

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO –
ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER**

FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.

CONVOCATORIA

No. PAF-ATF-O-014-2017

**OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL
SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO
URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN,
DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

PROPUESTA ECONÓMICA

ORIGINAL

MEDELLÍN

MARZO DE 2017



www.sanear.net

CONVOCATORIA No. PAF-ATF-O-014-2017
OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE
ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE
GUALMATAN, DEPARTAMENTO DE NARIÑO



FORMATO 4
PROPUESTA ECONÓMICA – PRESUPUESTO DE LA OBRA

Escritura 2

PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN, DEPARTAMENTO DE NARIÑO

OBRA CIVIL

ADUCCION - CONDUCCION- RED DE DISTRIBUCION		UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	ML	6.792,21	\$2.851	\$19.364.591
1.2	ROCERIA	M2	1.040,87	\$5.981	\$6.225.443
	SUBTOTAL CAPITULO				\$25.590.034
2	ECAVACIONES Y RELLENOS				
2.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	362,03	\$17.127	\$6.200.488
2.2	EXCAVACION MECÁNICA EN MATERIAL COMUN	M3	3.258,23	\$8.136	\$26.508.959
2.3	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	194,94	\$23.924	\$4.663.745
2.4	EXCAVACION MECANICA EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	1.754,43	\$9.570	\$16.789.895
2.5	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE (SALTARÍN)	M3	3.797,47	\$15.868	\$60.258.254
2.6	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO RECEBO	M3	1.012,66	\$56.844	\$57.563.645
2.7	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	188,25	\$21.258	\$4.001.819
	SUBTOTAL CAPITULO				\$175.986.805
3	DEMOLICIONES Y REPOSICION DE CONCRETOS				
3.1	DEMOLICION EN CONCRETO RIGIDO E=20CM CON COMPRESOR INCLUYE CORTE	M2	666,81	\$37.995	\$25.335.446
3.2	DEMOLICION SARDINEL EN CONCRETO	ML	120,00	\$5.967	\$716.040
3.3	REPOSICION DE PAVIMENTO EN CONCRETO 3000 PSI, E=0,20 M	M2	648,81	\$148.604	\$96.415.761
3.4	REPOSICION ANDEN EN CONCRETO DE 2500 PSI, E=0,10 m	M2	120,00	\$59.638	\$7.156.560
3.5	REPOSICION DE SARDINEL EN CONCRETO DE 2500 PSI	ML	240,75	\$28.795	\$6.932.396
	SUBTOTAL CAPITULO				\$136.556.203
4	INSTALACION TUBERIA ACUEDUCTO				
4.1	INSTALACION TUBERIA 1.5" RDE 21	ML	967,49	\$3.084	\$2.983.739
4.2	INSTALACION TUBERIA 2" RDE 21	ML	52,88	\$3.261	\$172.442
4.3	INSTALACION TUBERIA 2" RDE 26	ML	1.125,63	\$3.261	\$3.670.679
4.3	INSTALACION TUBERIA 2 1/2" RDE 26	ML	168,50	\$3.383	\$570.036
4.4	INSTALACION TUBERIA 3" RDE 32,5	ML	397,33	\$3.617	\$1.437.143
	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 41	ML	1.453,00	\$3.617	\$5.255.501
4.5	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 32,5	ML	878,17	\$3.617	\$3.176.341
4.6	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 21	ML	1.674,71	\$3.617	\$6.057.426
4.7	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 4"	UN	6,00	\$1.735.330	\$10.411.980
4.8	SUMINIISTRO INSTALACIÓN DE VALVULA DE CONTROL COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 4" Y CONSTRUCCIÓN CAJILLA EN MAMPOSTERIA	UND	9,00	\$2.000.691	\$18.006.219
4.9	SUMINISTRO E INSTALACION HIDRANTE EXTREMOS TIPO BOSTON JUNTA HIDRAULICA PVC 4"	UND	1,00	\$3.824.926	\$3.824.926
4.10	INSTALACION HIDRANTE EXTREMOS TIPO BOSTON JUNTA HIDRAULICA PVC 3"	UND	1,00	\$2.020.324	\$2.020.324
4.11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 22.5° 4"	UND	96,00	\$95.866	\$9.203.136
4.12	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 45° 4"	UND	27,00	\$109.644	\$2.960.388
4.13	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 90° 4"	UND	11,00	\$138.905	\$1.527.955
4.14	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 4" RADIO CORTO	UND	24,00	\$235.682	\$5.656.368
4.15	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 21, PARA BYPASS DESARENADORES, INCLUYE ACCESORIOS	ML	75,00	\$6.114	\$458.550
4.16	SUMINISTRO E INSTALACION UNION DE REPACION 4" RDE 21	UND	12,00	\$144.062	\$1.728.744
4.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 2"	UND	30,00	\$175.951	\$5.278.530
4.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 4"X3"	UND	8,00	\$135.577	\$1.084.616
4.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 3"X2"	UND	3,00	\$110.948	\$332.844
4.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 3"X2.5"	UND	4,00	\$117.775	\$471.100
4.21	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON 2"	UND	4,00	\$40.106	\$160.424
4.22	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VENTOSA 4" TIPO BRIDA INCLUYE CAJILLA EN CONCRETO	UND	9,00	\$1.102.941	\$9.926.469
4.23	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VENTOSA 2" TIPO BRIDA INCLUYE CAJILLA EN CONCRETO	UND	14,00	\$730.988	\$10.233.832
4.24	INSTALACION VALVULA DE PURGA 4"	UND	10,00	\$1.140.169	\$11.401.690
4.25	INSTALACION VALVULA DE PURGA 2"	UND	4,00	\$815.038	\$3.260.152
4.26	INSTALACION ELECTRO BOMBA 6HP	UND	2,00	\$4.433.712	\$8.867.424
	SUBTOTAL CAPITULO				\$130.138.978
5	RED DE ACUEDUCTO				

