



CONTRATO N°		4600105672		OBJETO:		CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN TALUD UBICADO EN LA CARRERA 17 # 2-161 SECTOR LA CALERA DEL BARRIO EL POBLADO													
ADICIÓN No.1		1																	
FECHA CORTE:		19/03/2026																	
ACTIVIDADES CONTRACTUALES			PRESUPUESTO CONTRACTUAL				TOTAL PAGADO ACTA No. 1-2-3		SALDO CONDICIONES CONTRACTUALES		MAYORES Y MENORES		OBRAS EXTRA		ADICIÓN 01		CONDICIONES ACTUALIZADAS		
			[Contractuales]																
(a) NO.	(b) ÍTEM DE PAGO		(c) UND	(d) CANT.	(e) VALOR UNITARIO	(f) VALOR TOTAL	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL	(g) CANT.	(h) VALOR	
1.00	PRELIMINARES																		
1.1	LOCALIZACIÓN, TRAZADO, REPLANTEO Y CONTROL, con equipo de precisión, comisión de topografía se hará con la frecuencia que indique la interventoría durante la ejecución del proyecto. Incluye libretas y planos.		día	15,00	\$ 985.833	\$ 14.787.495,00	15,00	\$ 14.787.495,00	0,00	\$ -	60,00	\$ 59.149.980,00	0,00	\$ -	60,00	\$ 59.149.980,00	75,00	\$ 73.937.475,00	
1.2	ROCERÍA Y LIMPIEZA, hasta altura de la vegetación de 0.50m. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guaduañ o machete. Incluye transporte y botada del material resultante a sitio autorizado.		m2	2.429,00	\$ 7.161	\$ 17.394.069,00	2429,00	\$ 17.394.069,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	2.429,00	\$ 17.394.069,00	
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACIONES																		
2.1	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 0-2 m, bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³-, transporte interno hasta el sitio de almacenamiento. Su medida será en el sitio. No incluye entibado.		m3	10.612,00	\$ 19.139	\$ 203.103.068,00	8723,57	\$ 166.960.406,00	1888,00	\$ 36.142.662,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	10.612,00	\$ 203.103.068,00	
2.2	DEMOLICIÓN DE ROCA, A CIELO ABIERTO, CON CEMENTO DEMOLEDOR NO EXPLOSIVO, con diámetro de perforación aproximado de 30 mm. para volúmenes de roca mayores a 0,35 m3 (con el aval del interventor y/o supervisor). Incluye cemento demoleador, desembombe, acarree interno a sitio de acopio donde indique la interventoría, y todo lo necesario para su correcta ejecución. La botada de material sobrante se pagará en ítem respectivo. Debe cumplir con los permisos y normas que regulan esta actividad, seguir las recomendaciones del productor y garantizar la aplicación con personal autorizado.		m3	1.000,00	\$ 447.521	\$ 447.521.000,00	526,93	\$ 235.810.114,00	473,00	\$ 211.710.886,00	-200,00	-\$ 89.504.200,00	0,00	\$ -	-200,00	-\$ 89.504.200,00	800,00	\$ 358.016.800,00	
2.3	Cargue MECÁNICO, transporte y disposición final de material proveniente de demolición, excavación y voladura de roca a sitio autorizado. Su medida será de acuerdo a las demoliciones, excavaciones y/o voladuras. El ítem incluye el factor de expansión.		m3-km	325.136,00	\$ 2.751	\$ 894.449.136,00	279831,36	\$ 769.816.068,00	45305,00	\$ 124.633.068,00	0,00	\$ -	0,00	\$ -	0,00	\$ -	325.136,00	\$ 894.449.136,00	
2.4	Pago de derechos para disposición final de residuos de construcción, demolición y/o tierra, en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental.		m3	11.612,00	\$ 8.289	\$ 96.251.868,00	9250,50	\$ 76.677.355,00	2362,00	\$ 19.574.513,00	-200,00	-\$ 1.657.800,00	0,00	\$ -	-200,00	-\$ 1.657.800,00	11.412,00	\$ 94.594.068,00	
