Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO No : 4600105044 de 2025

OBRAS: : "CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAULICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

VR CONTRATO $ 6.364.849.529
PLAZO INICIAL: 7 MESES

		INTERVENTORÍA	SUPERVISIÓN
		CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	GS VIAS Y ESTRUCTURAS S.A.S
		PERIODO DEL ACTA	PERIODO DEL ACTA
		DEL 01 AL 30 MAYO 2026	DEL 01 AL 31 MARZO 2026
		VR. ACTA N°9	VR. ACUMULADO
		$ 847.752.744	$ 4.726.924.826,00
			VR. SALDO
			$ 3.302.415.327,00

Condiciones iniciales					CANTIDADES ACTUALIZADAS AL AJUSTE N.2		ACTA N° 9 (Aures y ferias)		ACUMULADA		SALDO	
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Vlr. Unitario	Cantidad	Vlr. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
	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	192,00	$ 1.091.127,00	270,00	$ 294.604.290,00	25,00	27.278.175,00	217,00	236.774.559,00	53,00	57.829.731,00
1.2	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 55gr/m2 con una altura de 2.10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2.50m puesto mínimo cada 2.0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0.10 m, elementos de fijación. Incluye suministro, transporte, instalación, excavación, concreto de fundación preparado en obra de 17 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0.30m y profundidad aproximada 0.50 m, mantenimiento, desmonte y disposición final, así como los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación.	m	927,00	$ 46.662,00	660,00	$ 30.796.920,00	74,30	3.466.986,60	577,60	26.951.971,20	82,40	3.844.948,80
1.3	ROCERÍA Y LIMPIEZA, hasta altura de la vegetación de 0.50m. La rocería se realizará a ras de piso. Se utilizará guadaña o machete. Incluye transporte y botada del material resultante a sitio autorizado.	m2	533,00	$ 7.856,00	360,68	$ 2.833.502,08		0,00	360,68	2.833.502,08	0,00	0,00
1.4	DESCAPOTE A MAQUINA. Incluye: retiro de grama, tierra negra con altura media de 0,20 m, arbustos hasta una altura de 1 m, desenraice si es necesario, acarreo interno hasta sitio de cargue. Medido en sitio.	m2	320,00	$ 1.599,00	1089,00	$ 1.741.311,00		0,00	1.089,00	1.741.311,00	0,00	0,00
1.5	Instalación de CERRAMIENTO EN TEJA ONDULADA DE ZINC calibre 34 e: 0.20mm, con una altura de 2.20 m. Incluye suministro, transporte e instalación de la teja, estructura en madera cada 1.00m, larguero horizontal en la parte superior, concreto de 17.5 Mpa para fijación de estructura en madera común, vientos en madera cada 1.8m, excavación manual en cualquier material, cargue, transporte y botada de material, incluye todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m	213,00	$ 92.903,00	68,80	$ 6.391.726,40	0,00	0,00	24,20	2.248.252,60	44,60	4.143.473,80
1,6	Suministro, transporte e instalación de CUBIERTA PLÁSTICA TIPO INVERNADERO en plástico calibre 7, de 8 m de ancho colocado a una altura entre 4 y 6 m, incluye: excavación, fundaciones en concreto de 17,5 Mpa, madera inmunizada, cable de acero galvanizado de 3/16" para soporte de plástico y para vientos	m2	289,00	$ 89.418,00	288,99	$ 25.840.907,82	0	0,00	288,99	25.840.907,82	0,0	0
1,7	Instalación de PASARELA O PUENTE EN TELERA para ingreso a edificaciones durante obra. Incluye suministro, transporte, instalación, traslado dentro de la obra, desmonte, retiro y todos los demás elementos necesarios para su correcta instalación.	m2	161,00	$ 34.400,00	161,00	$ 5.538.400,00	0,00	0,00	69,40	2.387.360,00	91,60	3.151.040,00
1,8	Instalación de protección de taludes CHAMPEADO en mortero y malla plástica. Incluye amarres en talud, mortero 1:5 con espesor variable de 5 a 8cm, malla plástica y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	299,00	$ 57.307,00	299,00	$ 17.134.793,00	14,88	852.728,16	299,00	17.134.793,00	0,00	0,00
1,9	Protección de paso de vehículos sobre brechas superiores a 1,50 m. en calzada, mediante plataforma de lámina de acero de 1,20 x 2,40 m x 12 mm de espesor, incluye transporte intermunicipal.	dia	192,00	$ 87.983,00	192,00	$ 16.892.736,00	0,00	0,00	0,00	0,00	192,00	16.892.736,00
				Subtotal		$ 401.774.586,30		**31.597.889,76**	0,00	**315.912.656,70**	0,00	**85.861.929,60**
	DEMOLICIONES Y RETIROS								0,00	0,00		
2.1	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO de cualquier resistencia, reforzado, ciclópeo y en cualquier clase y forma de estructura: Estructuras de contención, fundaciones, columnas, vigas, losas, escaleras, muros, coberturas, cámaras de inspección, entre otros; incluye transporte interno hasta el sitio de almacenamiento, recuperación de los materiales aprovechables, retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado e instalaciones embebidas; se contempla el equipo necesario para su correcta ejecución.	m3	245	$ 262.072,00	110,28	$ 28.901.300,16	23,76	6.226.306,58	110,28	28.901.300,16	0,00	0,00
2.2	DEMOLICIÓN ANDENES O PISOS de espesor hasta maximo 0.15m en CONCRETO. Incluye retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro, tapas de energía y tapas cajas de teléfono. Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	96	$ 37.764,00	50,89	$ 1.921.809,96	31,20	1.178.236,80	33,93	1.281.332,52	16,96	640.477,44
2.3	DEMOLICIÓN y/o retiro de cordones en concreto. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en sitios oficiales autorizados.	m	64	$ 20.587,00	40,00	$ 823.480,00	36,50	751.425,50	38,54	793.422,98	1,46	30.057,02
2.4	DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO (para brecha), cargue, transporte y botada de escombros, HASTA ESPESOR DE 4". Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría.	m2	640	$ 55.699,00	860,71	$ 47.940.686,29	87,00	4.845.813,00	98,35	5.477.996,65	762,36	42.462.689,64
2.5	Retiro de SEÑALIZACIÓN VERTICAL de tránsito de cualquier tipo. Incluye demolición de anclaje, cargue, transporte y botada de escombros a donde lo indique la interventoría.	un	9	$ 47.128,00	9,00	$ 424.152,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00	424.152,00
2.6	Retiro de cerco en madera inmunizada. Incluye: recuperación de los materiales aprovechables.	m	213	$ 11.038,00	70,00	$ 772.660,00	2,83	31.237,54	70,00	772.660,00	0,00	0,00
				Subtotal		**$ 80.784.088,41**		**13.033.019,42**	0,00	**37.226.712,31**	0,00	**43.557.376,10**
	MOVIMIENTOS DE TIERRA (Excavaciones y llenos)								0,00	0,00		
3.1	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	128	$ 73.911,00	161,15	$ 11.911.053,29	0,00	0,00	140,36	10.374.147,96	20,79	1.536.905,33
3.2	EXCAVACIÓN MANUAL PARA PILOTES Ø= 0.30m en material heterogéneo (hasta 2.0 m). Incluye la extracción del material de los pilotes y acarreo interno de materiales, el cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría se pagará en su item respectivo. SU MEDIDA SERA EN SITIO.	m	291	$ 17.631,00	224,00	$ 3.949.344,00	24,00	423.144,00	180,00	3.173.580,00	44,00	775.764,00
3.3	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	8000	$ 16.526,00	4538,31	$ 75.000.111,06	429,15	7.092.132,90	4.307,38	71.183.761,88	230,93	3.816.349,18
3.4	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 2-4 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	2711	$ 23.557,00	2859,98	$ 67.372.548,86	40,50	954.058,50	2.859,29	67.356.294,53	0,69	16.254,33
3.5	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 4-6 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	970	$ 41.046,00	1186,90	$ 48.717.497,40	0,00	0,00	1.186,90	48.717.497,40	0,00	0,00
3.6	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 6 m en adelante, 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	346	$ 55.441,00	1142,85	$ 63.360.746,85	0,00	0,00	1.142,85	63.360.746,85	0,00	0,00
3.7	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	149176	$ 3.001,00	266885,62	$ 800.923.745,62	0,00	0,00	229.963,00	690.118.963,00	36.922,62	110.804.782,62
3.8	Derechos de Botadero en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	m3	5329	$ 9.340,00	9144,95	$ 85.413.867,22	17,50	163.450,00	9.144,50	85.409.630,00	0,45	4.237,22
3.9	Acarreo interno de materiales para lugares de difícil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Entre 0 a 150 m. (Incluye cargue, suministro y llenado de canecas de 5 galones)	m3	320	$ 78.536,00	320,00	$ 25.131.520,00	28,58	2.244.558,88	102,76	8.070.359,36	217,24	17.061.160,64
3.10	Suministro, transporte y colocación de subbase granular, reacomodado 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	694	$ 294.382,00	273,70	$ 80.572.353,40	0,00	0,00	0,00	0,00	273,70	80.572.353,40
3.11	Suministro, transporte y colocación de base granular de máximo Ø 1½", reacomodado con medios mecánicos y compactado mayor o igual al 98% del ensayo del proctor modificado, que cumpla con el artículo 330-13 de la norma INVIAS 2013.	m3	34	$ 288.075,00	183,63	$ 52.899.212,25	0,00	0,00	0,00	0,00	183,63	52.899.212,25
3.12	Suministro, transporte y colocación de ARENILLA compactado mecánicamente hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado. Su medida será en sitio.	m3	555	$ 167.264,00	7042,95	$ 1.178.031.988,80	2.419,24	404.651.759,36	4.151,38	694.376.424,32	2.891,57	483.655.564,48
3.13	Colocación de MATERIAL GRANULAR limpio de 1" a 1½" para filtros, camas de triturado, reemplazos de suelo o la aplicación para la cual sea necesario. Incluye el suministro y transporte interno y externo del material y todo lo necesario para su correcta instalación según diseño y especificaciones de la interventoría. Su medida será en sitio.	m3	92	$ 252.078,00	110,19	$ 27.776.474,82	10,88	2.742.608,64	52,48	13.229.053,44	57,71	14.547.421,38

		CONTRATO No : 4600105044 de 2025								**INTERVENTORÍA**		**SUPERVISIÓN**	
		OBRAS: : "CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAULICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN					CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM		GS VIAS Y ESTRUCTURAS S.A.S		James Estiven Echeverri Gaviria	
							PERIODO DEL ACTA		PERIODO DEL ACTA		PERIODO DEL ACTA	
		VR CONTRATO	$ 6.364.849.529				DEL 01 AL 30 MAYO 2026		DEL 01 AL 31 MARZO 2026		DEL 01 AL 31 MAR 2026	
		PLAZO INICIAL:	7 MESES				VR. ACTA N°9		VR. ACUMULADO		VR. SALDO	
							$ 847.752.744		$ 4.726.924.826,00		$ 3.302.415.327,00	
Condiciones iniciales					**CANTIDADES ACTUALIZADAS AL AJUSTE N.2**		**ACTA N° 9 (Aures y ferias)**		**ACUMULADA**		**SALDO**	
Item	**Actividad**	**Unidad**	**Cantidad**	**Vlr. Unitario**	**Cantidad**	**Vlr. Total**	**Cantidad**	**Valor**	**Cantidad**	**Valor**	**Cantidad**	**Valor**
3.14	Llenos en material seleccionado proveniente de la excavación, reacomodado y compactado con equipo liviano hasta obtener una densidad mínima del 95% de la obtenida en el ensayo proctor modificado. Incluye selección, acarreo interno y compactación. Su medidad será en sitio. Según normas para la construcción de pavimentos del INVIAS	m3	7610	$ 77.689,00	1400,00	$ 108.764.600,00	0,00	0,00	743,47	57.759.440,83	656,53	51.005.159,17