Escritura

Escritura 3

PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN, DEPARTAMENTO DE NARIÑO

5.1	INST. ACOMETIDA DOMICILIARIA 1/2", LONGITUD DE 6 MT. INCLUYE MEDIDOR	UND	347,00	\$218.530	\$75.829.910
5.2	SUMINISTRO E INSTALACION MEDIDOR medidor volumétrico cuerpo en bronce de 1/2", calibrado	UND	240,00	\$136.744	\$32.818.560
5.3	SUMINISTRO E INSTALACION BACINETE EN CONCRETO TAPA HF	UND	240,00	\$109.152	\$26.196.480
5.4	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA REGULADORA DE PRESION DE 3" PN 10/16	UND	2,00	\$2.287.925	\$4.575.850
5,4,1	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y DN 90 mm PN 10	UND	2,00	\$910.821	\$1.821.642
5,4,2	SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA TRIPLE FUNCION DN 50 PN 16/25	UND	2,00	\$909.567	\$1.819.134
5,4,3	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO DN 90 mm PN 10/16. BXB	UND	2,00	\$776.404	\$1.552.808
5,4,4	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 90 mm PN 10	UND	1,00	\$168.499	\$168.499
5,4,5	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 90 mm PN 10. BXB	UND	1,00	\$665.233	\$665.233
5,4,6	SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCION DN 90 X 75 mm BRIDA PN 10	UND	2,00	\$351.917	\$703.834
5,4,7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 90 mm PN 10. LONGITUD=0,20 m	UND	1,00	\$245.874	\$245.874
5,4,8	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DE DESMONTE DN 75 mm PN 10/16	UND	1,00	\$101.305	\$101.305
5,4,9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 75 mm PN 10. LONGITUD=0,15 m	UND	1,00	\$130.810	\$130.810
5,4,10	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 90 X 50 mm PN 10/16 BXB	UND	1,00	\$553.058	\$553.058
5,4,11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90 HD DN 75 MM PN 10 BXB	UND	1,00	\$343.060	\$343.060
5,4,12	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 75 mm PN 10 BXB	UND	1,00	\$126.020	\$126.020
5,4,13	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 75 X 50 mm PN 10/16	UND	1,00	\$377.704	\$377.704
5,4,14	CAJA EN CONCRETO DE 3,000 PSI DE 1,62*1,12	UND	1,00	\$729.663	\$729.663
5,4,15	ACERO DE REFUERZO	KG	58,00	\$3.736	\$216.688
5.5	CAMARA DE QUIEBRE	UND	2,00	\$1.134.720	\$2.269.440
5,5,1	SUMINISTRO E INSTALACION PASAMUROS EN ACERO AL CARBON E.L L=0,560 M, DIAMETRO= 4"	UND	1,00	\$282.150	\$282.150
5,5,2	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, VASTAGO NO ASCENDENTE. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$1.035.725	\$1.035.725
5,5,3	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y EN HD. EXTREMO BRIDA- MALLA EN ACERO INOXIDABLE DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$1.255.099	\$1.255.099
5,5,4	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CONTROL AUTOMATICO DE NIVEL TIPO GLOBO, VASTAGO GUIADO OPERADO POR DIAFRAGMA. HD. EXTREMO BRIDA. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$3.217.922	\$3.217.922
