"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN LOS SECTORES LA GLORIA, NAZARETH Y PABLO VI DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER."

INFORME FINANCIERO

01 de febrero de 2024 al 29 de febrero de 2024

PRESENTADO POR:
CONSORCIO GESA
NIT. 901.712.666-9

PRESENTADO A:
CONSORCIO TALUDES SGD

Elaboró:
ANDREA CAROLINA RUBIANO SUAREZ Contadora Pública **CONSORCIO GESA**

Febrero 2024

INTRODUCCIÓN

El proyecto **“**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN LOS SECTORES LA GLORIA, NAZARETH Y PABLO VI DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER.” Es una obra de situación de calamidad pública, cuyos recursos son provenientes de ENTerritorio y el Municipio de Bucaramanga.

OBJETIVO ESPECIFICOS:

- Mostrar la información básica y financiera del Proyecto
- Conocer el avance y cumplimiento de las metas pactadas con ENTerritorio
- Presentar la relación de pólizas aprobadas y vigentes del contrato
- Se relacionan pagos de anticipo y actas que han surgido durante el desarrollo del Proyecto
- Se relaciona el avance físico vs avance financiero del periodo
- Se relaciona la información financiera con cantidades ejecutadas de las actividades contractuales.
- Se presenta el flujo de caja hasta el mes de febrero de 2024
- Con la Curva S se realiza seguimiento del Avance físico vs el Avance programado del periodo en mención.

1. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

1.1 INFORMACIÓN GENERAL

ENTIDAD CONTRATANTE	Alcaldía de Bucaramanga
CONTRATO DE OBRA No.	104 del 17 de mayo de 2023
CONTRATISTA	CONSORCIO GESA R.L HUGO JUNIOR ORTEGA TORRES
DEPENDENCIA	**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**
INTERVENTOR	CONSORCIO TALUDES SGD R.L. Yohana Gineth Cepeda Chapeta
OBJETO	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN LOS SECTORES LA GLORIA, NAZARETH Y PABLO VI DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"
FECHA DEL CONTRATO	17 de mayo de 2023
VALOR INICIAL	$ 64.809.568.908,48
VALOR ADICIONAL	N/A
VALOR TOTAL	$ 64.809.568.908,48
PLAZO CONTRACTUAL	Doce (12) meses
PLAZO ADICIONAL	N/A
PLAZO PRORROGA	N/A
PLAZO TOTAL	Doce (12) meses
FECHA DE INICIO	29 de agosto de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN	28 de agosto de 2024
NUEVA FECHA DE TERMINACION	N/A
NUEVA FECHA DE TERMINACION PRORROGA	N/A
MUNICIPIO DE EJECUCIÓN	Bucaramanga- Santander

Tabla 1. Información contractual

1.2 METAS DEL PROYECTO

Se registra un porcentaje de avance acumulado general del proyecto para el mes de febrero de 2024 de 41,29%, respecto a las metas del Proyecto para ENTerritorio, se evidencia un avance en la actividad de anclajes activos y concreto lanzado.

1.2.1 SECTOR LA GLORIA

METAS	UND	CONTRATO ESPECÍFICO	AVANCE ACTA No.1	AVANCE FEBRERO 2024	PORCENTAJE AVANCE ALCANZADO
ANCLAJES 30 M	und	917	148	164	34,02%
CONCRETO LANZADO	m2	3668	0	0	0.00%
CANALETA	m	564	0	0	0.00%
DRENES	m	1860	0	0	0.00%
PRESUPUESTO		**$ 26.331.726.350,16**			

Tabla 2. Metas EnTerritorio del Proyecto Sector La Gloria

1.2.2 SECTOR NAZARETH

METAS	UND	CONTRATO ESPECÍFICO	AVANCE ACTA No.1	AVANCE FEBRERO 2024	PORCENTAJE AVANCE ALCANZADO
ANCLAJES 25 M	und	848	748	100	88,21%
CONCRETO LANZADO	m2	3390	380,40	599,60	28.91%
CANALETA	m	393	0	0	0.00%
DRENES	m	1740	270,00	625,00	51,44%
PRESUPUESTO		**$ 24.666.412.915,32**			

Tabla 3. Metas EnTerritorio del Proyecto Sector Nazareth

1.2.3 SECTOR PABLO VI

METAS	UND	CONTRATO ESPECÍFICO	AVANCE ACTA No.1	AVANCE FEBRERO 2024	PORCENTAJE AVANCE ALCANZADO
ANCLAJES 30 M	und	376	0	0	0.00%
CONCRETO LANZADO	m2	2820	0	0	0.00%
CANALETA	m	675	0	0	0.00%
DRENES	m	780	0	0	0.00%
PRESUPUESTO		**$ 13.811.429.643,00**			

Tabla 4. Metas EnTerritorio del Proyecto Sector Pablo VI

1.3 CUADRO DE CONTROL DE PÓLIZAS DEL CONTRATISTA – SEGUROS MUNDIAL

AMPARO	NO. PÓLIZA	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO	56-44-101005331-5	29/08/2023	30/12/2024 $	**$12.961.913.781,70**
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	56-44-101005331-5	29/08/2023	30/12/2024	**$19.442.870.672,54**
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	56-44-101005331-5	29/08/2023	29/08/2027	**$6.480.956.890,85**
ESTABILIDAD DE LA OBRA	56-44-101005331-5	29/08/2024	29/08/2029	**$12.961.913.781,70**
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	56-40-101002452-4	29/08/2023	29/08/2024	**$3.240.478.445,44**

Tabla 5. Cuadro de pólizas aprobadas

1.4 RELACIÓN DEL ANTICIPO

ANTICIPO No.	SECTOR	VALOR CONTRACTUAL DEL SECTOR	ANTICIPO	PORCENTAJE	FECHA
1	La Gloria	$ 26.331.726.350,16	$ 7.500.000.000,00	30%	09/11/2023
	Nazareth	$ 24.666.412.915,32	$ 7.799.441.779,65		09/11/2023
2	Pablo VI	$ 13.811.429.634,00	$2.592.243.387,04	18,77%	27/12/2023
TOTAL		**$ 64.809.568.908,48**	**$17.891.685.166,69**		

Tabla 6. Cuadro relación de pagos de anticipo

1.5 RELACIÓN DE ACTAS DEL CONTRATISTA

En la siguiente tabla se muestra la relación de actas y/o pagos efectuados.

ACTA	FECHA	VALOR	% AMORTIZACIÓN	VALOR AMORTIZACIÓN	OBSERVACIÓN
OTROSI No.1 MODIFICATORIO	01/08/2023				Incluye a ENTerritorio y DNP a las pólizas
INICIO	29/08/2023				ACTA DE INICIO
OTROSI No.2 MODIFICATORIO	31/10/2023				Justificación de la entrega del anticipo
ANTICIPO	9/11/2023 27/12/2023	$17.891.685.166,69			Pago de los Anticipos
ACTA PARCIAL No. 1	21/02/2024	$19.494.477.525,11	30%	$ 5.848.343.257,53	Acta Parcial No.1

Tabla 7. Cuadro de relación de actas

1.6 CUADRO RESUMEN (AVANCE FISICO-FINANCIERO)

CUADRO RESUMEN HASTA 29 DE FEBRERO DE 2024					
	PERIODO	ACUMULADO		PERIODO	ACUMULADO
Obra programada (%)	6,18%	20,06%	**Obra física Ejecutada (%)**	11,21%	41,29%
Valor básico de la Obra programada	$ 4.007.390.098,01	$ 13.006.995.381,91	Valor básico de la Obra Ejecutada:	$ 7.263.798.345,30	$ 26.759.463.210,41
CONTRATO DE OBRA:					
Contratista:			CONSORCIO GESA		
Contrato No.			104 del 17 de mayo de 2023		
Valor inicial:			$ 64.809.568.908,48		
Valor actualizado:			$ 64.809.568.908,48		
Plazo inicial:			Doce (12) meses		
Plazo actualizado:			Doce (12) meses		
Fecha de iniciación:			29 de agosto de 2023		
Fecha de vencimiento:			28 de agosto de 2024		

Tabla 8. Avance físico y financiero del contrato

1.7 INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA					
						Acta de Recibo Parcial No. 01 del 31 de enero de 2024		Ejecución del 01 al 29 de Febrero 2024		Total acumulado cantidades	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
	SECTOR LA GLORIA										
	SECCION PRIMERA										
1,01	Campamento	m2	45,00	$ 323.262,00	$ 14.546.790,00	45,00	$ 14.546.790,00	0,00	$ -	45,00	$ 14.546.790,00
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	mes	1,00	$ 10.018.279,00	$ 10.018.279,00	1,00	$ 10.018.279,00	0,00	$ -	1,00	$ 10.018.279,00
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	und	1,00	$ 1.997.810,00	$ 1.997.810,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1,04	Desmonte y limpieza	m2	3.668,00	$ 5.140,00	$ 18.853.520,00	3.668,00	$ 18.853.520,00	0,00	$ -	3.668,00	$ 18.853.520,00
1,05	Retiro de basuras y escombros	m3	1.468,00	$ 69.024,00	$ 101.327.232,00	695,00	$ 47.971.680,00	10,63	$ 733.725,12	705,63	$ 48.705.405,12
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	m3	660,00	$ 196.487,00	$ 129.681.420,00	236,00	$ 46.370.932,00	187,38	$ 36.817.734,06	423,38	$ 83.188.666,06
				SUBTOTAL	**$ 276.425.051,00**		**$ 137.761.201,00**		**$ 37.551.459,18**		**$ 175.312.660,18**
	SECCION SEGUNDA										
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	m3	3.668,00	$ 40.554,00	$ 148.752.072,00	935,34	$ 37.931.778,36	2.732,66	$ 110.820.293,64	3.668,00	$ 148.752.072,00
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	m3	413,00	$ 244.849,00	$ 101.122.637,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	m3	917,00	$ 88.442,00	$ 81.101.314,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	m3-Km	47.745,00	$ 5.781,00	$ 276.013.845,00	19.395,72	$ 112.126.657,32	28.349,28	$ 163.887.187,68	47.745,00	$ 276.013.845,00
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	m3	2.912,00	$ 1.489,00	$ 4.335.968,00	0,00	$ -		$ -	0,00	$ -
				SUBTOTAL	**$ 611.325.836,00**		**$ 150.058.435,68**		**$ 274.707.481,32**		**$ 424.765.917,00**
	SECCION TERCERA										
3,01	Suministro y Colocación de concreto de 3000 psi con mezcla humeda para zapatas	m3	413,00	$ 1.042.713,00	$ 430.640.469,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda De espesor 10 cm	m2	3.668,00	$ 370.770,00	$ 1.359.984.360,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,03	Inyección de lechada para anclajes	m3	46,00	$ 1.018.819,00	$ 46.865.674,00	46,00	$ 46.865.674,00	0,00	$ -	46,00	$ 46.865.674,00
3,04	Suministro y colocación Acero de refuerzo fy 4200 kg / cm2	Kg	77.645,00	$ 8.757,00	$ 679.937.265,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=30m	u	917,00	$ 1.171.365,00	$ 1.074.141.705,00	148,00	$ 173.362.020,00	164,00	$ 192.103.860,00	312,00	$ 365.465.880,00
3,06	Tensionamiento de anclajes	u	917,00	$ 53.961,00	$ 49.482.237,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	m2	3.668,00	$ 32.799,00	$ 120.306.732,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,08	Suministro e instalacion de Platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	u	917,00	$ 82.658,00	$ 75.797.386,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,09	Suministro e instalacion de Popora de 3 agujeros conicos para cuña de 1/2"	u	917,00	$ 141.745,00	$ 129.980.165,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,10	Suministro e instalación Cuña de 1/2"	u	917,00	$ 96.185,00	$ 88.201.645,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	ml	13.755,00	$ 315.428,00	$ 4.338.712.140,00	2.220,00	$ 700.250.160,00	2.460,00	$ 775.952.880,00	4.680,00	$ 1.476.203.040,00
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	ml	13.755,00	$ 350.042,00	$ 4.814.827.710,00	2.220,00	$ 777.093.240,00	2.460,00	$ 861.103.320,00	4.680,00	$ 1.638.196.560,00
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	ml	29.370,00	$ 159.661,00	$ 4.689.243.570,00	4.440,00	$ 708.894.840,00	4.920,00	$ 785.532.120,00	9.360,00	$ 1.494.426.960,00
3,14	Caja de inspeccion en concreto de 3000 PSI	u	12,00	$ 882.428,00	$ 10.589.136,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,15	Tuberia pvc 2" conduccion a la zanja	ml	180,00	$ 32.933,00	$ 5.927.940,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,16	Concreto ciclopeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	m3	282,00	$ 580.264,00	$ 163.634.448,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
				SUBTOTAL	**$ 18.078.272.582,00**		**$ 2.406.465.934,00**		**$ 2.614.692.180,00**		**$ 5.021.158.114,00**
	SECCION CUARTA										
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 mts	ml	1.860,00	$ 471.531,00	$ 877.047.660,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4,02	Canaleta de coronación	ml	564,00	$ 82.931,00	$ 46.773.084,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4,03	Estructura de disipacion de energia	ml	60,00	$ 517.930,00	$ 31.075.800,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2m	ml	117,00	$ 233.825,00	$ 27.357.525,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
				SUBTOTAL	**$ 982.254.069,00**	0,00	**$ -**		**$ -**		**$ -**
VALOR COSTOS DIRECTOS LA GLORIA					**$ 19.948.277.538,00**		**$ 2.694.285.570,68**		**$ 2.926.951.120,50**		**$ 5.621.236.691,18**

Alcaldía de Bucaramanga	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN EL BARRIO GAITÁN, ESCARPA NORTE, SECCIONES 1-2-3 DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	CONSORCIO GESA

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA					
						Acta de Recibo Parcial No. 01 del 31 de enero de 2024		Ejecución del 01 al 29 de Febrero 2024		Total acumulado cantidades	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
	SECTOR NAZARETH										
	SECCION PRIMERA										
1,01	Campamento	m2	45,00	$ 323.262,00	$ 14.546.790,00	45,00	$ 14.546.790,00	0,00	$ -	45,00	$ 14.546.790,00
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	mes	1,00	$ 10.018.279,00	$ 10.018.279,00	1,00	$ 10.018.279,00	0,00	$ -	1,00	$ 10.018.279,00
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	und	1,00	$ 1.997.810,00	$ 1.997.810,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1,04	Desmonte y limpieza	m2	3.390,00	$ 5.140,00	$ 17.424.600,00	3.390,00	$ 17.424.600,00	0,00	$ -	3.390,00	$ 17.424.600,00
1,05	Retiro de basuras y escombros	m3	1.356,00	$ 69.024,00	$ 93.596.544,00	932,00	$ 64.330.368,00	424,00	$ 29.266.176,00	1.356,00	$ 93.596.544,00
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	m3	1.525,00	$ 196.487,00	$ 299.642.675,00	745,00	$ 146.382.815,00		$ -	745,00	$ 146.382.815,00
				SUBTOTAL	**$ 437.226.698,00**		**$ 252.702.852,00**		**$ 29.266.176,00**		**$ 281.969.028,00**
	SECCION SEGUNDA										
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	m3	6.102,00	$ 40.554,00	$ 247.460.508,00	5.352,82	$ 217.078.262,28	749,18	$ 30.382.245,72	6.102,00	$ 247.460.508,00
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	m3	382,00	$ 244.849,00	$ 93.532.318,00	51,84	$ 12.692.972,16	62,53	$ 15.310.407,97	114,37	$ 28.003.380,13
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	m3	2.542,00	$ 88.442,00	$ 224.819.564,00	0,00	$ -	2.220,00	$ 196.341.240,00	2.220,00	$ 196.341.240,00
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	m3-Km	132.210,00	$ 5.781,00	$ 764.306.010,00	114.405,00	$ 661.375.305,00	17.805,00	$ 102.930.705,00	132.210,00	$ 764.306.010,00
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	m3	8.064,00	$ 1.489,00	$ 12.007.296,00	28,80	$ 42.883,20	85,57	$ 127.413,73	114,37	$ 170.296,93
				SUBTOTAL	**$ 1.342.125.696,00**		**$ 891.189.422,64**		**$ 345.092.012,42**		**$ 1.236.281.435,06**
	SECCION TERCERA										
3,01	Suministro y Colocación de concreto de 3000 psi con mezcla humeda para zapatas	m3	382,00	$ 1.042.713,00	$ 398.316.366,00	26,50	$ 27.631.894,50	60,80	$ 63.396.950,40	87,30	$ 91.028.844,90
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda De espesor 10 cm	m2	3.390,00	$ 370.770,00	$ 1.256.910.300,00	380,40	$ 141.040.908,00	599,60	$ 222.313.692,00	980,00	$ 363.354.600,00
3,03	Inyección de lechada para anclajes	m3	1.668,00	$ 1.018.819,00	$ 1.699.390.092,00	613,99	$ 625.544.677,81	180,00	$ 183.387.420,00	793,99	$ 808.932.097,81
3,04	Suministro y colocación Acero de refuerzo fy 4200 kg / cm2	Kg	71.802,00	$ 8.757,00	$ 628.770.114,00	5.750,00	$ 50.352.750,00	8.576,00	$ 75.100.032,00	14.326,00	$ 125.452.782,00
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=25m	u	848,00	$ 999.865,00	$ 847.885.520,00	748,00	$ 747.899.020,00	100,00	$ 99.986.500,00	848,00	$ 847.885.520,00
3,06	Tensionamiento de anclajes	u	848,00	$ 53.961,00	$ 45.758.928,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	m2	3.390,00	$ 32.799,00	$ 111.188.610,00	512,00	$ 16.793.088,00	904,00	$ 29.650.296,00	1.416,00	$ 46.443.384,00
3,08	Suministro e instalacion de Platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	u	848,00	$ 82.658,00	$ 70.093.984,00	92,00	$ 7.604.536,00	120,00	$ 9.918.960,00	212,00	$ 17.523.496,00
3,09	Suministro e instalacion de Popora de 3 agujeros conicos para cuña de 1/2"	u	848,00	$ 141.745,00	$ 120.199.760,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,10	Suministro e instalación Cuña de 1/2"	u	848,00	$ 96.185,00	$ 81.564.880,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	ml	12.720,00	$ 315.428,00	$ 4.012.244.160,00	11.220,00	$ 3.539.102.160,00	1.500,00	$ 473.142.000,00	12.720,00	$ 4.012.244.160,00
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	ml	8.480,00	$ 350.042,00	$ 2.968.356.160,00	7.480,00	$ 2.618.314.160,00	1.000,00	$ 350.042.000,00	8.480,00	$ 2.968.356.160,00
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	ml	22.940,00	$ 159.661,00	$ 3.662.623.340,00	18.970,00	$ 3.028.769.170,00	2.500,00	$ 399.152.500,00	21.470,00	$ 3.427.921.670,00
3,14	Caja de inspeccion en concreto de 3000 PSI	u	12,00	$ 882.428,00	$ 10.589.136,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,15	Tuberia pvc 2" conduccion a la zanja	ml	180,00	$ 32.933,00	$ 5.927.940,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,16	Concreto ciclopeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	m3	196,00	$ 580.264,00	$ 113.731.744,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
				SUBTOTAL	**$ 16.033.551.034,00**		**$ 10.803.052.364,31**		**$ 1.906.090.350,40**		**$ 12.709.142.714,71**
	SECCION CUARTA										
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 mts	ml	1.740,00	$ 471.531,00	$ 820.463.940,00	270,00	$ 127.313.370,00	625,00	$ 294.706.875,00	895,00	$ 422.020.245,00
4,02	Canaleta de coronación	ml	393,00	$ 82.931,00	$ 32.591.883,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4,03	Estructura de disipacion de energia	ml	40,00	$ 517.930,00	$ 20.717.200,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2m	ml	0,00	$ 233.825,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
				SUBTOTAL	**$ 873.773.023,00**		**$ 127.313.370,00**		**$ 294.706.875,00**		**$ 422.020.245,00**
VALOR COSTOS DIRECTOS NAZARETH					**$ 18.686.676.451,00**		**$ 12.074.258.008,95**		**$ 2.575.155.413,82**		**$ 14.649.413.422,77**