3.00	CONCRETOS																		
3.1	Construcción de PANTALLAS EN CONCRETO LANZADO DE 21 MPa. Incluye el suministro, transporte y lanzado del concreto por medio de Bomba de Lanzado de 5" o equivalente, incluye acelerante Sigunit LS3AF Plus o equivalente, bomba de dosificación de aditivos, compresor, ames de seguridad, andamio colgante y todos los elementos y equipos necesarios para su correcta ejecución según diseño. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem.		m3	328,00	\$ 1.245.957	\$ 408.673.896,00	-	\$ -	328,00	\$ 408.673.896,00	-328,00	-\$ 408.673.896,00	0,00	\$ -	-328,00	-\$ 408.673.896,00	-	\$ -	
3.2	Construcción de anclajes activos TIPO SOIL NAILING en concreto de 21 Mpa., con un ángulo de inclinación respecto al talud según diseño. Incluye perforación en suelo con fragmentos rocosos meteorizados por medio de sistemas electromecánicos en un diámetro de 4", el suministro, transporte e inyección de lechada A/C = 0.5, colocación del refuerzo en varilla corrugada de 1", manguera agrominera de 3/4", dados de concreto para la cabeza del anclaje, separadores, platinas, tuercas, rosas y aplicación de anticorrosivo en las piezas metálicas, ames de seguridad, andamio colgante y todos los materiales y equipos necesarios para la correcta ejecución de la actividad.		m	1.380,00	\$ 512.590	\$ 707.374.200,00	-	\$ -	1380,00	\$ 707.374.200,00	-1380,00	-\$ 707.374.200,00	0,00	\$ -	-1380,00	-\$ 707.374.200,00	-	\$ -	
3.3	Suministro, transporte y construcción de dados en concreto reforzado 4000 psi para pantalla activa.		m3	8,00	\$ 1.258.119	\$ 10.064.952,00	-	\$ -	8,00	\$ 10.064.952,00	23,00	\$ 28.936.737,00	0,00	\$ -	23,00	\$ 28.936.737,00	31,00	\$ 39.001.689,00	
3.4	Suministro, transporte y vaciado de concreto MR 35 kg/cm2 adicionado con microfibras de polipropileno para construcción de andén, espesor e=0,10 m. Incluye aditivo plastificante, corte y sellado de juntas cada 2,0 m. Acabado esgrafiado tipo Metro, según diseño S.I.F. El material de soporte (base o subbase) se pagará en su ítem respectivo. La interventoría y/o supervisión solicitarán los ensayos necesarios para verificar el MR requiendo mediante la norma INVIAS E-414-22.		m2	310,00	\$ 156.307	\$ 48.455.170,00	-	\$ -	310,00	\$ 48.455.170,00	-212,50	-\$ 33.215.237,50	0,00	\$ -	-212,50	-\$ 33.215.237,50	97,50	\$ 15.239.933,00	
3.5	Suministro, transporte y colocación de subbase granular, recomodado con equipos livianos y compactado según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS. Incluye todo lo necesario para su correcta aplicación y funcionamiento. Su medida será tomada en sitio ya compactado		m3	62,00	\$ 278.715	\$ 17.280.330,00	-	\$ -	62,00	\$ 17.280.330,00	-42,50	-\$ 11.845.387,50	0,00	\$ -	-42,50	-\$ 11.845.387,50	19,50	\$ 5.434.943,00	
4.00	ACERO DE REFUERZO																		
4.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descargo, transporte interno, alambre de amarrar, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.		kg	10.993,00	\$ 6.890	\$ 75.741.770,00	-	\$ -	10993,00	\$ 75.741.770,00	1100								