5,5,5	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE LXB EN ACERO. L=0,10 MT. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$204.449	\$204.449
5,5,6	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DE DESMONTAJE. HD. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$639.478	\$639.478
5,5,7	SUMINISTRO E INSTALACION PASAMUROS EN ACERO EXTREMO LISO X BRIDA. L=0,35 Mt. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$331.041	\$331.041
5,5,8	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90. HD. LXB. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$349.561	\$349.561
5,5,9	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE LXB EN ACERO L= 0,40 MT. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$356.359	\$356.359
5.6	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CONTROL DE PRESION DE 3" INCLUYE CAJILLA 0.7*0.7	UND	2,00	\$1.317.077	\$2.634.154
5.7	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CONTROL DE PRESION DE 2" INCLUYE CAJILLA 0.7*0.7	UND	1,00	\$1.020.729	\$1.020.729
5.8	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA REGULADORA DE PRESION DE 1 1/2" PN 10/16	UND	2,00	\$739.218	\$1.478.436
5,8,1	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y DN 50 mm PN 10	UND	2,00	\$436.079	\$872.158
5,8,2	SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA TRIPLE FUNCION DN 50 PN 16/25	UND	2,00	\$909.567	\$1.819.134
5,8,3	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO DN 50 mm PN 10/16. BXB	UND	2,00	\$477.468	\$954.936
5,8,4	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 50 mm PN 10	UND	1,00	\$89.484	\$89.484
5,8,5	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 mm PN 10. BXB	UND	1,00	\$264.146	\$264.146
5,8,6	SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCION DN 50 X 40 mm BRIDA PN 10. PVC	UND	1,00	\$110.869	\$110.869
5,8,7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 50 mm PN 10. LONGITUD=0,15 m	UND	1,00	\$125.181	\$125.181
5,8,8	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DN 40 mm PN 10/16	UND	1,00	\$75.518	\$75.518
5,8,9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 40 mm PN 10. LONGITUD=0,10 m	UND	1,00	\$113.028	\$113.028
5,8,10	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 X 40 mm PN 10/16 BXB	UND	1,00	\$264.146	\$264.146
5,8,11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90 HD DN 40 MM PN 10 BXB	UND	1,00	\$220.570	\$220.570
5,8,12	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 40 mm PN 10 BXB	UND	1,00	\$126.020	\$126.020
5,8,13	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 X 50 mm PN 10/16	UND	1,00	\$264.146	\$264.146
5,8,14	CAJA EN CONCRETO DE 3,000 PSI DE 0,90*1,15	UND	1,00	\$518.988	\$518.988
5,8,15	ACERO DE REFUERZO	KG	27,00	\$3.736	\$100.872
	SUBTOTAL CAPITULO				\$169.969.871

