	ITEM GO B.	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + INCxDISTANCIA	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANT	VALOR
PLACA HUELLA EN LA VEREDA SUNA ABAJO SECTOR ALIRIO EZQUIVEL												
1	**CAP:**	**OBRAS PRELIMINARES**										
1,01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFICO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL	KM	0,10	$4.043.000,34	$404.300,03	0,00	$,00	0,10	$404.300,03	0,10	$404.300,03
1,02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	8,75	$70.577,63	$617.554,26	0,00	$,00	15,20	$1.072.779,98	15,20	$1.072.779,98
1,03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	75,00	$140.355,91	$10.526.693,25	0,00	$,00	76,50	$10.737.227,12	76,50	$10.737.227,12
1,04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	75,00	$140.393,81	$10.529.535,75	0,00	$,00	76,50	$10.740.126,47	76,50	$10.740.126,47
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$22.078.083,29		$,00		$22.954.433,60		$22.954.433,60

2	CAP:	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (100 METROS)										
2,01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	4.294,93	$8.672,81	$37.249.111,85	417,08	$3.617.255,59	2763,63	$23.968.437,90	3.180,71	$27.585.693,50
2,02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	32,91	$956.692,57	$31.484.752,48	0,00	$,00	32,44	$31.035.106,97	32,44	$31.035.106,97
2,03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	25,00	$681.271,09	$17.031.777,25	0,00	$,00	24,20	$16.486.760,38	24,20	$16.486.760,38
2,04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	34,80	$879.427,14	$30.604.064,47	18,42	$16.199.047,92	13,41	$11.793.117,95	31,83	$27.992.165,87
2,05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	210,12	$2.765,10	$581.002,81	0,00	$,00	340,81	$942.373,73	340,81	$942.373,73
2,06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15,00	$148.638,52	$2.229.577,80	0,00	$,00	20,00	$2.972.770,40	20,00	$2.972.770,40

2,07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	36,00	$37.349,75	$1.344.591,00	0,00	$,00	33,00	$1.232.541,75	33,00	$1.232.541,75
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$120.524.877,66		$19.816.303,51		$88.431.109,08		$108.247.412,60
3	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**										
3,01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL) . (**)	M3	10,08	$321.004,43	$3.235.724,65	0,00	$,00	60,01	$19.263.475,84	60,01	$19.263.475,84
3,02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	21,00	$44.364,81	$931.661,01	0,00	$,00	90,92	$4.033.648,53	90,92	$4.033.648,53
3,03	3,13,44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NT 2500 PARA SEPARACION SUBRASANTE / CAPAS GRANULARES Y/O SUBDRENES / FILTROS	M2	309,12	$11.485,98	$3.550.546,14	309,12	$3.550.546,14	0,00	$,00	309,12	$3.550.546,14
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$4.167.385,66		$3.550.546,14		$23.297.124,37		$26.847.670,51
PLACA HUELLA EN LA VEREDA SUNA ABAJO SECTOR EL RAMO												
4	**CAP:**	**OBRAS PRELIMINARES**										
4,01	3,01,08	LOCALIZACION Y REPLANTEO TOPOGRÁFI	KM	0,12	$4.043.000,34	$485.160,04	0,00	$,00	0,12	$485.160,04	0,12	$485.160,04

		CO PARA OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL										
4,02	3,03,10	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN	M3	9,75	$70.577,63	$688.131,89	0,00	$,00	21,99	$1.552.002,08	21,99	$1.552.002,08
4,03	3,04,07	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3	90,00	$140.355,91	$12.632.031,90	0,00	$,00	94,10	$13.207.491,13	94,10	$13.207.491,13
4,04	3,03,12	MEJORAMIENTO DE PISO CON MATERIAL DE AFIRMADO COMPACTADO CON PLANCHA VIBRADORA. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3	90,00	$140.393,81	$12.635.442,90	0,00	$,00	94,10	$13.211.057,52	94,10	$13.211.057,52
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$26.440.766,73		$,00		$28.455.710,77		$28.455.710,77
5	**CAP:**	**CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA (120 METROS)**										
5,01	3,10,12	SUMINISTRO, FIGURADA Y AMARRE DE ACERO DE 420 MPa (60000 PSI)	KG	5.039,31	$8.672,81	$43.704.978,16	555,41	$4.816.965,40	3366,23	$29.194.673,21	3.921,64	$34.011.638,61
5,02	3,03,26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO SIMPLE DE 21 MPA (3000) PARA BASES	M3	38,48	$956.692,57	$36.813.530,09	0,00	$,00	41,50	$39.702.741,66	41,50	$39.702.741,66