CONDICIONES ORIGINALES						OBRA EJECUTADA					
						Acta de Recibo Parcial No. 01 del 31 de enero de 2024		Ejecución del 01 al 29 de Febrero 2024		Total acumulado cantidades	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
	SECTOR PABLO VI										
	SECCION PRIMERA										
1,01	Campamento	m2	45,00	$ 323.262,00	$ 14.546.790,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	mes	1,00	$ 10.018.279,00	$ 10.018.279,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	und	1,00	$ 1.997.810,00	$ 1.997.810,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1,04	Desmonte y limpieza	m2	6.780,00	$ 5.140,00	$ 34.849.200,00	175,00	$ 899.500,00	150,00	$ 771.000,00	325,00	$ 1.670.500,00
1,05	Retiro de basuras y escombros	m3	2.712,00	$ 69.024,00	$ 187.193.088,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	m3	1.356,00	$ 196.487,00	$ 266.436.372,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
				SUBTOTAL	**$ 515.041.539,00**		**$ 899.500,00**		**$ 771.000,00**		**$ 1.670.500,00**
	SECCION SEGUNDA										
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	m3	6.069,00	$ 40.554,00	$ 246.122.226,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	m3	109,00	$ 244.849,00	$ 26.688.541,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	m3	1.518,00	$ 88.442,00	$ 134.254.956,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	m3-Km	48.552,00	$ 5.781,00	$ 280.679.112,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	m3	2.962,00	$ 1.489,00	$ 4.410.418,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
				SUBTOTAL	**$ 692.155.253,00**		**$ -**		**$ -**		**$ -**
	SECCION TERCERA										
3,01	Suministro y Colocación de concreto de 3000 psi con mezcla humeda para zapatas	m3	84,00	$ 1.042.713,00	$ 87.587.892,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda De espesor 10 cm	m2	2.820,00	$ 370.770,00	$ 1.045.571.400,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,03	Inyección de lechada para anclajes	m3	888,00	$ 1.018.819,00	$ 904.711.272,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,04	Suministro y colocación Acero de refuerzo fy 4200 kg / cm2	Kg	17.259,00	$ 8.757,00	$ 151.137.063,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=30m	u	376,00	$ 1.171.365,00	$ 440.433.240,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,06	Tensionamiento de anclajes	u	376,00	$ 53.961,00	$ 20.289.336,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	m2	2.820,00	$ 32.799,00	$ 92.493.180,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,08	Suministro e instalacion de Platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	u	376,00	$ 82.658,00	$ 31.079.408,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,09	Suministro e instalacion de Popora de 3 agujeros conicos para cuña de 1/2"	u	376,00	$ 141.745,00	$ 53.296.120,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,10	Suministro e instalación Cuña de 1/2"	u	376,00	$ 96.185,00	$ 36.165.560,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	ml	5.640,00	$ 315.428,00	$ 1.779.013.920,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	ml	5.640,00	$ 350.042,00	$ 1.974.236.880,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	ml	12.060,00	$ 159.661,00	$ 1.925.511.660,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,14	Caja de inspeccion en concreto de 3000 PSI	u	5,00	$ 882.428,00	$ 4.412.140,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,15	Tuberia pvc 2" conduccion a la zanja	ml	75,00	$ 32.933,00	$ 2.469.975,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
3,16	Concreto ciclopeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	m3	338,00	$ 580.264,00	$ 196.129.232,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
				SUBTOTAL	**$ 8.744.538.278,00**		**$ -**		**$ -**		**$ -**
	SECCION CUARTA										
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 mts	ml	780,00	$ 471.531,00	$ 367.794.180,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4,02	Canaleta de coronación	ml	675,00	$ 82.931,00	$ 55.978.425,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4,03	Estructura de disipacion de energia	ml	70,00	$ 517.930,00	$ 36.255.100,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2m	ml	220,00	$ 233.825,00	$ 51.441.500,00	0,00	$ -	0,00	$ -	0,00	$ -
				SUBTOTAL	**$ 511.469.205,00**		**$ -**		**$ -**		**$ -**
VALOR COSTOS DIRECTOS PABLO VI					**$ 10.463.204.275,00**		**$ 899.500,00**		**$ 771.000,00**		**$ 1.670.500,00**
VALOR COSTOS DIRECTOS PROYECTO					**$ 49.098.158.264,00**		**$ 14.769.443.079,63**		**$ 5.502.877.534,32**		**$ 20.272.320.613,95**
Administracion				**26,00%**	**$ 12.765.521.148,64**		**$ 3.840.055.200,70**		**$ 1.430.748.158,92**		**$ 5.270.803.359,63**
Imprevistos				**1,00%**	**$ 490.981.582,64**		**$ 147.694.430,80**		**$ 55.028.775,34**		**$ 202.723.206,14**
Utilidades				**5,00%**	**$ 2.454.907.913,20**		**$ 738.472.153,98**		**$ 275.143.876,72**		**$ 1.013.616.030,70**
A.I.U					**$ 15.711.410.644,48**		**$ 4.726.221.785,48**		**$ 1.760.920.810,98**		**$ 6.487.142.596,47**
VALOR TOTAL DE OBRA					**$ 64.809.568.908,48**		**$ 19.495.664.865,11**		**$ 7.263.798.345,30**		**$ 26.759.463.210,42**

Tabla 5. Avance de obra en Excel.

1.8 FLUJO DE CAJA

							ago/2023	sep/2023	oct/2023	nov/2023	dic/2023	ene/2024	feb/2024
FORMULARIO DE CANTIDADES APROXIMADAS DE OBRA Y PRECIOS													
	SECTOR LA GLORIA												
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL								
	SECCION PRIMERA												
1,01	Campamento	m2	45,00	$ 323.262,00	$14.546.790,00	P	$ 2.003.655,80	$ 14.546.790,00					
						E		$ 14.546.790,00					
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	mes	1,00	$ 10.018.279,00	$10.018.279,00	P		$ 8.014.623,20					
						E	$ 500.913,95	$ 9.517.365,05					
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	und	1,00	$ 1.997.810,00	$1.997.810,00	P		$ 1.997.810,00					
						E							
1,04	Desmonte y limpieza	m2	3668,00	$ 5.140,00	$18.853.520,00	P		$ 1.310.700,00	$ 2.520.861,60	$ 1.508.281,60	$ 1.508.281,60	$ 1.508.281,60	$ 1.508.281,60
						E		$ 15.204.120,00	$ 3.649.400,00				
1,05	Retiro de basuras y escombros	m3	1468,00	$ 69.024,00	$101.327.232,00	P		$ 6.902.400,00	$ 15.008.578,56	$ 10.132.723,20	$ 10.132.723,20	$ 10.132.723,20	$ 10.132.723,20
						E			$ 18.636.480,00	$ 6.902.400,00	$ 11.734.080,00	$ 10.698.720,00	$ 733.725,12
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	m3	660,00	$ 196.487,00	$129.681.420,00	P			$ 6.484.071,00	$ 12.968.142,00	$ 12.968.142,00	$ 12.968.142,00	$ 12.968.142,00
						E				$ 17.683.830,00	$ 14.540.038,00	$ 14.147.064,00	$ 36.817.734,06
	SECCION SEGUNDA												
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	m3	3668,00	$ 40.554,00	$148.752.072,00	P			$ 7.437.603,60	$ 14.875.207,20	$ 14.875.207,20	$ 14.875.207,20	$ 14.875.207,20
						E				$ 18.249.300,00	$ 10.233.396,36	$ 9.449.082,00	$ 110.820.293,64
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	m3	413,00	$ 244.849,00	$101.122.637,00	P				$ 5.056.131,85	$ 10.112.263,70	$ 10.112.263,70	$ 10.112.263,70
						E							
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	m3	917,00	$ 88.442,00	$81.101.314,00	P							
						E							
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	m3-Km	47745,00	$ 5.781,00	$276.013.845,00	P			$ 13.800.692,25	$ 27.601.384,50	$ 27.601.384,50	$ 27.601.384,50	$ 27.601.384,50
						E						$ 112.126.657,32	$ 163.887.187,68
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	m3	2912,00	$ 1.489,00	$4.335.968,00	P							
						E							
	SECCION TERCERA												
3,01	Suministro y colocación de concreto de 3000 PSI con mezcla húmeda para zapatas	m3	413,00	$ 1.042.713,00	$430.640.469,00	P						$ 43.064.046,90	$ 43.064.046,90
						E							
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda de espesor 10 cm	m2	3668,00	$ 370.770,00	$1.359.984.360,00	P						$ 135.998.436,00	$ 135.998.436,00
						E							
3,03	Inyección de lechada para anclajes	m3	46,00	$ 1.018.819,00	$46.865.674,00	P				$ 2.343.283,70	$ 2.343.283,70	$ 4.686.567,40	$ 4.686.567,40
						E					$ 46.865.674,00		
3,04	Suministro y colocación acero de refuerzo fy 4200 kg/cm2	kg	77645,00	$ 8.757,00	$679.937.265,00	P						$ 126.047.382,30	$ 44.487.311,40
						E							
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=30 m	und	917,00	$ 1.171.365,00	$1.074.141.705,00	P			$ 17.570.475,00	$ 40.997.775,00	$ 70.281.900,00	$ 70.281.900,00	$ 70.281.900,00
						E				$ 21.084.570,00	$ 63.253.710,00	$ 89.023.740,00	$ 192.103.860,00
3,06	Tensionamiento de anclajes	und	917,00	$ 53.961,00	$49.482.237,00	P							$ 2.698.050,00
						E							
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	m2	3668,00	$ 32.799,00	$120.306.732,00	P						$ 12.030.673,20	$ 12.030.673,20
						E							
3,08	Suministro e instalación de platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	und	917,00	$ 82.658,00	$75.797.386,00	P							$ 11.406.804,00
						E							
3,09	Suministro e instalación de popora de 3 agujeros cónicos para cuña de 1/2"	und	917,00	$ 141.745,00	$129.980.165,00	P							$ 19.560.810,00
						E							
3,10	Suministro e instalación cuña de 1/2"	und	917,00	$ 96.185,00	$88.201.645,00	P							$ 13.273.530,00
						E							
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	ml	13755,00	$ 315.428,00	$4.338.712.140,00	P			$ 70.971.300,00	$ 165.599.700,00	$ 283.885.200,00	$ 283.885.200,00	$ 283.885.200,00
						E				$ 85.165.560,00	$ 255.496.680,00	$ 359.587.920,00	$ 775.952.880,00
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	ml	13755,00	$ 350.042,00	$4.814.827.710,00	P			$ 78.759.450,00	$ 183.772.050,00	$ 315.037.800,00	$ 315.037.800,00	$ 315.037.800,00
						E				$ 94.511.340,00	$ 283.534.020,00	$ 399.047.880,00	$ 861.103.320,00
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	ml	29370,00	$ 159.661,00	$4.689.243.570,00	P			$ 71.847.450,00	$ 167.644.050,00	$ 287.389.800,00	$ 287.389.800,00	$ 323.313.525,00
						E				$ 86.216.940,00	$ 258.650.820,00	$ 364.027.080,00	$ 785.532.120,00
3,14	Caja de inspección en concreto de 3000 PSI	und	12,00	$ 882.428,00	$10.589.136,00	P							
						E							
3,15	Tubería PVC 2" conducción a la zanja	ml	180,00	$ 32.933,00	$5.927.940,00	P							
						E							
3,16	Concreto ciclópeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	m3	282,00	$ 580.264,00	$163.634.448,00	P							
						E							
	SECCION CUARTA												
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 m	ml	1860,00	$ 471.531,00	$877.047.660,00	P							$ 106.094.475,00
						E							
4,02	Canaleta de coronación	ml	564,00	$ 82.931,00	$46.773.084,00	P							
						E							
4,03	Estructura de disipación de energía	ml	60,00	$ 517.930,00	$31.075.800,00	P							
						E							
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2 m	ml	117,00	$ 233.825,00	$27.357.525,00	P							
						E							



"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN EL BARRIO GAITÁN, ESCARPA NORTE, SECCIONES 1-2-3 DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"



							ago/2023	sep/2023	oct/2023	nov/2023	dic/2023	ene/2024	feb/2024
FORMULARIO DE CANTIDADES APROXIMADAS DE OBRA Y PRECIOS													
	SECTOR NAZARETH												
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**								
	SECCION PRIMERA												
1,01	Campamento	m2	45,00	$ 323.262,00	$14.546.790,00	P	$ 2.003.655,80	$ 14.546.790,00					
						E				$ 14.546.790,00			
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	mes	1,00	$ 10.018.279,00	$10.018.279,00	P		$ 8.014.623,20					
						E	$ 500.913,95	$ 9.517.365,05					
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	und	1,00	$ 1.997.810,00	$1.997.810,00	P		$ 1.997.810,00					
						E							
1,04	Desmonte y limpieza	m2	3390,00	$ 5.140,00	$17.424.600,00	P		$ 1.310.700,00	$ 2.425.874,40	$ 1.393.968,00	$ 1.393.968,00	$ 1.393.968,00	$ 1.393.968,00
						E		$ 14.392.000,00	$ 3.032.600,00				
1,05	Retiro de basuras y escombros	m3	1356,00	$ 69.024,00	$93.596.544,00	P		$ 6.902.400,00	$ 14.390.123,52	$ 9.359.654,40	$ 9.359.654,40	$ 9.359.654,40	$ 9.359.654,40
						E			$ 10.353.600,00	$ 13.804.800,00	$ 11.043.840,00	$ 29.128.128,00	$ 29.266.176,00
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	m3	1525,00	$ 196.487,00	$299.642.675,00	P			$ 14.982.133,75	$ 29.964.267,50	$ 29.964.267,50	$ 29.964.267,50	$ 29.964.267,50
						E				$ 45.192.010,00	$ 21.613.570,00	$ 79.577.235,00	
	SECCION SEGUNDA												
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	m3	6102,00	$ 40.554,00	$247.460.508,00	P			$ 12.373.025,40	$ 24.746.050,80	$ 24.746.050,80	$ 24.746.050,80	$ 24.746.050,80
						E				$ 19.465.920,00	$ 146.881.315,98	$ 50.731.026,30	$ 30.382.245,72
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	m3	382,00	$ 244.849,00	$93.532.318,00	P				$ 4.676.615,90	$ 9.353.231,80	$ 9.353.231,80	$ 9.353.231,80
						E						$ 12.692.972,16	$ 15.310.407,97
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	m3	2542,00	$ 88.442,00	$224.819.564,00	P							
						E							$ 196.341.240,00
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	m3-Km	132210,00	$ 5.781,00	$764.306.010,00	P			$ 38.215.300,50	$ 76.430.601,00	$ 76.430.601,00	$ 76.430.601,00	$ 76.430.601,00
						E						$ 661.375.305,00	$ 102.930.705,00
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	m3	8064,00	$ 1.489,00	$12.007.296,00	P							
						E						$ 42.883,20	$ 127.413,73
	SECCION TERCERA												
3,01	Suministro y colocación de concreto de 3000 PSI con mezcla húmeda para zapatas	m3	382,00	$ 1.042.713,00	$398.316.366,00	P						$ 39.831.636,60	$ 39.831.636,60
						E						$ 27.631.894,50	$ 63.396.950,40
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda de espesor 10 cm	m2	3390,00	$ 370.770,00	$1.256.910.300,00	P						$ 125.691.030,00	$ 125.691.030,00
						E						$ 141.040.908,00	$ 222.313.692,00
3,03	Inyección de lechada para anclajes	m3	1668,00	$ 1.018.819,00	$1.699.390.092,00	P				$ 84.969.504,60	$ 84.969.504,60	$ 169.939.009,20	$ 169.939.009,20
						E					$ 172.170.222,81	$ 453.374.455,00	$ 183.387.420,00
3,04	Suministro y colocación acero de refuerzo fy 4200 kg/cm2	kg	71802,00	$ 8.757,00	$628.770.114,00	P						$ 126.047.382,30	$ 44.487.311,40
						E						$ 50.352.750,00	$ 75.100.032,00
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=25 m	und	848,00	$ 999.865,00	$847.885.520,00	P			$ 14.997.975,00	$ 34.995.275,00	$ 59.991.900,00	$ 59.991.900,00	$ 59.991.900,00
						E				$ 61.991.630,00	$ 171.976.780,00	$ 513.930.610,00	$ 99.986.500,00
3,06	Tensionamiento de anclajes	und	848,00	$ 53.961,00	$45.758.928,00	P							$ 2.698.050,00
						E							
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	m2	3390,00	$ 32.799,00	$111.188.610,00	P						$ 11.118.861,00	$ 11.118.861,00
						E						$ 16.793.088,00	$ 29.650.296,00
3,08	Suministro e instalación de platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	und	848,00	$ 82.658,00	$70.093.984,00	P							$ 4.132.900,00
						E						$ 7.604.536,00	$ 9.918.960,00
3,09	Suministro e instalación de popora de 3 agujeros cónicos para cuña de 1/2"	und	848,00	$ 141.745,00	$120.199.760,00	P							$ 7.087.250,00
						E							
3,10	Suministro e instalación cuña de 1/2"	und	848,00	$ 96.185,00	$81.564.880,00	P							$ 4.809.250,00
						E							
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	ml	12720,00	$ 315.428,00	$4.012.244.160,00	P			$ 70.971.300,00	$ 165.599.700,00	$ 283.885.200,00	$ 283.885.200,00	$ 283.885.200,00
						E				$ 293.348.040,00	$ 813.804.240,00	$ 2.431.949.880,00	$ 473.142.000,00
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	ml	8480,00	$ 350.042,00	$2.968.356.160,00	P			$ 52.506.300,00	$ 122.514.700,00	$ 210.025.200,00	$ 210.025.200,00	$ 210.025.200,00
						E				$ 217.026.040,00	$ 602.072.240,00	$ 1.799.215.880,00	$ 350.042.000,00
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	ml	22940,00	$ 159.661,00	$3.662.623.340,00	P			$ 59.872.875,00	$ 139.703.375,00	$ 239.491.500,00	$ 239.491.500,00	$ 275.415.225,00
						E				$ 247.474.550,00	$ 686.542.300,00	$ 2.094.752.320,00	$ 399.152.500,00
3,14	Caja de inspección en concreto de 3000 PSI	und	12,00	$ 882.428,00	$10.589.136,00	P							
						E							
3,15	Tubería PVC 2" conducción a la zanja	ml	180,00	$ 32.933,00	$5.927.940,00	P							
						E							
3,16	Concreto ciclópeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	m3	196,00	$ 580.264,00	$113.731.744,00	P							
						E							
	SECCION CUARTA												
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 m	ml	1740,00	$ 471.531,00	$820.463.940,00	P							$ 106.094.475,00
						E						$ 127.313.370,00	$ 294.706.875,00
4,02	Canaleta de coronación	ml	393,00	$ 82.931,00	$32.591.883,00	P							
						E							
4,03	Estructura de disipación de energía	ml	40,00	$ 517.930,00	$20.717.200,00	P							
						E							
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2 m	ml	0,00	$ 233.825,00	$0,00	P							
						E							