Handwritten signature 4

PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN, DEPARTAMENTO DE NARIÑO

6	TANQUE DE ALMACENAMIENTO				
6.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	30,00	\$2.851	\$85.530
6.2	ROCERIA	M2	25,00	\$5.981	\$149.525
6.6	EXCAVACION MANUALEN MATERIAL COMUN	M3	70,20	\$17.127	\$1.202.315
6.7	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	23,40	\$23.924	\$559.822
6.8	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	50,00	\$15.868	\$793.400
6.9	RELLENO CON MATERIAL DEPRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	5,00	\$143.223	\$716.115
6.10	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	38,60	\$21.258	\$820.559
6.11	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	3,36	\$374.863	\$1.259.540
6.12	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA MUROS, LOZA SUPERIOR EN INFERIOR	M3	31,35	\$709.059	\$22.229.000
6.13	MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 MUROS DOS CARAS	M2	136,40	\$51.245	\$6.989.818
6.14	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	4.397,82	\$3.736	\$16.430.256
6.15	CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJILLAS DE ENTRADA, SALIDA Y LAVADO	M3	1,20	\$585.060	\$702.072
6.16	ESCALON EN VARILLA 3/4"	UND	8,00	\$11.302	\$90.416
6.17	INSTALACION TUBERIA 3" RDE 21	ML	26,00	\$3.617	\$94.042
6.18	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION DE TEE3" UNION PLATINO	UND	6,00	\$206.723	\$1.240.338
6.19	INSTALACION VALVULA DE VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 3" ENTRADA Y BYPASS	UND	3,00	\$1.262.133	\$3.786.399
6.20	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 3" SLIDA	UND	1,00	\$1.262.133	\$1.262.133
6.21	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPURTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 4" LAVADO	UND	1,00	\$1.735.330	\$1.735.330
6.22	INSTALACION CINTA DE DILATAION	ML	24,00	\$67.462	\$1.619.088
6.23	TAPA LAMINA CALIBRE 18 -0.6*0.6	UND	3,00	\$269.516	\$808.548
6.24	CONO DE VENTILACION	UND	4,00	\$243.760	\$975.040
6.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 3"UNION PLATINO	UND	3,00	\$206.723	\$620.169
6.26	SUMINISTRO EINSTALACION CODO 90° 3"	UND	4,00	\$135.968	\$543.872
6.27	SUMINISTRO E INSTALACION TEE 3" EN HD BXB	UND	1,00	\$421.097	\$421.097
6.28	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 4" UNION PLATINO. RDE 21	ML	30,00	\$43.485	\$1.304.550
6.29	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, VASTAGO NO ASCENDENTE. DIAMETRO=4"	UND	4,00	\$1.035.725	\$4.142.900
6.30	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA , VASTAGO ASCENDENTE. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$1.470.241	\$1.470.241
6.31	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC 90° 4" RADIO CORTO	UND	3,00	\$235.682	\$707.046
6.32	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC 4"	UND	1,00	\$325.954	\$325.954
	SUBTOTAL CAPITULO				\$73.085.115
7	TANQUES DE SUCCION				
7.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	12,00	\$2.851	\$34.212
7.2	ROCERIA	M2	15,00	\$5.981	\$89.715
7.5	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	19,50	\$17.127	\$333.977
7.6	EXCAVACION EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	9,75	\$23.924	\$233.259
7.7	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	12,00	\$15.868	\$190.416
7.8	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	3,00	\$143.223	\$429.669
7.9	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	14,25	\$21.258	\$302.927
7.10	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	1,80	\$374.863	\$674.753
7.11	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA MUROS, LOZA SUPERIOR EN INFERIOR	M3	15,35	\$709.059	\$10.884.056
7.12	MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 MUROS DOS CARAS	M2	81,00	\$51.245	\$4.150.845
7.13	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	1.679,94	\$3.736	\$6.276.256
7.14	CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJILLAS DE ENTRADA, SALIDA Y LAVADO	M3	0,20	\$585.060	\$117.012
7.15	ESCALON EN VARILLA 3/4"	UND	7,00	\$11.302	\$79.114
7.16	INSTALACION TUBERIA 2.5 " RDE 21 SUCCION	ML	10,00	\$3.383	\$33.830
7.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE3" DESAGUE UNION PLATINO	UND	3,00	\$206.723	\$620.169
7.18	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CIERRE 2". VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2"HF SELLO DE BRONCE. BXB	UND	2,00	\$682.518	\$1.365.036
7.19	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CIERRE 3". VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3"HF SELLO DE BRONCE. BXB	UND	1,00	\$826.927	\$826.927
7.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 3" UNION PLATINO	UND	3,00	\$206.723	\$620.169
7.21	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 3"	UND	5,00	\$135.968	\$679.840
7.22	SUMINISTRO E INSTALACION CINTA DE DILATAION	ML	17,00	\$67.462	\$1.146.854
7.23	TAPA LAMINA CALIBRE 18 -0.6*0.6	UND	2,00	\$269.516	\$539.032
7.24	CONO DE VENTILACION	UND	4,00	\$101.836	\$407.344
7.25	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 2"	UND	2,00	\$96.803	\$193.606
7.26	SUMINISTRO E INSTALACION CODO HD DE 2"	UND	2,00	\$84.544	\$169.088
7.27	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA CHEQUE HD DE 2"	UND	1,00	\$572.089	\$572.089
7.28	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL HD DE 2"	UND	1,00	\$84.544	\$84.544

Handwritten signature
5

PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN,
DEPARTAMENTO DE NARIÑO

7.29	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON CEBADO HD DE 2"	UND	2,00	\$41.816	\$83.632
7.30	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL HD DE 2 1/2"	UND	2,00	\$95.700	\$191.400
7.31	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE PIE + CANASTILLA HD DE 2 1/2"	UND	1,00	\$232.418	\$232.418
SUBTOTAL CAPITULO					\$31.562.189
8	BLOQUE ADMINISTRATIVO				
8.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	171,60	\$2.851	\$489.232
8.3	ROCERIA	M2	35,00	\$5.981	\$209.335
8.5	AISLAMIENTO PREVENTIVO EN POLISOMBRA	ML	171,60	\$15.933	\$2.734.103
8.6	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	807,00	\$17.127	\$13.821.489
8.7	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	161,40	\$23.924	\$3.861.334
8.8	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	187,50	\$15.868	\$2.975.250
8.9	RELLENO CON MATERIAL DEPRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	225,15	\$143.223	\$32.246.658
8.10	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	555,75	\$21.258	\$11.814.134
8.11	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	5,55	\$374.863	\$2.080.490
8.12	CONCRETO DE 3000 PSI VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS	M3	54,92	\$614.318	\$33.738.345
8.13	CONCRETO PARA PISO E = 10 CM	M3	42,41	\$474.201	\$20.110.864
8.14	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	6.405,04	\$3.736	\$23.929.229
8.15	MURO EN LADRILLO COMUN SENCILLO	M2	270,00	\$47.313	\$12.774.510
8.16	REPELLO PARA MUROS 1:4	M2	540,00	\$17.765	\$9.593.100
8.17	CERAMICA ANTIDESLIZANTE TRAFICO 5	M2	195,00	\$60.761	\$11.848.395
8.18	GUARDA ESCOBAS	ML	114,00	\$9.824	\$1.119.936
8.19	ENCHAPE PARA BAÑOS Y MESONES	M2	45,00	\$52.261	\$2.351.745
8.20	PINTURA TIPO UNO	M2	540,00	\$8.131	\$4.390.740
8.21	PERFIL PHR 160*60*20 (1,20)	KG	707,07	\$11.862	\$8.387.264
8.22	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA TERMOACUSTICA	M2	120,00	\$76.024	\$9.122.880
8.23	SUMINISTRO E INSTALACION CANAL PVC AMAZONAS	ML	84,00	\$53.883	\$4.526.172
8.24	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA METALICA 1X2,1M APROX	UN	13,00	\$821.332	\$10.677.316
8.25	SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA METALICA	M2	15,00	\$112.290	\$1.684.350
8.26	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO 4MM	M2	25,60	\$55.909	\$1.431.270
8.27	RED DE SUMINISTRO PVC 3/4"	ML	24,55	\$7.494	\$183.978
8.28	RED DE SUMINISTRO PVC 1"	ML	3,46	\$10.395	\$35.967
8.29	SALIDA HIDRAULICA 3/4"	UN	10,00	\$35.803	\$358.030
8.30	LLAVE DE PASO 3/4"	UN	2,00	\$34.289	\$68.578
8.31	TANQUE DE ALMACENAMIENTO 1000 LT	UN	1,00	\$826.100	\$826.100
8.32	CAJA DE INSPECCION 80X80	UN	15,00	\$299.935	\$4.499.025
8.33	TUBERIA SANITARIA DE 2"	ML	15,00	\$7.357	\$110.355
8.34	TUBERIA SANITARIA DE 4"	ML	56,60	\$11.320	\$640.712
8.35	TUBERIA SANITARIA DE 6"	ML	56,30	\$15.329	\$863.023
8.36	SALIDAS SANITARIA 2"	UN	6,00	\$72.128	\$432.768
8.37	SALIDAS SANITARIA 4"	UN	4,00	\$49.069	\$196.276
8.38	BAJANTES 4"	ML	176,40	\$43.603	\$7.691.569
8.39	INSTALACION SANITARIO BLANCO	UN	4,00	\$320.391	\$1.281.564
8.40	INSTALACION ORINAL BLANCO	UN	4,00	\$425.070	\$1.700.280
8.41	INSTALACION LAVAMANOS BLANCO	UN	4,00	\$371.975	\$1.487.900
8.42	INSTALACION LAVAPLATOS CON ESCURRIDERO de 100*50. Incluye griferia	UN	1,00	\$250.186	\$250.186
8.43	INSTALACION PAVIMENTO EN ADOQUIN	M2	140,60	\$73.689	\$10.360.673
8.44	CERRAMIENTO PERIMETRAL EN MAMPOSTERIA Y MALLA ESLABONADA	M2	171,65	\$329.118	\$56.493.105
8.45	EMPRADIZACION CON CESPED	M2	615,96	\$16.784	\$10.338.273
8.46	ARBORIZACION	UND	50,00	\$42.107	\$2.105.350
8.47	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	UND	1,00	\$3.619.678	\$3.619.678
8.48	MASTIL 8 MTS CON LUMINARIAS	UND	11,00	\$2.326.875	\$25.595.625
8.49	TOMACORRIENTES DOBLE CON POLO A TIERRA	UND	26,00	\$18.666	\$485.316
8.50	LAMPARA DE SODIO CON CONTROL DE FOTOCELDA 150 W X 220 V	UND	22,00	\$574.598	\$12.641.156
8.51	TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	UND	200,00	\$6.527	\$1.305.400
8.52	CABLE COBRE N° 12 AWG	ML	900,00	\$4.610	\$4.149.000
8.53	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION 12 CIRCUITOS 3F	UND	2,00	\$482.453	\$964.906
8.54	POSTE DE CONCRETO REFORZADO 8 M X 510 KG CON DI	UND	11,00	\$602.407	\$6.626.477
8.55	CABLE COBRE N° 1/0 AWG	MTS	120,00	\$42.508	\$5.100.960
8.56	CAJAS DE INSPECCION 80X80X80	UND	15,00	\$289.641	\$4.344.615
8.57	ALAMBRE DE COBRE N° 12	ML	1000,00	\$4.610	\$4.610.000
8.58	TUBERIA EMT GALVANIZADO 3/4"	ML	114,00	\$7.560	\$861.840
8.59	LAMPARA FLUORECENTE 2 X 32 WATS	UND	27,00	\$157.600	\$4.255.200
8.60	INTERRUPTOR DOBLE	UND	14,00	\$17.927	\$250.978
8.61	TRANSFORMADOR TRIFASICO 30KVA CON ESTRUCTURA Y POSTE	UND	1,00	\$13.132.931	\$13.132.931
8.62	CABLE COBRE N° 10 AWG	ML	600,00	\$5.374	\$3.224.400
8.63	CABLE COBRE N° 4 AWG	ML	300,00	\$18.454	\$5.536.200
8.64	TUBERIA CONDUIT PVC 1"	UND	100,00	\$8.694	\$869.400