5,03	3,03,21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONCRETO CICLOPEO DE 21 MPA (3000 PSI) , 60% RAJON PARA PLACA HUELLAS INCLUYE SELLO DE JUNTAS	M3	29,48	$681.271,09	$20.083.871,73	0,00	$,00	31,00	$21.119.403,79	31,00	$21.119.403,79
5,04	3,03,05	CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO DE 21 MPA (3000 PSI) SIN REFUERZO (INCLUYE SELLO DE JUNTAS)	M3	41,76	$879.427,14	$36.724.877,37	23,36	$20.543.417,99	17,19	$15.117.352,54	40,55	$35.660.770,53
5,05	3,12,03	TRANSPORTE DE MATERIAL DE AFIRMADO Y/O GRANULAR SUELTO (MEDIDO EN BANCO) DESPUÉS DE 5 KM.	M3-Km	249,12	$2.765,10	$688.841,71	0,00	$,00	188,20	$520.391,82	188,20	$520.391,82
5,06	3,08,23	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS 17.5 MPa - (2500 PSI)	M2	15,00	$148.638,52	$2.229.577,80	0,00	$,00	0,00	$,00	-	$,00
5,07	3,05,12	SOLADO DE LIMPIEZA PARA RIOSTRAS DE PLACA HUELLA EN CONCRETO ESPESOR E = 0.03 M. 14MPa (2500PSI)	M2	40,00	$37.349,75	$1.493.990,00	0,00	$,00	42,00	$1.568.689,50	42,00	$1.568.689,50
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$141.739.666,86		$25.360.383,39		$107.223.252,52		$132.583.635,91
6	**CAP:**	**OBRAS MENORES DE DRENAJE**										
6,01	3,03,02	CONSTRUCCION DE FILTROS A CUALQUIER PROFUNDIDAD, CON MATERIAL FILTRANTE SEGUN	M3	10,08	$321.004,43	$3.235.724,65	0,00	$,00	0,00	$,00	-	$,00

		NORMA INVIAS. (NO INCLUYE EXCAVACIÓN NI GEOTEXTIL). (**)										
6,02	3,03,08	DRENAJES EN TUBERÍA PVC DE 4" PERFORADA. (INCLUYE GRAVILLA FINA).	ML	21,00	$44.364,81	$931.661,01	0,00	$,00	0,00	$,00	-	$,00
SUB TOTAL DE OBRA x CAPITULO						$4.167.385,66		$,00		$,00		$,00
VALOR COSTO DIRECTO						**$319.118.165,86**		**$48.727.233,04**		**$270.361.630,34**		**$319.088.863,39**
ADMINISTRACION					22%	**$70.205.996,49**	22%	**$10.719.991,27**	22%	**$59.479.558,67**	22%	**$70.199.549,95**
IMPREVISTOS					3%	**$9.573.544,98**	3%	**$1.461.816,99**	3%	**$8.110.848,91**	3%	**$9.572.665,90**
UTILIDADES					5%	**$15.955.908,29**	5%	**$2.436.361,65**	5%	**$13.518.081,52**	5%	**$15.954.443,17**
COSTO INDIRECTO AIU					**30%**	**$95.735.449,76**		**$14.618.169,91**		**$81.108.489,10**		**$95.726.659,02**
COMPONENTE AMBIENTAL						**$4.402.563,00**		**$4.402.563,00**		**$,00**		**$4.402.563,00**
VALOR TOTAL						**$419.256.178,62**		**$67.747.965,95**		**$351.470.119,44**		**$419.218.085,39**

BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO		
	CONTRATO REAL	
	$	**%**
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	$419.256.178,62	100,00%
VALOR ADICONAL No. 01	$,00	0,00%
VALOR ADICONAL No. 02	$,00	0,00%
VALOR DEL CONTRATO + ADICIONES	**$419.256.178,62**	100,00%
VALOR PAGADO ACTA No. 01	$351.470.119,44	83,83%
VALOR PAGADO ACTAS ANTERIORES	$351.470.119,44	83,83%
VALOR A PAGAR PRESENTE ACTA	$67.747.965,95	16,16%
VALOR POR EJECUTAR	$38.093,23	0,01%
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	**$419.256.178,62**	**100,00%**

7. PERSONAL MINIMO EXIGIDO

7.1.1 PERSONAL MINIMO EXIGIDO EN OBRA

PERSONAL MINIMO EXIGIDO EN EL CONTRATO DE OBRA				
CARGO	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**DOC. IDENTIFICACIÓN**		
DIRECTOR DE OBRA	GUILLERMO LEON BEJARANO BONILLA	7.330.208		
RESIDENTE DE OBRA	MATEO RIVERA BALLESTEROS	1.048.850.883		
INGENIERO TOPOGRAFICO	GERMAN ANTONIO LEIVA NOVOA	7.334.241		
Se verificó que el personal cumple con los requisitos del contrato	SI	**X**	NO	

7.1.2 PERSONAL MINIMO EXIGIDO EN INTERVENTORÍA

PERSONAL MINIMO EXIGIDO EN EL CONTRATO DE INTERVENTORIA		
CARGO	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**DOC. IDENTIFICACIÓN**
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	WEYMAR FERNANDO SANDOVAL PALENCIA	79.794.478
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	LEIDY LAURA VIASUS SUESCA	1.055.333.080
TECNICO - TECNOLOGO EN TOPOGRAFIA	JUAN GABRIEL TOLOSA LESMES	1.048.710.517

8. CONTROL MANEJO AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

Las actividades desarrolladas por la interventoría para el manejo y control ambiental y seguridad industrial son:

ACTIVIDADES DESARROLLADAS PARA EL CONTROL, MANEJO AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	
CONTRATO DE OBRA	
DESCRIPCIÓN	**LOCALIZACIÓN**
Se solicitó la instalación de señalización adecuada acorde con las actividades ejecutadas en campo.	En toda la obra
Se solicitó afiliación de todo el personal que ingreso, tanto al sistema de salud, pensión y riesgos laborales.	En toda la obra
La obra es la responsable de todo efecto ocasionado a la salud y al ambiente por los residuos que genere, incluyendo los alimentos, por tanto, se exige el cumplimiento al Decreto No. 4741 de 2005 sobre residuos peligrosos y Decreto 375 de 2022 que establece la política para la prevención y disminución de pérdidas y desperdicios de alimentos	En toda la obra
Solicitud y verificación de manejo de escombros y licencias de explotación de materiales en regla.	En toda la obra
solicitud de entrega y verificación del uso de elementos de seguridad	En toda la obra
Se solicitó el cumplimiento a la gestión adecuada de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) según normativa vigente principalmente la resolución 1257 de 2021. Específicamente en cuanto al transporte cubriendo carga y asegurando su disposición final en sitios autorizados, con el fin de proteger el medio ambiente.	En toda la obra