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO No : 4600105044 de 2025

OBRAS: : "CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAULICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

VR CONTRATO $ 6.364.849.529
PLAZO INICIAL: 7 MESES

		INTERVENTORÍA	SUPERVISIÓN
	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	GS VIAS Y ESTRUCTURAS S.A.S	James Estiven Echeverri Gaviria
	PERIODO DEL ACTA	PERIODO DEL ACTA	PERIODO DEL ACTA
	DEL 01 AL 30 MAYO 2026	DEL 01 AL 31 MARZO 2026	DEL 01 AL 31 MAR 2026
	VR. ACTA N°9	VR. ACUMULADO	VR. SALDO
	$ 847.752.744	$ 4.726.924.826,00	$ 3.302.415.327,00

Condiciones iniciales					CANTIDADES ACTUALIZADAS AL AJUSTE N.2		ACTA N° 9 (Aures y ferias)		ACUMULADA		SALDO	
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Vlr. Unitario	Cantidad	Vlr. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
3.15	Construcción de ENTIBADO TEMPORAL en tablón de madera, bajo cualquier altura y grado de humedad. Incluye suministro, transporte y colocación de elementos en madera. El cargue, transporte interno y su medida será en el sitio; su forma de pago se hará por el área que se encuentre en contacto con la tierra, según NORMAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN de EEPP de Medellín, capítulo 2.	m2	3158	$ 55.811,00	0,00	$ -	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.16	Desvío de quebrada para la ejecución de las intervenciones. Incluye suministro, transporte e instalación de tubería de 24", costales para contención de estructura (Se empleará material de la excavación), bombeo de aguas, todo los accesorios y/o herramientas necesarias para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye mantenimiento a lo largo del tiempo que se requiera, retiro, disposición final y manejo de aguas.	m	339	$ 346.564,00	339,00	$ 117.485.196,00	17,00	5.891.588,00	247,10	85.635.964,40	91,90	31.849.231,60
				Subtotal		$ 2.747.310.259,58		**424.163.300,28**	0,00	**1.898.765.863,97**	0,00	**848.544.395,61**
	FILTROS								0,00	0,00		0,00
4.1	Suministro, transporte e instalación de GEOTEXTIL NT 2000 tipo Pavco para filtro o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño del filtro.	m2	497	$ 15.953,00	624,00	$ 9.954.672,00	0,00	0,00	0,00	0,00	624,00	9.954.672,00
4.2	Suministro, transporte e instalación de GEOTEXTIL NT 2500 tipo Pavco para filtro o equivalente. Incluye suministro y transporte de los materiales, traslapos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. Según diseño del filtro.	m2	427	$ 16.520,00	427,00	$ 7.054.040,00	0,00	0,00	427,00	7.054.040,00	0,00	0,00
4.3	Instalación de TUBERÍA DE FILTRO PERFORADA DE Ø=4" para drenajes (filtro). Incluye suministro, transporte y colocación de tubería, las respectivas conexiones y accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m	356	$ 35.461,00	467,63	$ 16.582.627,43	44,20	1.567.376,20	213,20	7.560.285,20	254,43	9.022.342,23
				Subtotal		$ 33.591.339,43		**1.567.376,20**	0,00	**14.614.325,20**	0,00	**18.977.014,23**
	PAVIMENTOS								0,00	0,00		
5.1	Suministro, transporte y aplicación de mezcla asfáltica tibia tipo densa MDC-19 para trabajos en pavimento en un rango de 0 - 50 m3, que cumpla con el capitulo 450-22 y 418-22 de la norma INVIAS 2022, incluye: imprimación, equipos para compactacion y terminado de asfalto, y todo lo necesario para su correcta aplicacion y funcionamiento. Su medida de pago será en metro cubico compacto y medido por topografia.	m3	120	$ 2.054.527,00	94,95	$ 195.077.338,65	0,00	0,00	0,00	0,00	94,95	195.077.338,65
				Subtotal		$ 195.077.338,65		**0,00**	0,00	**0,00**	0,00	**195.077.338,65**
	CONCRETOS Y PREFABRICADOS								0,00	0,00		
6.1	Suministro, transporte y colocación de bordillo prefabricado de 15 x 45 x 80 cm (BOBAR) en concreto de 21 MPa, tres caras. Incluye conformación del terreno, ajustes de concreto o pavimento donde sea necesario, mortero de asiento y pega y todo lo necesaria para su correcta instalación.	m	245	$ 129.168,00	100,00	$ 12.916.800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	12.916.800,00
6.2	Construcción de ANDÉN en concreto de 21 Mpa, espesor de 0.10m. Incluye suministro y transporte de los materiales, malla electrosoldada D-84; juntas para andenes de 5X5 mm con cortadora de disco, soporte fondo de junta, sellante de juntas elastomérico de poliuretano, acabado escobillado y llaneado 0.10m en los bordes, entresuelo en piedra (e=0,15 m.), arenilla compactada (e=0,05 m.) y polietileno y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. Se ejecutarán los rebajes que sean necesarios para garantizar el acceso de los discapacitados y hasta una huellas y una contrahuella necesarias en los lugares que indique la interventoría. Las excavaciones o descapotes se pagarán en su ítem respectivo.	m2	185	$ 237.983,00	50,00	$ 11.899.150,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	11.899.150,00
6.3	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	884	$ 42.664,00	757,77	$ 32.329.669,94	85,70	3.656.304,80	509,30	21.728.775,20	248,47	10.600.894,74
6.4	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 MPa para pilotes. No incluye excavación, cargue, transporte y botada. Según diseño.	m3	21	$ 1.238.380,00	15,83	$ 19.603.555,40	1,70	2.105.246,00	12,02	14.885.327,60	3,81	4.718.227,80
6.5	Construcción de LOSA DE FONDO DE CANAL en concreto de 28 MPa según diseños. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19mm o su equivalente para acabado a la vista y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	m3	299	$ 1.404.196,00	230,63	$ 323.849.723,48	35,17	49.378.552,34	157,73	221.478.077,88	72,90	102.371.645,60
6.6	Construcción de MUROS Y ALETAS en concreto PREMEZCLADO de 28 MPa., según diseños. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta, aditivos aceleRantes para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.	m3	304	$ 1.952.504,00	242,59	$ 473.657.945,36	28,45	55.541.319,28	123,58	241.281.072,30	119,01	232.376.873,06
6.7	Construcción de LOSA SUPERIOR en concreto PREMEZCLADO de 28 MPa., según diseños con un espesor de 30cm. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta, aditivos aceleRantes para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.	m3	186	$ 2.375.466,00	136,11	$ 323.324.677,26	12,54	29.788.343,64	65,82	156.353.172,12	70,29	166.971.505,14
6.8	Suministro, transporte y colocación de CONCRETO CICLÓPEO de 28 Mpa y 75% de piedra con un diámetro entre 4" y 10". para ENROCADO DE PROTECCION. Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todo lo demás para el correcto proceso constructivo.	m3	54	$ 598.989,00	160,96	$ 96.413.269,44	29,50	17.668.228,79	142,77	85.517.162,37	18,19	10.896.107,07
6.9	Construcción de cuneta triangular en concreto de 21 Mpa, espesor 10 cm y desarrollo 30 cm. Incluye entresuelo 10 cm y ajustes de pavimento o concreto donde sea necesario. No incluye refuerzo. Según diseño	m	352	$ 101.762,00	150,00	$ 15.264.300,00	0,00	0,00	38,15	3.882.220,30	111,85	11.382.079,70
6.10	Colocación de CINTA PVC TIPO V-10 o equivalente, entre juntas de construcción de tanques. Incluye el suministro y transporte de la cinta y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento según especificaciones del proveedor.	m	458	$ 65.515,00	470,00	$ 30.792.050,00	33,54	2.197.373,10	73,38	4.807.490,70	396,62	25.984.559,30
6.11	Colocación de CINTA PVC TIPO O-22 o equivalente, entre juntas de construcción de tanques. Incluye el suministro y transporte de la cinta y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento según especificaciones del proveedor.	m	296	$ 146.541,00	396,00	$ 58.030.236,00	53,80	7.883.905,80	273,00	40.005.693,00	123,00	18.024.543,00
				Subtotal		$ 1.398.081.376,88		**168.219.273,75**	0,00	**789.938.991,47**	0,00	**608.142.385,41**
	PAISAJISMO Y URBANISMO								0,00	0,00		
7.1	Suministro, transporte y siembra de ÁRBOLES de altura entre 1,5 m y 2 m, con hoyos de 60 cm de diámetro por 70 cm de profundidad. Incluye insumos como fertilizante, hidroretendor, tutores, disposición adecuada de escombros, mano de obra, excavación, tierra abonada, herramientas, transporte y todo lo necesario para su correcta siembra. Se deberá suministrar riego 2 veces por semana durante el primer mes, en radio de 1 m e infiltración de 50 cm. Garantía de prendimiento. En caso de mortalidad, se debe reponer el árbol sin que ello sea un costo adicional para el Distrito de Medellín. Siembras a realizar de acuerdo a paisajismo del proyecto o indicaciones de la SIF. Entregar informe de suministro, transporte y siembra.	un	9	$ 177.544,00	9,00	$ 1.597.896,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,00	1.597.896,00
7.2	Mantenimiento de árboles, arbustos y palmas, juveniles y adultos en zonas verdes públicas del Distrito de Medellín. Las actividades consisten en: Deshierba manual, plateo de un diámetro de 1,2 metros alrededor del tronco. NO SE ACEPTAN DESHIERBAS CON TIPO AZADÓN, GAMBIA, MACHETE, ETC. Aplicar mezcla de Enmienda orgánico mineral, composición garantizada*. Dosis: 1000 gramos por individuo incorporados en tres (3) hoyos; Fertilización en proporción 5:1 de abono 15-15-15 o 13-26-6 más Elementos menores en dosis de 150 gr/árbol de la mezcla y Fosforita Huila en dosis de 50 gr/árbol, Deschuponada y poda de formación: Deschuponar ramas bajeras del fuste principal hasta (2) dos metros de altura buscando la formación de un tronco único, Aplicación de chipiado: Es una actividad complementaria a la aplicación de la enmienda orgánico mineral, el cual debe ser dispuesto en forma de corona alrededor de los árboles, se suministrará Tutorado aquellos árboles poco rusificados o con inclinaciones inapropiadas viables de ser corregidas. Incluye manejo de subproductos vegetales disposición o chipeado, según Especificaciones Técnicas SIF. Entregar informe de mantenimiento de arboles.	un	208	$ 23.303,00	208,00	$ 4.847.024,00	73,00	1.701.119,00	177,00	4.124.631,00	31,00	722.393,00
7.3	MANEJO DEL SISTEMA DE ARBOL URBANO (SAU): Georreferenciación de los individuos de reposición, podados, talados, siembra y obtención de toda la información necesaria para el ingreso al SAU. individuo visitado en campo e ingresado al SAU, siembras, talas, podas y mantenimientos.	un	226	$ 27.410,00	226,00	$ 6.194.660,00	0,00	0,00	0,00	0,00	226,00	6.194.660,00