<div><p>Alcaldía de Medellín Disión de Ciencia, Tecnología e Innovación</p></div>		BALANCE DE OBRA															
CONTRATO N°		4600105672		OBJETO:		CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN TALUD UBICADO EN LA CARRERA 17 # 2-161 SECTOR LA CALERA DEL BARRIO EL POBLADO											
ADICIÓN No.1		1															
FECHA CORTE:		19/03/2026															
ACTIVIDADES CONTRACTUALES		PRESUPUESTO CONTRACTUAL				TOTAL PAGADO ACTA No. 1-2-3		SALDO CONDICIONES CONTRACTUALES		MAYORES Y MENORES		OBRAS EXTRA		ADICIÓN 01		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
		(Contractuales)															
(a) No.	(b) ÍTEM DE PAGO	(c) UND	(d) CANT.	(e) VALOR UNITARIO	(f) VALOR TOTAL	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL	(g) CANT.	(h) VALOR
5.1	Construcción de DRENES SUB HORIZONTALES., con un ángulo de inclinación respecto al talud según diseño. Incluye perforación en suelo con fragmentos rocosos meteorizados por medio de sistemas electromecánicos en un diámetro de 3", el suministro, transporte y colocación de tubería PVC sanitaria de 2" perforada o ranurada según diseño, uniones, tapones, geotextil NT1600, ames de seguridad, andamio colgante y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m	320,00	\$ 280.899	\$ 89.887.680,00	-	\$ -	320,00	\$ 89.887.680,00	-320,00	-\$ 89.887.680,00	0,00	\$ -	-320,00	-\$ 89.887.680,00	-	\$ -
5.2	Suministro, transporte y construcción de Canal de Pantallas Deflectoras, Ancho: 0.30 m y altura variable. Incluye transporte de concreto de 28 MPa, acero, formaleas, anclajes y todo lo necesario para correcta construcción. Según diseño.	m	15,00	\$ 1.322.482	\$ 19.837.230,00	-	\$ -	15,00	\$ 19.837.230,00	-15,00	-\$ 19.837.230,00	0,00	\$ -	-15,00	-\$ 19.837.230,00	-	\$ -
5.3	Suministro, transporte y construcción de canal de rápidas con tapa y columpio Ancho: 0.30 m y altura variable. Incluye transporte de concreto de 28 MPa, acero, formaleas, anclajes y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño.	m	28,00	\$ 1.081.683	\$ 30.287.124,00	-	\$ -	28,00	\$ 30.287.124,00	-28,00	-\$ 30.287.124,00	0,00	\$ -	-28,00	-\$ 30.287.124,00	-	\$ -
5.4	Construcción de Canal Tipo LISO en concreto de 21 MPa, Ancho: 0.30 m, Alto: 0.30 m, espesor de 0.10 m. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, nivelación, conformación y compactación del terreno, malla electrosoldada y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Según diseño.	m	290,00	\$ 341.067	\$ 98.909.430,00	-	\$ -	290,00	\$ 98.909.430,00	-290,00	-\$ 98.909.430,00	0,00	\$ -	-290,00	-\$ 98.909.430,00	-	\$ -
6.00 OBRAS DE BIOINGENIERIA																	
6.1	Proteccion de talud con hidrosiembra controlada incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.	m2	1.355,00	\$ 19.706	\$ 26.701.630,00	-	\$ -	1355,00	\$ 26.701.630,00	1145,00	\$ 22.563.370,00	0,00	\$ -	1145,00	\$ 22.563.370,00	2.500,00	\$ 49.265.000,00
NP- OBRAS EXTRA																	
NP-01	Suministro, Perforación e instalación de Anclajes Activos de 48 toneladas constituidos por 4 cables de 5/8". Incluye placa 300 X 300 X 254 mm, cuñas, porta cuñas, inyección de bulbo y llenado de anclaje en relacio A/C = 0.45, y todo lo necesario para su correcta instalación. No incluye dado cabezal.	ml	0,00	\$ 697.461		-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	1.350,00	\$ 941.572.350,00	1.350,00	\$ 941.572.350,00	1.350,00	\$ 941.572.350,00