9. MATERIALES UTILIZADOS POR EL CONTRATISTA DE OBRA

MATERIALES UTILIZADOS CONTRATISTA DE OBRA		
DESCRIPCIÓN	**SUMINISTRADO POR**	**OBSERVACIONES**
CEMENTO	Contratista	Disponibilidad en obra - compra directa
ACEROS	Contratista	Disponibilidad en obra - compra directa
AFIRMADO	Contratista	Disponibilidad en obra - compra directa
TUBERIA	Contratista	Disponibilidad en obra - compra directa
GEOTEXTIL	Contratista	Disponibilidad en obra - compra directa
GRAVA	Contratista	Disponibilidad en obra - compra directa
ARENA	Contratista	Disponibilidad en obra - compra directa
MATERIALES DE FERRETERÍA	Contratista	Disponibilidad en obra - compra directa

10. EQUIPOS UTILIZADOS POR CONTRATISTA DE OBRA

EQUIPO UTILIZADO CONTRATISTA DE OBRA			
DESCRIPCIÓN	**ACTIVIDAD EJECUTADA**	**% UTILIZACIÓN**	**OBSERVACIONES**
RETROEXCAVADORA	excavaciones y cortes	100%	Se emplea por el contratista
VOLQUETAS	Cargue de material retiro de material proveniente de excavaciones	100%	Se emplea por el contratista
MEZCLADORA	elaboración de concretos	80%	Se emplea por el contratista
VIBRADOR DE CONCRETO	elaboración de concretos	80%	Se emplea por el contratista
HERRAMIENTA MENOR	actividades varias	100%	Se emplea por el contratista
RTK	Topografía del terreno	100%	Se emplea por el contratista
PLANTA ELÉCTRICA	Para el manejo de plancha vibradora y otros elementos constantes que requieren de energía	100%	Se emplea por el contratista

11. EQUIPOS UTILIZADOS POR CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA

EQUIPO UTILIZADO POR CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA			
DESCRIPCIÓN	**ACTIVIDAD EJECUTADA**	**% UTILIZACIÓN**	**OBSERVACIONES**
COMPUTADORES	Elaboración de informes	100%	INTERVENTORÍA
ELEMENTOS DE OFICINA	Elaboración de informes	100%	INTERVENTORÍA
CINTA METRICA, DECAMETRO	Verificación de dimensiones	100%	INTERVENTORÍA
ESTACIÓN	Para verificación de niveles	100%	INTERVENTORÍA

12. CERTIFICADOS DE CALIDAD DE MATERIALES

Se solicito al contratista los certificados de calidad de los materiales, se muestran a continuación:

12.1 MATERIALES PETREOS Y DE CANTERA

El contratista aporta los documentos que permiten verificar que la cantera cumple con todos los permisos para realizar explotación y para venta de materiales.

12.2 ACERO

El contratista aporta los certificados de calidad del acero, estos dados por el proveedor, los cuales dan resultados de los ensayos según las normas y especificaciones Nacionales.

12.3 CEMENTO

El contratista aporta los certificados de calidad del cemento estructural marca Argos. Se entregan dichos certificados por parte de la empresa Argos dando cumplimiento de los ensayos de laboratorio y los parámetros establecidos para este producto.

12.4 TUBERIA (GUACHARACO)

El contratista aporta los certificados de calidad de la tubería para filtro guacharaco. Se entregan dichos certificados dando cumplimiento a los parámetros establecidos para este producto.

12.5 GEOTEXTIL (GUACHARACO)

El contratista aporta los certificados de calidad del geotextil, así como su ficha técnica. Se entregan dichos certificados dando cumplimiento a los parámetros establecidos para este producto.

14. OBSERVACIONES

- El contratista, la Interventoría y la entidad contratante permanecieron en constante comunicación avanzando y decidiendo acerca de los temas que han surgido a la fecha de este corte, resolviendo las inquietudes que se presentaron en el desarrollo del plan de trabajo, cumpliendo de esta manera las necesidades por las cuales la entidad resolvió contratar dichas actividades.

- La Interventoría realizó un continuo seguimiento a los materiales suministrados por el contratista verificando que estos cumplieran con las especificaciones requeridas.

- Antes de la instalación, todos los materiales deben contar con los certificados de calidad y conformidad emitidos por el fabricante. La Interventoría debe verificar la resistencia y el tipo de material.

- El contrato se ejecutó de acuerdo a las especificaciones técnicas y empleando los materiales estipulados en la minuta contractual.

15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Las actividades del contrato en el tramo ubicado en la vereda Suna Abajo sector de ALIRIO EZQUIVEL y EL RAMO se han ejecutado conforme a las condiciones y normas técnicas en el periodo, las necesidades de la comunidad y el objeto social del mismo.

- Se realizó acompañamiento a la socialización del proyecto junto con el contratista de obra y la supervisión del municipio con el fin de que la comunidad del sector Morro arriba este informada de las actividades a ejecutar.

- Durante la ejecución del proyecto se realizó la verificación de disponibilidad del personal en obra haciendo énfasis en la presencia de residente de obra en cada una de las actividades desarrolladas con el fin de que las actividades contractuales se desarrollen de manera correcta.

- Se realizó reunión de carácter técnico con el fin de dar inicio de obra, en donde se estableció el cronograma de obra, PMT y se indicó igualmente temas de seguridad para personal en obra, verificación de afiliación a seguridad social dicha acta

- Desde el día 19 de noviembre de 2025 a fecha de 30 de noviembre se evidencia un avance de obra superior respecto al programado y con las actividades desarrolladas acorde con las condiciones establecidas en la minuta contractual.

- A fecha de corte de este informe de seguimiento se ha supervisado la ejecución de 24 actividades del contrato de obra, acorde con los hitos o capítulos y de acuerdo a la programación entregada, ubicado en la vereda Suna Abajo del municipio de Miraflores – Boyacá.

- La interventoría realizó un completo seguimiento y acompañamiento en el sitio de la obra.

- Se realizó la revisión y aprobación de la primera entrega de documentación para dar inicio de obra en donde se evaluó: que las hojas de vida del personal profesional mínimo requerido cumplieran, equipos y maquinaria para el desarrollo de la obra, fuente de materiales, información financiera del proyecto (presupuesto, APUs, etc.), cronograma de obra, dando traslado a la supervisión municipal con su respectivo aval.

- A la fecha de corte de este informe no se evidencian novedades que afecten el desarrollo normal de las actividades programadas en obra.

- Se exigió medidas de manejo ambiental según normatividad vigente, también se realizó verificación de la disposición de todo tipo de material, especificando al contratista que no puede

contaminar drenajes naturales, obras de infraestructura, vegetación y tener precaución en zonas inundables o áreas ambientalmente sensibles.

- Se recuerda al contratista de obra que es responsabilidad completa del constructor, atender los protocolos de seguridad, así mismo, se solicitó al contratista las afiliaciones al sistema de seguridad social de cada uno de los trabajadores.

- A la fecha de corte de este informe ´de seguimiento no se presentaron hechos o circunstancias que pudieren constituir actas de corrupción tipificados como conductas punibles, o que pudieran poner en riesgo el cumplimiento del contrato de obra.

- El contratista acató las recomendaciones de la interventoría dando así el manejo adecuado de la seguridad industrial y salud ocupacional de los trabajadores.

- Las condiciones climáticas, que se han presentado durante el periodo de ejecución han sido con cielo nublado y precipitaciones mínimas las cuales no han retrasado las actividades.

- El contratista ha cumplido con las especificaciones técnicas de acuerdo con las normas NTC, ASTM, NSR-10 y INVIAS para las diferentes actividades entre ellas fundida de concreto, compactación de materiales pétreos, y doblado del acero in situ.

- Se ha cumplido a cabalidad con los diseños y especificaciones para la ejecución del contrato.

- La interventoría ha estado presente en todo momento para la ejecución de las actividades desarrolladas a corte de este informe.

- La interventoría ha participado activamente en la toma de decisiones y sugerencias que se han presentado en la obra.

Atentamente,



JUDITH DANITZA LOPEZ SALINAS
R/L PREFABRICADOS Y CONSTRUCCIONES LENGUPA S.A.S
CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 231 de 2025