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

	CONTRATO No : 4600105044 de 2025								**INTERVENTORÍA**		**SUPERVISIÓN**	
	OBRAS: : "CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAULICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN						CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM		GS VIAS Y ESTRUCTURAS S.A.S		James Estiven Echeverri Gaviria	
							PERIODO DEL ACTA		PERIODO DEL ACTA		PERIODO DEL ACTA	
							DEL 01 AL 30 MAYO 2026		DEL 01 AL 31 MARZO 2026		DEL 01 AL 31 MAR 2026	
	VR CONTRATO	$ 6.364.849.529					VR. ACTA N°9		VR. ACUMULADO		VR. SALDO	
	PLAZO INICIAL:	7 MESES					$ 847.752.744		$ 4.726.924.826,00		$ 3.302.415.327,00	
Condiciones iniciales					**CANTIDADES ACTUALIZADAS AL AJUSTE N.2**		**ACTA N° 9 (Aures y ferias)**		**ACUMULADA**		**SALDO**	
Item	**Actividad**	**Unidad**	**Cantidad**	**Vlr. Unitario**	**Cantidad**	**Vlr. Total**	**Cantidad**	**Valor**	**Cantidad**	**Valor**	**Cantidad**	**Valor**
7.4	PODA, TALA Y TRATAMIENTO INTEGRAL DE ÁRBOLES: Cuadrilla para intervencion integral de árboles de acuerdo con inventario forestal entregado por la Entidad a traves de la interventoria. Incluye, chipiado (actividad que deberá realizarse con el material vegetal resultante de las podas y talas y deberá reutilizarse durante la ejecución del contrato), equipo de trabajo en altura, elementos de protección personal, equipo de primeros auxilios, elementos para señalización de obra. Incluye informe tecnico con el desarrollo de las actividades.	hora	50	$ 230.989,00	50,00	$ 11.549.450,00	0,00	0,00	50,00	11.549.450,00	0,00	0,00
7.5	Suministro, transporte y siembra de GRAMAS tipo macana, Braquiaria, kicuyo para control de erosión en taludes. Incluye nivelación, aplicación tierra según APU hasta 5 cm, preparación de la superficie con retiro de basuras y escombros, aplicación de herbicida para el control de las hierbas preexistentes y pre emergente para el control de semillas, instalación de la grama o siembra en el caso del Kicuyo, riego, mantenimiento 30 días después de la siembra, hasta el recibo final de la obra, para lo cual el contratista dispondrá de la vigilancia requerida, para garantizar la entrega del material plenamente establecido. La grama debe ser certificada.	m2	50	$ 26.849,00	734,56	$ 19.722.090,91	0,00	0,00	0,00	0,00	734,56	19.722.090,91
				Subtotal		$ 43.911.120,91		**1.701.119,00**	0,00	**15.674.081,00**	0,00	**28.237.039,91**
	ACERO DE REFUERZO								0,00	0,00		
8.1	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	130618	$ 8.380,00	87289,00	$ 731.481.820,00	12.257,31	102.716.257,80	66.907,00	560.680.660,00	20.382,00	170.801.160,00
8.2	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, LISO. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	277	$ 8.825,00	804,00	$ 7.095.300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	804,00	7.095.300,00
8.3	Construcción de ANCLAJE EPÓXICO sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro hasta 1/2", incluye el suministro, transporte e instalación del epóxico, perforación mecánica del concreto con broca de diámetro 5/8" y una profundidad mínima de 12 cm, fijación de la barra y todo lo necesario para su correcto funcionamiento según recomendaciones del proveedor del epóxico. El acero del anclaje se pagará en su respectivo ítem.	un	169	$ 30.622,00	169,00	$ 5.175.118,00	48,00	1.469.856,00	48,00	1.469.856,00	121,00	3.705.262,00
				Subtotal		$ 743.752.238,00		**104.186.113,80**	0,00	**562.150.516,00**	0,00	**181.601.722,00**
	ALCANTARILLADO, REDES HIDRAULICAS Y ACUEDUCTO								0,00	0,00		
9.1	Suministro, transporte e instalación de TAPA PREFABRICADA EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño.	un	60	$ 689.175,00	13,00	$ 8.959.275,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	8.959.275,00
9.2	Suministro, transporte e instalación de CUELLO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN. Incluye mortero para ajuste y pega del cuello al cono Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	30	$ 801.898,00	13,00	$ 10.424.674,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	10.424.674,00
9.3	Suministro, transporte e instalación de CONO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20m de diámetro. Incluye mortero para ajuste y pega del cono al cilindro y resane de las perforaciones, Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora, descargue y transportes internos con retroexcavadora hasta sitio de acopio y de este al sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	1	$ 1.104.354,00	13,00	$ 14.356.602,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	14.356.602,00
9.4	Suministro, transporte e instalación de CONO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,50m de diámetro. Incluye mortero para ajuste y pega del cono al cilindro y resane de las perforaciones, Según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora, descargue y transportes internos con retroexcavadora hasta sitio de acopio y de este al sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	29	$ 1.607.935,00	13,00	$ 20.903.155,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	20.903.155,00
9.5	Construcción de DESCOLE, hacia cauce de quebrada en concreto de 21 Mpa. Ver detalle. Incluye suministro, transporte y colocación de concreto y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento, no incluye acero de refuerzo.	m3	1	$ 1.866.937,00	1,00	$ 1.866.937,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1.866.937,00
9.6	Suministro, transporte e instalación de peldaños en varilla de Ø 5/8", galvanizado en caliente para cilindro prefabricado, incluye adhesivo epóxico.	un	5	$ 54.510,00	299,00	$ 16.298.490,00	0,00	0,00	0,00	0,00	299,00	16.298.490,00
9.7	Construcción de Emboquillada de tubería (maximo 315mm) en pared para cámara de inspección, según especificaciones técnicas de EPM. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta ejecución.	un	2	$ 231.184,00	26,00	$ 6.010.784,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26,00	6.010.784,00
9.8	Suministro, transporte e instalación de CILINDRO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20m de diámetro. Incluye mortero para ajuste, pega y resane de las juntas y perforaciones del cilindro. Según especificaciones técnicas deE. P. M. y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, retroexcavadora, descargue y transportes internos con retroexcavadora hasta sitio de acopio y de este al sitio de instalación y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	2	$ 1.655.597,00	13,00	$ 21.522.761,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	21.522.761,00
9.9	Construcción de mesa con diámetro de 1,60m y 0.20m de espesor y cañuela con un diámetro de 1,20m y 0,20m de espesor para cámara de inspección de diámetro de 1,20 m, la pendiente transversal de la cañuela será el 15% y debe ser en concreto de 21Mpa esmaltada con cemento, según especificaciones técnicas de EEPP de Medellín. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales, todo lo necesario para su correcta construcción. No incluye acero de refuerzo.	un	1	$ 662.113,00	13,00	$ 8.607.469,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	8.607.469,00
9.10	Construcción de caja 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 de EEPP de Medellín. La excavación, llenos, entresuelo y acero de refuerzo se pagarán en su ítem respectivo.	m3	10	$ 1.566.050,00	0,00	$ -	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9.11	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT O SIMILAR S8, con un DIÁMETRO NOMINAL DE 315 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	m	79	$ 255.913,00	0,00	$ -	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9.12	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 355 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	58	$ 354.695,00	117,78	$ 41.775.977,10	0,00	0,00	0,00	0,00	117,78	41.775.977,10
9.13	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 400 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	54	$ 429.250,00	8,06	$ 3.459.755,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,06	3.459.755,00
9.14	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 450 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	9	$ 572.256,00	53,13	$ 30.403.961,28	0,00	0,00	0,00	0,00	53,13	30.403.961,28
9.15	Suministro, transporte e instalación de TUBERÍA PVC-NOVAFORT, con un DIÁMETRO DE 500 mm. Incluye suministro y transporte de los materiales, bocas, accesorios, acondicionador de superficie y adhesivo Novafort y todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagaran en su ítem respectivo.	m	46	$ 687.612,00	31,37	$ 21.570.388,44	0,00	0,00	0,00	0,00	31,37	21.570.388,44
9.16	Suministro, transporte y colocación de TRITURADO de 3/4 " para construcción de CIMENTACIÓN TIPO C1. Incluye transporte interno y todo lo necesario para su correcta instalación.	m3	121	$ 252.153,00	80,11	$ 20.199.976,83	0,00	0,00	0,00	0,00	80,11	20.199.976,83
				Subtotal		**$ 226.360.205,65**		**0,00**	0,00	**0,00**	0,00	**226.360.205,65**
	SEÑALIZACIÓN VIAL								0,00	0,00		
10.1	Marcas viales con pintura plástico en frio con imprimante primer (flechas direccionales, flechas de fin de carril, textos, pares, triángulos ceda el paso, diamantes ceda el paso, textos de zona escolar entre otros). Incluye alúmina antideslizante	m2	54	$ 140.758,00	54,00	$ 7.600.932,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54,00	7.600.932,00

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

CONTRATO No : 4600105044 de 2025

OBRAS: : "CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAULICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN

VR CONTRATO $ 6.364.849.529
PLAZO INICIAL: 7 MESES

		INTERVENTORÍA	SUPERVISIÓN
	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	GS VIAS Y ESTRUCTURAS S.A.S	James Estiven Echeverri Gaviria
	PERIODO DEL ACTA	PERIODO DEL ACTA	PERIODO DEL ACTA
	DEL 01 AL 30 MAYO 2026	DEL 01 AL 31 MARZO 2026	DEL 01 AL 31 MAR 2026
	VR. ACTA N°9	VR. ACUMULADO	VR. SALDO
	$ 947.752.744	$ 4.726.924.826,00	$ 3.302.415.327,00