NP-02	Construcción de DRENES SUB HORIZONTALES., con un ángulo de inclinación respecto al talud según diseño. Incluye perforación en suelo con fragmentos rocosos meteorizados por medio de sistemas electromecánicos en un diámetro de 4", el suministro, transporte y colocación de tubería PVC sanitaria de 3" perforada o ranurada según diseño, uniones, tapones, geotextil NT1600, ames de seguridad, andamio colgante y todo lo necesario para la correcta ejecución de la actividad.	m	0,00	\$ 298.210	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	860,00	\$ 256.460.600,00	860,00	\$ 256.460.600,00	860,00	\$ 256.460.600,00
NP-03	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo de 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³. Incluye transporte interno del material proveniente de las excavaciones al sitio donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado ni botada del material.	m3	0,00	\$ 80.735	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	147,00	\$ 11.868.045,00	147,00	\$ 11.868.045,00	147,00	\$ 11.868.045,00
NP-04	Construcción de cajas de inspección y/o empalme según diseño hidráulico. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, tapa y herraje y todos los elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento. Según normas técnicas EEP de Medellín. La excavación, llenos, entresuelo y refuerzo, se pagarán en su respectivo ítem.	und	0,00	\$ 1.769.067		-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	4,00	\$ 7.076.268,00	4,00	\$ 7.076.268,00	4,00	\$ 7.076.268,00
NP-05	Suministro, transporte y colocación de tubería PVC alcantarillado. Incluye lubricante y todo lo necesario para su correcta construcción. La excavación y los llenos se pagarán en su ítem respectivo. Ø = 6". U.M.	ml	0,00	\$ 91.346		-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	24,00	\$ 2.192.304,00	24,00	\$ 2.192.304,00	24,00	\$ 2.192.304,00
NP-06	Suministro, transporte y colocación de concreto de 14 Mpa para SOLADO, con un espesor de mínimo 0.05 m. Incluye: transporte interno y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción.	m2	0,00	\$ 45.574		-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	195,00	\$ 8.886.930,00	195,00	\$ 8.886.930,00	195,00	\$ 8.886.930,00
NP-07	Suministro, transporte y colocación de Concreto Clase C (28 MPa) para Muros, aletas y estribos. Incluye impermeabilizante, formaleta para acabado a la vista, desmoldante, y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento	m3	0,00	\$ 1.990.606		-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	192,00	\$ 382.196.352,00	192,00	\$ 382.196.352,00	192,00	\$ 382.196.352,00
NP-08	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freatico con tubería perforada con un diámetro de 150mm, con una sección de 0,40 x 0,80 m. Incluye geotextil NT 2400 y triturado mal grado y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	m	0,00	\$ 273.387		-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	80,00	\$ 21.870.960,00	80,00	\$ 21.870.960,00	80,00	\$ 21.870.960,00



