



ING. ANDRES FERNANDO DUQUE SANCLEMENTE

211
ARCHIVO CENTRAL

A.A. POPAYÁN S.A.
RECIBIDO

MAY 11 12 11 PM '17

Popayán, 10 de Mayo de 2017

Ingeniero

Nidia Socorro Llantén

German Darío Londoño

Supervisores de la orden de interventoría 431-2016

Ciudad

REF.: ORDEN DE INTERVENTORIA No 431-2016 CUYO OBJETO ES "REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA DEL SIGUIENTE CONTRATO DE OBRA; OBRA DE AMPLIACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TRANSVERSAL 9N ENTRE CARRERA 9 Y LA VIA VARIANTE DE LA PANAMERICANA (RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL, ALCANTARILLADO SANITARIO).CELEBRADO ENTRE EL INGENIERO ANDRES FERNANDO DUQUE SANCLEMENTE Y EL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A E.S.P PARA LA INTERVENTORIA DE LA OBRA "AMPLIACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TRANSVERSAL 9N ENTRE CARRERA 9 Y LA VÍA VARIANTE DE LA PANAMERICANA (RED DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL, ALCANTARILLADO SANITARIO)".

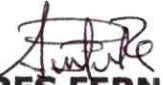
ASUNTO: Oficio remitisorio

Cordial Saludo,

Por medio de la presente hago entrega formal del balance de obra 01.

De antemano muchas gracias

Atentamente,


ANDRES FERNANDO DUQUE S.
Ing. Interventor

CC: Archivo.

Oficina Carrera 8 No 8-49 segundo piso Barrio San Camilo Popayán - Teléfono 835-36-78 -
Celular 321-719-8914

ferchoduque@hotmail.com

OBRA: AMPLIACION Y/O RECONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TRANSVERSAL 9N ENTRE CARRERA 9 Y LA VIA VARIANTE DE LA PANAMERICANA (RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL, ALCANTARILLADO DE POPAYAN S.A.E.S.P)	CRONOLOGIA		PRESUPUESTO	
	ACTA DE INICIO	ACTA DE INICIO	VALOR INICIAL	VALOR INICIAL
	PLAZO INICIAL	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2016	VALOR ADICIONAL	VALOR ADICIONAL
	SUSPENSION 01	lunes, 28 de noviembre de 2016	VALOR TOTAL PROYECTO	VALOR TOTAL PROYECTO
	REINICIACION 01	lunes, 06 de febrero de 2017	VALOR ANTICIPO	VALOR ANTICIPO
	ADICION 01 EN PLAZO (75 DIAS CALENDARIO)	jueves, 09 de marzo de 2017	AMORTIZADO A LA FECHA	AMORTIZADO A LA FECHA
	FECHA DE TERMINACION	martes, 23 de mayo de 2017		
CONSTRUCTOR	EDUARDO GIRONZA LOZANO			
INTERVENTOR	ANDRES FERNANDO DUQUE SANCLEMENTE			
DESCRIPCION	BALANCE DE OBRA 01			
	CONDICIONES CONTRACTUALES		CONDICIONES MODIFICADAS	
UNIDAD	CANTIDAD	Vr. UNITARIO	CANTIDAD	Vr. TOTAL
ALCANTARILLADO SANITARIO TRAMO 1				
ML	744.01	1.220	379.28	462.722.00
M3	870.27	13.800	-870.27	(12.009.726.00)
M3	194.81	18.000	-194.81	(3.506.580.00)
M3	40.00	16.500	-40.00	(660.000.00)
M2	21.414	2.141.400	-17.51	(374.959.00)
ML	100.00	4.922	975.94	4.803.577.00
HR	100.00	8.805	0.00	-
DEMOLICIONES	55.21	89.190	-30.36	(2.707.808.00)
M3	5.00	102.550	49.59	5.085.455.00
UN	20.00	25.687	-19.00	(488.053.00)
M3	116.41	72.872	48.80	3.563.441.00
M3	139.98	30.410	185.26	5.633.757.00
M3	607.28	13.032	-3.22	(41.963.00)
M3	110.41	83.336	51.58	4.298.471.00
M3	10.00	523.459	13.17	6.893.855.00
ML	215.86	10.459	3.95	41.313.00
ML	174.83	12.867	0.00	-
ML	121.26	16.079	0.00	-
ML	65.12	19.620	-0.56	(10.987.00)
ML	76.15	24.303	0.01	243.00
ML	88.79	26.815	15.88	425.822.00
UN	18.00	66.958	0.00	-
UN	10.00	41.958	0.00	-
UN	8.00	38.208	0.00	-
UN	4.00	29.458	0.00	-
UN	12.00	427.062	1.00	427.062.00
ML	22.10	403.442	-2.68	(1.081.225.00)
UN	12.00	544.567	1.00	544.567.00
UN	40.00	222.593	0.00	-
M3	5.00	446.656	-5.00	(2.233.280.00)
M3	501.93	17.557	278.21	4.884.533.00
CONDICIONES ACUMULADAS	CANTIDAD	Vr. TOTAL	CANTIDAD	Vr. TOTAL
Mayor cantidad de obra debido a que no se tuvo en cuenta la localización de domiciliarias.	1123.29	\$ 1.370.414		
Se cambia ítem de excavaciones manuales por excavación a máquina.	0.00	\$ -		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	0.00	\$ -		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	82.49	\$ 1.766.441		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	1075.94	\$ 5.295.777		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	100.00	\$ 880.500		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	24.85	\$ 2.216.372		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	54.59	\$ 5.598.205		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	1.00	\$ 25.687		
Mayor cantidad de obra para protección de rellenos con tierra amarilla por presencia de fuertes lluvias.	161.99	\$ 13.499.599		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	23.17	\$ 12.128.545		
Mayor cantidad de obra para protección de rellenos con tierra amarilla por presencia de fuertes lluvias.	219.81	\$ 2.298.963		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	174.83	\$ 2.249.538		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	121.26	\$ 1.949.740		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	64.56	\$ 1.266.667		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	78.16	\$ 1.899.522		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	104.87	\$ 2.806.726		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	18.00	\$ 1.205.244		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	10.00	\$ 419.580		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	8.00	\$ 305.664		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	4.00	\$ 117.832		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	13.00	\$ 5.551.808		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	19.42	\$ 7.834.844		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	13.00	\$ 7.079.371		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	40.00	\$ 8.903.720		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	0.00	\$ -		
Valor estimado inicialmente sin precisión.	780.14	\$ 13.686.918		

OBRA: AMPLIACION Y/O RECONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TRANSVERSAL 9N ENTRE CARRERA 9 Y LA VIA VARIANTE DE LA PANAMERICANA (RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL, ALCANTARILLADO DE POPAYAN S.A.E.S.P)	CRONOLOGIA		PRESUPUESTO	
	ACTA DE INICIO	tes, 15 de noviembre de 2016	VALOR INICIAL	\$ 2.336.149.429,00
CONSTRUCTO	PLAZO INICIAL	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2016	VALOR ADICIONAL	\$ -
	SUSPENSION 01	lunes, 28 de noviembre de 2016	VALOR TOTAL PROYECTO	\$ 2.336.149.429,00
	REINICIACION 01	lunes, 06 de febrero de 2017		
	ADICION 01 EN PLAZO (73 DIAS CALENDARIO)	jueves, 09 de marzo de 2017	VALOR ANTICIPO	\$ 934.459.771
INTERVENTOR	FECHA DE TERMINACION	martes, 23 de mayo de 2017	AMORTIZADO A LA FECHA	\$ 487.261.939
BALANCE DE OBRA 01				
Excavaciones a mano en conglomerado hasta 2.50 mt de profundidad	M3	479,02	18.000	8.622.360
Excavaciones a mano en material común mayor de 2.50 mt de profundidad	M3	179,82	16.500	2.967.030
Entibado apuntalado	M2	100,00	21.414	2.141.400
Corte de pavimento con máquina	ML	100,00	4.922	492.200
Acilique de aguas por bombeo	HR	100,00	8.805	880.500
DEMOLICIONES				
Rotura pavimento asfáltico	M3	79,59	89.190	7.098.632
Rotura pavimento de concreto hidráulico	M3	5,00	102.550	512.750
Demolicion de sumideros existentes	UN	20,00	25.687	513.740
CIMENTACION TUBERIAS, RELLENOS Y CARPETA ASFALTICA				
Suministro y colocación gravilla para cimentación de tuberías	M3	201,05	72.872	14.650.916
Relleno tipo II con material limo arcilloso importado compactados con equipo mecánico	M3	1.159,73	30.410	35.267.389
Relleno tipo I con material excavado	M3	818,27	13.032	10.663.695
Suministro, colocación y compactación de sub-base asfáltica	M3	159,15	83.336	13.262.924
Suministro, colocación y compactación de carpeta asfáltica	M3	10,00	523.459	5.234.590
INSTALACION DE TUBERIAS PVC UNION MECANICA. INCLUYE TRANSPORTE LOCAL, BODEGAJE, LUBRICANTE, ETC.				
De 8"	ML	60,00	7.928	475.680
De 10"	ML	71,34	10.459	746.145
De 20"	ML	105,06	26.815	2.817.184
De 24"	ML	654,81	40.208	26.328.600
INSTALACION DE KIT O SILLAS YEE PVC, PARA DOMICILIARIAS DE 6", INCLUYE TRANSPORTE LOCAL, ADHESIVO, ETC.				
De 24"x6"	UN	30	66.958	2.008.740
De 10"x6"	UN	5	29.458	147.290
CONSTRUCCION ESTRUCTURAS DE CONCRETO				
Cámaras de inspección en concreto de 3000 psi, diámetro interior = 1.20 mt, según planos:				
Bases y cañuela	UN	9,00	427.062	3.843.558
Cilindro e=0.15 mt con formaleta metálica, incluye escalones en acero de 5/8"	ML	23,18	403.442	9.351.766
Brocal en concreto de 4000 psi, e=0.25 mt, incluye, tapa de acceso y acero de refuerzo	UN	9	544.567	4.901.103
Sumideros dobles en concreto según planos, incluye acero de refuerzo, rejilla	UN	40	563.774	22.550.960
Cajillas para instalaciones domiciliarias, según planos	UN	35	222.593	7.790.755
CONCRETOS				
Suministro y colocación de concreto to 3000 psi para reposición de ardenes y cunetas	M3	5,00	446.656	2.233.280
RETIRO DE SOBRESANTES COMPACTO	M3	1.599,52	17.557	28.082.773
ITEMS NO PREVISTOS				
Excavación a máquina	M3		9.600	
Demolición de andén en concreto. No incluye retiro	M2		8.569	
PRECIOS POR APROBAR				
Item necesario para aumentar el rendimiento de excavaciones debido al corto plazo estimado.			\$ 31.445.376	
Item necesario para la instalación de tubería de alcantarillado pluvial.			\$ -	

	OBRA: AMPLIACION Y/O FUSION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TRANSVERSAL 9N ENTRE CARRERA 9 Y LA VIA VARIANTE DE LA PANAMERICANA (RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL, EDUARDO GIRONZA LOZANO ANDRES FERNANDO DUQUE SANCLEMENTE	ACTA DE INICIO PLAZO INICIAL SUSPENSION 01 REINICIACION 01 ADICION 01 EN PLAZO (73 DIAS CALENDARIO) FECHA DE TERMINACION	CRONOLOGIA		PRESUPUESTO	
			HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2016		VALOR INICIAL	2.336.149.429,00
			HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2016		VALOR ADICIONAL	\$
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYAN S.A.E.S.P	CONSTRUCTOR INTERVENTOR	M3	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2016		VALOR TOTAL PROYECTO	2.336.149.429,00
			HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2016		VALOR ANTICIPO	\$
			HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2016		AMORTIZADO A LA FECHA	\$
BALANCE DE OBRA 01		149,35		2.453.970,00	149,35	2.453.970
INSUMOS ALCANTARILLADO PLUVIAL		149,35		2.453.970,00	149,35	2.453.970
Retiro de material sobrante de la excavación suelto y disposición final en botadero	M3	16.431				Ítem necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.
TUBERIA PVC D=8"						
TUBERIA PVC D=8"	TUBO	110	174.772	19.224.920	56,00	9.787.232,00
TUBERIA PVC D=10"	TUBO	13	255.264	3.318.432	-1,00	29.012.152
TUBERIA PVC D=14"	TUBO	54	440.190	23.770.260	-1,00	3.063.168
TUBERIA PVC D=16"	TUBO	19	617.365	11.729.935	0,00	23.330.070
TUBERIA PVC D=18"	TUBO	29	819.170	23.755.930	-1,00	11.729.935
TUBERIA PVC D=20"	TUBO	21	1.025.801	21.541.821	-1,00	22.936.760
TUBERIA PVC D=24"	TUBO	107	1.542.984	165.100.368	9,00	20.516.020
SILLA YEE D=250x160mm	UND	10	631.310	1.473.530	0,00	178.987.304
SILLA YEE D=355x160mm	UND	10	147.353	1.473.530	-8,00	631.310
SILLA YEE D=400x160mm	UND	10	1.615.670	3.456.320	0,00	294.708
SILLA YEE D=450x160mm	UND	20	172.816	3.456.320	0,00	1.292.536
SILLA YEE D=500x160mm	UND	10	263.635	2.636.350	0,00	3.456.320
SILLA YEE D=24"x160mm	UND	10	216.387	2.163.870	10,00	2.636.350
RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO						
LOCALIZACION Y REPLANTEO	ML	3.442,20	4.199.484	-170,65	2.163.870,00	4.327.740
EXCAVACIONES	M3	3.023,77	41.728.026	-264,99	2.163.870,00	
Excavaciones a mano en material común hasta 2,50 mt	M3	755,94	13.606.920	-755,94	2.163.870,00	
Excavaciones a mano en conglomerado hasta 2,50 mt	M3	232,93	20.775.027	-220,60	2.163.870,00	
DEMOLICIONES Y LECHO SOPORTE TUBERIAS	M3	206,52	15.049.525	-206,52	2.163.870,00	
Demolicion de pavimento asfáltico	M3	206,52	15.049.525	-206,52	2.163.870,00	
Suministro y colocación gravilla para lecho soporte de tuberías	ML	400,00	538.800	-400,00	2.163.870,00	
INSTALACION DE TUBERIAS PVC UNION MECANICA, INCLUYE TRANSPORTE LOCAL	ML	2.616,10	20.698.583	316,43	2.163.870,00	
Retiro de tuberías PVC y AC existentes	ML	336,10	2.165.156	2,92	2.163.870,00	
De 8"	ML	30,00	121.500	0,00	2.163.870,00	
De 6"	ML	60,00	186.000	0,00	2.163.870,00	
De 4"	ML	2	193.756	1,00	2.163.870,00	
De 3"	UN	44	3.076.436	0,00	2.163.870,00	
De 2"	UN	3	158.982	-2,00	2.163.870,00	
De 1"	UN	25.000	25.000	6,00	2.163.870,00	
Hidráulicas de 3"	UN	165.288	991.788	0,00	2.163.870,00	
Mano de obra instalaciones domiciliarias, incluye collar, registros, tuberías PF-UAD y empalme a contador existente	UN	38.601	4.246.110	0,00	2.163.870,00	
INSTALACION DE VALVULAS HF o HD, INCLUYE TRANSPORTE LOCAL	UN	15	1.841.880	-3,00	2.163.870,00	
De 8"	UN	2	192.478	5,00	2.163.870,00	
De 6"	UN	53.984	53.984	2,00	2.163.870,00	
De 4"	UN	27	1.457.568	1,00	2.163.870,00	
De 3"	UN	53.984	1.457.568	1,00	2.163.870,00	
RELLENOS Y CARPETA ASFALTICA	M3	466,19	14.176.838	-112,17	2.163.870,00	
Releño tipo II con material limo arcilloso importado compactado con equipo mecánico	M3	2.688,00	34.768.376	-1.251,91	2.163.870,00	
Releño tipo I con material excavado	M3	439,00	36.584.504	-246,83	2.163.870,00	
Suministro, colocación y compactación de sub-base asfáltica	M3	10,00	5.234.590	-7,22	2.163.870,00	
Suministro, colocación y compactación de carpeta asfáltica	M3	10,00	5.234.590	-7,22	2.163.870,00	

Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.

No se encontró material conglomerado en las excavaciones realizadas.

Se cambia ítem de cimentación con gravilla por cimentación con arena.

No se encontró tubería para retiro en las excavaciones realizadas.

 ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYAN S.A. E.S.P.	OBRA: AMPLIACION Y/O RECONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TRANSVERSAL 9N ENTRE CARRERA 9 Y LA VIA VARIANTE DE LA PANAMERICANA (RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL, ALCANTARILLADO DE POPAYAN S.A. E.S.P.)		CRONOLOGIA		PRESUPUESTO				
	ACTA DE INICIO		HASTA 15 de noviembre de 2016		VALOR INICIAL	\$ 2.336.149.429,00			
	PLAZO INICIAL		HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2016		VALOR ADICIONAL	\$ -			
	SUSPENSION 01		Lunes, 28 de noviembre de 2016		VALOR TOTAL PROYECTO	\$ 2.336.149.429,00			
CONSTRUCTOR	Eduardo Gironza Lozano		Lunes, 06 de febrero de 2017		VALOR ANTICIPO	\$ 934.459.771			
INTERVENTOR	Andres Fernando Duque Sanclemente		Jueves, 09 de marzo de 2017		AMORTIZADO A LA FECHA	\$ 487.261.939			
		Martes, 23 de mayo de 2017							
BALANCE DE OBRA 01									
CONSTRUCCION CAJAS DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA VALVULAS	UN	15	382.375	5.735.625	-3,00	(1.147.125,00)	12,00	\$	4.588.500
De 0.6x0.6x1.5, muros de 0.12 mt de espesor	UN	2	321.778	643.556	3,00	965.334,00	5,00	\$	1.608.890
De 0.7x0.7x1.4, muros de 0.12 mt de espesor	UN	28	274.815	7.694.820	3,00	824.445,00	31,00	\$	8.519.265
De 0.6x0.6x1.2, muros de 0.10 mt de espesor	UN								
CONCRETOS	M3	10,00	446.656	4.466.560	16,34	7.298.359,00	26,34	\$	11.764.919
Suministro y colocación de concreto to 3000 psi para reposición de ardores y cunetas	M3	7,50	410.378	3.077.835	0,77	315.991,00	8,27	\$	3.393.826
Suministro y colocación de concreto de 2500 psi para anclaje de accesorios HD	M3	3.779,71	17.557	66.360.368	-2.437,02	(42.786.760,00)	1342,69	\$	23.573.608
RETIRO DE SOBRESANTES COMPACTO	M3								
ITEMS NO PREVISTOS									
Corte de pavimento con máquina	ML		4.922		1.564,78	7.701.847,00	1564,78	\$	7.701.847
Demolición de andén en concreto. No incluye retiro	M2		8.589		263,60	2.264.060,00	263,60	\$	2.264.060
Suministro y colocación de material granular para cimentación de tubería de acueducto	M3		84.346		192,17	16.208.771,00	192,17	\$	16.208.771
INSTALACION DE ACCESORIOS HF, HD o PVC, INCLUYE TRANSPORTE LOCAL DE 10"	UN		82.500		1,00	82.500,00	1,00	\$	82.500
INSTALACION DE VALVULAS HF o HD, INCLUYE TRANSPORTE LOCAL DE 2,5"	UN		53.984		1,00	53.984,00	1,00	\$	53.984
Rotura pavimento de concreto hidráulico	M3		102.550		3,56	365.078,00	3,56	\$	365.078
Retiro de material sobrante de la excavación suelto y disposición final en botadero	M3		16.431		344,60	5.662.123,00	344,60	\$	5.662.123
PRECIOS POR APROBAR									
Item necesario para la instalación de tubería de									
Item necesario para la instalación de tubería de									
Item necesario para cimentación de tubería bialtal de acueducto según especificaciones.									
Item contemplado en el proyecto que no fue tenido en cuenta en el presupuesto oficial.									
Item contemplado en el proyecto que no fue tenido en cuenta en el presupuesto oficial.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.									
Item necesario para la instalación de tubería									

PRECIOS POR APROBAR

OBRA: AMPLIACION Y/O FUSION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TRANSVERSAL 9N ENTRE CARRERA 9 Y LA VIA VARIANTE DE LA PANAMERICANA (RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL, EDUARDO GIRONZA LOZANO ANDRES FERNANDO DUQUE SANCLEMENTE	ACTA DE INICIO		CRONOLOGIA		PRESUPUESTO	
	PLAZO INICIAL	PLAZO FINAL	ACTA DE INICIO	ACTA DE INICIO	VALOR INICIAL	VALOR ADICIONAL
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYAN S.A.E.S.P	SUSPENSION 01	lunes, 28 de noviembre de 2016	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2016		2.336.149.429,00	
	REINICIACION 01	lunes, 06 de febrero de 2017				2.336.149.429,00
	ADICION 01 EN PLAZO (73 DIAS CALENDARIO)	jueves, 09 de marzo de 2017				
	FECHA DE TERMINACION	martes, 23 de mayo de 2017				
CONSTRUCTOR						
INTERVENTOR						
BALANCE DE OBRA 01						
Reducción 8"x3"	UND	1,00	232.050	0,00	\$	232.050
Reducción 3"x2 1/2"	UND	1,00	51.850	0,00	\$	51.850
Yee 8"x3"	UND	1,00	416.500	0,00	\$	416.500
Universal AC-PVC 6"	UND	2,00	113.900	-2,00	\$	-
Tapón 8" (hembra)	UND	1,00	199.750	0,00	\$	199.750
Hidranes tipo tráfico de 3"	UND	6,00	1.273.300	0,00	\$	7.639.800
S de nivelación hidrante	UND	6,00	382.500	0,00	\$	2.295.000
Codo 3x90, EL x Breda	UND	6,00	154.700	0,00	\$	928.200
Válvulas de compuerta SE, vástago no ascendente						
Válvulas de compuerta SE, vástago no ascendente D=8"	UND	15,00	1.130.500	-3,00	\$	13.566.000
Válvulas de compuerta SE, vástago no ascendente D=6"	UND	2,00	765.000	3,00	\$	3.825.000
Válvulas de compuerta SE, vástago no ascendente D=4"	UND	1,00	425.000	2,00	\$	1.275.000
Válvulas de compuerta SE, vástago no ascendente D=3"	UND	27,00	323.000	1,00	\$	9.044.000
ITEMS NO PREVISTOS						
Accesorio extremo campana o junta mecánica	UND		1.220.000	1,00	\$	1.220.000
CODO 12"x45"	UND		1.220.000	1,00	\$	1.220.000
CODO 12"x22.5"	UND		625.000	1,00	\$	625.000
TEE 10"x6"	UND		290.000	1,00	\$	290.000
Válvulas de compuerta SE, vástago no ascendente D=2,5"	UND					
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)						
SEÑAL VERTICAL MOVIL CON PEDESTAL EN CONCRETO	UND	18	311.199	-18,00	\$	-
VALLA DE CONTENCIÓN TIPO GERCO UN MÓDULO DE 1,2x2,0 m EN LAMINA ESTRUCTURAL EN TUBULAR 1"x1" Y SOPORTE EN TUBO 2"	UND	9	681.408	-9,00	\$	-
VALLA DE PUBLICIDAD DE LA OBRA DE 2,0x3,0 m CON IMAGEN CORPORATIVA EN IMPRESIÓN DIGITAL DE 720 DPI (INCLUYE MONTAJE Y RETIRO)	UND	2	978.667	-2,00	\$	-
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y RETIRO DE PASACALLE 6,0X0,9M EN BANNER CON IMPRESIÓN DIGITAL 720 DPI	UND	8	218.009	-2,00	\$	1.308.054
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y RETIRO DE CERRAMIENTO EN TELA DE POLIPROPILENO H=1,6M CON POSTES EN GUADUA CADA 3M (INCLUYE EXCAVACIÓN Y RELLENO EN CONCRETO DE 2500 PSI PARA ANCLAJE DE POSTES)	ML	2920	20.200	-2.920,00	\$	-
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN SEÑALIZADOR TUBULAR (COLOMBINA) H=1,27M CON CINTA REFLECTIVA DE ALTA INTENSIDAD FABRICADO EN MATERIAL PLÁSTICO ANARANJADO, DE ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO Y FILTRO UV (INCLUYE REUSO)	UND	120	47.800	-120,00	\$	-
SEÑAL VERTICAL TIPO MINISTRANORTE INFORMATIVA ALTURA LIBRE 2,0M EN LAMINA GALVANIZADA CAL 18 DE 0,9X0,75 Y CINTA REFLECTIVA GRADO INGENIERIA CON SOPORTE EN ANGULO DE ACERO 2"x2"x1/4" (INCLUYE EXCAVACIÓN, ANCLAJE EN CONCRETO DE 2500 PSI Y RETIRO)	UND	16	166.273	-16,00	\$	-

INTERVENTOR

ANDRÉS FERNANDO DUQUE SANCLEMENTE



ING. ANDRES FERNANDO DUQUE SANCLEMENTE

A.A. POPAYÁN S.A.
RECIBIDO
Mar 30 11 24 AM '17

Popayán, 30 de Mayo de 2017

Ingeniero

Nidia Socorro Llantén

German Darío Londoño

Supervisores de la orden de interventoría 431-2016

Ciudad

REF.: ORDEN DE INTERVENTORIA No 431-2016 CUYO OBJETO ES "REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURIDICA DEL SIGUIENTE CONTRATO DE OBRA; OBRA DE AMPLIACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TRANSVERSAL 9N ENTRE CARRERA 9 Y LA VIA VARIANTE DE LA PANAMERICANA (RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL, ALCANTARILLADO SANITARIO).CELEBRADO ENTRE EL INGENIERO ANDRES FERNANDO DUQUE SANCLEMENTE Y EL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYÁN S.A E.S.P PARA LA INTERVENTORIA DE LA OBRA "AMPLIACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TRANSVERSAL 9N ENTRE CARRERA 9 Y LA VÍA VARIANTE DE LA PANAMERICANA (RED DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL, ALCANTARILLADO SANITARIO)".

ASUNTO: Oficio remisorio

Cordial Saludo,

Por medio de la presente hago entrega formal del balance de obra 02 con corte el día 22 de mayo de 2017 y el acta de fijación de precios no previstos e inclusión de nuevos ítems n° 01.

De antemano muchas gracias por su oportuna gestion

Atentamente,

ANDRES FERNANDO DUQUE S.

Ing. Interventor

CC: Archivo.

ACTA DE FIJACION DE PRECIOS NO PREVISTOS E INCLUSION DE NUEVOS ITEMS N° 01

1. DATOS ESPECIFICOS DEL CONTRATO

No. DE CONTRATO	16-2016
CONTRATISTA	EDUARDO GIRONZA LOZANO C.C 16.243.259 de Palmira – Valle del cauca
CONTRATANTE	ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYAN S.A E.S.P
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	\$ 2.336.149.429,00
PLAZO INICIAL CONTRATO	Hasta 31 de diciembre de 2016
PLAZO ADICION EN TIEMPO 01	Setenta y tres (73) Días Calendario
PLAZO ADICION EN TIEMPO 02	Noventa (90) Días Calendario
FECHA DE VENCIMIENTO DEL CONTRATO	21 de Agosto de 2017
INTERVENTOR	Andrés Fernando Duque Sanclemente C.C 10.300.535 de Popayán

En Popayán a los treinta (30) días del mes de mayo de dos mil diecisiete (2017), en instalaciones de la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A E.S.P, se reunieron la ingeniera **NIDIA SOCORRO LLANTEN ESCOBAR**, identificada con cédula de ciudadanía No. 34.563.188 de Popayán (Cauca) y **GERMAN DARIO LONDOÑO CAICEDO** identificado con cedula de ciudadanía No 76.317.588 supervisores por parte la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A y E.S.P, el Ingeniero **EDUARDO GIRONZA LOZANO** con cedula de ciudadanía No 16.243.259 de Palmira (Valle del Cauca) en calidad de contratista de obra y el Ingeniero **ANDRES FERNANDO DUQUE SANCLEMENTE** con cedula de ciudadanía No 10.300.535 de Popayán (Cauca) en calidad de interventor con el objeto de firmar y acordar precios no previstos en el contrato de la referencia, previas las siguientes consideraciones:

Primero: Que mediante Contrato de obra pública No 016-2016, el contratista se obliga para el contratante a ejecutar el **AMPLIACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TRANSVERSAL 9N ENTRE CARRERA 9 Y LA VIA VARIANTE DE LA PANAMERICANA (RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL, ALCANTARILLADO SANITARIO).**

Segundo: Que es necesario incluir once (11) ítems cuyo precio no está contemplado en las actividades contractuales para la ejecución del **AMPLIACION Y/O REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TRANSVERSAL 9N ENTRE CARRERA 9 Y LA VIA VARIANTE DE LA PANAMERICANA (RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL, ALCANTARILLADO SANITARIO).**

Tercero: Que estos nuevos precios son necesario para cumplir con el objetivo del objeto del contrato.

ACUERDAN

Primero: Fijar los siguientes precios no previstos los cuales se anexan.

Segundo: Los precios acordados son los siguientes:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	VR. UNITARIO
N.P 1	Localización – replanteo de áreas	M2	\$1.663
N.P 2	Demolición de pisos y andenes en concreto (No Incluye retiro)	M2	\$9.280
N.P 3	Excavación mecánica	M3	\$9.600
N.P 4	Suministro y colocación de material granular para cimentación de tubería PVC	M3	\$84.061
N.P 5	Empradizarían	M2	\$8.359
N.P 6	Retiro material sobrante de la excavación suelto (incluye disposición en botadero)	M3	\$21.736
N.P 7	Valla informativa tamaño real: 12m ancho x 4m alto	UND	\$8.839.513
N.P 8	Cerramiento en tela fibra o malla poste móvil base en concreto	ML	\$11.251
N.P 9	Señal vertical informativa H: 2.0m lámina galvanizada Calibre 18 de 0.9x0.75 soporte Angulo 2"x2"x1/42 (Incluye Instalación)	Und	\$209.703
N.P 10	Suministro de material de mejoramiento	M3	\$42.798
N.P 11	Instalación de tubería PVC Unión Mecánica 6", Incluye transporte local	ML	\$7.503

Nota: Los valores unitarios presentados están en costo directo

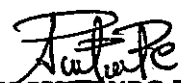
CONTRATISTA

EDUARDO GIRONZA LOZANO
C.C 16.243.259

SUPERVISOR

NIDIA SOCORRO LLANTEN
C.C 34.563.188

INTERVENTOR


ANDRES FERNANDO DUQUE S
C.C 10.300.535

SUPERVISOR

GERMAN DARIO LONDOÑO CAICEDO
C.C 76.317.588

	O F AMPLIACION Y/O RECONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TRANSVERSAL 9N ENTRE CARRERA 9 Y LA VIA VARIANTE DE LA PANAMERICANA (RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL,	ACTA DE INICIO	CRONOLOGIA		PRESUPUESTO	
			ACTA DE INICIO	ACTA DE INICIO	VALOR INICIAL	VALOR INICIAL
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYAN S.A.E.S.P	CONSTRUCTOR	EDUARDO GIRONZA LOZANO	PLAZO INICIAL	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2016	VALOR ADICIONAL	\$ -
			SUSPENSION 01	lunes, 28 de noviembre de 2016	VALOR TOTAL PROYECTO	\$ 2.336.149.429,00
			REINICIACION 01	lunes, 06 de febrero de 2017	VALOR ANTICIPO	\$ 934.459.771
			ADICION 01 EN PLAZO (73 DIAS CALENDARIO)	jueves, 09 de marzo de 2017	AMORTIZADO A LA FECHA	\$ 487.261.939
INTERVENTOR	ANDRES FERNANDO DUQUE SANCLEMENTE	FECHA DE TERMINACION	martes, 23 de mayo de 2017			
BALANCE DE OBRA 02						
Base y canchuela	UN	10	427.062	2,00	854.124,00	\$ 5.124.744
Cilindro e=0.15 mt con formaleta metálica, incluye escalones en acero de 5/8"	ML	25.68	403.442	4,72	1.904.246,00	\$ 12.264.637
Brocal en concreto de 4000 psi, e=0.25 mt, incluye, tapa de acceso y acero de refuerzo	UN	10	544.567	2,00	1.089.134,00	\$ 6.534.804
Cajillas para instalaciones domiciliarias, según planos	UN	28	222.593	0,00	-	\$ 6.232.604
CONCRETOS						
Suministro y colocación de concreto to 3000 psi para reposición de ardenes y cunetas	M3	5,00	446.656	-5,00	(2.233.280,00)	\$ -
RETIRO DE SOBREPANTES COMPACTO	M3	977,20	17.557	-53,33	(936.315,00)	\$ 16.220.386
ITEMS NO PREVISTOS						
Excavación a maquina	M3		9.600	1.846,38	17.725.248,00	\$ 17.725.248
INSTALACION DE TUBERIAS PVC UNION MECANICA, INCLUYE TRANSPORTE LOCAL, BODEGAJE, LUBRICANTE, ETC DE 6"	ML		7.450	252,00	1.877.400,00	\$ 1.877.400
Demolición de andén en concreto. No incluye retiro	M2		8.589	0,00	-	\$ -
Retiro de material sobrante de la excavación suelto y disposición final en botadero	M3		16.431	101,40	1.666.103,00	\$ 1.666.103
INSUMOS ALCANTARILLADO SANITARIO						
TUBERIA PVC D=6"	TUBO	78	170.632	27,00	4.607.064,00	\$ 17.916.360
TUBERIA PVC D=10"	TUBO	95	340.352	0,00	-	\$ 32.333.440
TUBERIA PVC D=12"	TUBO	47	503.225	-1,00	(503.225,00)	\$ 23.148.350
TUBERIA PVC D=14"	TUBO	21	586.920	0,00	-	\$ 12.325.320
TUBERIA PVC D=16"	TUBO	12	823.153	-1,00	(823.153,00)	\$ 9.054.683
TUBERIA PVC D=18"	TUBO	59	1.092.227	-2,00	(2.184.454,00)	\$ 62.256.939
TUBERIA PVC D=20"	TUBO	21	1.367.735	2,00	2.735.470,00	\$ 31.457.905
SILLA YEE D=250x160mm	UND	8	84.174	0,00	-	\$ 673.392
SILLA YEE D=315x160mm	UND	15	130.499	0,00	-	\$ 1.957.485
SILLA YEE D=355x160mm	UND	10	196.471	-2,00	(392.942,00)	\$ 1.571.768
SILLA YEE D=400x160mm	UND	10	215.423	-1,00	(215.423,00)	\$ 1.938.807
SILLA YEE D=450x160mm	UND	10	230.421	3,00	691.263,00	\$ 2.995.473
SILLA YEE D=500x160mm	UND	15	351.513	0,00	-	\$ 5.272.695
ALCANTARILLADO PLUVIAL TRAMO 1						
LOCALIZACION Y REPLANTEO	ML	641,25	782.325	420,74	513.303,00	\$ 1.295.628
Localización y replanteo	M3	837,42	13.800	-837,42	(11.556.396,00)	\$ -
EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y OTROS	M3	190,21	18.000	-190,21	(3.423.780,00)	\$ -
Excavaciones a mano en material común hasta 2.50 mt de profundidad	M3	54,47	16.500	-54,47	(898.755,00)	\$ -
Excavaciones a mano en material común mayor de 2.50 mt de profundidad	M2	100,00	21.414	90,04	1.928.117,00	\$ 4.069.517
Entibado apuntalado	ML	100,00	4.922	860,80	4.236.858,00	\$ 4.729.058
Corte de pavimento con máquina	HR	100,00	8.805	-50,00	(440.250,00)	\$ 440.250
Achique de aguas por bombeo	M3	46,65	89.190	-26,19	(2.335.886,00)	\$ 1.824.827
DEMOLICIONES	M3	5,00	102.550	50,93	5.272.872,00	\$ 5.735.622
Rotura pavimento de concreto hidráulico	M3	5,00	102.550	50,93	5.272.872,00	\$ 5.735.622

PRECIOS POR APROBAR

Mayor cantidad de obra debido a que no se tuvo en cuenta la localización de domiciliares y sumideros.

Se cambia ítems de excavaciones manuales por excavación a máquina.

Valor estimado inicialmente sin precisión.

Valor estimado inicialmente sin precisión.

	O AMPLIACION Y/O REPLANTEO DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TRANSVERSAL 9N ENTRE CARRERA 9 Y LA VIA VARIANTE DE LA PANAMERICANA (RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL,	ACTA DE INICIO	CRONOLOGIA		PRESUPUESTO			
			ACTA DE INICIO	Martes, 15 de noviembre de 2016	VALOR INICIAL	\$	2.336.149.429,00	
			PLAZO INICIAL	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2016	VALOR ADICIONAL	\$	-	
			SUSPENSION 01	lunes, 28 de noviembre de 2016	VALOR TOTAL PROYECTO	\$	2.336.149.429,00	
			REINICIACION 01	lunes, 06 de febrero de 2017	VALOR ANTECIPO	\$	934.459.771	
		ADICION 01 EN PLAZO (73 DIAS CALENDARIO)	jueves, 09 de marzo de 2017	AMORTIZADO A LA FECHA	\$	487.261.939		
		FECHA DE TERMINACION	martes, 23 de mayo de 2017					
CONSTRUCTOR		EDUARDO GIRONZA LOZANO						
INTERVENTOR		ANDRES FERNANDO DUQUE SANCLEMENTE						
		BALANCE DE OBRA 02						
Demolicion de sumideros existentes	UN	513,740	-19,00	(488.053,00)	1,00	\$	25.687	Valor estimado inicialmente sin precisión.
CIMENTACION TUBERIAS, RELLENOS Y CARPETA ASFALTICA								
Suministro y colocación gravilla para cimentación de tuberías	M3	7.483.954	50,36	3.669.834,00	153,06	\$	11.153.788	
Relleno tipo II con material limo arcilloso importado compactados con equipo mecánico	M3	7.360.132	114,04	3.467.959,00	356,07	\$	10.828.089	
Relleno tipo I con material excavado	M3	6.686.459	148,18	1.931.082,00	661,26	\$	8.617.540	
Suministro, colocación y compactación de sub-base asfáltica	M3	7.774.415	59,39	4.865.989,00	151,68	\$	12.640.404	
Suministro, colocación y compactación de carpeta asfáltica	M3	5.234.590	8,96	4.664.959,00	18,95	\$	9.919.548	
INSTALACION DE TUBERIAS PVC UNION MECANICA, INCLUYE TRANSPORTE LOCAL, BODEGAJE, LUBRICANTE, ETC								
De 8"	ML	396.400	420,00	3.329.760,00	470,00	\$	3.726.160	
De 14"	ML	4.940.922	-0,26	(4.181,00)	310,14	\$	4.966.741	
De 16"	ML	2.123.669	1,00	19.620,00	109,24	\$	2.143.289	
De 18"	ML	3.942.190	0,00	-	162,21	\$	3.942.190	
De 20"	ML	278.876	0,00	-	10,40	\$	278.876	
INSTALACION DE KIT O SILLAS YEE PVC PARA DOMICILIARIAS DE 6", INCLUYE TRANSPORTE LOCAL, ADHESIVO, ETC								
De 24"x6"	UN	1.339.160	0,00	-	20,00	\$	1.339.160	
De 20"x6"	UN	419.580	0,00	-	10,00	\$	419.580	
De 16"x6"	UN	147.290	0,00	-	5,00	\$	147.290	
De 10"x6"								
CONSTRUCCION ESTRUCTURAS DE CONCRETO								
Cámaras de Inspección en concreto de 3000 psi, diámetro interior = 1,20 mt., según planos:								
Base y cañuela	UN	3.416.496	1,00	427.062,00	9,00	\$	3.843.558	
Cilindro e=0,15 mt con formaleta metálica, incluye tesalones en acero de 5/8"	ML	6.923.065	-0,93	(375.201,00)	16,23	\$	6.547.864	
Brocal en concreto de 4000 psi, e=0,25 mt, Incluye, tapa de acceso y acero de refuerzo	UN	4.356.536	1,00	544.567,00	9,00	\$	4.901.103	
Sumideros dobles en concreto según planos, incluye acero de refuerzo, rejilla	UN	19.168.316	-16,00	(9.020.384,00)	18,00	\$	10.147.932	Valor estimado inicialmente sin precisión.
Cajillas para instalaciones domiciliarias, según planos	UN	7.790.755	0,00	-	35,00	\$	7.790.755	
CONCRETOS								
Suministro y colocación de concreto 3000 psi para reposición de andenes y cunetas	M3	2.233.280	-5,00	(2.233.280,00)	0,00	\$	-	Valor estimado inicialmente sin precisión.
RETIRO DE SOBANTES COMPACTO	M3	8.509.351	318,06	5.584.179,00	802,73	\$	14.093.531	
ITEMS NO PREVISTOS								
Excavación a maquina	M3		1.464,01	14.054.496,00	1464,01	\$	14.054.496	Items necesario para aumentar el rendimiento de excavaciones debido al conto plazo estimado.
Demolicion de anden en concreto. No incluye retiro	M2		0,00	-	0,00	\$	-	Item necesario para la instalación de tubería de alcantarillado pluvial.
Retiro de material sobrante de la excavación suelto y disposición final en botadero	M3		99,31	1.631.763,00	99,31	\$	1.631.763	bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.
ALCANTARILLADO PLUVIAL TRAMO 2								
LOCALIZACION Y REPLANTEO								Mayores cantidades de obra debido a que no se tuvo en cuenta la localización de domiciliarias y sumideros.
Localización y replanteo	ML	1.087.276	469,95	573.339,00	1361,16	\$	1.960.815	
EXCAVACIONES, ENTIBADOS Y OTROS								
Excavaciones a mano en material común hasta 2,50 metros de profundidad	M3	25.770.120	-1.867,40	(25.770.120,00)	0,00	\$	-	

CATEGORIA	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCION Y/O REVISION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	ACTA DE INICIO	CRONOLOGIA		PRESUPUESTO	
					FECHAS, 15 de noviembre de 2016	VALOR INICIAL	VALOR ADICIONAL	VALOR TOTAL PROYECTO
ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE POPAYAN S.A.E.S.P			TRANSVERSAL 9N ENTRE CARRERA 9 Y LA VIA VARIANTE DE LA PANAMERICANA (RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL,	PLAZO INICIAL	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2016			
				SUSPENSION 01	lunes, 28 de noviembre de 2016			
				REINICIACION 01	lunes, 06 de febrero de 2017			
				ADICION 01 EN PLAZO (73 DIAS CALENDARIO)	jueves, 09 de marzo de 2017			
CONSTRUCTOR			EDUARDO GIRONZA LOZANO	FECHA DE TERMINACION	martes, 23 de mayo de 2017			
INTERVENTOR			ANDRES FERNANDO DUQUE SANCLEMENTE					
BALANCE DE OBRA 02								
Retiro de material sobrante de la excavación suelta y disposición final en botadero	M3	16.431			149.35	2.453.970,00	149.35	\$ 2.453.970
INSUMOS ALCANTARILLADO PLUVIAL								
TUBERIA PVC D=8"	TUBO	110	174.772	19.224.920	56,00	9.787.232,00	166,00	\$ 29.012.152
TUBERIA PVC D=10"	TUBO	13	255.284	3.318.432	-1,00	(255.284,00)	12,00	\$ 3.063.168
TUBERIA PVC D=14"	TUBO	54	440.190	23.770.260	-1,00	(440.190,00)	53,00	\$ 23.330.070
TUBERIA PVC D=16"	TUBO	19	617.365	11.729.935	0,00	-	19,00	\$ 11.729.935
TUBERIA PVC D=18"	TUBO	29	819.170	23.755.950	-1,00	(819.170,00)	28,00	\$ 22.936.780
TUBERIA PVC D=20"	TUBO	21	1.025.801	21.541.821	-1,00	(1.025.801,00)	20,00	\$ 20.516.020
TUBERIA PVC D=24"	TUBO	107	1.542.994	165.100.358	9,00	13.886.946,00	116,00	\$ 178.987.304
SILLA YEE D=250x160mm	UND	10	63.131	631.310	0,00	-	10,00	\$ 631.310
SILLA YEE D=355x160mm	UND	10	147.353	1.473.530	-8,00	(1.178.824,00)	2,00	\$ 294.706
SILLA YEE D=400x160mm	UND	10	161.567	1.615.670	-2,00	(323.134,00)	8,00	\$ 1.292.536
SILLA YEE D=450x160mm	UND	20	172.816	3.456.320	0,00	-	20,00	\$ 3.456.320
SILLA YEE D=500x160mm	UND	10	263.635	2.636.350	0,00	-	10,00	\$ 2.636.350
SILLA YEE D=24"x160mm	UND	10	216.387	2.163.870	10,00	2.163.870,00	20,00	\$ 4.327.740
RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO								
LOCALIZACION Y REPLANTEO	ML	3.442,20	1.220	4.199.484	-170,65	(208.193,00)	3271,55	\$ 3.991.291
EXCAVACIONES								
Excavaciones a mano en material común hasta 2,50 mt	M3	3.023,77	13.800	41.728.026	-264,99	(3.656.862,00)	2758,78	\$ 38.071.164
Excavaciones a mano en conglomerado hasta 2,50 mt	M3	755,94	18.000	13.606.920	-755,94	(13.606.920,00)	0,00	\$ -
DEMOLICIONES Y LECHO SOPORTE TUBERIAS								
Demolición de pavimento asfáltico	M3	232,93	89.190	20.775.027	-220,60	(19.675.314,00)	12,33	\$ 1.099.713
Suministro y colocación gravilla para lecho soporte de tuberías	M3	206,52	72.872	15.049.525	-206,52	(15.049.525,00)	0,00	\$ -
INSTALACION DE TUBERIAS PVC UNION MECANICA, INCLUYE TRANSPORTE LOCAL								
Retiro de tuberías PVC y AC existentes	ML	400,00	1.347	538.800	-400,00	(538.800,00)	0,00	\$ -
De 8"	ML	2.616,10	7.912	20.698.583	316,43	2.503.584,00	2832,53	\$ 23.202.177
De 6"	ML	336,10	6.442	2.165.156	2,92	18.811,00	339,02	\$ 2.183.967
De 4"	ML	4.050	3.100	121.500	0,00	-	30,00	\$ 121.500
De 3"	ML	60,00	3.100	186.000	0,00	-	60,00	\$ 186.000
INSTALACION DE ACCESORIOS HF, HD o PVC, INCLUYE TRANSPORTE LOCAL								
De 12"	UN	2	96.878	193.756	1,00	96.878,00	3,00	\$ 290.634
De 8"	UN	44	69.919	3.076.436	0,00	-	44,00	\$ 3.076.436
De 6"	UN	3	52.994	158.982	-2,00	(105.988,00)	1,00	\$ 52.994
De 3"	UN	1	25.000	25.000	6,00	150.000,00	7,00	\$ 175.000
Hidranter de 3"	UN	6	165.238	991.788	0,00	-	6,00	\$ 991.788
Mano de obra instalaciones domiciliarias, incluye collar, registros, tuberías PF+UAD y empalme a contador existente	UN	110	38.601	4.246.110	0,00	-	110,00	\$ 4.246.110
INSTALACION DE VALVULAS HF o HD, INCLUYE TRANSPORTE LOCAL								
De 8"	UN	15	122.792	1.841.880	-3,00	(368.376,00)	12,00	\$ 1.473.504
De 6"	UN	2	96.239	192.478	3,00	288.717,00	5,00	\$ 481.195
De 4"	UN	1	53.984	53.984	2,00	107.968,00	3,00	\$ 161.952
De 3"	UN	27	53.984	1.457.568	1,00	53.984,00	28,00	\$ 1.511.552
RELLENOS Y CARPETA ASFALTICA								
Relleno tipo II con material limo arcilloso importado compactados con equipo mecánico	M3	466,19	30.410	14.176.838	-112,17	(3.411.090,00)	354,02	\$ 10.765.748
Relleno tipo I con material excavado	M3	2.668,00	13.032	34.769.376	-1.251,91	(16.314.891,00)	1416,09	\$ 18.454.485
Suministro, colocación y compactación de sub-base asfáltica	M3	438,00	83.336	36.594.504	-246,83	(20.568.825,00)	192,17	\$ 16.014.679
Suministro, colocación y compactación de sub-base asfáltica	M3	10,00	523.459	5.234.590	-7,22	(3.779.374,00)	2,78	\$ 1.455.216

Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.

No se encontró material conglomerado en las excavaciones realizadas.

Se cambia ítem de cimentación con gravilla por cimentación con arena.

No se encontró tubería para retiro en las excavaciones realizadas.

C RE: AMPLIACION Y/O RECONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TRANSVERSAL 9N ENTRE CARRERA 9 Y LA VIA VARIANTE DE LA PANAMERICANA (RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL, S.A.E.S.P	CRONOLOGIA		PRESUPUESTO	
	ACTA DE INICIO	FECHA, 15 de noviembre de 2016	VALOR INICIAL	\$ 2.336.149.429,00
CONSTRUCTO INTERVENTOR	PLAZO INICIAL	HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2016	VALOR ADICIONAL	\$ -
	SUSPENSION 01	lunes, 28 de noviembre de 2016	VALOR TOTAL PROYECTO	\$ 2.336.149.429,00
	REINICIACION 01	lunes, 06 de febrero de 2017		
	ADICION 01 EN PLAZO (73 DIAS CALENDARIO)	jueves, 09 de marzo de 2017	VALOR ANTICIPO	\$ 934.459.771
	FECHA DE TERMINACION	martes, 23 de mayo de 2017	AMORTIZADO A LA FECHA	\$ 487.261.939
BALANCE DE OBRA 02				
CONSTRUCCION CAJAS DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA VALVULAS				
De 0.8x0.8x1.5, muros de 0.12 mt de espesor	UN	15	382.375	
De 0.7x0.7x1.4, muros de 0.12 mt de espesor	UN	2	321.778	
De 0.6x0.6x1.2, muros de 0.10 mt de espesor	UN	28	274.815	
CONCRETOS				
Suministro y colocación de concreto to 3000 psi para reposición de arriales y cunetas	M3	10,00	446.656	
Suministro y colocación de concreto de 2500 psi para anclaje de accesorios HD	M3	7,50	410.378	
RETIRO DE SOBRESANTES COMPACTO	M3	3.779.71	17.557	
ITEMS NO PREVISTOS				
Corte de pavimento con máquina	ML		4.922	
Demolición de andén en concreto. No incluye retiro	M2		8.589	
Suministro y colocación de material granular para cimentación de tubería de acueducto	M3		84.346	
INSTALACION DE ACCESORIOS HF, HD o PVC, INCLUYE TRANSPORTE LOCAL DE 10"	UN		82.500	
INSTALACION DE VALVULAS HF o HD, INCLUYE TRANSPORTE LOCAL DE 2,5"	UN		53.984	
Rotura pavimento de concreto hidráulico	M3		102.550	
Retiro de material sobrante de la excavación suelto y disposición final en botadero	M3		16.431	
INSUMOS RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO				
TUBERIA PVC	ML	60,00	14.017	
TUBERIA PVC U.M. D=3"	ML	30,00	23.126	
TUBERIA PVC U.M. D=4"	ML	378,00	50.496	
TUBERIA PVC U.M. D=6"	ML	2.688,00	85.535	
COLLARES DE DERIVACION PVC CON BUJE				
De 8"	UND	100,00	32.939	
De 6"	UND	10,00	13.742	
TUBERIA PF-UAD 1/2"	ML	660,00	1.268	
ADAPTADOR MACHO 1/2"	UND	120,00	1.156	
REGISTRO DE CORTE 1/2"	UND	110,00	11.250	
REGISTRO DE INCORPORACION	UND	110,00	12.000	
Accesorio extremo campana o junta mecánica	UND			
Cruz 8"	UND	3,00	658.600	
Tee 12" x 8"	UND	2,00	1.304.750	
Tee 8"	UND	5,00	534.650	
Tee 8"x4"	UND	1,00	474.300	
Tee 8"x3"	UND	25,00	416.500	
Tee 6"x3"	UND	1,00	232.050	
Codo 8"x45"	UND	2,00	441.150	
Reducción 8"x6"	UND	5,00	244.800	
PRECIOS POR APROBAR				
Item necesario para la instalación de tubería.				
Item necesario para la instalación de tubería de				
Item necesario para cimentación de tubería				
Item necesario para bial de acueducto según especificaciones.				
Item contemplado en el proyecto que no fue tenido en cuenta en el presupuesto oficial.				
Item contemplado en el proyecto que no fue tenido en cuenta en el presupuesto oficial.				
Item necesario para la instalación de tubería.				
Item necesario para el bote de escombros provenientes de las demoliciones presentes en obra.				

	OPERA: AMPLIACION Y/O RECONSTRUCCION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO TRANSVERSAL 9N ENTRE CARRERA 9 Y LA VIA VARIANTE DE LA PANAMERICANA (RED DE DISTRIBUCION DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO PLUVIAL, EDUARDO GIRONZA LOZANO)			CP: LOGIA		PRESUPUESTO	
	ACTA DE INICIO			HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2016		VALOR INICIAL \$ 2.336.149.429,00	
	PLAZO INICIAL			HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2016		VALOR ADICIONAL \$	
	SUSPENSION 01			lunes, 28 de noviembre de 2016		VALOR TOTAL \$ 2.336.149.429,00	
CONSTRUCTOR	REINICIACION 01			lunes, 06 de febrero de 2017			
INTERVENTOR	ADICION 01 EN PLAZO (73 DIAS CALENDARIO)			jueves, 09 de marzo de 2017		VALOR ANTICIPO \$ 934.459.771	
	FECHA DE TERMINACION			martes, 23 de mayo de 2017		AMORTIZADO A LA FECHA \$ 487.261.939	
BALANCE DE OBRA 02							
ALQUILER DE BARRICADA EN ANGULO 2"x2"x1/4" DE 2,2MX1,2M CON TRES BANDAS HORIZONTALES EN CINTA REFLECTIVA TIPO III PASOS TEMPORALES PEATONALES EN MADERA	UND	12	3.814.800	-12,00	(3.814.800,00)	0,00	\$
PASOS TEMPORALES VEHICULARES EN MADERA	UND	60	7.800.000	-30,00	(3.900.000,00)	30,00	\$ 3.900.000
CONOS DE SEGURIDAD ALTURA 70 cm. FABRICADO EN MATERIAL PLASTICO ANARANJADO, DE ALTA RESISTENCIA AL IMPACTO Y FILTRO UV. (TRES USOS)	UND	12	2.880.000	-12,00	(2.880.000,00)	0,00	\$
REGULADOR DE TRANSITO	MES	6	2.275.185	-8,00	(13.651.110,00)	0,00	\$
PALETEROS	MES	24	1.129.343	-8,00	(9.034.744,00)	16,00	\$ 18.069.488
BARRERA PLASTICA FLEXIBLE (MALETIN) DE 2,0X1,0m EN PLASTICO ANARANJADO CON CINTA REFLECTIVA TIPO III CON LASTRE EN ARENA HASTA MEDIA ALTURA	UND	25	6.750.000	-15,00	(4.050.000,00)	10,00	\$ 2.700.000
ELABORACION DE INFORME DE PLAN DE MANEJO DE TRANSITO	UND	1	2.300.000	0,00		1,00	\$ 2.300.000
ITEMS NO PREVISTOS							
SEÑAL VERTICAL INFORMATIVA ALTURA LIBRE 2,0M EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 18 DE 0,9X0,75 CON SOPORTE EN ANGULO DE ACERO 2"x2"x1/4" (INCLUYE EXCAVACION, ANCLAJE EN CONCRETO DE 2500 PSI Y RETIRO)	UND	145.000		15,00	2.175.000,00	15,00	\$ 2.175.000
VALLA INFORMATIVA TAMAÑO REAL: 12M ANCHO X 4M ALTO, LISTA PARA IMPRESION (VECTORES, TEXTO EN CURVAS Y CMYK)	UND	8.839.513		1,00	8.839.513,00	1,00	\$ 8.839.513
CERRAMIENTO TELA FIBRA O MALLA POSTE MOVIL BASE EN CONCRETO CON CINTA REFLECTIVA DE ALTA INTENSIDAD	ML	11.256		1.658.53	18.668.414,00	1658,53	\$ 18.668.414
SUMINISTRO DE MATERIAL DE MEJORAMIENTO IMPORTADO PARA CONFORMACION DE VIA. INCLUYE CARGUE Y BOTE DE MATERIAL SOBANTE	M3	38.050		308,01	11.719.781,00	308,01	\$ 11.719.781
TOTAL COSTO DIRECTO POR MANO DE OBRA			\$ 1.085.848.569		\$ (79.505.822)		\$ 1.006.342.746
TOTAL COSTO DIRECTO POR MATERIALES			\$ 797.022.661		\$ 53.571.375		\$ 850.594.036
AJUSTE AL PESOS			\$				\$ 3
COSTOS INDIRECTOS:							
ADMINISTRACION	24%		\$ 260.603.657		\$ (19.081.397)		\$ 241.522.259
IMPREVISTOS	1%		\$ 10.858.486		\$ (795.058)		\$ 10.063.427
UTILIDAD	5%		\$ 54.292.428		\$ (3.975.291)		\$ 50.317.137
IVA 16% SOBRE LOS MATERIALES	16%		\$ 127.523.626		\$ 8.571.420		\$ 136.095.046
VALOR TOTAL			\$ 2.336.149.429		\$ (41.214.773)		\$ 2.294.934.654
INTERVENTOR							
ANDRES FERNANDO DUQUE SANCLEMENTE							

Andrés Fernando Duque Sanclemente

ANDRES FERNANDO DUQUE SANCLEMENTE