Condiciones iniciales					CANTIDADES ACTUALIZADAS AL AJUSTE N.2		ACTA N° 9 (Aures y ferias)		ACUMULADA		SALDO	
Item	Actividad	Unidad	Cantidad	Vlr. Unitario	Cantidad	Vlr. Total	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor	Cantidad	Valor
10.2	Suministro y aplicación de pintura plástico en frío con imprimante primer para LÍNEA de 0.12 m con resistencia al deslizamiento para canalización continua o segmentada, berma, agujas, celdas de estacionamiento entre otras. Incluye microesferas de vidrio y alumina antideslizante.	m	51	$ 17.381,00	51,00	$ 886.431,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,00	886.431,00
				Subtotal		**$ 8.487.363,00**		**0,00**	0,00	**0,00**	0,00	**8.487.363,00**
	OBRAS VARIAS								0,00	0,00		
11.1	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático 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 gradado y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento.	m	323	$ 238.894,00	251,14	$ 59.995.839,16	34,00	8.122.396,00	99,00	23.650.506,00	152,14	36.345.333,16
11.2	Suministro, Transporte e Instalacion de drenajes de Ø2" , perforados; colocados al tres bolillo, cada 1.0m vertical y 3m distancia horizontal, cada drenaje debe tener una longitud mínima de 1,50m, la longitud definitiva depende de las condiciones de drenaje del talud. Los tubos de PVC deben ir envueltos en geotextil no tejido para la retención de finos y el paso del agua, o pueden usarse tubos que tengan incluidas las ranuras longitudinales y transversales de tal manera que cumplan la misma función que el geotextil.	m	39	$ 356.566,00	0,00	$ -	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11.3	Construcción de cañuela en concreto de 21 MPa para fintros de abatimiento. Incluye material granular 10 cm. No incluye refuerzo. Según diseño.	m	679	$ 54.639,00	0,00	$ -	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
				Subtotal		**$ 59.995.839,16**		**$ 8.122.396,00**	0,00	**$ 23.650.506,00**	0,00	**$ 36.345.333,16**
	OBRAS EXTRAS								0,00	0,00		
NP-01	Perforación de micropilotes de 0.30 m de diámetro e inyección de lechada con una resistencia a la compresión de 21 MPa, realizada con una presión mayor a 0.7 MPa. El item incluye inyección repetitiva realizada en las dos fases contempladas en el estudio geotécnico y geológico , el acero de refuerzo se pagara en su ítem respectivo.	m	0	$ 546.413,00	219,00	$ 119.664.447,00	0,00	0,00	218,52	119.402.168,76	0,48	262.278,24
NP-02	Demolición de roca en pilas, a cualquier profundidad, con cemento demoledor no explosivo, con diámetro de perforación de 30 mm. para volúmenes de roca mayores a 0,35 m3 (con el aval del interventor y/o supervisor). Incluye cemento demoledor, desembombe, acarreo 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	0	$ 876.423,00	219,33	$ 192.225.524,04	10,37	9.092.012,20	219,27	192.172.568,14	0,06	52.955,89
NP-03	Acarreo interno de materiales para lugares de difícil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Longitudes entre 150 m y 300m. (Incluye cargue)	m3	0	$ 147.787,00	840,00	$ 124.141.080,00	405,14	59.874.425,18	839,14	124.013.983,18	0,86	127.096,82
NP-04	Entibado metalico deslizante compuesto de paneles base, paneles de realce , guas deslizantes, carretilla, vigas de ajuste de ancho y accesorios.dimensiones de los paneles 3.5x2.4 . cumple con norma epm. su medida será sobre el terreno por la longitud de zanja (excavación) por la altura de la misma, incluye ambas caras del terreno entibado.	m2/dia	0	$ 62.461,00	9000,00	$ 562.149.000,00	1.400,00	87.445.400,00	1.400,00	87.445.400,00	7.600,00	474.703.600,00
NP-05	Suministro, transporte y colocación de cerramiento en malla eslabonada calibre 10 ojo No. 5, tubería galvanizada de 1.9" calibre 14, cerramiento tipo Inder. altura de 3.0m medidos a partir de la cara superior de la viga de fundación, dos hilas de mampostería en bloque de 20x20x40, columna cada 2m de 20cmx20cm, viga de fundación en concreto ciclópeo 40% piedra y concreto de 21Mpa al 60% de 40cm x 30cm, incluye acero de refuerzo y todo lo necesario para su correcta construcción. Similar al existente en el sitio.	m	0	$ 590.258,00	60,00	$ 35.415.480,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,00	35.415.480,00
NP-06	Suministro, transporte e instalación Tubería PVC alcantarillado hermético de pared estructural, interior lisa y exterior corrugada - unión mecánica, campana espigo con hidrosello de caucho - Norma NTC 5055 - Ø655mm (28"), incluye los elementos necesarios para garantizar la correcta instalación de la tubería. La excavación, encamado, atraques y los llenos se pagarán en su ítem respectivo.	m	0	$ 1.430.751,00	47,00	$ 67.245.297,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47,00	67.245.297,00
NP-07	Conexiones provisionales en tuberia PVC sanitaria diametro de 6". Incluye todos los accesorios para su correcta instalación. Longitud aproximada de 6 metros por conexión.	und	0	$ 963.689,00	60,00	$ 57.821.340,00	5,00	4.818.445,00	36,00	34.692.804,00	24,00	23.128.536,00
NP-08	Desvío de quebrada para la ejecución de las intervenciones. Incluye costales para contención de estructura (Se empleará material de la excavación), bombeo de aguas, todo los accesorios y/o herramientas necesarias para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye mantenimiento a lo largo del tiempo que se requiera, retiro, disposición final y manejo de aguas.	m	0	$ 119.632,00	260,00	$ 31.104.320,00	88,00	10.527.616,00	252,80	30.242.969,60	7,20	861.350,40
NP-09	Desinstalacion de tuberia existente en concreto reforzado diametros entre 36" y 60" a profundidad de corte 9 metros medidos desde el terreno natural.	m	0	$ 1.059.010,00	130,00	$ 137.671.300,00	37,00	39.183.370,00	102,00	108.019.020,00	28,00	29.652.280,00
NP-10	Repaleo de material de excavación en suelos con alto grado de humedad, pendientes elevadas y difícil acceso (distancia entre 30 y 60 metros) con retroexcavadora de oruga con capacidad de 20 ton	m3	0	$ 64.599,00	6050,00	$ 390.823.950,00	267,00	17.247.933,00	6.050,00	390.823.950,00	0,00	0,00
				Subtotal		**$ 1.718.261.738,04**		**$ 228.189.201,38**		**$ 1.086.812.863,68**	0,00	**$ 631.448.874,35**
	VALOR COSTO DIRECTO					**$ 5.405.087.523,12**		**$ 692.298.785,62**		**$ 3.349.154.031,43**		**$ 2.055.933.491,69**
	PAGO ANTICIPADO					**$ -**		**$ -**		**$ 63.648.495,00**		**$ -**
	COSTO DIRECTO PAGO ANTICIPADO (SIN AU)					**$ -**		**$ -**		**$ 45.246.673,06**		**$ -**
	VALOR COSTO DIRECTO CON DESCUENTO PAGO ANTICIPADO					**$ -**		**$ 692.298.785,62**		**$ 3.303.907.358,37**		**$ 2.055.933.491,69**
	A			**35,67%**		**$ 1.927.994.719,50**		**$ 246.942.976,83**		**$ 1.178.503.754,73**		**$ 733.351.476,48**
	I			**1,00%**		**$ 54.050.875,23**		**$ -**		**$ -**		**$ 54.050.875,23**
	U			**5,00%**		**$ 270.254.376,16**		**$ 34.614.939,28**		**$ 165.195.367,92**		**$ 102.796.674,58**
	Destinación pago de Reajustes					**$ 226.702.327,00**				**$ -**		**$ 226.702.327,00**
	Inversión Socio-Ambiental e Implementación PMT-Bioseguridad - Gasto Reembolsable -					**$ 118.434.207,00**				**$ 41.773.808,33**		**$ 76.660.398,67**
	Pólizas - Gasto Reembolsable-					**$ 26.816.125,00**		**$ -**		**$ -**		**$ 26.816.125,00**
	Descuento pago anticipado/ Descuento Sanciones							**$ 26.103.958,00**		**$ 26.103.958,00**		**$ 26.103.958,00**
	VALOR TOTAL					**$ 8.029.340.153,00**		**$ 947.752.744,00**		**$ 4.726.924.826,00**		**$ 3.302.415.327,00**

Jose Quintero Caballero
Residente de Obra

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

Ing. Alexandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	1,1	DESCRIPCION	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.	FORMULA:	UNIDAD	dia	FRENTE DE OBRA	FERIA

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	DIAS	ANCHO	ALTO	OTRO		
COBERTURA 3	6,00					6,00
COBERTURA 2	7,00					7,00
						13,00

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	13,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**13,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**13,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	1,2	DESCRIPCION	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 55gr/m2 con una altura de 2.10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2.50m puesto mínimo cada 2.0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro	FORMULA:		UNIDAD	M	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
COBERTURA 3	30	1,0	2,1		1,0	30,0
						30,00

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	30,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**30,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**30,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	2,1	DESCRIPCION	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO de cualquier resistencia, reforzado, ciclópeo y en cualquier clase y forma de estructura: Estructuras de contención, fundaciones, columnas, vigas, losas, escaleras, muros, coberturas, cámaras de inspección, entre otros; incluye transporte interno hasta el sitio de almacenamiento	FORMULA:		UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad







LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO/RADIO	ALTO	área		
Demolicion muro perimetral dado cobertura 2	2,40	1,60	0,40			1,54
Demolicion muro superficial dado cobertura 2	3,10	1,40	0,40			1,74
Demolición MH cobertura 2		0,30	7,00	0,28		1,98
Demolición Tapa MH cobertura 2		1,50	0,45	7,07		3,18
						8,43

ELABORÓ	REVISÓ	OBSERVACIONES:
José del Carmen Quintero Caballero Residente de Obra	Victor Anderson Valbuena Quiroga Director de Obra	
Carlos Mario Garcia Residente de Interventoría	Alexsandro Vergel Corredor Director de Interventoría	

SUBTOTAL ESTA HOJA	8,43
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**8,43**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**8,43**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	2,2	DESCRIPCION	DEMOLICION ANDENES O PISOS de espesor hasta maximo 0.15m en CONCRETO. Incluye retiro de enchape (baldosa, baldosín forros en arenón, madera, vinilo, granito esmerilado, concreto, pisos en gres, entre otros), placa de concreto si existe, entresuelo de recebo; retiro y reinstalación de tapas de medidores de acueducto cualquier diámetro	FORMULA:	UNIDAD	M2	FRENTE DE OBRA	FERIA

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
	8	1,3			3,0	31,2
						31,20

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES: La cantidad de tres , corresponde a los tres tramos de andenes que fueron demolidos: Separador del deprimido,anden pegado al muro de contención y andén del tramo de Zenú justo al descole del canal existente.

SUBTOTAL ESTA HOJA	31,20
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**31,20**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**31,20**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	2,3	DESCRIPCION	DEMOLICIÓN y/o retiro de cordones en concreto. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en sitios oficiales autorizados.	FORMULA:	UNIDAD	M	FRENTE DE OBRA	FERIA

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
	8	0.15			4	32,0
						32,00

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES: La cantidad 4, corresponde a 4 lineas de cordones que fueron demolidas y retiradas: Cruce con muro de contención, cruce con separdor del deprimido y los dos cruces en zenú en la cobertura 2.

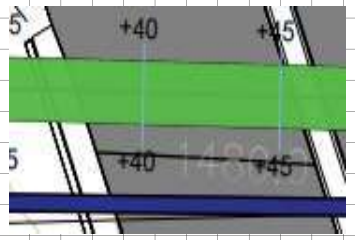
SUBTOTAL ESTA HOJA	32,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**32,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**32,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	2,4	DESCRIPCION	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO (para brecha), cargue, transporte y botada de escombros, HASTA ESPESOR DE 4". Incluye corte con máquina de disco según trazado y compresor neumático con martillo, además recuperación de los materiales aprovechables o su transporte hasta el sitio que lo indique la interventoría	FORMULA:		UNIDAD	M2	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad







LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
Cobertura 3	12	5,0				60,0
Cobertura 2	6	5				27,0
						87,00

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	87,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**87,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**87,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	3,2	DESCRIPCION	EXCAVACION MANUAL PARA PILOTES Ø= 0.30m en material heterogéneo (hasta 2.0 m). Incluye la extracción del material de los pilotes y acarreo interno de materiales, el cargue, transporte y botada del material proveniente de la excavación en botaderos oficiales o donde lo indique la interventoría se pagará en su item respectivo. SU	FORMULA:		UNIDAD	M	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
ABCISA+120 A +60	2,00				12	24,00
						24,00

ELABORÓ	REVISÓ	OBSERVACIONES:
José del Carmen Quintero Caballero Residente de Obra	Victor Anderson Valbuena Quiroga Director de Obra	
Carlos Mario Garcia Residente de Interventoría	Alexsandro Vergel Corredor Director de Interventoría	

SUBTOTAL ESTA HOJA	24,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**24,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**24,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	25-mar-26	VALOR	$		6.364.849.529
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	3,3	DESCRIPCION	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.	FORMULA:	UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	FERIA

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
Topografía - Estación de policía Castilla	12,00	5	2			120,00
Zenu	10,00	5	2			90,00
						210,00

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES: Las medidas salen del levantamiento de la topografía a la fecha de corte, y fueron veriricadas por interventoría en sitio.
Se adjunta plano de levantamiento

SUBTOTAL ESTA HOJA	210,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	210,00
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	0,00
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	210,00
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	25-mar-26	VALOR	$		6.364.849.529
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	3,4	DESCRIPCION	EXCAVACIÓN MECÁNICA de material heterogéneo DE 2-4 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.	FORMULA:	UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	FERIA

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
Zenu	4,50	5	2			40,50
						40,50

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES: Las medidas salen del levantamiento de la topografía a la fecha de corte, y fueron veriricadas por interventoría en sitio.
Se adjunta plano de levantamiento

SUBTOTAL ESTA HOJA	40,50
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**40,50**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**40,50**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	3,8	DESCRIPCION	Derechos de Botadero en sitio autorizado por la Autoridad Ambiental	FORMULA:	UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	FERIA

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES					CANTIDAD TOTAL
	# VIAJES	VOL	DIST	OTRO		
C2+C3		18				18
						18

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	17,50
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**17,50**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**17,50**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	3,9	DESCRIPCION	Acarreo interno de materiales para lugares de difícil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Entre 0 a 150 m. (Incluye cargue, suministro y llenado de canecas de 5 galones)	FORMULA:	UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	FERIA

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	VOLUMEN		
AGREGADO PARA FILTROS	17,00	0,40	0,80	5,44	2,00	10,88
						10,88

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES: La cantidad de elementos corresponde a los dos filtros, uno a cada lado del box culvert

SUBTOTAL ESTA HOJA	10,88
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**10,88**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**10,88**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	3,12	DESCRIPCION	Suministro, transporte y colocación de ARENILLA compactado mecánicamente hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado. Su medida será en sitio.	FORMULA:		UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
Acumulado Cobertura 3 -policia castilla	65,00	10,50	6,03		1,00	4114,00
Corte Abril	65,00	8,20	3,20		-1,00	-1705,60
						2408

ELABORÓ	REVISÓ	OBSERVACIONES:
José del Carmen Quintero Caballero Residente de Obra	Victor Anderson Valbuena Quiroga Director de Obra	
Carlos Mario Garcia Residente de Interventoría	Alexsandro Vergel Corredor Director de Interventoría	

SUBTOTAL ESTA HOJA	2408,40
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**2408,40**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**2408,40**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	3,13	DESCRIPCION	Colocación de MATERIAL GRANULAR limpio de 1" a 1½" para filtros, camas de triturado, reemplazos de suelo o la aplicación para la cual sea necesario. Incluye el suministro y transporte interno y externo del material y todo lo necesario para su correcta instalación según diseño y especificaciones de la interventoría. Su medida será en sitio.	FORMULA:		UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
C2+C3	17,00	0,40	0,80		2,00	10,88
						10,88

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	10,88
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**10,88**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**10,88**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	3,16	DESCRIPCION	Desvío de quebrada para la ejecución de las intervenciones. Incluye suministro, transporte e instalación de tubería de 24", costales para contención de estructura (Se empleará material de la excavación), bombeo de aguas, todo los accesorios y/o herramientas necesarias para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye mantenimiento	FORMULA:		UNIDAD	m	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
COBERTURA 3	12,00					12,00
COBERTURA 2	5,00					5,00
						17,00

ELABORÓ	REVISÓ
José del Carmen Quintero Caballero	Victor Anderson Valbuena Quiroga
Residente de Obra	Director de Obra
Carlos Mario Garcia	Alexsandro Vergel Corredor
Residente de Interventoría	Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	17,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**17,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**17,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	4,3	DESCRIPCION	Instalación de TUBERÍA DE FILTRO PERFORADA DE Ø=4" para drenajes (filtro). Incluye suministro, transporte y colocación de tubería, las respectivas conexiones y accesorios y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	FORMULA:		UNIDAD	M	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANT ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	DIST	OTRO		
COBERTURA 2+ COBERTURA 3	17,00	4"			2,00	34,00
Equivalencia de 4 a 6"	5,10	6"			2,00	10,20
						44,20

ELABORÓ	REVISÓ	OBSERVACIONES:
José del Carmen Quintero Caballero Residente de Obra	Victor Anderson Valbuena Quiroga Director de Obra	
Carlos Mario Garcia Residente de Interventoría	Alexsandro Vergel Corredor Director de Interventoría	

SUBTOTAL ESTA HOJA	44,20
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**44,20**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**44,20**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	6,3	DESCRIPCION	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.	FORMULA:		UNIDAD	M2	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ÁREA	OTRO		
COBERTURA 3+COBERTURA 2	17	5	85		1	85
						85,00

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	85,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**85,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**85,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	6,4	DESCRIPCION	Suministro, transporte y colocación de concreto de 28 MPa para pilotes. No incluye excavación, cargue, transporte y botada. Según diseño.	FORMULA:	UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	FERIA

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	AREA	ALTURA	VOLUMEN	OTRO		
COBERTURA 2+COBERTURA 3	0,0707	2	0,141		12	1,70
						1,70

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	1,70
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**1,70**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**1,70**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	6,5	DESCRIPCION	Construcción de LOSA DE FONDO DE CANAL en concreto de 28 MPa según diseños. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19mm o su equivalente para acabado a la vista y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo	FORMULA:		UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LONGITUD	ESPESOR	ANCHO	VOLUMEN		
COBERTURA 3	12	0,30	3,9	14	1	14,04
COBERTURA 2	5	0,30	2,6	4	1	3,90
						17,94

ELABORÓ	REVISÓ
José del Carmen Quintero Caballero	Victor Anderson Valbuena Quiroga
Residente de Obra	Director de Obra
Carlos Mario Garcia	Alexsandro Vergel Corredor
Residente de Interventoría	Director de Interventoría

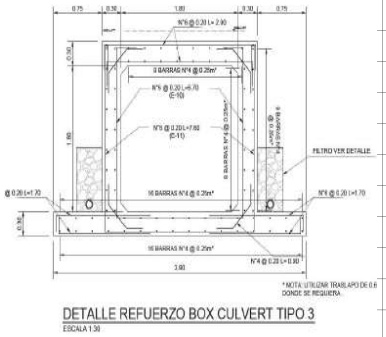
OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	17,94
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**17,94**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**17,94**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	6,6	DESCRIPCION	Construcción de MUROS Y ALETAS en concreto PREMEZCLADO de 28 MPa., según diseños. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta, aditivos acelerantes para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño	FORMULA:		UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad







LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LONGITUD	ESPESOR	ALTURA	VOLUMEN		
COBERTURA 3	12,00	0,30	3,60	12,96	1,00	12,96
COBERTURA 2	5,00	0,30	3,80	5,70	1,00	5,70
						18,66

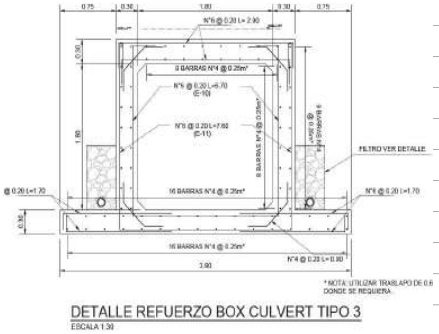
ELABORÓ	REVISÓ	OBSERVACIONES:
José del Carmen Quintero Caballero Residente de Obra	Victor Anderson Valbuena Quiroga Director de Obra	
Carlos Mario Garcia Residente de Interventoría	Alexsandro Vergel Corredor Director de Interventoría	

SUBTOTAL ESTA HOJA	18,66
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**18,66**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**18,66**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	6,7	DESCRIPCION	Construcción de LOSA SUPERIOR en concreto PREMEZCLADO de 28 MPa., según diseños con un espesor de 30cm. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta, aditivos acelerantes para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño	FORMULA:		UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LONGITUD	ESPESOR	ANCHO	VOLUMEN		
COBERTURA 3	12,00	0,30	2,40	8,64	1,00	8,64
COBERTURA 2	5,00	0,30	2,60	3,90	1,00	3,90
						12,54

ELABORÓ	REVISÓ	OBSERVACIONES:
José del Carmen Quintero Caballero Residente de Obra	Victor Anderson Valbuena Quiroga Director de Obra	
Carlos Mario Garcia Residente de Interventoría	Alexsandro Vergel Corredor Director de Interventoría	

SUBTOTAL ESTA HOJA	12,54
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**12,54**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**12,54**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	6,11	DESCRIPCION	Colocación de CINTA PVC TIPO O-22 o equivalente, entre juntas de construcción de tanques. Incluye el suministro y transporte de la cinta y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento según especificaciones del proveedor.	FORMULA:	UNIDAD	M	FRENTE DE OBRA	FERIA

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LONGITUD	ESPESOR	ANCHO	VOLUMEN		
ABCISA +43 A +55 COST DER	12		0,2	0	1	12,00
ABCISA +43 A +55 COST IZQ	12		0,2	0	1	12,00
ABCISA +43 A +55 CORTES	10		0,2	0	2	19,80
Cobertura 2	5		0,2	0	2	10,00
						53,80

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	53,80
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	53,80
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	0,00
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	53,80
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	7,2	DESCRIPCION	Mantenimiento de árboles, arbustos y palmas, juveniles y adultos en zonas verdes públicas del Distrito de Medellín. Las actividades consisten en: Deshierba manual, plateo de un diámetro de 1,2 metros alrededor del tronco. NO SE ACEPTAN DESHIERBAS CON TIPO AZADÓN, GAMBIA, MACHETE, ETC. Aplicar mezcla de Enmienda orgánico mineral, composición garantizada*. Dosis: 1000 gramos por	FORMULA:		UNIDAD	UN	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad

Como resultado de la inspección realizada en campo, se obtuvo el siguiente consolidado:

- **Total de árboles programados:** 104 individuos.
- **Árboles encontrados desaparecidos:** 31 individuos.
- **Árboles encontrados muertos:** 1 individuo.
- **Árboles restantes con registro y gestión correspondiente:** 72 individuos.

A continuación, se relacionan los 104 individuos arbóreos reportados, indicando el estado en el que fue encontrado cada individuo y la actividad de mantenimiento ejecutada durante la intervención

CODIGO ARBOL	ESPECIE	ESTADO DEL ARBOL	ACTIVIDAD EJECUTADA
00105090550133	Terminalia catappa	Individuo Sano	Conservación
00105090550141	Cenostigma pluviosum	Individuo Sano	Conservación
00105100032837	Hasseltia floribunda	Individuo Sano	Conservación
00105100032835	Cenostigma pluviosum	Individuo Sano	Conservación
00105100032834	Hasseltia floribunda	Individuo Sano	Conservación
00105020452685	Carludovica palmata	Individuo Sano	Conservación
00105140200325	Pinia cauliflora	Individuo Sano	Conservación
00105130000305	Bunchosia armeniaca	Individuo Sano	Conservación
00104160011764	Sapindus saponaria	Individuo Sano	Conservación
00105090550182	Clitoria fairchildiana	Individuo Sano	Conservación
00105090550167	Cenostigma pluviosum	Individuo Sano	Conservación
00105090550184	Syzygium malaccense	Individuo Sano	Conservación
00105090550160	Lafoensia punicifolia	Individuo Sano	Conservación
00105090550148	Casearia corymbosa	Individuo Sano	Conservación



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LONGITUD	ESPESOR	ANCHO	VOLUMEN		
					73	73,00
						73,00

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	73,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**73,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**73,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

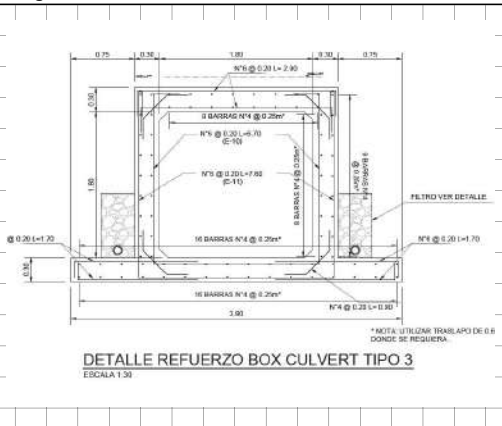
COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	8,1	DESCRIPCION	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	FORMULA:	UNIDAD	KG	FRENTE DE OBRA	FERIA

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LONGITUD	PESO/ML	ANCHO	VOLUMEN		
COBERTURA 3	12	465	0,0	0	1	5580,00
COBERTURA 2	5	458	0,0	0	1	2290,00
						7870,00

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES: El valor en kg por ml corresponde al total de acero por metro lineal de la sección de box culvert según su tipo : TP1 , TP2 O TP3

SUBTOTAL ESTA HOJA	7870,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**7870,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**7870,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	8,3	DESCRIPCION	Construcción de ANCLAJE EPOXICO sobre estructura de concreto existente para varillas de acero de diámetro hasta 1/2", incluye el suministro, transporte e instalación del epóxico, perforación mecánica del concreto con broca de diámetro 5/8" y una profundidad mínima de 12 cm, fijación de la barra y todo lo necesario para su correcto funcionamiento según recomendaciones del proveedor del epóxico	FORMULA:		UNIDAD	UN	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LONGITUD	PESO/ML	ANCHO	VOLUMEN		
cobertura 2 ENCOLE CANAL					24	24,00
COBERTURA 3 DESCOLE					24	24,00
						48,00

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	48,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	48,00
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	0,00
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	48,00
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	11,1	DESCRIPCION	Suministro, transporte e instalación de filtros para abatimiento de nivel freático 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 gradado y todos los demás elementos para su correcta construcción y funcionamiento	FORMULA:		UNIDAD	M	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
COBERTURA 3	12	0,4	0,8		2,0	24,0
Cobertura 2	5	0,4	0,8		2,0	10,0
						34,00

ELABORÓ	REVISÓ	OBSERVACIONES:	
José del Carmen Quintero Caballero Residente de Obra	Victor Anderson Valbuena Quiroga Director de Obra		
Carlos Mario Garcia Residente de Interventoría	Alexsandro Vergel Corredor Director de Interventoría	SUBTOTAL ESTA HOJA	34,00
		TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**34,00**
		TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
		TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**34,00**
		TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	NP-02	DESCRIPCION	Demolición de roca en pilas, a cualquier profundidad, con cemento demoledor no explosivo, con diámetro de perforación de 30 mm. para volúmenes de roca mayores a 0,35 m3 (con el aval del interventor y/o supervisor). Incluye cemento demoledor, desembombe, acarreo interno a sitio de acopio donde indique la interventoría y todo lo necesario para	FORMULA:	UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	FERIA

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	ANCHO	LARGO	ESPSOR	VOLUMEN		
ABS +100 A +60	1,80	1,20	1,40	3,02		3,02
ABS +100 A +60	2,00	1,00	0,30	0,60		0,60
ABS +100 A +60	2,50	3,00	0,90	6,75		6,75
						10,37

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	10,37
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**10,37**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**65,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**75,37**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	NP-03	DESCRIPCION	Acarreo interno de materiales para lugares de dificil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Longitudes entre 150 m y 300m. (Incluye cargue)	FORMULA:	UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	FERIA

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	ANCHO	LARGO	ESPSOR	VOLUMEN		
TRITURADO FILTRO				34,00		34,00
CONCRETO				49,14		49,14
						83,14

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	83,14
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**83,14**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**65,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**148,14**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	NP-04	DESCRIPCION	Entibado metalico deslizante compuesto de paneles base, paneles de realce , guas deslizantes, carretilla, vigas de ajuste de ancho y accesorios.dimensiones de los paneles 3.5x2.4 . cumple con norma epm. su medida será sobre el terreno por la longitud de zanja (excavación) por la altura de la misma, incluye ambas caras del terreno	FORMULA:		UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	DIAS	ALTO	AREA		
COBERTURA 3	12,00	7,00	4,00	48,00	2,00	672,00
COBERTURA 2	5,00	7,00	4,00	20,00	2,00	280,00
						952,00

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	952,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**952,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**952,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	NP-07	DESCRIPCION	Conexiones provisionales en tuberia PVC sanitaria diametro de 6". Incluye todos los accesorios para su correcta instalación. Longitud aproximada de 6 metros por conexión.	FORMULA:	UNIDAD	UN	FRENTE DE OBRA	FERIA

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	ANCHO	LARGO	ESPSOR	VOLUMEN		
COBERTURA 3		6,0			5,0	5,0
						5,00

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	5,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**5,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**5,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	NP-08	DESCRIPCION	Desvío de quebrada para la ejecución de las intervenciones. Incluye costales para contención de estructura (Se empleará material de la excavación), bombeo de aguas, todo los accesorios y/o herramientas necesarias para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye mantenimiento a lo largo del tiempo que se requiera, retiro, disposición final y manejo de aguas	FORMULA:		UNIDAD	M	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	ANCHO	LARGO	ESPSOR	VOLUMEN		
ABCISA +120 (TRANSVERSAL)		30			2	60,00
						60,00

ELABORÓ	REVISÓ
José del Carmen Quintero Caballero	Victor Anderson Valbuena Quiroga
Residente de Obra	Director de Obra
Carlos Mario Garcia	Alexsandro Vergel Corredor
Residente de Interventoría	Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	60,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**60,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**60,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	NP-10	DESCRIPCION	Repaleo de material de excavación en suelos con alto grado de humedad, pendientes elevadas y difícil acceso (distancia entre 30 y 60 metros) con retroexcavadora de oruga con capacidad de 20 ton	FORMULA:	UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	FERIA

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	ANCHO	LARGO	ESPSOR	VOLUMEN		
ABCISA +55 A +63	14	8	2,4	267		267,00
						267,00

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	267,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**267,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**267,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	NP-09	DESCRIPCION	Desinstalacion de tuberia existente en concreto reforzado diametros entre 36" y 60" a profundidad de corte 9 metros medidos desde el terreno natural.	FORMULA:	UNIDAD	ML	FRENTE DE OBRA	FERIA

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	ANCHO	LARGO	ESPSOR	VOLUMEN		
ABCISA +55 A +43		12			1	12,00
Zenú cobertura 2		5			1	5,00
						17,00

ELABORÓ

José del Carmen Quintero Caballero
Residente de Obra

Carlos Mario Garcia
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	17,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**17,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**17,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	1,1	DESCRIPCION	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.	FORMULA:		UNIDAD	dia	FRENTE DE OBRA	AURES 2		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad







LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
Punto 4-la batea-Punto 3-red de cobertura y aguas arriba malpaso.						12
						12,00

ELABORÓ

Diana Paola Ramirez Ortiz
Residente de Obra

Carlos Raul Barrientos Mora
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	12,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**12,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**51,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**63,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	1,2	DESCRIPCION	Instalación de CERRAMIENTO PROVISIONAL en tela verde polietileno de alta densidad y resistencia 55gr/m2 con una altura de 2.10 m, estacones de madera común para fijación vertical de altura de 2.50m puesto mínimo cada 2.0 m y para apuntalamiento mínimo cada 10 m y cada cambio de dirección, arranques y terminación, diámetro aproximado 0.10 m, elementos de fijación. Incluye suministro, transporte, instalación, excavación, concreto de fundación preparado en obra de 17 Mpa - 2500 psi, diámetro aproximado 0.30m y profundidad aproximada 0.50 m, mantenimiento, desmonte y disposición final, así como los demás elementos necesarios para su correcta instalación y operación.	FORMULA:	UNIDAD	M	FRENTE DE OBRA	AURES

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad







LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	OTRO		
PUNTO 4 MALPASO- TANQUE EPM-AMPLIACION DE VIA	25				1,0	25,30
Punto 1 La Batea	6				1	6,00
	13				1	13,00
						44,30

ELABORÓ

Diana Paola Ramirez Ortiz
Residente de Obra

Carlos Raul Barrientos Mora
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	44,30
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**44,30**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**44,30**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026			ACTA N°	9		
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	1,8	DESCRIPCION	Instalación de protección de taludes CHAMPEADO en mortero y malla plástica. Incluye amarres en talud, mortero 1:5 con espesor variable de 5 a 8cm, malla plástica y todo lo necesario para su correcta instalación	FORMULA:	UNIDAD	M2	FRENTE DE OBRA	AURES

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL		
Punto 4- Predio Tanque EPM	16,0		0,9	14,9		14,9
						14,9

ELABORÓ

Diana Paola Ramirez Ortiz
Residente de Obra

Carlos Raul Barrientos Mora
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	14,88
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**14,88**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**14,88**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	2,1	DESCRIPCION	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO de cualquier resistencia, reforzado, ciclópeo y en cualquier clase y forma de estructura: Estructuras de contención, fundaciones, columnas, vigas, losas, escaleras, muros, coberturas, cámaras de inspección, entre otros; incluye transporte interno hasta el sitio de almacenamiento, recuperación de los materiales aprovechables, retiro de refuerzo y cualquier tipo de acabado e instalaciones embebidas; se contempla el equipo necesario para su correcta ejecución.	FORMULA:	UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	AURES		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad











LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL		
CABEZOTE PUNTO 4 -ESC-TIPO 3	3,10	0,3	2,5	2,33	1,0	2,3
CABEZOTE PUNTO 4 -ESC-TIPO 3- BASE	3,10	2,0	0,5	3,10	1,0	3,1
MURO CERRAMIENTO PUNTO 4-LOTE TANQUE EPM-AMPLIACION VIA	15	0,20	0,6	1,80	1	1,80
CABEZOTE MURO CONTENCION PUNTO -ESC-TIPO 4- Q.MALPASO	5,00	0,4	2,0	4,00	1	4,00
CABEZOTE MURO CONTENCION PUNTO -ESC-TIPO 4- Q.MALPASO- LOSA	5,00	1,30	0,60	**3,90**	**1,00**	**3,90**
interferencia						0,20
						15,33

ELABORÓ

Diana Paola Ramirez Ortiz
Residente de Obra

Carlos Raul Barrientos Mora
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	15,33
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**15,33**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**15,33**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	2,3	DESCRIPCION	DEMOLICIÓN y/o retiro de cordones en concreto. Incluye cargue, transporte y botada de escombros en sitios oficiales autorizados.	FORMULA:	UNIDAD	ML	FRENTE DE OBRA	AURES

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL		
Q. LA BATEA. AREA DE BOX CULVER COSTADO IZQUIERDO	4,50			4,50	1,0	4,50
						4,50

ELABORÓ

Diana Paola Ramirez Ortiz
Residente de Obra

Carlos Raul Barrientos Mora
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	4,50
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**4,50**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**4,50**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	3,1	DESCRIPCION	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.	FORMULA:		UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	AURES		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad











LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	VOLUMEN		
Descole Malpaso-Punto 3-perfilación y nivelacion, retiro de material contaminado	3,0	3,00	0,3	2,70	1	2,70
	3,0	0,30	0,7	0,63	1	0,63
Culminación excavación llave antisocavación-punto 4-Esc-TP4-descole malpaso.	2,5	0,4	0,8	0,8	1	0,80
Excavación perfilación llave antisocavación esc-Tp2	3	2,5	0,6	4,5	1	4,50
Excavación pilas- sostener tuberia desvio Q. Labatea	0,7	0,2	0,2	0,028	4	0,11
Excavación perfilación esc-tp 2 malpaso	4	3,5	0,3	4,2	1	4,2
perfilación Esc-Tp 4-punto 3	7,73	3	0,35	8,12	1	8,1
						21,06

ELABORÓ

Diana Paola Ramirez Ortiz
Residente de Obra

Carlos Raul Barrientos Mora
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	21,06
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	21,06
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	0,00
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	21,06
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1		
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$	8.029.340.153	
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	2,6	DESCRIPCION	Retiro de cerco en madera inmunizada. Incluye: recuperación de los materiales aprovechables.	FORMULA:	UNIDAD	ML	FRENTE DE OBRA	AURES

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	TOTAL		
Q. LA BATEA. AREA DE BOX CULVER COSTADO IZQUIERDO	2,83				1,0	2,83
						2,83

ELABORÓ

Diana Paola Ramírez Ortiz
Residente de Obra

Carlos Ra
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Ande Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	2,83
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**2,83**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**2,83**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	3,3	DESCRIPCION	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.	FORMULA:		UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	AURES		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad











LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	M3		
Punto 4-Esc-TP 2.Q Malpaso	19,15	4,50	2,00	172,35	1	172,35
Excavación Mecanica escalonado tipo 3-Q. Malpaso	4,80	4,5	1,00	21,60	1	21,60
Excavación Mecanica escalonado tipo 2-Q. Malpaso-via	4,5	2,8	2	25,200	1	25,20
						219,15

ELABORÓ

Diana Paola Ramirez Ortiz
Residente de Obra

Carlos Raul Barrientos Mora
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	219,15
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	219,15
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	32,00
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	251,15
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1		
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$	8.029.340.153	
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	3,9	DESCRIPCION	Acarreo interno de materiales para lugares de difícil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Entre 0 a 150 m. (Incluye cargue, suministro y llenado de canecas de 5 galones)	FORMULA:		UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	AURES		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad







LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	M3		
Q. MALPASO- PUNTO 3--CONCRETO CICLOPEO-mejoramiento suelo conformación de escalones	1,60	2,80	0,50	2,24	5,00	11,20
Q. MALPASO- PUNTO 3- DESCOLE - fundicion llave antisocavación	2,60	0,25	2,30	1,50	1	1,50
Q. MALPASO- PUNTO 3- DESCOLE - fundición de escalones " losa de Fondo"	1,6	2,50	0,25	1,00	5	5,00

ELABORÓ

Diana Paola Ramirez Ortiz
Residente de Obra

Carlos Raul Barrientos Mora
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

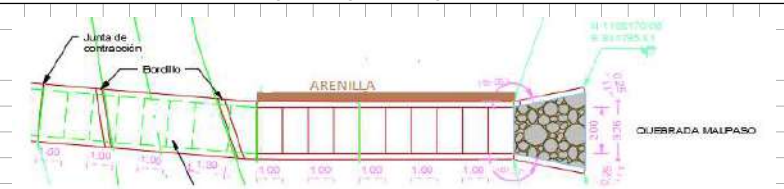
OBSERVACIONES: La cantidad de elementos corresponde en este caso a las veces que se realizó este acarréo de acuerdo al numero de escalones.

SUBTOTAL ESTA HOJA	#¡REF!
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	#¡REF!
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	32,00
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	#¡REF!
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	3.12	DESCRIPCION	Suministro, transporte y colocación de ARENILLA compactado mecánicamente hasta obtener una densidad mínima del 95%, de la máxima obtenida en el ensayo del proctor modificado. Su medida será en sitio.	FORMULA:		UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	FERIA		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LONGITUD	ANCHO	ALTO	TOTAL M3		
Q. MALPASO ENCOLE-LLENO MURO IZQUIERDO	10,84	0,5	2,00	10,84		10,84
						10,84

ELABORÓ	REVISÓ
Diana Paola Ramirez Ortiz Residente de Obra	Victor Anderson Valbuena Quiroga Director de Obra
Carlos Raul Barrientos Mora Residente de Interventoría	Alexsandro Vergel Corredor Director de Interventoría

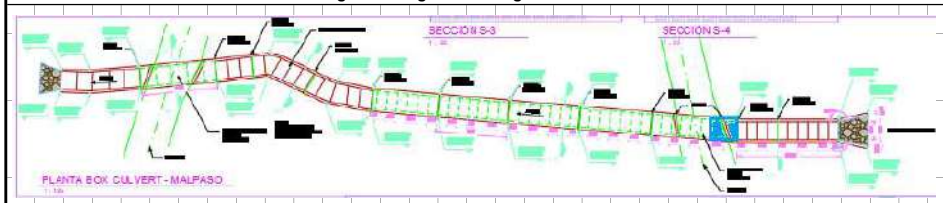
SUBTOTAL ESTA HOJA	10,84
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**10,84**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**35,16**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**46,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	6,3	DESCRIPCION	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..	FORMULA:	UNIDAD	M2	FRENTE DE OBRA	AURES

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad





LOCALIZACION	DIMENSIONES ANCHO	ALTO	LARGO		CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
Q. MALPASO -ESC. TIPO 2- ENCOLE- LLAVE ANTISOCAVACIÓN	0,25	2,25	2,80		1	0,70

ELABORÓ

Residente de Obra

Carlos I ientos Mora
Reside erventoría

REVISÓ

Victor Ande Quiroga
Director de

Alexsandro Vordel Corredor
Director de Interventoría

SUBTOTAL ESTA HOJA	#¡REF!
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	#¡REF!
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	22,13
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	#¡REF!
TOTAL POR EJECUTAR	

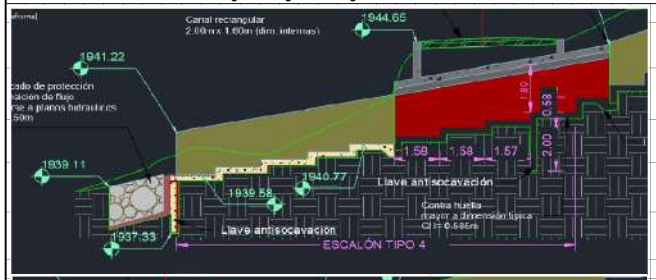
COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	
Versión 2		

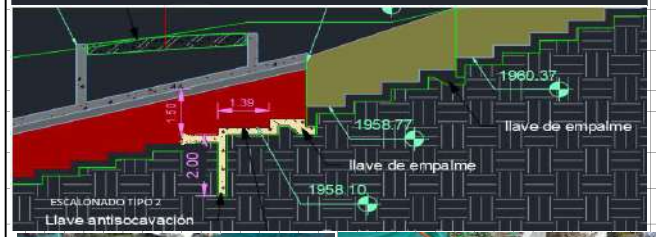
Alcaldía de Medellín
Ciencia, Tecnología e Innovación

								HOJA N°		1	
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$	8.029.340.153	
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	6,5	DESCRIPCION	Construcción de LOSA DE FONDO DE CANAL en concreto de 28 MPa según diseños. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, formaleta de primera calidad en súper "T" de 19mm o su equivalente para acabado a la vista y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado. El acero de refuerzo se pagará en su ítem respectivo.	FORMULA:	UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	AURES

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad









LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO	M3		
Q. MALPASO -ESC. TIPO 4-DESCOLE- LLAVE ANTISOCAVACIÓN	0,25	2,00	2,50	1,3	2	2,5
Q. MALPASO -ESC. TIPO 4-DESCOLE- ESCALONES	1,64	0,25	2,5	1,03	5	5,1
Q. MALPASO -ESC. TIPO 1-4-ENCOLE-DESCOLE-LLAVE DE EMPALME	0,15		2,50	0,38	3	1,1
Q. MALPASO -ESC. TIPO 2-ESCALONES	1,00	0,25	2,5	2,50	2	5,0
Q. MALPASO -ESC. TIPO 2-ESCALON MAYOR DIMENSION	1,39	0,25	2,5	3,48	1	3,5
						17,23

ELABORÓ

Diana Paola Ramirez Ortiz
Residente de Obra

Carlos Raul Barrientos Mora
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:La cantidad se refiere al numero de escalones, ya que el cálculo está por unidad.

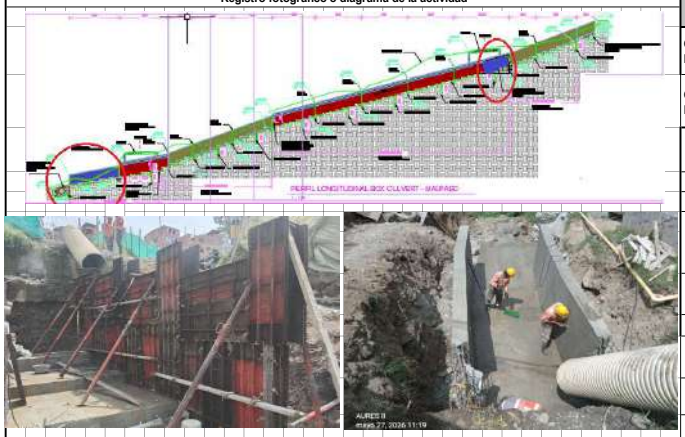
SUBTOTAL ESTA HOJA	17,23
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	17,23
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	22,13
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	39,36
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín
Versión 2		

										HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$			8.029.340.153	
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".												
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9						
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA								

ITEM	6,6	DESCRIPCION	Construcción de MUROS Y ALETAS en concreto PREMEZCLADO de 28 MPa., según diseños. Incluye suministro, transporte y la colocación del concreto, formaleta, aditivos acelerantes para mezclas de concreto, vibrado, protección, curado y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción. El acero de refuerzo se pagará en su respectivo ítem según diseño.	FORMULA:	UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	AURES

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO	M3		
Q. MALPASO -ESC. TIPO 2- MUROS	0,25	1,44	3,50	1,3	2	2,5
Q. MALPASO -PUNTO 3- ESC. TIPO 4- MUROS	0,25	1,88	7,73	3,63	2	7,3
						9,79

ELABORÓ	REVISÓ
Diana Paola Ramirez Ortiz Residente de Obra	Victor Anderson Valbuena Quiroga Director de Obra
Carlos Raul Barrientos Mora Residente de Interventoría	Alexsandro Vergel Corredor Director de Interventoría