Alcaldía de Medellín
Oficina de
Ciencia, Tecnología e Innovación

BALANCE DE OBRA

CONTRATO N°

ADICIÓN No.1

FECHA CORTE:

4600105672

1

19/03/2026

OBJETO:

CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE MITIGACIÓN Y ESTABILIZACIÓN EN TALUD UBICADO EN LA CARRERA 17 # 2-161 SECTOR LA CALERA DEL BARRIO EL POBLADO

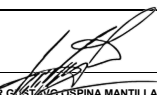
ACTIVIDADES CONTRACTUALES		PRESUPUESTO CONTRACTUAL				TOTAL PAGADO ACTA No. 1-2-3		SALDO CONDICIONES CONTRACTUALES		MAYORES Y MENORES		OBRAS EXTRA		ADICIÓN 01		CONDICIONES ACTUALIZADAS	
(a) No.	(b) ÍTEM DE PAGO	(c) UND	(d) CANT.	(e) VALOR UNITARIO	(f) VALOR TOTAL	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL	(g) CANT.	(h) VALOR
NP-09	Suministro, perforación e instalación de anclajes pasivos de 20 ton, constituidos por barra tipo helicoidal de 32mm. Incluye acoples, tuerca y placa A/C 300 X 300 X 254 mm, inyección de bulbo y llenado de anclaje en relación A/C = 0.45 con aditivos fluidizantes y acelerantes, según diseño y todo lo necesario para su correcta instalación. No incluye dado cabezal.	ml	0,00	\$ 533.642		-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	660,00	\$ 352.203.720,00	660,00	\$ 352.203.720,00	660,00	\$ 352.203.720,00
NP-10	LLENOS EN ARENILLA compactados mecánicamente hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado. Incluye: el suministro, transporte, colocación de la arenilla, la compactación de la misma y transporte interno. Y su medida será en sitio ya compactado.	m3	0,00	\$ 179.109		-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	2.800,00	\$ 501.505.200,00	2.800,00	\$ 501.505.200,00	2.800,00	\$ 501.505.200,00
NP-11	Suministro, transporte e instalación del manto tipo IMPERTEX o similar para revestimiento de zanjas de coronación y cunetas de bermas. Incluye Ues de anclaje en acero.	m3	0,00	\$ 59.290		-	\$ -	-	\$ -	-	\$ -	545,00	\$ 32.313.050,00	545,00	\$ 32.313.050,00	545,00	\$ 32.313.050,00
SUBTOTAL OBRAS					\$ 3.206.720.048,00		\$ 1.281.445.507,00		\$ 1.925.274.541,00		\$ (1.304.752.098,00)		\$ 2.518.145.779,00		\$ 1.213.393.681,00		\$ 4.420.113.730,00
Destinación pago de Reajustes y Factor prestacional del AIU no exonerados					\$ 81.247.881		\$ -		\$ 81.247.881		\$ -		\$ -		\$ 30.743.459		\$ 111.991.340
Inversión Socio-Ambiental e Implementación PMT-bioseguridad - Gasto Reembolsable					\$ 81.829.419		\$ 59.805.846,00		\$ 22.023.573,00		\$ -		\$ -		\$ 30.963.507		\$ 112.792.926
Pólizas - Gasto Reembolsable					\$ 4.211.782		\$ 4.211.782		\$ -		\$ -		\$ -		\$ 1.593.700		\$ 5.805.482
VALOR TOTAL					\$ 3.374.009.130,00		\$ 1.345.463.135,00		\$ 2.028.545.995,00		\$ (1.304.752.098,00)		\$ 2.518.145.779,00		\$ 1.276.694.347,00		\$ 4.650.703.478,00

NOTA 1: El contratista y el interventor certifican que las obras recibidas en la presente acta, fueron ejecutadas en las cantidades aquí relacionadas, de acuerdo con lo establecido en el contrato de obra N° 4600105672 de 2025.

NOTA 2: El recibido por parte de la interventoría de las obras ejecutadas no exime al contratista de su responsabilidad y de las obligaciones a que hace referencia el citado contrato de obra. Las cantidades de obra indicadas en la presente acta de recibido son de absoluta responsabilidad del contratista e interventor. Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por:

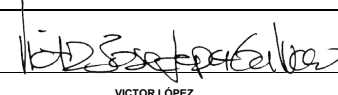
NOTA 3: La interventoría certifica y avala las cantidades presente en esta acta, que son verídicas y ejecutadas a satisfacción por el contratista.

OBSERVACIONES:



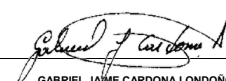
CÉSAR GUSTAVO OSPINA MANTILLA

DIRECTOR DE OBRA CONSORCIO ECOCALERA



VÍCTOR LÓPEZ

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA CONSORCIO CALERA CGA 2025



GABRIEL JAIME CARDONA LONDOÑO

SUPERVISOR SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA