EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE PATÍA NIT 800219279-1	OBJETO				FECHA INICIO:	10 de diciembre de 2025			ACTA DE MOFICACION DE CANTIDADES DE OBRA N° 2	
Empatía ESP ¡La Empresa de Todos!	OBRAS DE REPARACION Y MEJORAMIENTO EN LA TUBERÍA DE ADUCCIÓN DEL ACUEDUCTO DE EL BORDO PATÍA CAUCA.				PLAZO:					
					Vencim. Inicial:	30 de diciembre de 2025				
					SUSPENSION 1:	19 de diciembre de 2025				
					REINICIO 1:	5 de mayo de 2026				
	VALOR CONTRATO:		$ 360,933,626		PLAZO ADICIONAL	4 meses a partir del reinicio				
	VALOR ADICIONAL		$ 156,230,207		VALOR TOTAL	$ 517,163,833				
CONTRATO CTO 029 2025	CONTRATISTA:	MUZDEL INGENIERIA SAS / R.L. Ivan Dario Muñoz			PLAZO TOTAL	4 Meses y 20 dias			FECHA PRESENTE ACTA:	
11 de noviembre de 2025	SUPERVISOR:	EMPATIA SA ESP			FECHA FINAL:	5 de septiembre de 2026				

ITEM	DESCRIPCION DE LA OBRA	CONDICIONES CONTRACTUALES ORIGINALES				MODIFICACIONES				CONDICIONES ACTUALIZADAS	
						MODIFICACION ANTERIOR		MAYORES Y MENORES			
		UND.	CANT.	V.UNITAR	V. TOTAL	CANTID.	VALOR	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
PUNTO 1 (LOS PINOS)											
1.1	**PRELIMINARES**										
1.1.1	LOCALIZACION-REPLANTEO TUBERÍAS	ML	100	$ 2,832.00	$ 283,200.00	100.00	$ 283,200.00	-100.00	-$ 283,200.00	-	$ -
1,1,2	CONFORMACION DE VIA DE ACCESO PROVISIONAL SIN COMPACTAR	M2	900	$ 4,800.00	$ 4,320,000.00	900.00	$ 4,320,000.00	-900.00	-$ 4,320,000.00	-	$ -
1.2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**					0.00	$ -	0.00	$ -	-	$ -
1,2,1	EXCAVACION MECANICA CONFORMACION DE TALUD (TERRACEO)	M3	4200	$ 10,368.00	$ 43,545,600.00	4,200.00	$ 43,545,600.00	-4200.00	-$ 43,545,600.00	-	$ -
1.3	**CONCRETOS Y OTROS**					0.00	$ -	0.00	$ -	-	$ -
1.3.1	Filtro geodren - Evacuación pluvial hacia Canal de1,00mx1,00mx1,00m	ML	100	$ 348,639.00	$ 34,863,900.00	100.00	$ 34,863,900.00	-100.00	-$ 34,863,900.00	-	$ -
1,3,2	SUMINISTRO E INSTALACION DE CERCHA METÁLICA SECCIÓN DE (0,30mX0,30m) CAL=(bf=76,20mm X k=7,94mm)	ML	4	$ 1,002,862.00	$ 4,011,448.00	4.00	$ 4,011,448.00	-4.00	-$ 4,011,448.00	-	$ -
1.3.3	CANAL TRAPEZOIDAL DE CONCRETO 4000 PSI SECCION DE 1,50mX2,00mX1,50m E=0,10m L=50ML	M0	25	$ 1,508,138.00	$ 37,703,450.00	25.00	$ 37,703,450.00	-25.00	-$ 37,703,450.00	-	$ -
1.3.4	DISIPADOR DE ENERGIA ESCALONADO EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI (3 HUELLA=1,00mX2,00mX0,10m) , (2 CONTRAHUELLA=0,70mX2,00 mX0,10m), (ALETAS=1,00mX0,50mX0,20m), 2 de (1,00mX1,00mX0,20)	M3	3	$ 1,510,738.00	$ 4,532,214.00	3.00	$ 4,532,214.00	-3.00	-$ 4,532,214.00	-	$ -
	SUBTOTAL				**$ 129,259,812.00**		**$ 129,259,812.00**		**-$ 129,259,812.00**		**$ -**
PUNTO 2 (VIADUCTO RIO GUACHICONO)											
2.1	**PRELIMINARES**										
2.1.1	LIMPIEZA DESMONTE ASEO	M2	50	$ 3,132.00	$ 156,600.00	50.00	$ 156,600.00	0.00	$ -	*50.00*	$ 156,600.00
2.1.2	CONFORMACION DE VIA DE ACCESO PROVISIONAL SIN COMPACTAR	M2	1800	$ 4,800.00	$ 8,640,000.00	1,800.00	$ 8,640,000.00	0.00	$ -	*1,800.00*	$ 8,640,000.00
2.2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**					0.00	$ -	0.00	$ -		$ -
2.2.1	EXCAVACION MECANICA EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	95.2	$ 10,368.00	$ 987,034.00	12,150.00	$ 125,971,200.00	-12139.98	-$ 125,867,313.00	*10.02*	$ 103,887.00
2.2.2	EXCAVACION EN CONGLOMERADO	M3	400	$ 39,837.00	$ 15,934,800.00	400.00	$ 15,934,800.00	3566.60	$ 142,082,644.00	*3,966.60*	$ 158,017,444.00
2.2.3	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACIÓN	M3	123.76	$ 249,249.00	$ 30,847,056.00	123.76	$ 30,847,056.00	37.21	$ 9,274,755.00	*160.97*	$ 40,121,811.00