SUBTOTAL ESTA HOJA	9,79
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	9,79
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	22,13
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	31,92
TOTAL POR EJECUTAR	

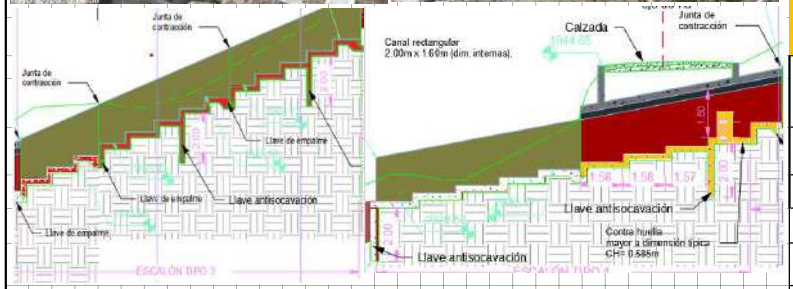
COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	6,8	DESCRIPCION	Suministro, transporte y colocación de CONCRETO CICLÓPEO de 28 Mpa y 75% de piedra con un diámetro entre 4" y 10". para ENROCADO DE PROTECCION. Incluye suministro y el transporte del concreto, mano de obra, protección y curado, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todo lo demás para el correcto proceso constructivo.	FORMULA:		UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	AURES		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad







LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO	M3		
Q. MALPASO -ESC. TIPO 2- MEJORAMIENTO SUELO- AREA LOSA PARA DE FODO	1,0	0,3	2,8	0,8	2	1,7
	1,39	0,25	2,5	0,9	1	0,9
Q.MALPASO-PUNTO 3-ESC-TP3	1,20	0,50	2,50	1,50	13,00	19,50
Q.MALPASO-PUNTO 3-ESC-TP 4	1,6	0,5	2,8	2,21	4	2,21
	1,19	0,5	2,8	1,67	1	1,67
DESVIO Q. LA BATEA - MURO EN CICLOPEO	0,30	1,70	7,00	3,57	1,00	3,57
						29,50

ELABORÓ

Diana Paola Ramirez Ortiz
Residente de Obra

Carlos Raul Barrientos Mora
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES: La cantidad de elementos representa el numero de elementos que se ejecutaron , en este caso por ejemplo Q.MALPASO-PUNTO 3-ESC-TP3 representa los 13 escalones de este tipo de Box y asi los demás casos puntuales de la memoria.

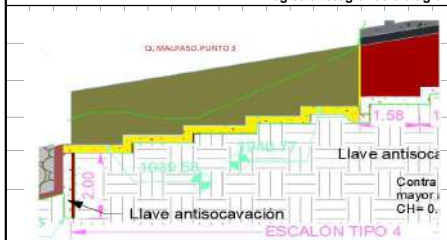
SUBTOTAL ESTA HOJA	29,50
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**29,50**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**22,13**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**51,63**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	
Versión 2		

Alcaldía de Medellín
Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación

								HOJA N°		1	
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$	8.029.340.153	
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	6,10	DESCRIPCION	Colocación de CINTA PVC TIPO V-10 o equivalente, entre juntas de construcción de tanques. Incluye el suministro y transporte de la cinta y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento según especificaciones del proveedor.	FORMULA:		UNIDAD	M	FRENTE DE OBRA	AURES		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad













LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	ANCHO	ALTO	LARGO	M3		
Q. MALPASO -ESC. TIPO 4-PUNTO 3			10,7		2	21,3
Q. MALPASO -ESC. TIPO 2-PUNTO 4			6,11		2	12,2
						33,54

SUBTOTAL ESTA HOJA	33,54
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	33,54
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	22,13
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	55,67
TOTAL POR EJECUTAR	

ELABORÓ

Diana Paola Ramirez Ortiz
Residente de Obra

Carlos Raul Barrientos Mora
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

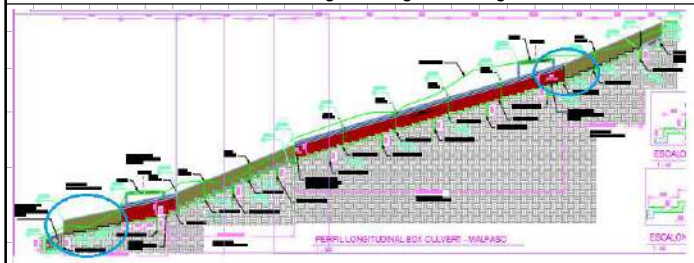
Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

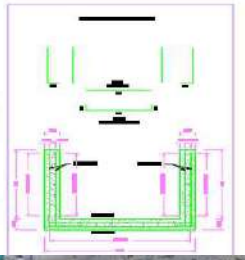
COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

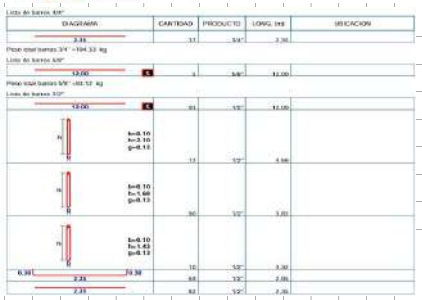
								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						

ITEM	8.1	DESCRIPCION	Suministro, transporte e instalación de ACERO DE REFUERZO FIGURADO FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	FORMULA:	UNIDAD	KG	FRENTE DE OBRA	AURES

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad









LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	Diametro	KG		CANTIDAD		
Q.MALAPSO-ESC-TP2-PUNTO 4		9776,2		0,20		1955,2
Q.MALAPSO-ESC-TP4-PUNTO 3		2407,23			1	2407,2
ACERO SEGURID MURO DISVEIO Q. LA BATEA		24,85			1	24,85
						4387,31

ELABORÓ	REVISÓ
Diana Paola Ramirez Ortiz Residente de Obra	Victor Anderson Valbuena Quiroga Director de Obra
Carlos Raul Barrientos Mora Residente de Interventoría	Alexsandro Vergel Corredor Director de Interventoría

OBSERVACIONES: El valor total en kg corresponde a la cuantpia total de cada elemento y la cantidad corresponde al avance en obra, en este caso los que tienen en cantidad "1" ya se ejecutarón al 100% los que tienen 0.2 significa que se ha ejecutadó el 20% de ese elemento a la fecha.

SUBTOTAL ESTA HOJA	4387,31
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**4387,31**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	8273,52
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**12660,83**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°		DE	
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	25-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153

OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".

FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-mar-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/03/2026	HASTA	31/03/2026	ACTA N°	7

CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA

ITEM	NP-3	DESCRIPCION	Acarreo interno de materiales para lugares de dificil acceso, pendiente, escalas y senderos en piedra o en tierra. Longitudes entre 150 m y 300m. (Incluye cargue)	UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	AURES2

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad













LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	VOLUMEN		
Punto 4-Esc-TP 2.Q Malpaso	14,75	4,50	4,85	322,00	1	322,00
						322,00

SUBTOTAL ESTA HOJA	322,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**322,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**322,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

ELABORÓ

Diana Paola Ramirez Ortiz
Residente de Obra

Carlos Raul Barrientos Mora
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°	1	DE	1
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	26-jun-26	VALOR	$		8.029.340.153
OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".										
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	31-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	30/05/2026	ACTA N°	9				
CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA						
ITEM	NP-04	DESCRIPCION	Entibado metalico deslizante compuesto de paneles base, paneles de realce , guas deslizantes, carretilla, vigas de ajuste de ancho y accesorios.dimensiones de los paneles 3.5x2.4 . cumple con norma epm. su medida será sobre el terreno por la longitud de zanja (excavación) por la altura de la misma, incluye ambas caras del terreno	FORMULA:		UNIDAD	M3	FRENTE DE OBRA	AURES 2		

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad



LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	DIAS	ALTO	AREA		
TRAMO EPM-MALPASO	8,00	7,00	4,00	32,00	2,00	448,00
						448,00

ELABORÓ

Diana Paola Ramirez Ortiz
Residente de Obra

Carlos Raul Barrientos Mora
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

OBSERVACIONES:

SUBTOTAL ESTA HOJA	448,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	**448,00**
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	**0,00**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	**448,00**
TOTAL POR EJECUTAR	

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°		DE	
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	25-jun-26	VALOR	$		6.364.849.529

OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".						
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9

CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA

ITEM	NP-8	DESCRIPCION	Desvío de quebrada para la ejecución de las intervenciones. Incluye costales para contención de estructura (Se empleará material de la excavación), bombeo de aguas, todo los accesorios y/o herramientas necesarias para su correcta construcción y funcionamiento. Incluye mantenimiento a lo largo del tiempo que se requiera, retiro, disposición final y manejo de aguas.	UNIDAD	M	FRENTE DE OBRA	AURES2

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad









LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	VOLUMEN		
PUNTO 4-'Q. MALPASO-ENCOLE-POR FIUERTE LLUVIAS	14,0				2	28,00
						28,00

SUBTOTAL ESTA HOJA	28,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	28,00
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	0,00
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	28,00
TOTAL POR EJECUTAR	

ELABORÓ

Diana Paola Ramirez Ortiz
Residente de Obra

Carlos Raul Barrientos Mora
Residente de Interventoría

REVISÓ

Victor Anderson Valbuena Quiroga
Director de Obra

Alexsandro Vergel Corredor
Director de Interventoría

COD. FO-GEOP-026	Formato FO-GEOP Memorias de Cálculo y Cantidades de Obra Pública	Alcaldía de Medellín Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación
Versión 2		

								HOJA N°		DE	
CONTRATO No	4600105044	DEL AÑO	2025	FECHA DE INICIO	25/08/2025	FECHA DE TERMINACION	25-jun-26	VALOR	$		6.364.849.529

OBJETO	"CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS HIDRAÚLICAS PARA EL MEJORAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS ASOCIADAS" PARA EL DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE MEDELLÍN".						
FECHA DE ELABORACION (dia/mes/año)	30-may-26	CORRESPONDIENTE AL PERÍODO DESDE	1/05/2026	HASTA	31/05/2026	ACTA N°	9

CONTRATISTA:	CONSORCIO ESTRUCTURAS DUCSIM	INTERVENTOR:	GS Vías y Estructuras S.A.S	SUPERVISOR:	JAMES ESTIVEN ECHEVERRI GAVIRIA

ITEM	NP-9	DESCRIPCION	Desinstalacion de tuberia existente en concreto reforzado diametros entre 36" y 60" a profundidad de corte 9 metros medidos desde el terreno natural.	UNIDAD	M	FRENTE DE OBRA	AURES2

Registro fotográfico ó diagrama de la actividad







LOCALIZACION	DIMENSIONES				CANTIDAD ELEMENTOS	CANTIDAD TOTAL
	LARGO	ANCHO	ALTO	VOLUMEN		
PUNTO 4-'Q. MALPASO- PREDIO TANQUE EPM	20,0				1	20,00
						20,00

SUBTOTAL ESTA HOJA	20,00
TOTAL EJECUTADO PRESENTE ACTA	20,00
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS ANTERIORES	0,00
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	20,00
TOTAL POR EJECUTAR	

ELABORÓ	REVISÓ
Diana Paola Ramirez Ortiz Residente de Obra	Victor Anderson Valbuena Quiroga Director de Obra
Carlos Raul Barrientos Mora Residente de Interventoría	Alexsandro Vergel Corredor Director de Interventoría