							ago/2023	sep/2023	oct/2023	nov/2023	dic/2023	ene/2024	feb/2024
	FORMULARIO DE CANTIDADES APROXIMADAS DE OBRA Y PRECIOS												
	SECTOR PABLO VI												
ITEM	**ACTIVIDAD**	**UND**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**								
	SECCION PRIMERA												
1,01	Campamento	m2	45,00	$ 323.262,00	$14.546.790,00	P						$ 9.697.860,00	$ 4.848.930,00
						E							
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	mes	1,00	$ 10.018.279,00	$10.018.279,00	P						$ 6.010.967,40	$ 4.007.311,60
						E							
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	und	1,00	$ 1.997.810,00	$1.997.810,00	P						$ 1.997.810,00	
						E							
1,04	Desmonte y limpieza	m2	6780,00	$ 5.140,00	$34.849.200,00	P						$ 884.500,00	$ 771.000,00
						E							
1,05	Retiro de basuras y escombros	m3	2712,00	$ 69.024,00	$187.193.088,00	P							$ 5.395.800,00
						E							
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	m3	1356,00	$ 196.487,00	$266.436.372,00	P							$ 92.421.455,00
						E							
	SECCION SEGUNDA												
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	m3	6069,00	$ 40.554,00	$246.122.226,00	P							$ 29.807.190,00
						E							
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	m3	109,00	$ 244.849,00	$26.688.541,00	P							
						E							
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	m3	1518,00	$ 88.442,00	$134.254.956,00	P							
						E							
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	m3-Km	48552,00	$ 5.781,00	$280.679.112,00	P							
						E							
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	m3	2962,00	$ 1.489,00	$4.410.418,00	P							
						E							
	SECCION TERCERA												
3,01	Suministro y colocación de concreto de 3000 PSI con mezcla húmeda para zapatas	m3	84,00	$ 1.042.713,00	$87.587.892,00	P							
						E							
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda de espesor 10 cm	m2	2820,00	$ 370.770,00	$1.045.571.400,00	P							
						E							
3,03	Inyección de lechada para anclajes	m3	888,00	$ 1.018.819,00	$904.711.272,00	P							
						E							
3,04	Suministro y colocación acero de refuerzo fy 4200 kg/cm2	kg	17259,00	$ 8.757,00	$151.137.063,00	P							
						E							
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=25 m	und	376,00	$ 1.171.365,00	$440.433.240,00	P							
						E							
3,06	Tensionamiento de anclajes	und	376,00	$ 53.961,00	$20.289.336,00	P							
						E							
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	m2	2820,00	$ 32.799,00	$92.493.180,00	P							
						E							
3,08	Suministro e instalación de platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	und	376,00	$ 82.658,00	$31.079.408,00	P							
						E							
3,09	Suministro e instalación de popora de 3 agujeros cónicos para cuña de 1/2"	und	376,00	$ 141.745,00	$53.296.120,00	P							
						E							
3,10	Suministro e instalación cuña de 1/2"	und	376,00	$ 96.185,00	$36.165.560,00	P							
						E							
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	ml	5640,00	$ 315.428,00	$1.779.013.920,00	P							
						E							
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	ml	5640,00	$ 350.042,00	$1.974.236.880,00	P							
						E							
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	ml	12060,00	$ 159.661,00	$1.925.511.660,00	P							
						E							
3,14	Caja de inspección en concreto de 3000 PSI	und	5,00	$ 882.428,00	$4.412.140,00	P							
						E							
3,15	Tubería PVC 2" conducción a la zanja	ml	75,00	$ 32.933,00	$2.469.975,00	P							
						E							
3,16	Concreto ciclópeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	m3	338,00	$ 580.264,00	$196.129.232,00	P							
						E							
	SECCION CUARTA												
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 m	ml	780,00	$ 471.531,00	$367.794.180,00	P							
						E							
4,02	Canaleta de coronación	ml	675,00	$ 82.931,00	$55.978.425,00	P							
						E							
4,03	Estructura de disipación de energía	ml	70,00	$ 517.930,00	$36.255.100,00	P							
						E							
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2 m	ml	220,00	$ 233.825,00	$51.441.500,00	P							
						E							
	VALOR TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 49.098.158.264,00**	P	**$ 4.007.311,60**	**$ 65.544.646,40**	**$ 565.135.389,58**	**$ 1.326.852.441,25**	**$ 2.065.747.064,00**	**$ 2.790.595.938,00**	**$ 3.035.901.589,40**
						E	**$ 1.001.827,90**	**$ 63.177.640,10**	**$ 35.672.080,00**	**$ 1.242.663.720,00**	**$ 3.570.412.927,15**	**$ 9.856.514.884,48**	**$ 5.502.877.534,32**
	Administración:			26,00%	$ 12.765.521.148,64	P	$ 1.041.901,02	$ 17.041.608,06	$ 146.935.201,29	$ 344.981.634,73	$ 537.094.236,64	$ 725.554.943,88	$ 789.334.413,24
						E	$ 260.475,25	$ 16.426.186,43	$ 9.274.740,80	$ 323.092.567,20	$ 928.307.361,06	$ 2.562.693.869,96	$ 1.430.748.158,92
	Imprevistos			1,00%	$ 490.981.582,64	P	$ 40.073,12	$ 655.446,46	$ 5.651.353,90	$ 13.268.524,41	$ 20.657.470,64	$ 27.905.959,38	$ 30.359.015,89
						E	$ 10.018,28	$ 631.776,40	$ 356.720,80	$ 12.426.637,20	$ 35.704.129,27	$ 98.565.148,84	$ 55.028.775,34
	Utilidades:			5,00%	$ 2.454.907.913,20	P	$ 200.365,58	$ 3.277.232,32	$ 28.256.769,48	$ 66.342.622,06	$ 103.287.353,20	$ 139.529.796,90	$ 151.795.079,47
						E	$ 50.091,40	$ 3.158.882,01	$ 1.783.604,00	$ 62.133.186,00	$ 178.520.646,36	$ 492.825.744,22	$ 275.143.876,72
	A.I.U.			32%	$ 15.711.410.644,48	P	$ 1.282.339,71	$ 20.974.286,85	$ 180.843.324,67	$ 424.592.781,20	$ 661.039.060,48	$ 892.990.700,16	$ 971.488.508,61
						E	$ 320.594,93	$ 20.216.844,83	$ 11.415.065,60	$ 397.652.390,40	$ 1.142.532.136,69	$ 3.154.084.763,03	$ 1.760.920.810,98
	Valor Total obra				**$ 64.809.568.908,48**	P	**$ 5.289.651,31**	**$ 86.518.933,25**	**$ 745.978.714,25**	**$ 1.751.445.222,45**	**$ 2.726.786.124,48**	**$ 3.683.586.638,16**	**$ 4.007.390.098,01**
						E	**$ 1.322.412,83**	**$ 83.394.484,93**	**$ 47.087.145,60**	**$ 1.640.316.110,40**	**$ 4.712.945.063,84**	**$ 13.010.599.647,51**	**$ 7.263.798.345,30**
	Valor Total obra (Acumulado)					P	**$ 5.289.651,31**	**$ 91.808.584,56**	**$ 837.787.298,81**	**$ 2.589.232.521,26**	**$ 5.316.018.645,74**	**$ 8.999.605.283,90**	**$ 13.006.995.381,91**
						E	**$ 1.322.412,83**	**$ 84.716.897,76**	**$ 131.804.043,36**	**$ 1.772.120.153,76**	**$ 6.485.065.217,60**	**$ 19.495.664.865,11**	**$ 26.759.463.210,41**
	Valor Total obra (Porcentaje)					P	0,0081618%	0,13%	1,15%	2,70%	4,21%	5,68%	6,18%
						E	0,00%	0,13%	0,07%	2,53%	7,27%	20,08%	11,21%
	Valor Total obra (Porcentaje Acumulado)					P	**0,01%**	**0,14%**	**1,29%**	**3,99%**	**8,20%**	**13,88%**	**20,06%**
						E	**0,00%**	**0,13%**	**0,20%**	**2,73%**	**10,01%**	**30,08%**	**41,29%**

Tabla 10. Flujo de caja agosto 2023 – febrero 2024

1.9 SEGUIMIENTO AVANCE FÍSICO VS PROGRAMADO

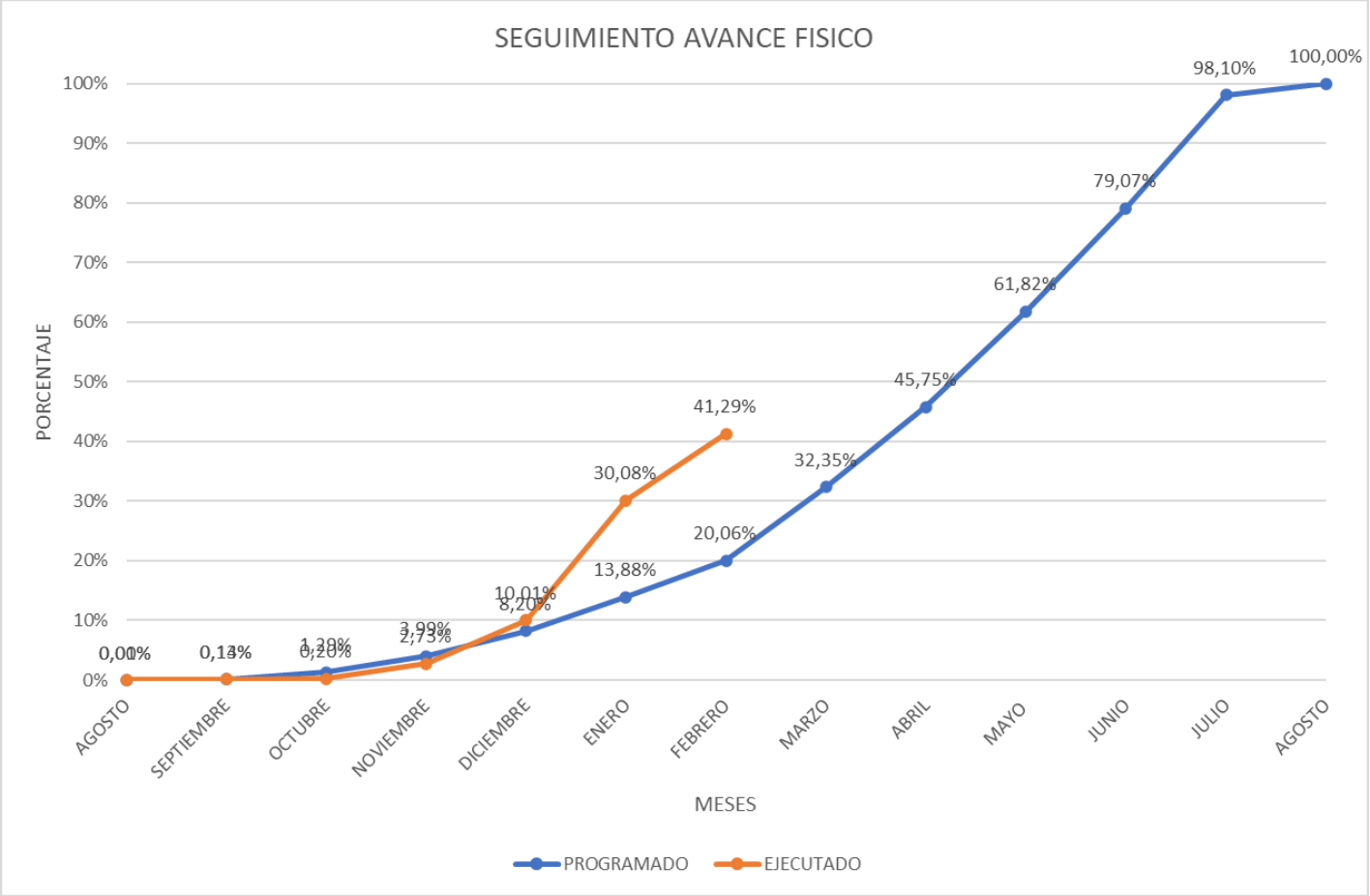


Tabla 11. Seguimiento Avance físico vs programado agosto 2023 – febrero 2024

“CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN LOS SECTORES LA GLORIA, NAZARETH Y PABLO VI DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER.”

INFORME FINANCIERO

01 de marzo de 2024 al 31 de marzo de 2024

PRESENTADO POR:
CONSORCIO GESA
NIT. 901.712.666-9

PRESENTADO A:
CONSORCIO TALUDES SGD

Elaboró:
ANDREA CAROLINA RUBIANO SUAREZ Contadora Pública **CONSORCIO GESA**

Marzo 2024

INTRODUCCIÓN

El proyecto **“**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN LOS SECTORES LA GLORIA, NAZARETH Y PABLO VI DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER.” Es una obra de situación de calamidad pública, cuyos recursos son provenientes de ENTerritorio y el Municipio de Bucaramanga.

OBJETIVO ESPECIFICOS:

- Mostrar la información básica y financiera del Proyecto
- Conocer el avance y cumplimiento de las metas pactadas con ENTerritorio
- Presentar la relación de pólizas aprobadas y vigentes del contrato
- Se relacionan pagos de anticipo y actas que han surgido durante el desarrollo del Proyecto
- Se relaciona el avance físico vs avance financiero del periodo
- Se relaciona la información financiera con cantidades ejecutadas de las actividades contractuales.
- Se presenta el flujo de caja hasta el mes de marzo de 2024
- Con la Curva S se realiza seguimiento del Avance físico vs el Avance programado del periodo en mención.

1. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

1.1 INFORMACIÓN GENERAL

ENTIDAD CONTRATANTE	Alcaldía de Bucaramanga
CONTRATO DE OBRA No.	104 del 17 de mayo de 2023
CONTRATISTA	CONSORCIO GESA R.L HUGO JUNIOR ORTEGA TORRES
DEPENDENCIA	**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**
INTERVENTOR	CONSORCIO TALUDES SGD R.L. Yohana Gineth Cepeda Chapeta
OBJETO	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN LOS SECTORES LA GLORIA, NAZARETH Y PABLO VI DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"
FECHA DEL CONTRATO	17 de mayo de 2023
VALOR INICIAL	$ 64.809.568.908,48
VALOR ADICIONAL	N/A
VALOR TOTAL	$ 64.809.568.908,48
PLAZO CONTRACTUAL	Doce (12) meses
PLAZO ADICIONAL	N/A
PLAZO PRORROGA	N/A
PLAZO TOTAL	Doce (12) meses
FECHA DE INICIO	29 de agosto de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN	28 de agosto de 2024
NUEVA FECHA DE TERMINACION	N/A
NUEVA FECHA DE TERMINACION PRORROGA	N/A
MUNICIPIO DE EJECUCIÓN	Bucaramanga- Santander

Tabla 1. Información contractual

1.2 METAS DEL PROYECTO

Se registra un porcentaje de avance acumulado general del proyecto para el mes de marzo de 2024 de 51,25%, respecto a las metas del Proyecto para ENTerritorio, se evidencia un avance en la actividad de anclajes activos y concreto lanzado.

1.2.1 SECTOR LA GLORIA

METAS	UND	CONTRATO ESPECÍFICO	AVANCE MARZO 2024	AVANCE ACUMULADO	PORCENTAJE AVANCE ALCANZADO
ANCLAJES 30 M	und	917	248	560	61,07%
CONCRETO LANZADO	m2	3668	144,00	144,00	2.98%
CANALETA	m	564	0	0	0.00%
DRENES	m	1860	75,00	75,00	4.76%
PRESUPUESTO		**$ 26.331.726.350,16**			

Tabla 2. Metas EnTerritorio del Proyecto Sector La Gloria

1.2.2 SECTOR NAZARETH

METAS	UND	CONTRATO ESPECÍFICO	AVANCE MARZO 2024	AVANCE ACUMULADO	PORCENTAJE AVANCE ALCANZADO
ANCLAJES 25 M	und	848	0,00	848,00	100,00%
CONCRETO LANZADO	m2	3390	1.004,00	1.984,00	40.19%
CANALETA	m	393	0	0	0.00%
DRENES	m	1740	95,00	990,00	54,55%
PRESUPUESTO		**$ 24.666.412.915,32**			

Tabla 3. Metas EnTerritorio del Proyecto Sector Nazareth

1.2.3 SECTOR PABLO VI

METAS	UND	CONTRATO ESPECÍFICO	AVANCE MARZO 2024	AVANCE ACUMULADO	PORCENTAJE AVANCE ALCANZADO
ANCLAJES 30 M	und	376	0	0	0.00%
CONCRETO LANZADO	m2	2820	0	0	0.00%
CANALETA	m	675	0	0	0.00%
DRENES	m	780	0	0	0.00%
PRESUPUESTO		**$ 13.811.429.643,00**			

Tabla 4. Metas EnTerritorio del Proyecto Sector Pablo VI

1.3 CUADRO DE CONTROL DE PÓLIZAS DEL CONTRATISTA – SEGUROS MUNDIAL

AMPARO	NO. PÓLIZA	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO	56-44-101005331-5	29/08/2023	30/12/2024 $	**$12.961.913.781,70**
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	56-44-101005331-5	29/08/2023	30/12/2024	**$19.442.870.672,54**
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	56-44-101005331-5	29/08/2023	29/08/2027	**$6.480.956.890,85**
ESTABILIDAD DE LA OBRA	56-44-101005331-5	29/08/2024	29/08/2029	**$12.961.913.781,70**
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	56-40-101002452-4	29/08/2023	29/08/2024	**$3.240.478.445,44**

Tabla 5. Cuadro de pólizas aprobadas

1.4 RELACIÓN DEL ANTICIPO

ANTICIPO No.	SECTOR	VALOR CONTRACTUAL DEL SECTOR	ANTICIPO	PORCENTAJE	FECHA
1	La Gloria	$ 26.331.726.350,16	$ 7.500.000.000,00	30%	09/11/2023
	Nazareth	$ 24.666.412.915,32	$ 7.799.441.779,65		09/11/2023
2	Pablo VI	$ 13.811.429.634,00	$2.592.243.387,04	18,77%	27/12/2023
TOTAL		**$ 64.809.568.908,48**	**$17.891.685.166,69**		

Tabla 6. Cuadro relación de pagos de anticipo

1.5 RELACIÓN DE ACTAS DEL CONTRATISTA

En la siguiente tabla se muestra la relación de actas y/o pagos efectuados.

ACTA	FECHA	VALOR	% AMORTIZACIÓN	VALOR AMORTIZACIÓN	OBSERVACIÓN
OTROSI No.1 MODIFICATORIO	01/08/2023				Incluye a ENTerritorio y DNP a las pólizas
INICIO	29/08/2023				ACTA DE INICIO
OTROSI No.2 MODIFICATORIO	31/10/2023				Justificación de la entrega del anticipo
ANTICIPO	9/11/2023 27/12/2023	$17.891.685.166,69			Pago de los Anticipos
ACTA PARCIAL No. 1	21/02/2024	$19.494.477.525,11	30%	$ 5.848.343.257,53	Acta Parcial No.1

Tabla 7. Cuadro de relación de actas

1.6 CUADRO RESUMEN (AVANCE FISICO-FINANCIERO)

	PERIODO	ACUMULADO		PERIODO	ACUMULADO
Obra programada (%)	12,29%	32,35%	**Obra física Ejecutada (%)**	9,96%	51,25%
Valor básico de la Obra programada	$ 7.965.998.242,75	$ 20.972.993.624,66	Valor básico de la Obra Ejecutada:	$ 6.454.606.050,20	$ 33.214.069.260,61

CONTRATO DE OBRA:	
Contratista:	CONSORCIO GESA
Contrato No.	104 del 17 de mayo de 2023
Valor inicial:	$ 64.809.568.908,48
Valor actualizado:	$ 64.809.568.908,48
Plazo inicial:	Doce (12) meses
Plazo actualizado:	Doce (12) meses
Fecha de iniciación:	29 de agosto de 2023
Fecha de vencimiento:	28 de agosto de 2024

Tabla 8. Avance físico y financiero del contrato

1.7 INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA

SECTOR LA GLORIA										
CONDICIONES CONTRACTUALES						VALOR EJECUTADO EN EL PERIODO - MARZO 2024		VALOR ACUMULADO		% EJEC
ITEM	CONCEPTO	CANT	UND	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	
	SECCION PRIMERA									
1,01	Campamento	45,00	m2	$ 323.262,00	$ 14.546.790,00	-	$ 0,00	45,00	$ 14.546.790,00	100%
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	1,00	mes	$ 10.018.279,00	$ 10.018.279,00	-	$ 0,00	1,00	$ 10.018.279,00	100%
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	1,00	und	$ 1.997.815,00	$ 1.997.815,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
1,04	Desmonte y limpieza	3.668,00	m2	$ 5.140,00	$ 18.853.520,00	-	$ 0,00	3.668,00	$ 18.853.520,00	100%
1,05	Retiro de basuras y escombros	1.468,00	m3	$ 69.024,00	$ 101.327.232,00	150,00	$ 10.353.600,00	855,63	$ 59.059.005,12	58%
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	660,00	m3	$ 196.487,00	$ 129.681.420,00	60,00	$ 11.789.220,00	483,38	$ 94.977.886,06	73%
				Subtotal:	**$ 276.425.056,00**		**$ 22.142.820,00**		**$ 197.455.480,18**	
	SECCION SEGUNDA									
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	3.668,00	m3	$ 40.554,00	$ 148.752.072,00	-	$ 0,00	3.668,00	$ 148.752.072,00	100%
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	413,00	m3	$ 244.849,00	$ 101.122.637,00	31,10	$ 7.614.803,90	31,10	$ 7.614.803,90	8%
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	917,00	m3	$ 88.442,00	$ 81.101.314,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	47.745,00	m3-Km	$ 5.781,00	$ 276.013.845,00	-	$ 0,00	47.745,00	$ 276.013.845,00	100%
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	2.912,00	m3	$ 1.489,00	$ 4.335.968,00	35,00	$ 52.115,00	35,00	$ 52.115,00	1%
				Subtotal:	**$ 611.325.836,00**		**$ 7.666.918,90**		**$ 432.432.835,90**	
	SECCION TERCERA									
3,01	Suministro y Colocación de concreto de 3000 psi con mezcla humeda para zapatas	413,00	m3	$ 1.042.713,00	$ 430.640.469,00	10,37	$ 10.812.933,81	10,37	$ 10.812.933,81	3%
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda De espesor 10 cm	3.668,00	m2	$ 370.770,00	$ 1.359.984.360,00	144,00	$ 53.390.880,00	144,00	$ 53.390.880,00	3,93%
3,03	Inyección de lechada para anclajes	46,00	m3	$ 1.018.819,00	$ 46.865.674,00	-	$ 0,00	46,00	$ 46.865.674,00	100%
3,04	Suministro y colocación Acero de refuerzo fy 4200 kg / cm2	77.645,00	Kg	$ 8.757,00	$ 679.937.265,00	1.368,00	$ 11.979.576,00	1.368,00	$ 11.979.576,00	2%
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=30m	917,00	u	$ 1.171.365,00	$ 1.074.141.705,00	248,00	$ 290.498.520,00	560,00	$ 655.964.400,00	61,07%
3,06	Tensionamiento de anclajes	917,00	u	$ 53.961,00	$ 49.482.237,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	3.668,00	m2	$ 32.799,00	$ 120.306.732,00	180,00	$ 5.903.820,00	180,00	$ 5.903.820,00	5%
3,08	Suministro e instalacion de Platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	917,00	u	$ 82.658,00	$ 75.797.386,00	36,00	$ 2.975.688,00	36,00	$ 2.975.688,00	4%
3,09	Suministro e instalacion de Popora de 3 agujeros conicos para cuña de 1/2"	917,00	u	$ 141.745,00	$ 129.980.165,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,10	Suministro e instalación Cuña de 1/2"	917,00	u	$ 96.185,00	$ 88.201.645,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	13.755,00	ml	$ 315.428,00	$ 4.338.712.140,00	3.720,00	$ 1.173.392.160,00	8.400,00	$ 2.649.595.200,00	61%
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	13.755,00	ml	$ 350.042,00	$ 4.814.827.710,00	3.720,00	$ 1.302.156.240,00	8.400,00	$ 2.940.352.800,00	61%
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	29.370,00	ml	$ 159.661,00	$ 4.689.243.570,00	7.515,00	$ 1.199.852.415,00	16.875,00	$ 2.694.279.375,00	57%
3,14	Caja de inspeccion en concreto de 3000 PSI	12,00	u	$ 882.428,00	$ 10.589.136,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,15	Tuberia pvc 2" conduccion a la zanja	180,00	ml	$ 32.933,00	$ 5.927.940,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,16	Concreto ciclopeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	282,00	m3	$ 580.264,00	$ 163.634.448,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
				Subtotal	**$ 18.078.272.582,00**		**$ 4.050.962.232,81**		**$ 9.072.120.346,81**	
	SECCION CUARTA									
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 mts	1.860,00	ml	$ 471.531,00	$ 877.047.660,00	75,00	$ 35.364.825,00	75,00	$ 35.364.825,00	4,03%
4,02	Canaleta de coronación	564,00	ml	$ 82.931,00	$ 46.773.084,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
4,03	Estructura de disipacion de energia	60,00	ml	$ 517.930,00	$ 31.075.800,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2m	117,00	ml	$ 233.825,00	$ 27.357.525,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
				Subtotal	**$ 982.254.069,00**		**$ 35.364.825,00**		**$ 35.364.825,00**	
	PRESUPUESTO COSTOS DIRECTOS LA GLORIA				**$ 19.948.277.543,00**		**$ 4.116.136.796,71**		**$ 9.737.373.487,89**	



"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN EL BARRIO GAITÁN, ESCARPA NORTE, SECCIONES 1-2-3 DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"



SECTOR NAZARETH

CONDICIONES CONTRACTUALES						VALOR EJECUTADO EN EL PERIODO - MARZO 2024		VALOR ACUMULADO		% EJEC
ITEM	CONCEPTO	CANT	UND	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	
	SECCION PRIMERA									
1,01	Campamento	45,00	m2	$ 323.262,00	$ 14.546.790,00	-	$ 0,00	45,00	$ 14.546.790,00	100%
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	1,00	mes	$ 10.018.279,00	$ 10.018.279,00	-	$ 0,00	1,00	$ 10.018.279,00	100%
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	1,00	und	$ 1.997.815,00	$ 1.997.815,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
1,04	Desmonte y limpieza	3.390,00	m2	$ 5.140,00	$ 17.424.600,00	-	$ 0,00	3.390,00	$ 17.424.600,00	100%
1,05	Retiro de basuras y escombros	1.356,00	m3	$ 69.024,00	$ 93.596.544,00	-	$ 0,00	1.356,00	$ 93.596.544,00	100%
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	1.525,00	m3	$ 196.487,00	$ 299.642.675,00	-	$ 0,00	745,00	$ 146.382.815,00	49%
				Subtotal:	**$ 437.226.703,00**		**$ 0,00**		**$ 281.969.028,00**	
	SECCION SEGUNDA									
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	6.102,00	m3	$ 40.554,00	$ 247.460.508,00	-	$ 0,00	6.102,00	$ 247.460.508,00	100%
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	382,00	m3	$ 244.849,00	$ 93.532.318,00	-	$ 0,00	114,37	$ 28.003.380,13	30%
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	2.542,00	m3	$ 88.442,00	$ 224.819.564,00	-	$ 0,00	2.220,00	$ 196.341.240,00	87%
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	132.210,00	m3-Km	$ 5.781,00	$ 764.306.010,00	-	$ 0,00	132.210,00	$ 764.306.010,00	100%
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	8.064,00	m3	$ 1.489,00	$ 12.007.296,00	-	$ 0,00	114,37	$ 170.296,93	1%
				Subtotal:	**$ 1.342.125.696,00**		**$ 0,00**		**$ 1.236.281.435,06**	
	SECCION TERCERA									
3,01	Suministro y Colocación de concreto de 3000 psi con mezcla humeda para zapatas	382,00	m3	$ 1.042.713,00	$ 398.316.366,00	39,74	$ 41.437.414,62	127,04	$ 132.466.259,52	33%
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda De espesor 10 cm	3.390,00	m2	$ 370.770,00	$ 1.256.910.300,00	1.004,00	$ 372.253.080,00	1.984,00	$ 735.607.680,00	58,53%
3,03	Inyección de lechada para anclajes	1.668,00	m3	$ 1.018.819,00	$ 1.699.390.092,00	96,00	$ 97.806.624,00	889,99	$ 906.738.721,81	53%
3,04	Suministro y colocación Acero de refuerzo fy 4200 kg / cm2	71.802,00	Kg	$ 8.757,00	$ 628.770.114,00	2.508,00	$ 21.962.556,00	16.834,00	$ 147.415.338,00	23%
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=25m	848,00	u	$ 999.865,00	$ 847.885.520,00	-	$ 0,00	848,00	$ 847.885.520,00	100%
3,06	Tensionamiento de anclajes	848,00	u	$ 53.961,00	$ 45.758.928,00	146,00	$ 7.878.306,00	146,00	$ 7.878.306,00	17%
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	3.390,00	m2	$ 32.799,00	$ 111.188.610,00	568,00	$ 18.629.832,00	1.984,00	$ 65.073.216,00	59%
3,08	Suministro e instalacion de Platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	848,00	u	$ 82.658,00	$ 70.093.984,00	233,00	$ 19.259.314,00	445,00	$ 36.782.810,00	52%
3,09	Suministro e instalacion de Popora de 3 agujeros conicos para cuña de 1/2"	848,00	u	$ 141.745,00	$ 120.199.760,00	146,00	$ 20.694.770,00	146,00	$ 20.694.770,00	17%
3,10	Suministro e instalación Cuña de 1/2"	848,00	u	$ 96.185,00	$ 81.564.880,00	146,00	$ 14.043.010,00	146,00	$ 14.043.010,00	17%
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	12.720,00	ml	$ 315.428,00	$ 4.012.244.160,00	-	$ 0,00	12.720,00	$ 4.012.244.160,00	100%
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	8.480,00	ml	$ 350.042,00	$ 2.968.356.160,00	-	$ 0,00	8.480,00	$ 2.968.356.160,00	100%
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	22.940,00	ml	$ 159.661,00	$ 3.662.623.340,00	720,00	$ 114.955.920,00	22.190,00	$ 3.542.877.590,00	97%
3,14	Caja de inspeccion en concreto de 3000 PSI	12,00	u	$ 882.428,00	$ 10.589.136,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,15	Tuberia pvc 2" conduccion a la zanja	180,00	ml	$ 32.933,00	$ 5.927.940,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,16	Concreto ciclopeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	196,00	m3	$ 580.264,00	$ 113.731.744,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
				Subtotal	**$ 16.033.551.034,00**		**$ 728.920.826,62**		**$ 13.438.063.541,33**	
	SECCION CUARTA									
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 mts	1.740,00	ml	$ 471.531,00	$ 820.463.940,00	95,00	$ 44.795.445,00	990,00	$ 466.815.690,00	56,90%
4,02	Canaleta de coronación	393,00	ml	$ 82.931,00	$ 32.591.883,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0,00%
4,03	Estructura de disipacion de energia	40,00	ml	$ 517.930,00	$ 20.717.200,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2m	0,00	ml	$ 233.825,00	$ 0,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
				Subtotal	**$ 873.773.023,00**		**$ 44.795.445,00**		**$ 466.815.690,00**	
	PRESUPUESTO COSTOS DIRECTOS NAZARETH				**$ 18.686.676.456,00**		**$ 773.716.271,62**		**$ 15.423.129.694,39**	

SECTOR PABLO VI										
CONDICIONES CONTRACTUALES						VALOR EJECUTADO EN EL PERIODO - MARZO 2024		VALOR ACUMULADO		% EJEC
ITEM	CONCEPTO	CANT	UND	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	CANT		
	SECCION PRIMERA									
1,01	Campamento	45,00	m2	$ 323.262,00	$ 14.546.790,00		$ 0,00	-	$ 0,00	0%
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	1,00	mes	$ 10.018.279,00	$ 10.018.279,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	1,00	und	$ 1.997.815,00	$ 1.997.815,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
1,04	Desmonte y limpieza	6.780,00	m2	$ 5.140,00	$ 34.849.200,00	-	$ 0,00	325,00	$ 1.670.500,00	4,79%
1,05	Retiro de basuras y escombros	2.712,00	m3	$ 69.024,00	$ 187.193.088,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	1.356,00	m3	$ 196.487,00	$ 266.436.372,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
				Subtotal:	**$ 515.041.544,00**		**$ 0,00**		**$ 1.670.500,00**	
	SECCION SEGUNDA									
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	6.069,00	m3	$ 40.554,00	$ 246.122.226,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	109,00	m3	$ 244.849,00	$ 26.688.541,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	1.518,00	m3	$ 88.442,00	$ 134.254.956,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	48.552,00	m3-Km	$ 5.781,00	$ 280.679.112,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	2.962,00	m3	$ 1.489,00	$ 4.410.418,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
				Subtotal:	**$ 692.155.253,00**		**$ 0,00**		**$ 0,00**	
	SECCION TERCERA									
3,01	Suministro y Colocación de concreto de 3000 psi con mezcla humeda para zapatas	84,00	m3	$ 1.042.713,00	$ 87.587.892,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda De espesor 10 cm	2.820,00	m2	$ 370.770,00	$ 1.045.571.400,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,03	Inyección de lechada para anclajes	888,00	m3	$ 1.018.819,00	$ 904.711.272,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,04	Suministro y colocación Acero de refuerzo fy 4200 kg / cm2	17.259,00	Kg	$ 8.757,00	$ 151.137.063,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=30m	376,00	u	$ 1.171.365,00	$ 440.433.240,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,06	Tensionamiento de anclajes	376,00	u	$ 53.961,00	$ 20.289.336,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	2.820,00	m2	$ 32.799,00	$ 92.493.180,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,08	Suministro e instalacion de Platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	376,00	u	$ 82.658,00	$ 31.079.408,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,09	Suministro e instalacion de Popora de 3 agujeros conicos para cuña de 1/2"	376,00	u	$ 141.745,00	$ 53.296.120,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,10	Suministro e instalación Cuña de 1/2"	376,00	u	$ 96.185,00	$ 36.165.560,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	5.640,00	ml	$ 315.428,00	$ 1.779.013.920,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	5.640,00	ml	$ 350.042,00	$ 1.974.236.880,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	12.060,00	ml	$ 159.661,00	$ 1.925.511.660,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,14	Caja de inspeccion en concreto de 3000 PSI	5,00	u	$ 882.428,00	$ 4.412.140,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,15	Tuberia pvc 2" conduccion a la zanja	75,00	ml	$ 32.933,00	$ 2.469.975,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,16	Concreto ciclopeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	338,00	m3	$ 580.264,00	$ 196.129.232,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
				Subtotal	**$ 8.744.538.278,00**		**$ 0,00**		**$ 0,00**	
	SECCION CUARTA									
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 mts	780,00	ml	$ 471.531,00	$ 367.794.180,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
4,02	Canaleta de coronación	675,00	ml	$ 82.931,00	$ 55.978.425,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
4,03	Estructura de disipacion de energia	70,00	ml	$ 517.930,00	$ 36.255.100,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2m	220,00	ml	$ 233.825,00	$ 51.441.500,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
				Subtotal	**$ 511.469.205,00**		**$ 0,00**		**$ 0,00**	
	PRESUPUESTO COSTOS DIRECTOS PABLO VI				**$ 10.463.204.280,00**		**$ 0,00**		**$ 1.670.500,00**	
	VALOR TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 49.098.158.279,00**		**$ 4.889.853.068,33**		**$ 25.162.173.682,28**	
	Administración:			26,00%	$ 12.765.521.152,54		$ 1.271.361.797,77		$ 6.542.165.157,39	
	Imprevistos			1,00%	$ 490.981.582,79		$ 48.898.530,68		$ 251.621.736,82	
	Utilidades:			5,00%	$ 2.454.907.913,95		$ 244.492.653,42		$ 1.258.108.684,11	
	A.I.U.				$ 15.711.410.649,28		$ 1.564.752.981,87		$ 8.051.895.578,33	
	Valor Total obra				**$ 64.809.568.928,28**		**$ 6.454.606.050,20**		**$ 33.214.069.260,61**	**51,25%**

Tabla 5. Avance de obra en Excel.

1.8 FLUJO DE CAJA

							ago/2023	sep/2023	oct/2023	nov/2023	dic/2023	ene/2024	feb/2024	mar/2024
FORMULARIO DE CANTIDADES APROXIMADAS DE OBRA Y PRECIOS														
	SECTOR LA GLORIA													
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL									
	SECCION PRIMERA													
1,01	Campamento	m2	45,00	$ 323.262,00	$14.546.790,00	P	$ 2.003.655,80	$ 14.546.790,00						
						E		$ 14.546.790,00						
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	mes	1,00	$ 10.018.279,00	$10.018.279,00	P		$ 8.014.623,20						
						E	$ 500.913,95	$ 9.517.365,05						
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	und	1,00	$ 1.997.810,00	$1.997.810,00	P		$ 1.997.810,00						
						E								
1,04	Desmonte y limpieza	m2	3668,00	$ 5.140,00	$18.853.520,00	P		$ 1.310.700,00	$ 2.520.861,60	$ 1.508.281,60	$ 1.508.281,60	$ 1.508.281,60	$ 1.508.281,60	$ 1.508.281,60
						E		$ 15.204.120,00	$ 3.649.400,00					
1,05	Retiro de basuras y escombros	m3	1468,00	$ 69.024,00	$101.327.232,00	P		$ 6.902.400,00	$ 15.008.578,56	$ 10.132.723,20	$ 10.132.723,20	$ 10.132.723,20	$ 10.132.723,20	$ 10.132.723,20
						E			$ 18.636.480,00	$ 6.902.400,00	$ 11.734.080,00	$ 10.698.720,00	$ 733.725,12	$ 10.353.600,00
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	m3	660,00	$ 196.487,00	$129.681.420,00	P			$ 6.484.071,00	$ 12.968.142,00	$ 12.968.142,00	$ 12.968.142,00	$ 12.968.142,00	$ 12.968.142,00
						E				$ 17.683.830,00	$ 14.540.038,00	$ 14.147.064,00	$ 36.817.734,06	$ 11.789.220,00
	SECCION SEGUNDA													
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	m3	3668,00	$ 40.554,00	$148.752.072,00	P			$ 7.437.603,60	$ 14.875.207,20	$ 14.875.207,20	$ 14.875.207,20	$ 14.875.207,20	$ 14.875.207,20
						E				$ 18.249.300,00	$ 10.233.396,36	$ 9.449.082,00	$ 110.820.293,64	
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	m3	413,00	$ 244.849,00	$101.122.637,00	P				$ 5.056.131,85	$ 10.112.263,70	$ 10.112.263,70	$ 10.112.263,70	$ 10.112.263,70
						E								$ 7.614.803,90
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	m3	917,00	$ 88.442,00	$81.101.314,00	P								
						E								
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	m3-Km	47745,00	$ 5.781,00	$276.013.845,00	P			$ 13.800.692,25	$ 27.601.384,50	$ 27.601.384,50	$ 27.601.384,50	$ 27.601.384,50	$ 27.601.384,50
						E						$ 112.126.657,32	$ 163.887.187,68	
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	m3	2912,00	$ 1.489,00	$4.335.968,00	P								
						E								$ 52.115,00
	SECCION TERCERA													
3,01	Suministro y colocación de concreto de 3000 PSI con mezcla húmeda para zapatas	m3	413,000	$ 1.042.713,00	$430.640.469,00	P						$ 43.064.046,90	$ 43.064.046,90	$ 43.064.046,90
						E								$ 10.812.933,81
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda de espesor 10 cm	m2	3668,00	$ 370.770,00	$1.359.984.360,00	P						$ 135.998.436,00	$ 135.998.436,00	$ 135.998.436,00
						E								$ 53.390.880,00
3,03	Inyección de lechada para anclajes	m3	46,00	$ 1.018.819,00	$46.865.674,00	P				$ 2.343.283,70	$ 2.343.283,70	$ 4.686.567,40	$ 4.686.567,40	$ 4.686.567,40
						E					$ 46.865.674,00			
3,04	Suministro y colocación acero de refuerzo fy 4200 kg/cm2	kg	77645,00	$ 8.757,00	$679.937.265,00	P						$ 126.047.382,30	$ 44.487.311,40	$ 88.974.622,80
						E								$ 11.979.576,00
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=30 m	und	917,00	$ 1.171.365,00	$1.074.141.705,00	P			$ 17.570.475,00	$ 40.997.775,00	$ 70.281.900,00	$ 70.281.900,00	$ 70.281.900,00	$ 140.563.800,00
						E				$ 21.084.570,00	$ 63.253.710,00	$ 89.023.740,00	$ 192.103.860,00	$ 290.498.520,00
3,06	Tensionamiento de anclajes	und	917,00	$ 53.961,00	$49.482.237,00	P							$ 2.698.050,00	$ 6.475.320,00
						E								
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	m2	3668,00	$ 32.799,00	$120.306.732,00	P						$ 12.030.673,20	$ 12.030.673,20	$ 12.030.673,20
						E								$ 5.903.820,00
3,08	Suministro e instalación de platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	und	917,00	$ 82.658,00	$75.797.386,00	P							$ 11.406.804,00	$ 11.406.804,00
						E								$ 2.975.688,00
3,09	Suministro e instalación de popora de 3 agujeros cónicos para cuña de 1/2"	und	917,00	$ 141.745,00	$129.980.165,00	P							$ 19.560.810,00	$ 19.560.810,00
						E								
3,10	Suministro e instalación cuña de 1/2"	und	917,00	$ 96.185,00	$88.201.645,00	P							$ 13.273.530,00	$ 13.273.530,00
						E								
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	ml	13755,00	$ 315.428,00	$4.338.712.140,00	P			$ 70.971.300,00	$ 165.599.700,00	$ 283.885.200,00	$ 283.885.200,00	$ 283.885.200,00	$ 567.770.400,00
						E				$ 85.165.560,00	$ 255.496.680,00	$ 359.587.920,00	$ 775.952.880,00	$ 1.173.392.160,00
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	ml	13755,00	$ 350.042,00	$4.814.827.710,00	P			$ 78.759.450,00	$ 183.772.050,00	$ 315.037.800,00	$ 315.037.800,00	$ 315.037.800,00	$ 630.075.600,00
						E				$ 94.511.340,00	$ 283.534.020,00	$ 399.047.880,00	$ 861.103.320,00	$ 1.302.156.240,00
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	ml	29370,00	$ 159.661,00	$4.689.243.570,00	P			$ 71.847.450,00	$ 167.644.050,00	$ 287.389.800,00	$ 287.389.800,00	$ 323.313.525,00	$ 610.703.325,00
						E				$ 86.216.940,00	$ 258.650.820,00	$ 364.027.080,00	$ 785.532.120,00	$ 1.199.852.415,00
3,14	Caja de inspección en concreto de 3000 PSI	und	12,00	$ 882.428,00	$10.589.136,00	P								
						E								
3,15	Tubería PVC 2" conducción a la zanja	ml	180,00	$ 32.933,00	$5.927.940,00	P								
						E								
3,16	Concreto ciclópeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	m3	282,00	$ 580.264,00	$163.634.448,00	P								
						E								
	SECCION CUARTA													
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 m	ml	1860,00	$ 471.531,00	$877.047.660,00	P							$ 106.094.475,00	$ 106.094.475,00
						E								$ 35.364.825,00
4,02	Canaleta de coronación	ml	564,00	$ 82.931,00	$46.773.084,00	P								
						E								
4,03	Estructura de disipación de energía	ml	60,00	$ 517.930,00	$31.075.800,00	P								
						E								
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2 m	ml	117,00	$ 233.825,00	$27.357.525,00	P								
						E								



"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN EL BARRIO GAITÁN, ESCARPA NORTE, SECCIONES 1-2-3 DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"



	SECTOR NAZARETH														
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL										
	SECCION PRIMERA														
1,01	Campamento	m2	45,00	$ 323.262,00	$14.546.790,00	P	$ 2.003.655,80	$ 14.546.790,00							
						E				$ 14.546.790,00					
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	mes	1,00	$ 10.018.279,00	$10.018.279,00	P		$ 8.014.623,20							
						E	$ 500.913,95	$ 9.517.365,05							
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	und	1,00	$ 1.997.810,00	$1.997.810,00	P		$ 1.997.810,00							
						E									
1,04	Desmonte y limpieza	m2	3390,00	$ 5.140,00	$17.424.600,00	P		$ 1.310.700,00	$ 2.425.874,40	$ 1.393.968,00	$ 1.393.968,00	$ 1.393.968,00	$ 1.393.968,00	$ 1.393.968,00	
						E		$ 14.392.000,00	$ 3.032.600,00						
1,05	Retiro de basuras y escombros	m3	1356,00	$ 69.024,00	$93.596.544,00	P		$ 6.902.400,00	$ 14.390.123,52	$ 9.359.654,40	$ 9.359.654,40	$ 9.359.654,40	$ 9.359.654,40	$ 9.359.654,40	
						E			$ 10.353.600,00	$ 13.804.800,00	$ 11.043.840,00	$ 29.128.128,00	$ 29.266.176,00		
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	m3	1525,00	$ 196.487,00	$299.642.675,00	P			$ 14.982.133,75	$ 29.964.267,50	$ 29.964.267,50	$ 29.964.267,50	$ 29.964.267,50	$ 29.964.267,50	
						E				$ 45.192.010,00	$ 21.613.570,00	$ 79.577.235,00			
	SECCION SEGUNDA														
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	m3	6102,00	$ 40.554,00	$247.460.508,00	P			$ 12.373.025,40	$ 24.746.050,80	$ 24.746.050,80	$ 24.746.050,80	$ 24.746.050,80	$ 24.746.050,80	
						E				$ 19.465.920,00	$ 146.881.315,98	$ 50.731.026,30	$ 30.382.245,72		
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	m3	382,00	$ 244.849,00	$93.532.318,00	P				$ 4.676.615,90	$ 9.353.231,80	$ 9.353.231,80	$ 9.353.231,80	$ 9.353.231,80	
						E						$ 12.692.972,16	$ 15.310.407,97		
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	m3	2542,00	$ 88.442,00	$224.819.564,00	P									
						E							$ 196.341.240,00		
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	m3-Km	132210,00	$ 5.781,00	$764.306.010,00	P			$ 38.215.300,50	$ 76.430.601,00	$ 76.430.601,00	$ 76.430.601,00	$ 76.430.601,00	$ 76.430.601,00	
						E						$ 661.375.305,00	$ 102.930.705,00		
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	m3	8064,00	$ 1.489,00	$12.007.296,00	P									
						E						$ 42.883,20	$ 127.413,73		
	SECCION TERCERA														
3,01	Suministro y colocación de concreto de 3000 PSI con mezcla húmeda para zapatas	m3	382,00	$ 1.042.713,00	$398.316.366,00	P						$ 39.831.636,60	$ 39.831.636,60	$ 39.831.636,60	
						E						$ 27.631.894,50	$ 63.396.950,40	$ 41.437.414,62	
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda de espesor 10 cm	m2	3390,00	$ 370.770,00	$1.256.910.300,00	P						$ 125.691.030,00	$ 125.691.030,00	$ 125.691.030,00	
						E						$ 141.040.908,00	$ 222.313.692,00	$ 372.253.080,00	
3,03	Inyección de lechada para anclajes	m3	1668,00	$ 1.018.819,00	$1.699.390.092,00	P				$ 84.969.504,60	$ 84.969.504,60	$ 169.939.009,20	$ 169.939.009,20	$ 169.939.009,20	
						E					$ 172.170.222,81	$ 453.374.455,00	$ 183.387.420,00	$ 97.806.624,00	
3,04	Suministro y colocación acero de refuerzo fy 4200 kg/cm2	kg	71802,00	$ 8.757,00	$628.770.114,00	P						$ 126.047.382,30	$ 44.487.311,40	$ 88.974.622,80	
						E						$ 50.352.750,00	$ 75.100.032,00	$ 21.962.556,00	
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=25 m	und	848,00	$ 999.865,00	$847.885.520,00	P			$ 14.997.975,00	$ 34.995.275,00	$ 59.991.900,00	$ 59.991.900,00	$ 59.991.900,00	$ 119.983.800,00	
						E				$ 61.991.630,00	$ 171.976.780,00	$ 513.930.610,00	$ 99.986.500,00		
3,06	Tensionamiento de anclajes	und	848,00	$ 53.961,00	$45.758.928,00	P							$ 2.698.050,00	$ 6.475.320,00	
						E								$ 7.878.306,00	
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	m2	3390,00	$ 32.799,00	$111.188.610,00	P						$ 11.118.861,00	$ 11.118.861,00	$ 11.118.861,00	
						E						$ 16.793.088,00	$ 29.650.296,00	$ 18.629.832,00	
3,08	Suministro e instalación de platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	und	848,00	$ 82.658,00	$70.093.984,00	P							$ 4.132.900,00	$ 9.918.960,00	
						E						$ 7.604.536,00	$ 9.918.960,00	$ 19.259.314,00	
3,09	Suministro e instalación de popora de 3 agujeros cónicos para cuña de 1/2"	und	848,00	$ 141.745,00	$120.199.760,00	P							$ 7.087.250,00	$ 17.009.400,00	
						E								$ 20.694.770,00	
3,10	Suministro e instalación cuña de 1/2"	und	848,00	$ 96.185,00	$81.564.880,00	P							$ 4.809.250,00	$ 11.542.200,00	
						E								$ 14.043.010,00	
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	ml	12720,00	$ 315.428,00	$4.012.244.160,00	P			$ 70.971.300,00	$ 165.599.700,00	$ 283.885.200,00	$ 283.885.200,00	$ 283.885.200,00	$ 567.770.400,00	
						E				$ 293.348.040,00	$ 813.804.240,00	$ 2.431.949.880,00	$ 473.142.000,00		
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	ml	8480,00	$ 350.042,00	$2.968.356.160,00	P			$ 52.506.300,00	$ 122.514.700,00	$ 210.025.200,00	$ 210.025.200,00	$ 210.025.200,00	$ 420.050.400,00	
						E				$ 217.026.040,00	$ 602.072.240,00	$ 1.799.215.880,00	$ 350.042.000,00		
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	ml	22940,00	$ 159.661,00	$3.662.623.340,00	P			$ 59.872.875,00	$ 139.703.375,00	$ 239.491.500,00	$ 239.491.500,00	$ 275.415.225,00	$ 514.906.725,00	
						E				$ 247.474.550,00	$ 686.542.300,00	$ 2.094.752.320,00	$ 399.152.500,00	$ 114.955.920,00	
3,14	Caja de inspección en concreto de 3000 PSI	und	12,00	$ 882.428,00	$10.589.136,00	P									
						E									
3,15	Tubería PVC 2" conducción a la zanja	ml	180,00	$ 32.933,00	$5.927.940,00	P									
						E									
3,16	Concreto ciclópeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	m3	196,00	$ 580.264,00	$113.731.744,00	P									
						E									
	SECCION CUARTA														
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 m	ml	1740,00	$ 471.531,00	$820.463.940,00	P							$ 106.094.475,00	$ 106.094.475,00	
						E						$ 127.313.370,00	$ 294.706.875,00	$ 44.795.445,00	
4,02	Canaleta de coronación	ml	393,00	$ 82.931,00	$32.591.883,00	P									
						E									
4,03	Estructura de disipación de energía	ml	40,00	$ 517.930,00	$20.717.200,00	P									
						E									
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2 m	ml	0,00	$ 233.825,00	$0,00	P									
						E									



"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN EL BARRIO GAITÁN, ESCARPA NORTE, SECCIONES 1-2-3 DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"



	SECTOR PABLO VI														
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL										
	SECCION PRIMERA														
1,01	Campamento	m2	45,00	$ 323.262,00	$14.546.790,00	P						$ 9.697.860,00	$ 4.848.930,00		
						E									
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	mes	1,00	$ 10.018.279,00	$10.018.279,00	P						$ 6.010.967,40	$ 4.007.311,60		
						E									
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	und	1,00	$ 1.997.810,00	$1.997.810,00	P						$ 1.997.810,00			
						E									
1,04	Desmonte y limpieza	m2	6780,00	$ 5.140,00	$34.849.200,00	P							$ 5.345.600,00	$ 5.345.600,00	
						E						$ 899.500,00	$ 771.000,00		
1,05	Retiro de basuras y escombros	m3	2712,00	$ 69.024,00	$187.193.088,00	P								$ 33.959.808,00	
						E									
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	m3	1356,00	$ 196.487,00	$266.436.372,00	P							$ 32.420.355,00	$ 43.227.140,00	
						E									
	SECCION SEGUNDA														
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	m3	6069,00	$ 40.554,00	$246.122.226,00	P							$ 29.807.190,00	$ 39.742.920,00	
						E									
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	m3	109,00	$ 244.849,00	$26.688.541,00	P									
						E									
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	m3	1518,00	$ 88.442,00	$134.254.956,00	P									
						E									
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	m3-Km	48552,00	$ 5.781,00	$280.679.112,00	P									
						E									
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	m3	2962,00	$ 1.489,00	$4.410.418,00	P									
						E									
	SECCION TERCERA														
3,01	Suministro y colocación de concreto de 3000 PSI con mezcla húmeda para zapatas	m3	84,00	$ 1.042.713,00	$87.587.892,00	P									
						E									
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda de espesor 10 cm	m2	2820,00	$ 370.770,00	$1.045.571.400,00	P									
						E									
3,03	Inyección de lechada para anclajes	m3	888,00	$ 1.018.819,00	$904.711.272,00	P									
						E									
3,04	Suministro y colocación acero de refuerzo fy 4200 kg/cm2	kg	17259,00	$ 8.757,00	$151.137.063,00	P									
						E									
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=25 m	und	376,00	$ 1.171.365,00	$440.433.240,00	P								$ 79.652.820,00	
						E									
3,06	Tensionamiento de anclajes	und	376,00	$ 53.961,00	$20.289.336,00	P									
						E									
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	m2	2820,00	$ 32.799,00	$92.493.180,00	P									
						E									
3,08	Suministro e instalación de platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	und	376,00	$ 82.658,00	$31.079.408,00	P									
						E									
3,09	Suministro e instalación de popora de 3 agujeros cónicos para cuña de 1/2"	und	376,00	$ 141.745,00	$53.296.120,00	P									
						E									
3,10	Suministro e instalación cuña de 1/2"	und	376,00	$ 96.185,00	$36.165.560,00	P									
						E									
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	ml	5640,00	$ 315.428,00	$1.779.013.920,00	P								$ 321.736.560,00	
						E									
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	ml	5640,00	$ 350.042,00	$1.974.236.880,00	P								$ 357.042.840,00	
						E									
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	ml	12060,00	$ 159.661,00	$1.925.511.660,00	P								$ 325.708.440,00	
						E									
3,14	Caja de inspección en concreto de 3000 PSI	und	5,00	$ 882.428,00	$4.412.140,00	P									
						E									
3,15	Tubería PVC 2" conducción a la zanja	ml	75,00	$ 32.933,00	$2.469.975,00	P									
						E									
3,16	Concreto ciclópeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	m3	338,00	$ 580.264,00	$196.129.232,00	P									
						E									
	SECCION CUARTA														
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 m	ml	780,00	$ 471.531,00	$367.794.180,00	P									
						E									
4,02	Canaleta de coronación	ml	675,00	$ 82.931,00	$55.978.425,00	P									
						E									
4,03	Estructura de disipación de energía	ml	70,00	$ 517.930,00	$36.255.100,00	P									
						E									
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2 m	ml	220,00	$ 233.825,00	$51.441.500,00	P									
						E									

VALOR TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 49.098.158.264,00**	P	**$ 4.007.311,60**	**$ 65.544.646,40**	**$ 565.135.389,58**	**$ 1.326.852.441,25**	**$ 2.065.747.064,00**	**$ 2.790.595.938,00**	**$ 3.035.901.589,40**	**$ 6.034.847.153,60**
			E	**$ 1.001.827,90**	**$ 63.177.640,10**	**$ 35.672.080,00**	**$ 1.242.663.720,00**	**$ 3.570.412.927,15**	**$ 9.856.514.884,48**	**$ 5.502.877.534,32**	**$ 4.889.853.068,33**
Administración:	26,00%	$ 12.765.521.148,64	P	$ 1.041.901,02	$ 17.041.608,06	$ 146.935.201,29	$ 344.981.634,73	$ 537.094.236,64	$ 725.554.943,88	$ 789.334.413,24	$ 1.569.060.259,94
			E	$ 260.475,25	$ 16.426.186,43	$ 9.274.740,80	$ 323.092.567,20	$ 928.307.361,06	$ 2.562.693.869,96	$ 1.430.748.158,92	$ 1.271.361.797,77
Imprevistos	1,00%	$ 490.981.582,64	P	$ 40.073,12	$ 655.446,46	$ 5.651.353,90	$ 13.268.524,41	$ 20.657.470,64	$ 27.905.959,38	$ 30.359.015,89	$ 60.348.471,54
			E	$ 10.018,28	$ 631.776,40	$ 356.720,80	$ 12.426.637,20	$ 35.704.129,27	$ 98.565.148,84	$ 55.028.775,34	$ 48.898.530,68
Utilidades:	5,00%	$ 2.454.907.913,20	P	$ 200.365,58	$ 3.277.232,32	$ 28.256.769,48	$ 66.342.622,06	$ 103.287.353,20	$ 139.529.796,90	$ 151.795.079,47	$ 301.742.357,68
			E	$ 50.091,40	$ 3.158.882,01	$ 1.783.604,00	$ 62.133.186,00	$ 178.520.646,36	$ 492.825.744,22	$ 275.143.876,72	$ 244.492.653,42
A.I.U.	32%	$ 15.711.410.644,48	P	$ 1.282.339,71	$ 20.974.286,85	$ 180.843.324,67	$ 424.592.781,20	$ 661.039.060,48	$ 892.990.700,16	$ 971.488.508,61	$ 1.931.151.089,15
			E	$ 320.584,93	$ 20.216.844,83	$ 11.415.065,60	$ 397.652.390,40	$ 1.142.532.136,69	$ 3.154.084.763,03	$ 1.760.920.810,98	$ 1.564.752.981,87
Valor Total obra		**$ 64.809.568.908,48**	P	**$ 5.289.651,31**	**$ 86.518.933,25**	**$ 745.978.714,25**	**$ 1.751.445.222,45**	**$ 2.726.786.124,48**	**$ 3.683.586.638,16**	**$ 4.007.390.098,01**	**$ 7.965.998.242,75**
			E	**$ 1.322.412,83**	**$ 83.394.484,93**	**$ 47.087.145,60**	**$ 1.640.316.110,40**	**$ 4.712.945.063,84**	**$ 13.010.599.647,51**	**$ 7.263.798.345,30**	**$ 6.454.606.050,20**
Valor Total obra (Acumulado)			P	**$ 5.289.651,31**	**$ 91.808.584,56**	**$ 837.787.298,81**	**$ 2.589.232.521,26**	**$ 5.316.018.645,74**	**$ 8.999.605.283,90**	**$ 13.006.995.381,91**	**$ 20.972.993.624,66**
			E	**$ 1.322.412,83**	**$ 84.716.897,76**	**$ 131.804.043,36**	**$ 1.772.120.153,76**	**$ 6.485.065.217,60**	**$ 19.495.664.865,11**	**$ 26.759.463.210,41**	**$ 33.214.069.260,61**
Valor Total obra (Porcentaje)			P	0,0081618%	0,13%	1,15%	2,70%	4,21%	5,68%	6,18%	12,29%
			E	0,00%	0,13%	0,07%	2,53%	7,27%	20,08%	11,21%	9,96%
Valor Total obra (Porcentaje Acumulado)			P	**0,01%**	**0,14%**	**1,29%**	**3,99%**	**8,20%**	**13,88%**	**20,06%**	**32,35%**
			E	**0,00%**	**0,13%**	**0,20%**	**2,73%**	**10,01%**	**30,08%**	**41,29%**	**51,25%**

Tabla 10. Flujo de caja agosto 2023 – marzo 2024

1.9 SEGUIMIENTO AVANCE FÍSICO VS PROGRAMADO

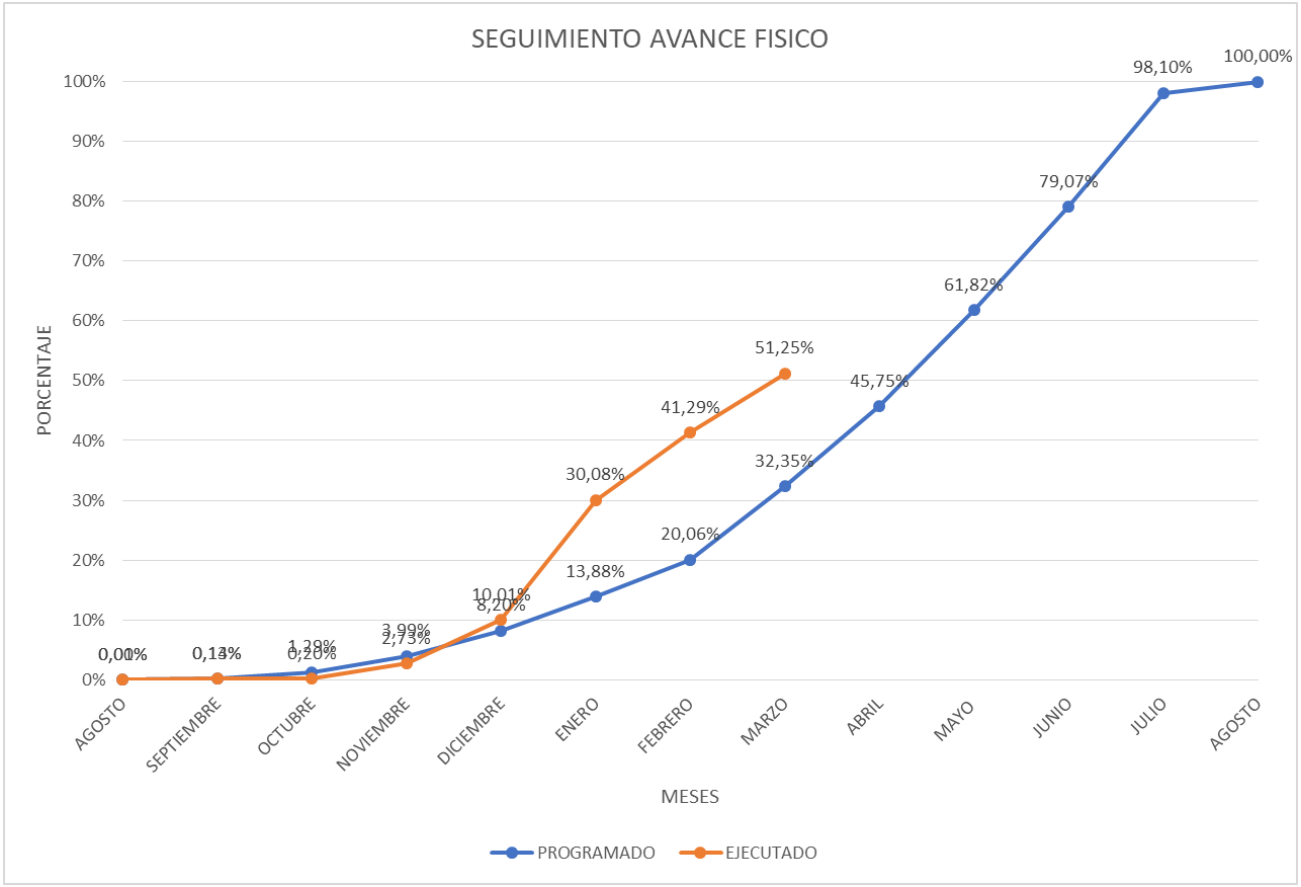


Tabla 11. Seguimiento Avance físico vs programado agosto 2023 – marzo2024

“CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN LOS SECTORES LA GLORIA, NAZARETH Y PABLO VI DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER.”

INFORME FINANCIERO

01 al 30 de abril de 2024

PRESENTADO POR:
CONSORCIO GESA
NIT. 901.712.666-9

CONSORCIO GESA

PRESENTADO A:
CONSORCIO TALUDES SGD

Elaboró:
ANDREA CAROLINA RUBIANO SUAREZ Contadora Pública **CONSORCIO GESA**

ABRIL 2024

INTRODUCCIÓN

El proyecto **“**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN LOS SECTORES LA GLORIA, NAZARETH Y PABLO VI DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER.” Es una obra de situación de calamidad pública, cuyos recursos son provenientes de ENTerritorio y el Municipio de Bucaramanga.

OBJETIVO ESPECIFICOS:

- Mostrar la información básica y financiera del Proyecto
- Conocer el avance y cumplimiento de las metas pactadas con ENTerritorio
- Presentar la relación de pólizas aprobadas y vigentes del contrato
- Se relacionan pagos de anticipo y actas que han surgido durante el desarrollo del Proyecto
- Se relaciona el avance físico vs avance financiero del periodo
- Se relaciona la información financiera con cantidades ejecutadas de las actividades contractuales.
- Se presenta el flujo de caja hasta el mes de abril de 2024
- Con la Curva S se realiza seguimiento del Avance físico vs el Avance programado del periodo en mención.

1. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

1.1 INFORMACIÓN GENERAL

ENTIDAD CONTRATANTE	Alcaldía de Bucaramanga
CONTRATO DE OBRA No.	104 del 17 de mayo de 2023
CONTRATISTA	CONSORCIO GESA R.L HUGO JUNIOR ORTEGA TORRES
DEPENDENCIA	**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA**
INTERVENTOR	CONSORCIO TALUDES SGD R.L. Yohana Gineth Cepeda Chapeta
OBJETO	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN LOS SECTORES LA GLORIA, NAZARETH Y PABLO VI DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"
FECHA DEL CONTRATO	17 de mayo de 2023
VALOR INICIAL	$ 64.809.568.908,48
VALOR ADICIONAL	N/A
VALOR TOTAL	$ 64.809.568.908,48
PLAZO CONTRACTUAL	Doce (12) meses
PLAZO ADICIONAL	N/A
PLAZO PRORROGA	N/A
PLAZO TOTAL	Doce (12) meses
FECHA DE INICIO	29 de agosto de 2023
FECHA DE TERMINACIÓN	28 de agosto de 2024
NUEVA FECHA DE TERMINACION	N/A
NUEVA FECHA DE TERMINACION PRORROGA	N/A
MUNICIPIO DE EJECUCIÓN	Bucaramanga- Santander

Tabla 1. Información contractual

1.2 METAS DEL PROYECTO

Se registra un porcentaje de avance acumulado general del proyecto para el mes de abril de 2024 de 63,05%, respecto a las metas del Proyecto para ENTerritorio, se evidencia un avance en la actividad de anclajes activos y concreto lanzado.

1.2.1 SECTOR LA GLORIA

METAS	UND	CONTRATO ESPECÍFICO	AVANCE ABRIL 2024	AVANCE ACUMULADO	PORCENTAJE AVANCE ALCANZADO
ANCLAJES 30 M	und	917	240	800	87,24%
CONCRETO LANZADO	m2	3668	624,00	768,00	20.94%
CANALETA	m	564	0	0	0.00%
DRENES	m	1860	810,00	885,00	47.58%
PRESUPUESTO		**$ 26.331.726.350,16**			

Tabla 2. Metas EnTerritorio del Proyecto Sector La Gloria

1.2.2 SECTOR NAZARETH

METAS	UND	CONTRATO ESPECÍFICO	AVANCE ABRIL 2024	AVANCE ACUMULADO	PORCENTAJE AVANCE ALCANZADO
ANCLAJES 25 M	und	848	0,00	848,00	100,00%
CONCRETO LANZADO	m2	3390	240,00	2.244,00	65.60%
CANALETA	m	393	0	0	0.00%
DRENES	m	1740	750,00	1740,00	100,00%
PRESUPUESTO		**$ 24.666.412.915,32**			

Tabla 3. Metas EnTerritorio del Proyecto Sector Nazareth

1.2.3 SECTOR PABLO VI

METAS	UND	CONTRATO ESPECÍFICO	AVANCE ABRIL 2024	AVANCE ACUMULADO	PORCENTAJE AVANCE ALCANZADO
ANCLAJES 30 M	und	376	0	0	0.00%
CONCRETO LANZADO	m2	2820	0	0	0.00%
CANALETA	m	675	0	0	0.00%
DRENES	m	780	0	0	0.00%
PRESUPUESTO		**$ 13.811.429.643,00**			

Tabla 4. Metas EnTerritorio del Proyecto Sector Pablo VI

1.3 CUADRO DE CONTROL DE PÓLIZAS DEL CONTRATISTA – SEGUROS MUNDIAL

AMPARO	NO. PÓLIZA	VIGENCIA		VALOR ASEGURADO
		DESDE	HASTA	
CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO	56-44-101005331-5	29/08/2023	30/12/2024 $	**$12.961.913.781,70**
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	56-44-101005331-5	29/08/2023	30/12/2024	**$19.442.870.672,54**
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	56-44-101005331-5	29/08/2023	29/08/2027	**$6.480.956.890,85**
ESTABILIDAD DE LA OBRA	56-44-101005331-5	29/08/2024	29/08/2029	**$12.961.913.781,70**
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	56-40-101002452-4	29/08/2023	29/08/2024	**$3.240.478.445,44**

Tabla 5. Cuadro de pólizas aprobadas

1.4 RELACIÓN DEL ANTICIPO

ANTICIPO No.	SECTOR	VALOR CONTRACTUAL DEL SECTOR	ANTICIPO	PORCENTAJE	FECHA
1	La Gloria	$ 26.331.726.350,16	$ 7.500.000.000,00	30%	09/11/2023
	Nazareth	$ 24.666.412.915,32	$ 7.799.441.779,65		09/11/2023
2	Pablo VI	$ 13.811.429.634,00	$2.592.243.387,04	18,77%	27/12/2023
TOTAL		**$ 64.809.568.908,48**	**$17.891.685.166,69**		

Tabla 6. Cuadro relación de pagos de anticipo

1.5 RELACIÓN DE ACTAS DEL CONTRATISTA

En la siguiente tabla se muestra la relación de actas y/o pagos efectuados.

ACTA	FECHA	VALOR	% AMORTIZACIÓN	VALOR AMORTIZACIÓN	OBSERVACIÓN
OTROSI No.1 MODIFICATORIO	01/08/2023				Incluye a ENTerritorio y DNP a las pólizas
INICIO	29/08/2023				ACTA DE INICIO
OTROSI No.2 MODIFICATORIO	31/10/2023				Justificación de la entrega del anticipo
ANTICIPO	9/11/2023 27/12/2023	$17.891.685.166,69			Pago de los Anticipos
ACTA PARCIAL No. 1	21/02/2024	$19.494.477.525,11	30%	$ 5.848.343.257,53	Acta Parcial No.1

Tabla 7. Cuadro de relación de actas

1.6 CUADRO RESUMEN (AVANCE FISICO-FINANCIERO)

	PERIODO	ACUMULADO		PERIODO	ACUMULADO
Obra programada (%)	13,40%	45,75%	**Obra física Ejecutada (%)**	11,80%	63,05%
Valor básico de la Obra programada	$ 8.685.249.114,55	$ 29.658.242.739,21	Valor básico de la Obra Ejecutada:	$ 7.647.430.830,10	$ 40.861.500.090,71

CONTRATO DE OBRA:	
Contratista:	CONSORCIO GESA
Contrato No.	104 del 17 de mayo de 2023
Valor inicial:	$ 64.809.568.908,48
Valor actualizado:	$ 64.809.568.908,48
Plazo inicial:	Doce (12) meses
Plazo actualizado:	Doce (12) meses
Fecha de iniciación:	29 de agosto de 2023
Fecha de vencimiento:	28 de agosto de 2024

Tabla 8. Avance físico y financiero del contrato al mes de abril de 2024

1.7 INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA

SECTOR LA GLORIA										
CONDICIONES CONTRACTUALES						VALOR EJECUTADO EN EL PERIODO - ABRIL 2024		VALOR ACUMULADO		% EJEC
ITEM	CONCEPTO	CANT	UND	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	
	SECCION PRIMERA									
1,01	Campamento	45,00	m2	$ 323.262,00	$ 14.546.790,00		$ 0,00	45,00	$ 14.546.790,00	100%
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	1,00	mes	$ 10.018.279,00	$ 10.018.279,00		$ 0,00	1,00	$ 10.018.279,00	100%
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	1,00	und	$ 1.997.810,00	$ 1.997.810,00	**1,00**	$ 1.997.810,00	1,00	$ 1.997.810,00	100%
1,04	Desmonte y limpieza	3.668,00	m2	$ 5.140,00	$ 18.853.520,00		$ 0,00	3.668,00	$ 18.853.520,00	100%
1,05	Retiro de basuras y escombros	1.468,00	m3	$ 69.024,00	$ 101.327.232,00	**353,95**	$ 24.431.044,80	1.209,58	$ 83.490.049,92	82%
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	660,00	m3	$ 196.487,00	$ 129.681.420,00	**176,62**	$ 34.703.533,94	660,00	$ 129.681.420,00	100%
				Subtotal:	**$ 276.425.056,00**		**$ 61.132.388,74**		**$ 258.587.868,92**	
	SECCION SEGUNDA									
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	3.668,00	m3	$ 40.554,00	$ 148.752.072,00		$ 0,00	3.668,00	$ 148.752.072,00	100%
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	413,00	m3	$ 244.849,00	$ 101.122.637,00	**34,56**	$ 8.461.981,44	65,66	$ 16.076.785,34	16%
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	917,00	m3	$ 88.442,00	$ 81.101.314,00		$ 0,00	-	$ 0,00	0%
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	47.745,00	m3-Km	$ 5.781,00	$ 276.013.845,00		$ 0,00	47.745,00	$ 276.013.845,00	100%
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	2.912,00	m3	$ 1.489,00	$ 4.335.968,00	**30,66**	$ 45.652,74	65,66	$ 97.767,74	2%
				Subtotal:	**$ 611.325.836,00**		**$ 8.507.634,18**		**$ 440.940.470,08**	
	SECCION TERCERA									
3,01	Suministro y Colocación de concreto de 3000 psi con mezcla humeda para zapatas	413,00	m3	$ 1.042.713,00	$ 430.640.469,00	**42,41**	$ 44.221.458,33	52,78	$ 55.034.392,14	13%
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda De espesor 10 cm	3.668,00	m2	$ 370.770,00	$ 1.359.984.360,00	**624,00**	$ 231.360.480,00	768,00	$ 284.751.360,00	20,94%
3,03	Inyección de lechada para anclajes	46,00	m3	$ 1.018.819,00	$ 46.865.674,00		$ 0,00	46,00	$ 46.865.674,00	100%
3,04	Suministro y colocación Acero de refuerzo fy 4200 kg / cm2	77.645,00	Kg	$ 8.757,00	$ 679.937.265,00	**10.260,00**	$ 89.846.820,00	11.628,00	$ 101.826.396,00	15%
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=30m	917,00	u	$ 1.171.365,00	$ 1.074.141.705,00	**240,00**	$ 281.127.600,00	800,00	$ 937.092.000,00	87,24%
3,06	Tensionamiento de anclajes	917,00	u	$ 53.961,00	$ 49.482.237,00	**45,00**	$ 2.428.245,00	45,00	$ 2.428.245,00	5%
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	3.668,00	m2	$ 32.799,00	$ 120.306.732,00	**960,00**	$ 31.487.040,00	1.140,00	$ 37.390.860,00	31%
3,08	Suministro e instalacion de Platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	917,00	u	$ 82.658,00	$ 75.797.386,00	**146,00**	$ 12.068.068,00	182,00	$ 15.043.756,00	20%
3,09	Suministro e instalacion de Popora de 3 agujeros conicos para cuña de 1/2"	917,00	u	$ 141.745,00	$ 129.980.165,00	**45,00**	$ 6.378.525,00	45,00	$ 6.378.525,00	5%
3,10	Suministro e instalación Cuña de 1/2"	917,00	u	$ 96.185,00	$ 88.201.645,00	**45,00**	$ 4.328.325,00	45,00	$ 4.328.325,00	5%
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	13.755,00	ml	$ 315.428,00	$ 4.338.712.140,00	**3.600,00**	$ 1.135.540.800,00	12.000,00	$ 3.785.136.000,00	87%
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	13.755,00	ml	$ 350.042,00	$ 4.814.827.710,00	**3.600,00**	$ 1.260.151.200,00	12.000,00	$ 4.200.504.000,00	87%
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	29.370,00	ml	$ 159.661,00	$ 4.689.243.570,00	**8.010,00**	$ 1.278.884.610,00	24.885,00	$ 3.973.163.985,00	84,73%
3,14	Caja de inspeccion en concreto de 3000 PSI	12,00	u	$ 882.428,00	$ 10.589.136,00		$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,15	Tuberia pvc 2" conduccion a la zanja	180,00	ml	$ 32.933,00	$ 5.927.940,00		$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,16	Concreto ciclopeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	282,00	m3	$ 580.264,00	$ 163.634.448,00		$ 0,00	-	$ 0,00	0%
				Subtotal	**$ 18.078.272.582,00**		**$ 4.377.823.171,33**		**$ 13.449.943.518,14**	
	SECCION CUARTA									
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 mts	1.860,00	ml	$ 471.531,00	$ 877.047.660,00	**810,00**	$ 381.940.110,00	885,00	$ 417.304.935,00	47,58%
4,02	Canaleta de coronación	564,00	ml	$ 82.931,00	$ 46.773.084,00		$ 0,00	-	$ 0,00	0%
4,03	Estructura de disipacion de energia	60,00	ml	$ 517.930,00	$ 31.075.800,00		$ 0,00	-	$ 0,00	0%
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2m	117,00	ml	$ 233.825,00	$ 27.357.525,00		$ 0,00	-	$ 0,00	0%
				Subtotal	**$ 982.254.069,00**		**$ 381.940.110,00**		**$ 417.304.935,00**	
	PRESUPUESTO COSTOS DIRECTOS LA GLORIA				**$ 19.948.277.543,00**		**$ 4.829.403.304,25**		**$ 14.566.776.792,14**	

SECTOR NAZARETH

CONDICIONES CONTRACTUALES						VALOR EJECUTADO EN EL PERIODO - ABRIL 2024		VALOR ACUMULADO		% EJEC
ITEM	CONCEPTO	CANT	UND	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	
	SECCION PRIMERA									
1,01	Campamento	45,00	m2	$ 323.262,00	$ 14.546.790,00		$ 0,00	45,00	$ 14.546.790,00	100%
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	1,00	mes	$ 10.018.279,00	$ 10.018.279,00		$ 0,00	1,00	$ 10.018.279,00	100%
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	1,00	und	$ 1.997.810,00	$ 1.997.810,00	**1,00**	$ 1.997.810,00	1,00	$ 1.997.810,00	100%
1,04	Desmonte y limpieza	3.390,00	m2	$ 5.140,00	$ 17.424.600,00		$ 0,00	3.390,00	$ 17.424.600,00	100%
1,05	Retiro de basuras y escombros	1.356,00	m3	$ 69.024,00	$ 93.596.544,00		$ 0,00	1.356,00	$ 93.596.544,00	100%
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	1.525,00	m3	$ 196.487,00	$ 299.642.675,00		$ 0,00	745,00	$ 146.382.815,00	49%
				Subtotal:	**$ 437.226.703,00**		**$ 1.997.810,00**		**$ 283.966.838,00**	
	SECCION SEGUNDA									
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	6.102,00	m3	$ 40.554,00	$ 247.460.508,00		$ 0,00	6.102,00	$ 247.460.508,00	100%
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	382,00	m3	$ 244.849,00	$ 93.532.318,00	**61,76**	$ 15.121.874,24	176,13	$ 43.125.254,37	46%
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	2.542,00	m3	$ 88.442,00	$ 224.819.564,00		$ 0,00	2.220,00	$ 196.341.240,00	87%
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	132.210,00	m3-Km	$ 5.781,00	$ 764.306.010,00		$ 0,00	132.210,00	$ 764.306.010,00	100%
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	8.064,00	m3	$ 1.489,00	$ 12.007.296,00	**61,76**	$ 91.960,64	176,13	$ 262.257,57	2%
				Subtotal:	**$ 1.342.125.696,00**		**$ 15.213.834,88**		**$ 1.251.495.269,94**	
	SECCION TERCERA									
3,01	Suministro y Colocación de concreto de 3000 psi con mezcla humeda para zapatas	382,00	m3	$ 1.042.713,00	$ 398.316.366,00	**36,53**	$ 38.090.305,89	163,57	$ 170.556.565,41	43%
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda De espesor 10 cm	3.390,00	m2	$ 370.770,00	$ 1.256.910.300,00	**240,00**	$ 88.984.800,00	2.224,00	$ 824.592.480,00	65,60%
3,03	Inyección de lechada para anclajes	1.668,00	m3	$ 1.018.819,00	$ 1.699.390.092,00	**128,40**	$ 130.816.359,60	1.018,39	$ 1.037.555.081,41	61%
3,04	Suministro y colocación Acero de refuerzo fy 4200 kg / cm2	71.802,00	Kg	$ 8.757,00	$ 628.770.114,00	**6.270,00**	$ 54.906.390,00	23.104,00	$ 202.321.728,00	32%
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=25m	848,00	u	$ 999.865,00	$ 847.885.520,00		$ 0,00	848,00	$ 847.885.520,00	100%
3,06	Tensionamiento de anclajes	848,00	u	$ 53.961,00	$ 45.758.928,00	**334,00**	$ 18.022.974,00	480,00	$ 25.901.280,00	57%
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	3.390,00	m2	$ 32.799,00	$ 111.188.610,00	**270,00**	$ 8.855.730,00	2.254,00	$ 73.928.946,00	66%
3,08	Suministro e instalacion de Platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	848,00	u	$ 82.658,00	$ 70.093.984,00	**112,00**	$ 9.257.696,00	557,00	$ 46.040.506,00	66%
3,09	Suministro e instalacion de Popora de 3 agujeros conicos para cuña de 1/2"	848,00	u	$ 141.745,00	$ 120.199.760,00	**480,00**	$ 68.037.600,00	626,00	$ 88.732.370,00	74%
3,10	Suministro e instalación Cuña de 1/2"	848,00	u	$ 96.185,00	$ 81.564.880,00	**480,00**	$ 46.168.800,00	626,00	$ 60.211.810,00	74%
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	12.720,00	ml	$ 315.428,00	$ 4.012.244.160,00		$ 0,00	12.720,00	$ 4.012.244.160,00	100%
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	8.480,00	ml	$ 350.042,00	$ 2.968.356.160,00		$ 0,00	8.480,00	$ 2.968.356.160,00	100%
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	22.940,00	ml	$ 159.661,00	$ 3.662.623.340,00	**750,00**	$ 119.745.750,00	22.940,00	$ 3.662.623.340,00	100%
3,14	Caja de inspeccion en concreto de 3000 PSI	12,00	u	$ 882.428,00	$ 10.589.136,00		$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,15	Tuberia pvc 2" conduccion a la zanja	180,00	ml	$ 32.933,00	$ 5.927.940,00		$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,16	Concreto ciclopeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	196,00	m3	$ 580.264,00	$ 113.731.744,00		$ 0,00	-	$ 0,00	0%
				Subtotal	**$ 16.033.551.034,00**		**$ 582.886.405,49**		**$ 14.020.949.946,82**	
	SECCION CUARTA									
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 mts	1.740,00	ml	$ 471.531,00	$ 820.463.940,00	**750,00**	$ 353.648.250,00	1.740,00	$ 820.463.940,00	100%
4,02	Canaleta de coronación	393,00	ml	$ 82.931,00	$ 32.591.883,00		$ 0,00	-	$ 0,00	0%
4,03	Estructura de disipacion de energia	40,00	ml	$ 517.930,00	$ 20.717.200,00	**20,00**	$ 10.358.600,00	20,00	$ 10.358.600,00	50%
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2m	0,00	ml	$ 233.825,00	$ 0,00		$ 0,00	-	$ 0,00	0%
				Subtotal	**$ 873.773.023,00**		**$ 364.006.850,00**		**$ 830.822.540,00**	
	PRESUPUESTO COSTOS DIRECTOS NAZARETH				**$ 18.686.676.456,00**		**$ 964.104.900,37**		**$ 16.387.234.594,76**	

SECTOR PABLO VI										
CONDICIONES CONTRACTUALES						VALOR EJECUTADO EN EL PERIODO - ABRIL 2024		VALOR ACUMULADO		% EJEC
ITEM	CONCEPTO	CANT	UND	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	CANT	VALOR PARCIAL	CANT		
	SECCION PRIMERA									
1,01	Campamento	45,00	m2	$ 323.262,00	$ 14.546.790,00		$ 0,00	-	$ 0,00	0%
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	1,00	mes	$ 10.018.279,00	$ 10.018.279,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	1,00	und	$ 1.997.810,00	$ 1.997.810,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
1,04	Desmonte y limpieza	6.780,00	m2	$ 5.140,00	$ 34.849.200,00	-	$ 0,00	325,00	$ 1.670.500,00	5%
1,05	Retiro de basuras y escombros	2.712,00	m3	$ 69.024,00	$ 187.193.088,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	1.356,00	m3	$ 196.487,00	$ 266.436.372,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
				Subtotal:	**$ 515.041.544,00**		**$ 0,00**		**$ 1.670.500,00**	
	SECCION SEGUNDA									
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	6.069,00	m3	$ 40.554,00	$ 246.122.226,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	109,00	m3	$ 244.849,00	$ 26.688.541,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	1.518,00	m3	$ 88.442,00	$ 134.254.956,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	48.552,00	m3-Km	$ 5.781,00	$ 280.679.112,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	2.962,00	m3	$ 1.489,00	$ 4.410.418,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
				Subtotal:	**$ 692.155.253,00**		**$ 0,00**		**$ 0,00**	
	SECCION TERCERA									
3,01	Suministro y Colocación de concreto de 3000 psi con mezcla humeda para zapatas	84,00	m3	$ 1.042.713,00	$ 87.587.892,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda De espesor 10 cm	2.820,00	m2	$ 370.770,00	$ 1.045.571.400,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,03	Inyección de lechada para anclajes	888,00	m3	$ 1.018.819,00	$ 904.711.272,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,04	Suministro y colocación Acero de refuerzo fy 4200 kg / cm2	17.259,00	Kg	$ 8.757,00	$ 151.137.063,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=30m	376,00	u	$ 1.171.365,00	$ 440.433.240,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,06	Tensionamiento de anclajes	376,00	u	$ 53.961,00	$ 20.289.336,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	2.820,00	m2	$ 32.799,00	$ 92.493.180,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,08	Suministro e instalacion de Platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	376,00	u	$ 82.658,00	$ 31.079.408,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,09	Suministro e instalacion de Popora de 3 agujeros conicos para cuña de 1/2"	376,00	u	$ 141.745,00	$ 53.296.120,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,10	Suministro e instalación Cuña de 1/2"	376,00	u	$ 96.185,00	$ 36.165.560,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	5.640,00	ml	$ 315.428,00	$ 1.779.013.920,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	5.640,00	ml	$ 350.042,00	$ 1.974.236.880,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	12.060,00	ml	$ 159.661,00	$ 1.925.511.660,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,14	Caja de inspeccion en concreto de 3000 PSI	5,00	u	$ 882.428,00	$ 4.412.140,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,15	Tuberia pvc 2" conduccion a la zanja	75,00	ml	$ 32.933,00	$ 2.469.975,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
3,16	Concreto ciclopeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	338,00	m3	$ 580.264,00	$ 196.129.232,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
				Subtotal	**$ 8.744.538.278,00**		**$ 0,00**		**$ 0,00**	
	SECCION CUARTA									
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 mts	780,00	ml	$ 471.531,00	$ 367.794.180,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
4,02	Canaleta de coronación	675,00	ml	$ 82.931,00	$ 55.978.425,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
4,03	Estructura de disipacion de energia	70,00	ml	$ 517.930,00	$ 36.255.100,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2m	220,00	ml	$ 233.825,00	$ 51.441.500,00	-	$ 0,00	-	$ 0,00	0%
				Subtotal	**$ 511.469.205,00**		**$ 0,00**		**$ 0,00**	
	PRESUPUESTO COSTOS DIRECTOS PABLO VI				**$ 10.463.204.280,00**		**$ 0,00**		**$ 1.670.500,00**	
	VALOR TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 49.098.158.279,00**		**$ 5.793.508.204,62**		**$ 30.955.681.886,90**	
	Administración:			26,00%	$ 12.765.521.152,54		$ 1.506.312.133,20		$ 8.048.477.290,59	
	Imprevistos			1,00%	$ 490.981.582,79		$ 57.935.082,05		$ 309.556.818,87	
	Utilidades:			5,00%	$ 2.454.907.913,95		$ 289.675.410,23		$ 1.547.784.094,35	
	A.I.U.				$ 15.711.410.649,28		$ 1.853.922.625,48		$ 9.905.818.203,81	
	Valor Total obra				**$ 64.809.568.928,28**		**$ 7.647.430.830,10**		**$ 40.861.500.090,71**	**63,05%**
	PORCENTAJE AVANCE FINANCIERO ANTERIOR							**51,25%**		
	PORCENTAJE DE AVANCE FISICO PERIODO - ABRIL 2024							**11,80%**		
	PORCENTAJE DE AVANCE FISICO (ACUMULADO)							**63,05%**		

Tabla 5. Avance de obra en Excel.

1.8 FLUJO DE CAJA

							ago/2023	sep/2023	oct/2023	nov/2023	dic/2023	ene/2024	feb/2024	mar/2024	abr/2024
FORMULARIO DE CANTIDADES APROXIMADAS DE OBRA Y PRECIOS															
	SECTOR LA GLORIA														
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL										
	SECCION PRIMERA														
1,01	Campamento	m2	45,00	$ 323.262,00	$14.546.790,00	P	$ 2.003.655,80	$ 14.546.790,00							
						E		$ 14.546.790,00							
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	mes	1,00	$ 10.018.279,00	$10.018.279,00	P		$ 8.014.623,20							
						E	$ 500.913,95	$ 9.517.365,05							
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	und	1,00	$ 1.997.810,00	$1.997.810,00	P		$ 1.997.810,00							
						E									$ 1.997.810,00
1,04	Desmonte y limpieza	m2	3668,00	$ 5.140,00	$18.853.520,00	P		$ 1.310.700,00	$ 2.520.861,60	$ 1.508.281,60	$ 1.508.281,60	$ 1.508.281,60	$ 1.508.281,60	$ 1.508.281,60	$ 1.508.281,60
						E		$ 15.204.120,00	$ 3.649.400,00						
1,05	Retiro de basuras y escombros	m3	1468,00	$ 69.024,00	$101.327.232,00	P		$ 6.902.400,00	$ 15.008.578,56	$ 10.132.723,20	$ 10.132.723,20	$ 10.132.723,20	$ 10.132.723,20	$ 10.132.723,20	$ 11.841.757,44
						E			$ 18.636.480,00	$ 6.902.400,00	$ 11.734.080,00	$ 10.698.720,00	$ 733.725,12	$ 10.353.600,00	$ 24.431.044,80
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	m3	660,00	$ 196.487,00	$129.681.420,00	P			$ 6.484.071,00	$ 12.968.142,00	$ 12.968.142,00	$ 12.968.142,00	$ 12.968.142,00	$ 12.968.142,00	$ 12.968.142,00
						E				$ 17.683.830,00	$ 14.540.038,00	$ 14.147.064,00	$ 36.817.734,06	$ 11.789.220,00	$ 34.703.533,94
	SECCION SEGUNDA														
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	m3	3668,00	$ 40.554,00	$148.752.072,00	P			$ 7.437.603,60	$ 14.875.207,20	$ 14.875.207,20	$ 14.875.207,20	$ 14.875.207,20	$ 14.875.207,20	$ 14.875.207,20
						E				$ 18.249.300,00	$ 10.233.396,36	$ 9.449.082,00	$ 110.820.293,64		
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	m3	413,00	$ 244.849,00	$101.122.637,00	P				$ 5.056.131,85	$ 10.112.263,70	$ 10.112.263,70	$ 10.112.263,70	$ 10.112.263,70	$ 10.112.263,70
						E								$ 7.614.803,90	$ 8.461.981,44
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	m3	917,00	$ 88.442,00	$81.101.314,00	P									
						E									
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	m3-Km	47745,00	$ 5.781,00	$276.013.845,00	P			$ 13.800.692,25	$ 27.601.384,50	$ 27.601.384,50	$ 27.601.384,50	$ 27.601.384,50	$ 27.601.384,50	$ 27.601.384,50
						E						$ 112.126.657,32	$ 163.887.187,68		
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	m3	2912,00	$ 1.489,00	$4.335.968,00	P									
						E								$ 52.115,00	$ 45.652,74
	SECCION TERCERA														
3,01	Suministro y colocación de concreto de 3000 PSI con mezcla húmeda para zapatas	m3	413,000	$ 1.042.713,00	$430.640.469,00	P						$ 43.064.046,90	$ 43.064.046,90	$ 43.064.046,90	$ 64.596.070,35
						E								$ 10.812.933,81	$ 44.221.458,33
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda de espesor 10 cm	m2	3668,00	$ 370.770,00	$1.359.984.360,00	P						$ 135.998.436,00	$ 135.998.436,00	$ 135.998.436,00	$ 203.997.654,00
						E								$ 53.390.880,00	$ 231.360.480,00
3,03	Inyección de lechada para anclajes	m3	46,00	$ 1.018.819,00	$46.865.674,00	P				$ 2.343.283,70	$ 2.343.283,70	$ 4.686.567,40	$ 4.686.567,40	$ 4.686.567,40	$ 4.686.567,40
						E					$ 46.865.674,00				
3,04	Suministro y colocación acero de refuerzo fy 4200 kg/cm2	kg	77645,00	$ 8.757,00	$679.937.265,00	P						$ 126.047.382,30	$ 44.487.311,40	$ 88.974.622,80	$ 88.974.622,80
						E								$ 11.979.576,00	$ 89.846.820,00
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=30 m	und	917,00	$ 1.171.365,00	$1.074.141.705,00	P			$ 17.570.475,00	$ 40.997.775,00	$ 70.281.900,00	$ 70.281.900,00	$ 70.281.900,00	$ 140.563.800,00	$ 140.563.800,00
						E				$ 21.084.570,00	$ 63.253.710,00	$ 89.023.740,00	$ 192.103.860,00	$ 290.498.520,00	$ 281.127.600,00
3,06	Tensionamiento de anclajes	und	917,00	$ 53.961,00	$49.482.237,00	P							$ 2.698.050,00	$ 6.475.320,00	$ 9.712.980,00
						E									$ 2.428.245,00
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	m2	3668,00	$ 32.799,00	$120.306.732,00	P						$ 12.030.673,20	$ 12.030.673,20	$ 12.030.673,20	$ 18.046.009,80
						E								$ 5.903.820,00	$ 31.487.040,00
3,08	Suministro e instalación de platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	und	917,00	$ 82.658,00	$75.797.386,00	P							$ 11.406.804,00	$ 11.406.804,00	$ 11.406.804,00
						E								$ 2.975.688,00	$ 12.068.068,00
3,09	Suministro e instalación de popora de 3 agujeros cónicos para cuña de 1/2"	und	917,00	$ 141.745,00	$129.980.165,00	P							$ 19.560.810,00	$ 19.560.810,00	$ 19.560.810,00
						E									$ 6.378.525,00
3,10	Suministro e instalación cuña de 1/2"	und	917,00	$ 96.185,00	$88.201.645,00	P							$ 13.273.530,00	$ 13.273.530,00	$ 13.273.530,00
						E									$ 4.328.325,00
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	ml	13755,00	$ 315.428,00	$4.338.712.140,00	P			$ 70.971.300,00	$ 165.599.700,00	$ 283.885.200,00	$ 283.885.200,00	$ 283.885.200,00	$ 567.770.400,00	$ 567.770.400,00
						E				$ 85.165.560,00	$ 255.496.680,00	$ 359.587.920,00	$ 775.952.880,00	$ 1.173.392.160,00	$ 1.135.540.800,00
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	ml	13755,00	$ 350.042,00	$4.814.827.710,00	P			$ 78.759.450,00	$ 183.772.050,00	$ 315.037.800,00	$ 315.037.800,00	$ 315.037.800,00	$ 630.075.600,00	$ 630.075.600,00
						E				$ 94.511.340,00	$ 283.534.020,00	$ 399.047.880,00	$ 861.103.320,00	$ 1.302.156.240,00	$ 1.260.151.200,00
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	ml	29370,00	$ 159.661,00	$4.689.243.570,00	P			$ 71.847.450,00	$ 167.644.050,00	$ 287.389.800,00	$ 287.389.800,00	$ 323.313.525,00	$ 610.703.325,00	$ 610.703.325,00
						E				$ 86.216.940,00	$ 258.650.820,00	$ 364.027.080,00	$ 785.532.120,00	$ 1.199.852.415,00	$ 1.278.884.610,00
3,14	Caja de inspección en concreto de 3000 PSI	und	12,00	$ 882.428,00	$10.589.136,00	P									
						E									
3,15	Tubería PVC 2" conducción a la zanja	ml	180,00	$ 32.933,00	$5.927.940,00	P									
						E									
3,16	Concreto ciclópeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	m3	282,00	$ 580.264,00	$163.634.448,00	P									
						E									
	SECCION CUARTA														
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 m	ml	1860,00	$ 471.531,00	$877.047.660,00	P							$ 106.094.475,00	$ 106.094.475,00	$ 106.094.475,00
						E								$ 35.364.825,00	$ 381.940.110,00
4,02	Canaleta de coronación	ml	564,00	$ 82.931,00	$46.773.084,00	P									
						E									
4,03	Estructura de disipación de energía	ml	60,00	$ 517.930,00	$31.075.800,00	P									
						E									
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2 m	ml	117,00	$ 233.825,00	$27.357.525,00	P									
						E									



"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN EL BARRIO GAITÁN, ESCARPA NORTE, SECCIONES 1-2-3 DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"



							ago/2023	sep/2023	oct/2023	nov/2023	dic/2023	ene/2024	feb/2024	mar/2024	abr/2024
FORMULARIO DE CANTIDADES APROXIMADAS DE OBRA Y PRECIOS															
	SECTOR NAZARETH														
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL										
	SECCION PRIMERA														
1,01	Campamento	m2	45,00	$ 323.262,00	$14.546.790,00	P	$ 2.003.655,80	$ 14.546.790,00							
						E				$ 14.546.790,00					
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	mes	1,00	$ 10.018.279,00	$10.018.279,00	P		$ 8.014.623,20							
						E	$ 500.913,95	$ 9.517.365,05							
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	und	1,00	$ 1.997.810,00	$1.997.810,00	P		$ 1.997.810,00							
						E									$ 1.997.810,00
1,04	Desmonte y limpieza	m2	3390,00	$ 5.140,00	$17.424.600,00	P		$ 1.310.700,00	$ 2.425.874,40	$ 1.393.968,00	$ 1.393.968,00	$ 1.393.968,00	$ 1.393.968,00	$ 1.393.968,00	$ 1.393.968,00
						E		$ 14.392.000,00	$ 3.032.600,00						
1,05	Retiro de basuras y escombros	m3	1356,00	$ 69.024,00	$93.596.544,00	P		$ 6.902.400,00	$ 14.390.123,52	$ 9.359.654,40	$ 9.359.654,40	$ 9.359.654,40	$ 9.359.654,40	$ 9.359.654,40	$ 9.359.654,40
						E			$ 10.353.600,00	$ 13.804.800,00	$ 11.043.840,00	$ 29.128.128,00	$ 29.266.176,00		
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	m3	1525,00	$ 196.487,00	$299.642.675,00	P			$ 14.982.133,75	$ 29.964.267,50	$ 29.964.267,50	$ 29.964.267,50	$ 29.964.267,50	$ 29.964.267,50	$ 29.964.267,50
						E				$ 45.192.010,00	$ 21.613.570,00	$ 79.577.235,00			
	SECCION SEGUNDA														
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	m3	6102,00	$ 40.554,00	$247.460.508,00	P			$ 12.373.025,40	$ 24.746.050,80	$ 24.746.050,80	$ 24.746.050,80	$ 24.746.050,80	$ 24.746.050,80	$ 24.746.050,80
						E				$ 19.465.920,00	$ 146.881.315,98	$ 50.731.026,30	$ 30.382.245,72		
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	m3	382,00	$ 244.849,00	$93.532.318,00	P				$ 4.676.615,90	$ 9.353.231,80	$ 9.353.231,80	$ 9.353.231,80	$ 9.353.231,80	$ 9.353.231,80
						E						$ 12.692.972,16	$ 15.310.407,97		$ 15.121.874,24
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	m3	2542,00	$ 88.442,00	$224.819.564,00	P									
						E							$ 196.341.240,00		
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	m3-Km	132210,00	$ 5.781,00	$764.306.010,00	P			$ 38.215.300,50	$ 76.430.601,00	$ 76.430.601,00	$ 76.430.601,00	$ 76.430.601,00	$ 76.430.601,00	$ 76.430.601,00
						E						$ 661.375.305,00	$ 102.930.705,00		
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	m3	8064,00	$ 1.489,00	$12.007.296,00	P									
						E						$ 42.883,20	$ 127.413,73		$ 91.960,64
	SECCION TERCERA														
3,01	Suministro y colocación de concreto de 3000 PSI con mezcla húmeda para zapatas	m3	382,00	$ 1.042.713,00	$398.316.366,00	P						$ 39.831.636,60	$ 39.831.636,60	$ 39.831.636,60	$ 59.747.454,90
						E						$ 27.631.894,50	$ 63.396.950,40	$ 41.437.414,62	$ 38.090.305,89
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda de espesor 10 cm	m2	3390,00	$ 370.770,00	$1.256.910.300,00	P						$ 125.691.030,00	$ 125.691.030,00	$ 125.691.030,00	$ 188.536.545,00
						E						$ 141.040.908,00	$ 222.313.692,00	$ 372.253.080,00	$ 88.984.800,00
3,03	Inyección de lechada para anclajes	m3	1668,00	$ 1.018.819,00	$1.699.390.092,00	P				$ 84.969.504,60	$ 84.969.504,60	$ 169.939.009,20	$ 169.939.009,20	$ 169.939.009,20	$ 169.939.009,20
						E					$ 172.170.222,81	$ 453.374.455,00	$ 183.387.420,00	$ 97.806.624,00	$ 130.816.359,60
3,04	Suministro y colocación acero de refuerzo fy 4200 kg/cm2	kg	71802,00	$ 8.757,00	$628.770.114,00	P						$ 126.047.382,30	$ 44.487.311,40	$ 88.974.622,80	$ 88.974.622,80
						E						$ 50.352.750,00	$ 75.100.032,00	$ 21.962.556,00	$ 54.906.390,00
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=25 m	und	848,00	$ 999.865,00	$847.885.520,00	P			$ 14.997.975,00	$ 34.995.275,00	$ 59.991.900,00	$ 59.991.900,00	$ 59.991.900,00	$ 119.983.800,00	$ 119.983.800,00
						E				$ 61.991.630,00	$ 171.976.780,00	$ 513.930.610,00	$ 99.986.500,00		
3,06	Tensionamiento de anclajes	und	848,00	$ 53.961,00	$45.758.928,00	P							$ 2.698.050,00	$ 6.475.320,00	$ 7.014.930,00
						E								$ 7.878.306,00	$ 18.022.974,00
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	m2	3390,00	$ 32.799,00	$111.188.610,00	P						$ 11.118.861,00	$ 11.118.861,00	$ 11.118.861,00	$ 16.678.291,50
						E						$ 16.793.088,00	$ 29.650.296,00	$ 18.629.832,00	$ 8.855.730,00
3,08	Suministro e instalación de platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	und	848,00	$ 82.658,00	$70.093.984,00	P							$ 4.132.900,00	$ 9.918.960,00	$ 10.745.540,00
						E						$ 7.604.536,00	$ 9.918.960,00	$ 19.259.314,00	$ 9.257.696,00
3,09	Suministro e instalación de popora de 3 agujeros cónicos para cuña de 1/2"	und	848,00	$ 141.745,00	$120.199.760,00	P							$ 7.087.250,00	$ 17.009.400,00	$ 18.426.850,00
						E								$ 20.694.770,00	$ 68.037.600,00
3,10	Suministro e instalación cuña de 1/2"	und	848,00	$ 96.185,00	$81.564.880,00	P							$ 4.809.250,00	$ 11.542.200,00	$ 12.504.050,00
						E								$ 14.043.010,00	$ 46.168.800,00
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	ml	12720,00	$ 315.428,00	$4.012.244.160,00	P			$ 70.971.300,00	$ 165.599.700,00	$ 283.885.200,00	$ 283.885.200,00	$ 283.885.200,00	$ 567.770.400,00	$ 567.770.400,00
						E				$ 293.348.040,00	$ 813.804.240,00	$ 2.431.949.880,00	$ 473.142.000,00		
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	ml	8480,00	$ 350.042,00	$2.968.356.160,00	P			$ 52.506.300,00	$ 122.514.700,00	$ 210.025.200,00	$ 210.025.200,00	$ 210.025.200,00	$ 420.050.400,00	$ 420.050.400,00
						E				$ 217.026.040,00	$ 602.072.240,00	$ 1.799.215.880,00	$ 350.042.000,00		
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	ml	22940,00	$ 159.661,00	$3.662.623.340,00	P			$ 59.872.875,00	$ 139.703.375,00	$ 239.491.500,00	$ 239.491.500,00	$ 275.415.225,00	$ 514.906.725,00	$ 514.906.725,00
						E				$ 247.474.550,00	$ 686.542.300,00	$ 2.094.752.320,00	$ 399.152.500,00	$ 114.955.920,00	$ 119.745.750,00
3,14	Caja de inspección en concreto de 3000 PSI	und	12,00	$ 882.428,00	$10.589.136,00	P									
						E									
3,15	Tubería PVC 2" conducción a la zanja	ml	180,00	$ 32.933,00	$5.927.940,00	P									
						E									
3,16	Concreto ciclópeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	m3	196,00	$ 580.264,00	$113.731.744,00	P									
						E									
	SECCION CUARTA														
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 m	ml	1740,00	$ 471.531,00	$820.463.940,00	P							$ 106.094.475,00	$ 106.094.475,00	$ 106.094.475,00
						E						$ 127.313.370,00	$ 294.706.875,00	$ 44.795.445,00	$ 353.648.250,00
4,02	Canaleta de coronación	ml	393,00	$ 82.931,00	$32.591.883,00	P									
						E									
4,03	Estructura de disipación de energía	ml	40,00	$ 517.930,00	$20.717.200,00	P									
						E									$ 10.358.600,00
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2 m	ml	0,00	$ 233.825,00	$0,00	P									
						E									



"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN EL BARRIO GAITÁN, ESCARPA NORTE, SECCIONES 1-2-3 DEL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER"



							ago/2023	sep/2023	oct/2023	nov/2023	dic/2023	ene/2024	feb/2024	mar/2024	abr/2024
	FORMULARIO DE CANTIDADES APROXIMADAS DE OBRA Y PRECIOS														
	SECTOR PABLO VI														
ITEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL										
	SECCION PRIMERA														
1,01	Campamento	m2	45,00	$ 323.262,00	$14.546.790,00	P						$ 9.697.860,00	$ 4.848.930,00		
						E									
1,02	Replanteo, control y medición de la obra	mes	1,00	$ 10.018.279,00	$10.018.279,00	P						$ 6.010.967,40	$ 4.007.311,60		
						E									
1,03	Vallas y señales especiales Valla tipo 1A (5.00 m x 2.80 m)	und	1,00	$ 1.997.810,00	$1.997.810,00	P						$ 1.997.810,00			
						E									
1,04	Desmonte y limpieza	m2	6780,00	$ 5.140,00	$34.849.200,00	P							$ 5.345.600,00	$ 5.345.600,00	$ 5.345.600,00
						E						$ 899.500,00	$ 771.000,00		
1,05	Retiro de basuras y escombros	m3	2712,00	$ 69.024,00	$187.193.088,00	P								$ 33.959.808,00	$ 33.959.808,00
						E									
1,06	Perfilado a mano descolgado de talud	m3	1356,00	$ 196.487,00	$266.436.372,00	P							$ 32.420.355,00	$ 43.227.140,00	$ 43.227.140,00
						E									
	SECCION SEGUNDA														
2,01	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en material granular a cualquier profundidad	m3	6069,00	$ 40.554,00	$246.122.226,00	P							$ 29.807.190,00	$ 39.742.920,00	$ 39.742.920,00
						E									
2,02	Excavación a tajo abierto en taludes a mano con acarreo libre descolgado para zapatas	m3	109,00	$ 244.849,00	$26.688.541,00	P									$ 5.876.376,00
						E									
2,03	Excavación a tajo abierto en taludes con acarreo libre en roca a cualquier profundidad	m3	1518,00	$ 88.442,00	$134.254.956,00	P									
						E									
2,04	Sobreacarreos para acarreos totales mayores de 1000.00 m	m3-Km	48552,00	$ 5.781,00	$280.679.112,00	P									
						E									
2,05	Distribución y conformación de material de corte en el sitio	m3	2962,00	$ 1.489,00	$4.410.418,00	P									$ 976.784,00
						E									
	SECCION TERCERA														
3,01	Suministro y colocación de concreto de 3000 PSI con mezcla húmeda para zapatas	m3	84,00	$ 1.042.713,00	$87.587.892,00	P									
						E									
3,02	Suministro y colocación de concreto lanzado Con mezcla húmeda de espesor 10 cm	m2	2820,00	$ 370.770,00	$1.045.571.400,00	P									
						E									
3,03	Inyección de lechada para anclajes	m3	888,00	$ 1.018.819,00	$904.711.272,00	P									$ 203.763.800,00
						E									
3,04	Suministro y colocación acero de refuerzo fy 4200 kg/cm2	kg	17259,00	$ 8.757,00	$151.137.063,00	P									$ 16.550.730,00
						E									
3,05	Suministro y colocación de anclajes 3 cables D =1/2" L=25 m	und	376,00	$ 1.171.365,00	$440.433.240,00	P								$ 79.652.820,00	$ 79.652.820,00
						E									
3,06	Tensionamiento de anclajes	und	376,00	$ 53.961,00	$20.289.336,00	P									
						E									
3,07	Suministro y colocación malla electrosoldada calibre 10	m2	2820,00	$ 32.799,00	$92.493.180,00	P									$ 11.545.248,00
						E									
3,08	Suministro e instalación de platina de 200mm X 200mm X 12mm con tres agujeros	und	376,00	$ 82.658,00	$31.079.408,00	P									
						E									
3,09	Suministro e instalación de popora de 3 agujeros cónicos para cuña de 1/2"	und	376,00	$ 141.745,00	$53.296.120,00	P									
						E									
3,10	Suministro e instalación cuña de 1/2"	und	376,00	$ 96.185,00	$36.165.560,00	P									
						E									
3,11	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes de 0.00 a 15.00 m	ml	5640,00	$ 315.428,00	$1.779.013.920,00	P								$ 321.736.560,00	$ 321.736.560,00
						E									
3,12	Ejecución de perforaciones horizontales en taludes con pendientes mayores a 1:1 con equipo de perforación descolgado para anclajes mayores a 15.00 m	ml	5640,00	$ 350.042,00	$1.974.236.880,00	P								$ 357.042.840,00	$ 357.042.840,00
						E									
3,13	Encamisado en perforaciones horizontales para anclajes y drenes de penetración horizontal	ml	12060,00	$ 159.661,00	$1.925.511.660,00	P								$ 325.708.440,00	$ 354.447.420,00
						E									
3,14	Caja de inspección en concreto de 3000 PSI	und	5,00	$ 882.428,00	$4.412.140,00	P									
						E									
3,15	Tubería PVC 2" conducción a la zanja	ml	75,00	$ 32.933,00	$2.469.975,00	P									
						E									
3,16	Concreto ciclópeo 60% concreto simple f'c:210 kg/cm2	m3	338,00	$ 580.264,00	$196.129.232,00	P									
						E									
	SECCION CUARTA														
4,01	Drenes con tubería P.V.C. ranurada D=2" para drenes de penetración a 15 m	ml	780,00	$ 471.531,00	$367.794.180,00	P									$ 84.875.580,00
						E									
4,02	Canaleta de coronación	ml	675,00	$ 82.931,00	$55.978.425,00	P									
						E									
4,03	Estructura de disipación de energía	ml	70,00	$ 517.930,00	$36.255.100,00	P									
						E									
4,04	Cerramiento en malla eslabonada y poste de concreto a 2 m	ml	220,00	$ 233.825,00	$51.441.500,00	P									
						E									

					ago/2023	sep/2023	oct/2023	nov/2023	dic/2023	ene/2024	feb/2024	mar/2024	abr/2024
FORMULARIO DE CANTIDADES APROXIMADAS DE OBRA Y PRECIOS													
VALOR TOTAL COSTO DIRECTO			**$ 49.098.158.264,00**	P	**$ 4.007.311,60**	**$ 65.544.646,40**	**$ 565.135.389,58**	**$ 1.326.852.441,25**	**$ 2.065.747.064,00**	**$ 2.790.595.938,00**	**$ 3.035.901.589,40**	**$ 6.034.847.153,60**	**$ 6.579.734.177,69**
				E	**$ 1.001.827,90**	**$ 63.177.640,10**	**$ 35.672.080,00**	**$ 1.242.663.720,00**	**$ 3.570.412.927,15**	**$ 9.856.514.884,48**	**$ 5.502.877.534,32**	**$ 4.889.853.068,33**	**$ 5.793.508.204,62**
Administración:		26,00%	$ 12.765.521.148,64	P	$ 1.041.901,02	$ 17.041.608,06	$ 146.935.201,29	$ 344.981.634,73	$ 537.094.236,64	$ 725.554.943,88	$ 789.334.413,24	$ 1.569.060.259,94	$ 1.710.730.886,20
				E	$ 260.475,25	$ 16.426.186,43	$ 9.274.740,80	$ 323.092.567,20	$ 928.307.361,06	$ 2.562.693.869,96	$ 1.430.748.158,92	$ 1.271.361.797,77	$ 1.506.312.133,20
Imprevistos		1,00%	$ 490.981.582,64	P	$ 40.073,12	$ 655.446,46	$ 5.651.353,90	$ 13.268.524,41	$ 20.657.470,64	$ 27.905.959,38	$ 30.359.015,89	$ 60.348.471,54	$ 65.797.341,78
				E	$ 10.018,28	$ 631.776,40	$ 356.720,80	$ 12.426.637,20	$ 35.704.129,27	$ 98.565.148,84	$ 55.028.775,34	$ 48.898.530,68	$ 57.935.082,05
Utilidades:		5,00%	$ 2.454.907.913,20	P	$ 200.365,58	$ 3.277.232,32	$ 28.256.769,48	$ 66.342.622,06	$ 103.287.353,20	$ 139.529.796,90	$ 151.795.079,47	$ 301.742.357,68	$ 328.986.708,88
				E	$ 50.091,40	$ 3.158.882,01	$ 1.783.604,00	$ 62.133.186,00	$ 178.520.646,36	$ 492.825.744,22	$ 275.143.876,72	$ 244.492.653,42	$ 289.675.410,23
A.I.U.		32%	$ 15.711.410.644,48	P	$ 1.282.339,71	$ 20.974.286,85	$ 180.843.324,67	$ 424.592.781,20	$ 661.039.060,48	$ 892.990.700,16	$ 971.488.508,61	$ 1.931.151.089,15	$ 2.105.514.936,86
				E	$ 320.584,93	$ 20.216.844,83	$ 11.415.065,60	$ 397.652.390,40	$ 1.142.532.136,69	$ 3.154.084.763,03	$ 1.760.920.810,98	$ 1.564.752.981,87	$ 1.853.922.625,48
Valor Total obra			**$ 64.809.568.908,48**	P	**$ 5.289.651,31**	**$ 86.518.933,25**	**$ 745.978.714,25**	**$ 1.751.445.222,45**	**$ 2.726.786.124,48**	**$ 3.683.586.638,16**	**$ 4.007.390.098,01**	**$ 7.965.998.242,75**	**$ 8.685.249.114,55**
				E	**$ 1.322.412,83**	**$ 83.394.484,93**	**$ 47.087.145,60**	**$ 1.640.316.110,40**	**$ 4.712.945.063,84**	**$ 13.010.599.647,51**	**$ 7.263.798.345,30**	**$ 6.454.606.050,20**	**$ 7.647.430.830,10**
Valor Total obra (Acumulado)				P	**$ 5.289.651,31**	**$ 91.808.584,56**	**$ 837.787.298,81**	**$ 2.589.232.521,26**	**$ 5.316.018.645,74**	**$ 8.999.605.283,90**	**$ 13.006.995.381,91**	**$ 20.972.993.624,66**	**$ 29.658.242.739,21**
				E	**$ 1.322.412,83**	**$ 84.716.897,76**	**$ 131.804.043,36**	**$ 1.772.120.153,76**	**$ 6.485.065.217,60**	**$ 19.495.664.865,11**	**$ 26.759.463.210,41**	**$ 33.214.069.260,61**	**$ 40.861.500.090,71**
Valor Total obra (Porcentaje)				P	0,0081618%	0,13%	1,15%	2,70%	4,21%	5,68%	6,18%	12,29%	13,40%
				E	0,00%	0,13%	0,07%	2,53%	7,27%	20,08%	11,21%	9,96%	11,80%
Valor Total obra (Porcentaje Acumulado)				P	**0,01%**	**0,14%**	**1,29%**	**3,99%**	**8,20%**	**13,88%**	**20,06%**	**32,35%**	**45,75%**
				E	**0,00%**	**0,13%**	**0,20%**	**2,73%**	**10,01%**	**30,08%**	**41,29%**	**51,25%**	**63,05%**

Tabla 10. Flujo de caja agosto 2023 – abril 2024

1.9 SEGUIMIENTO AVANCE FÍSICO VS PROGRAMADO

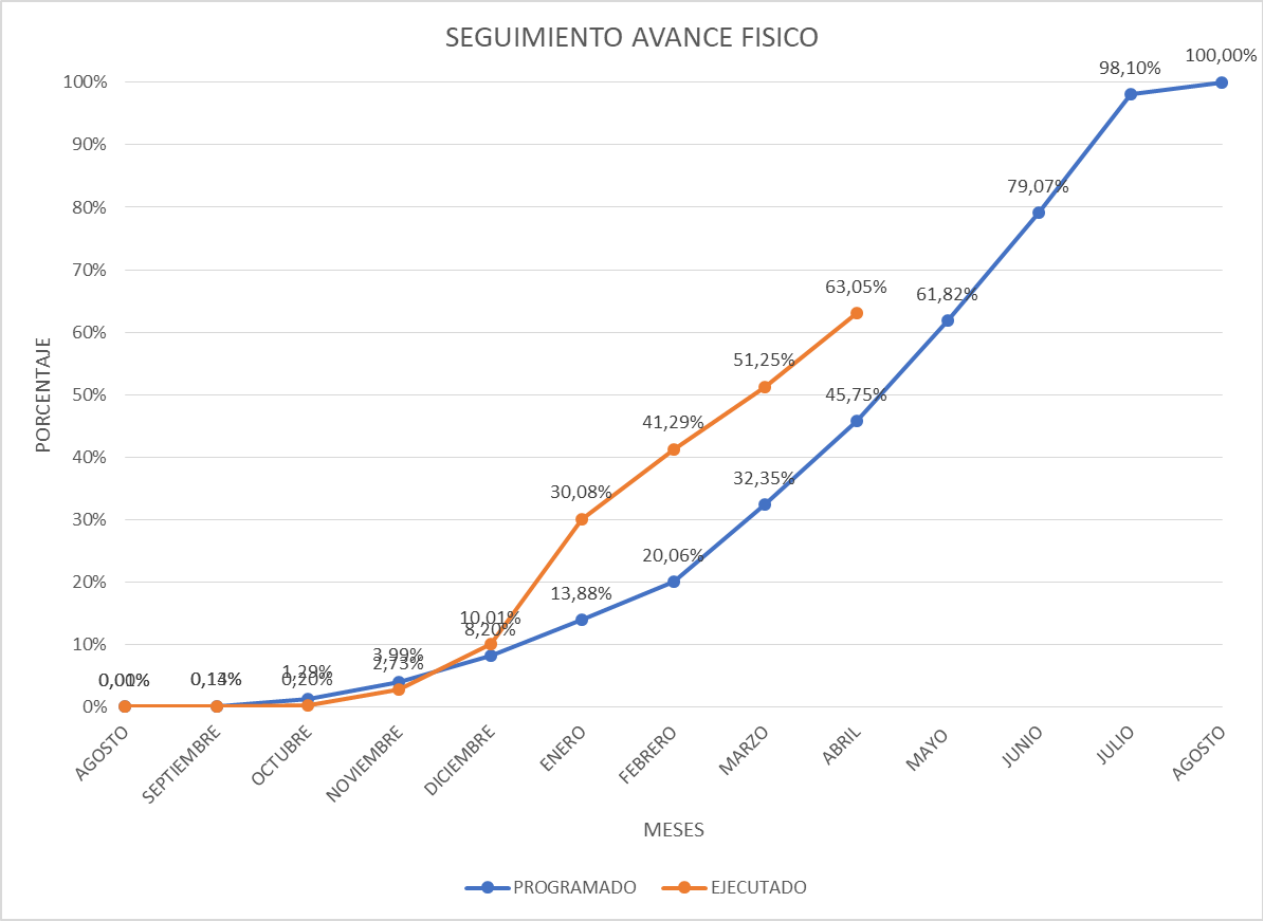


Tabla 11. Seguimiento Avance físico vs programado agosto 2023 – abril2024