2.3	**CONCRETOS**										$ -
2.3.1	MURO DE CONTENCION DE (17,0mX5,00mX0,30m) EN CONCRETO 4000 PSI REFORZADO A DOBLE PARRILLA ACERO DE 1/2" INCLUYE ZAPATA (17,00mX3,00mX0,30m)	M3	40.8	$ 1,666,388.00	$ 67,988,630.00	40.80	$ 67,988,630.00	-40.80	-$ 67,988,630.00	-	$ -
NP1	CONCRETO 4000 PSI PARA MURO DE CONTENCION	M3		$ 1,054,521.00				83.51	$ 88,063,049.00	*83.51*	$ 88,063,049.00
NP2	ACERO DE REFUERZO	KG		$ 8,626.00				6202.23	$ 53,500,436.00	*6,202.23*	$ 53,500,436.00
NP3	CONCRETO CICLOPEO 60/40	M3		$ 600,853.00				22.23	$ 13,356,962.00	*22.23*	$ 13,356,962.00
NP4	Material granular drenante para filtro	m3		$ 151,738.00				15.20	$ 2,306,418.00	*15.20*	$ 2,306,418.00
NP5	Geotextil NT 1800	m2		$ 9,397.00				163.40	$ 1,535,470.00	*163.40*	$ 1,535,470.00
NP6	Tubería de plástico tipo PVC perforada 4"	m		$ 39,593.00				19.00	$ 752,267.00	*19.00*	$ 752,267.00
	VALOR COSTOS DIRECTOS				**$ 124,554,120.00**		**$ 249,538,286.00**		**$ 117,016,058.00**		**$ 366,554,344.00**
PUNTO 3 (PEDESTALES)											
3.1	**PRELIMINARES**										
3.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO PEDESTALES	UND	4	$ 2,832.00	$ 11,328.00	4.00	$ 11,328.00	0.00	$ -	*4.00*	$ 11,328.00
3.2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**					0.00	$ -	0.00	$ -		$ -
3.2.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	3.2	$ 57,750.00	$ 184,800.00	3.20	$ 184,800.00	0.00	$ -	*3.20*	$ 184,800.00
3.2.2	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACIÓN	M3	4.16	$ 249,249.00	$ 1,036,876.00	4.16	$ 1,036,875.84	0.00	$ -	*4.16*	$ 1,036,876.00
3.3	**CONCRETOS Y OTROS**					0.00	$ -	0.00	$ -		$ -
3.3.1	PEDESTALES EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI SECCION ZAPATA DE (1,0mX1,0mX0,20m) SECCION COLUMNA DE (0,60mX0,30m) H<3m	UND	2	$ 1,873,540.00	$ 3,747,080.00	2.00	$ 3,747,080.00	0.00	$ -	*2.00*	$ 3,747,080.00
3.3.2	PEDESTALES EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI SECCION ZAPATA DE (1,0mX1,0mX0,20m) SECCION COLUMNA DE (0,60mX0,30m) H<2m	UND	2	$ 1,740,873.00	$ 3,481,746.00	2.00	$ 3,481,746.00	0.00	$ -	*2.00*	$ 3,481,746.00
	SUBTOTAL				**$ 8,461,830.00**		**$ 8,461,830.00**		**$ -**		**$ 8,461,830.00**
PUNTO 4 (LA YEE)											
4.1	**PRELIMINARES**										
4.1.1	LOCALIZACION Y REPLATEO TUBERÍA	ML	6	$ 175,000.00	$ 1,050,000.00	6.00	$ 1,050,000.00	0.00	$ -	*6.00*	$ 1,050,000.00
4.2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**					0.00	$ -	0.00	$ -		$ -
4.2.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	0.8	$ 57,750.00	$ 46,200.00	0.80	$ 46,200.00	7.20	$ 415,800.00	*8.00*	$ 462,000.00
4.3	**CONCRETOS Y OTROS**					0.00	$ -	0.00	$ -		$ -
4.3.1	CAJA DE CONCRETO REFORZADO DE (0,80mX0,80mX0,80m) INCLUYE TAPA REFORZADA	UN	1	$ 951,425.00	$ 951,425.00	1.00	$ 951,425.00	-1.00	-$ 951,425.00	-	$ -
	ITEMS NO PREVISTOS							0.00			
NP7	Valvula en HD de 10" sello elastico vastago no ascendente extremo liso	UND		$ 6,890,000.00				1.00	$ 6,890,000.00	*1.00*	$ 6,890,000.00
NP8	Valvula en HD de 6" sello elastico vastago no ascendente extremo liso para PVC	UND		$ 2,405,000.00				1.00	$ 2,405,000.00	*1.00*	$ 2,405,000.00
NP9	Tee en HD de 10" x 6" extremos liso	UND		$ 2,450,500.00				1.00	$ 2,450,500.00	*1.00*	$ 2,450,500.00

NP10	codo 90º en HD extremo liso de 6"	UND		$ 780,000.00				1.00	$ 780,000.00	*1.00*	$ 780,000.00
NP11	Union HD de 10"	UND		$ 1,274,000.00				6.00	$ 7,644,000.00	*6.00*	$ 7,644,000.00
NP12	Union HD de 6"	UND		$ 481,000.00				6.00	$ 2,886,000.00	*6.00*	$ 2,886,000.00
NP13	Tubo pvc presion de 6" RDE 21	ML		$ 175,500.00				6.00	$ 1,053,000.00	*6.00*	$ 1,053,000.00
NP14	Tubo pvc presion de 10" RDE 21	ML		$ 464,750.00				6.00	$ 2,788,500.00	*6.00*	$ 2,788,500.00
NP15	Yee en HD 10"x6" extremo liso de 45º	UND		$ 2,450,500.00				1.00	$ 2,450,500.00	*1.00*	$ 2,450,500.00
NP16	codo 45º en HD extremo liso de 6"	UND		$ 710,000.00				1.00	$ 710,000.00	*1.00*	$ 710,000.00
NP17	Pedestal en concreto reforzado 0,9*0,9*0,9	UND		$ 806,621.00				1.00	$ 806,621.00	*1.00*	$ 806,621.00
NP18	Pedestal en concreto reforzado 0,7*0,7*0,70	UND		$ 552,008.00				4.00	$ 2,208,032.00	*4.00*	$ 2,208,032.00
NP1	CONCRETO 4000 PSI PARA MURO DE CONTENCION	M3		$ 1,054,521.00				1.20	$ 1,265,425.00	*1.20*	$ 1,265,425.00
NP2	ACERO DE REFUERZO	kg		$ 8,626.00				71.09	$ 613,222.00	*71.09*	$ 613,222.00
NP20	Sobreacarreo de material al sitio	carga		$ 28,316.00				59.00	$ 1,670,644.00	*59.00*	$ 1,670,644.00
NP21	Demolicion de estructuras en concreto	glb		$ 385,000.00				1.00	$ 385,000.00	*1.00*	$ 385,000.00
NP22	relleno con material de sitio	m3		$ 36,651.00				5.36	$ 196,449.00	*5.36*	$ 196,449.00
	SUBTOTAL				**$ 2,047,625.00**		**$ 2,047,625.00**		**$ 36,667,268.00**		**$ 38,714,893.00**
PUNTO 5 (VIADUCTO N°2)											
5	**PRELIMINARES**										
5.1	LIMPIEZA DESMONTE ASEO	M2	12	$ 3,132.00	$ 37,584.00	12.00	$ 37,584.00	-12.00	-$ 37,584.00	-	$ -
5.2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**					0.00	$ -	0.00	$ -	-	$ -
5.2.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	0.8	$ 57,750.00	$ 46,200.00	0.80	$ 46,200.00	-0.80	-$ 46,200.00	-	$ -
5.2.2	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	1.04	$ 35,651.00	$ 37,077.00	1.04	$ 37,077.00	-1.04	-$ 37,077.00	-	$ -
5.3	**CONCRETOS Y OTROS**					0.00	$ -	0.00	$ -	-	$ -
5.3.1	PEDESTAL SECCION ZAPATA DE (1,0mX1,0mX0,20m) SECCION COLUMNA DE (0,60mX0,30m) H<3m	UND	1	$ 1,873,540.00	$ 1,873,540.00	1.00	$ 1,873,540.00	-1.00	-$ 1,873,540.00	-	$ -
5.3.2	RECUBRIMIENTO DE COLUMNA SOPORTE DE VIADUCTO EN CONCRETO SIMPLE 4000 PSI E=0,10m	M1	0.8	$ 1,503,004.00	$ 1,202,403.00	0.80	$ 1,202,403.00	-0.80	-$ 1,202,403.00	-	$ -
5.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION PLATINA 1/4x1/4x6m TIPO ABRAZADERAS	UND	6	$ 127,783.00	$ 766,698.00	6.00	$ 766,698.00	-6.00	-$ 766,698.00	-	$ -
	SUBTOTAL				**$ 3,963,502.00**		**$ 3,963,502.00**		**-$ 3,963,502.00**		**$ -**
PUNTO 6 (VIADUCTO NUEVO N°3)											
6.1	**PRELIMINARES**										
6.1.1	LIMPIEZA DESMONTE ASEO	M2	48	$ 3,132.00	$ 150,336.00	48.00	$ 150,336.00	-48.00	-$ 150,336.00	-	$ -
6.2	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**					0.00	$ -	0.00	$ -	-	$ -
6.2.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN EN SECO	M3	3.28	$ 57,750.00	$ 189,420.00	3.28	$ 189,420.00	-3.28	-$ 189,420.00	-	$ -
6.2.2	RELLENO IMPORTADO MATERIAL COMUN INCLUYE ACARREO Y COMPACTACIÓN	M3	4.26	$ 249,483.00	$ 1,062,798.00	4.26	$ 1,062,798.00	-4.26	-$ 1,062,798.00	-	$ -

6.3	**CONCRETOS Y OTROS**					0.00	$ -	0.00	$ -	-	$ -
6.3.1	COLUMNAS SOPORTE EN CONCRETO REFORZADO 4000 PSI PARA VIADUCTO, H=VARIABLE ENTRE 2 A 4 MTS INCLUYE ZAPATAS	UND	2	$ 7,169,925.00	$ 14,339,850.00	2.00	$ 14,339,850.00	-2.00	-$ 14,339,850.00	-	$ -
6.3.2	CONCRETO CICLOPEO 3000 PSI RELAC.60C/40P	M2	1.28	$ 1,162,170.00	$ 1,487,578.00	1.28	$ 1,487,578.00	-1.28	-$ 1,487,578.00	-	$ -
6.3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE ACERADO 1"	ML	20	$ 139,942.00	$ 2,798,840.00	20.00	$ 2,798,840.00	-20.00	-$ 2,798,840.00	-	$ -
6.3.4	RETENIDA A TIERRA	UND	2	$ 215,595.00	$ 431,190.00	2.00	$ 431,190.00	-2.00	-$ 431,190.00	-	$ -
	SUBTOTAL				**$ 20,460,012.00**		**$ 20,460,012.00**		**-$ 20,460,012.00**		**$ -**

	COSTOS DIRECTOS				**$ 288,746,901.00**		**$ 413,731,067.00**		**$ -**		**$ 413,731,067.00**
	ADMINISTRACION	17%			$ 49,086,973.00		$ 70,334,281.00		$ -		$ 70,334,281.00
	IMPREVISTOS	3%			$ 8,662,407.00		$ 12,411,932.00		$ -		$ 12,411,932.00
	UTILIDAD	5%			$ 14,437,345.00		$ 20,686,553.00		$ -		$ 20,686,553.00
	TOTAL AIU	25%			**$ 72,186,725.00**		**$ 103,432,766.00**		**$ -**		**$ 103,432,766.00**
	VALOR TOTAL				**$ 360,933,626.00**		**$ 517,163,833.00**		**$ -**		**$ 517,163,833.00**

OBSERVACIONES: -

Contratista de Obra:

MUZDEL INGENIERIA SAS
R.L. Ivan Dario Muñoz Delgado
Contratista

Supervisor por parte de EMPATIA:

DANNI JACOB CORTES AVIRAMA
EMPATIA SA ESP
GERENTE