Handwritten signature

6

**PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN,
DEPARTAMENTO DE NARIÑO**

8.65	CURVA PVC 3/4"	UND	25,00	\$2.183	\$54.575
8.66	CURVA PVC 1"	UND	10,00	\$2.774	\$27.740
8.67	POSTE DE CONCRETO REFORZADO 12 M X 750 KG	UND	1,00	\$1.183.557	\$1.183.557
8.68	T1 SIN D.I. TIERRA SIN DUCTO INTERNO	UND	1,00	\$413.700	\$413.700
8.69	CONTADOR DE ENERGIA ELECTRONICO	UND	1,00	\$3.686.619	\$3.686.619
SUBTOTAL CAPITULO					\$428.782.126
9 PLANTA DE TRATAMIENTO					
9,1	PLANTA DE TRATAMIENTO PARA AGUA POTABLE TIPO CONVENCIONAL, PARA UN CAUDAL DE 10 L/S	UN	1,00	\$373.162.601	\$373.162.601
9,4	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	150,15	\$17.127	\$2.571.619
9,5	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO MEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	60,06	\$143.223	\$8.601.973
9,6	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	150,15	\$21.258	\$3.191.889
9,7	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	20,00	\$374.863	\$7.497.260
9,8	PLACA EN CONCRETO DE 3000 PSI 0,25M DE ESPESOR	M3	55,00	\$497.319	\$27.352.545
9,9	ACERO DE REFUEZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	12.560,00	\$3.736	\$46.924.160
SUBTOTAL CAPITULO					\$469.302.047
SUB TOTAL OBRA CIVIL					\$1.640.973.368
Administracion obra civil (%)					\$410.243.342
Imprevistos obra civil (%)					\$0
Utilidades obra civil (%)					\$82.048.668
IVA/UTILIDAD (%)					\$15.589.247
AIU + IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%)					\$507.881.257
TOTAL OBRA CIVIL					\$2.148.854.625

J

Handwritten signature
7

PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN,
DEPARTAMENTO DE NARIÑO

SUMINISTRO

4	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA ACUEDUCTO	UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4.1	SUMINISTRO TUBERIA 1.5" RDE 21 . E.L	ML	967,49	\$12.536	\$12.128.455
4.2	SUMINISTRO TUBERIA 2" RDE 21 . UNION PLATINO	ML	52,88	\$11.434	\$604.630
4.3	SUMINISTRO TUBERIA 2" RDE 26. UNION PLATINO	ML	1.125,63	\$9.488	\$10.679.977
	INSTALACION TUBERIA 2 1/2" RDE 26. UNION PLATINO	ML	168,50	\$14.008	\$2.360.348
4.4	SUMINISTRO TUBERIA 3" RDE 32,5. UNION PLATINO	ML	397,33	\$16.767	\$6.662.032
	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 41. UNION PLATINO	ML	1.453,00	\$22.907	\$33.283.871
4.5	SUMINISTRO TUBERIA 4" RDE 32,5. UNION PLATINO	ML	878,17	\$22.907	\$20.116.240
4.6	SUMINISTRO TUBERIA 4" RDE 21. UNION PLATINO	ML	1.674,71	\$39.867	\$66.765.664
4.15	SUMINISTRO TUBERIA 4" RDE 21, PARA BYPASS DESARENADORES, INCLUYE ACCESORIOS	UND	75,00	\$39.086	\$2.931.450
	SUBTOTAL CAPITULO				\$155.532.667
6	TANQUES DE ALMACENAMIENTO				
6.17	SUMINISTROTUBERIA 3" RDE 21	ML	26,00	\$24.534	\$637.884
	SUBTOTAL CAPITULO				\$637.884
7	TANQUES DE SUCCION				
7.16	SUMINISTRO TUBERIA 2.5 " RDE 21 SUCCION	ML	10,00	\$16.478	\$164.780
	SUBTOTAL CAPITULO				\$164.780
8	BLOQUE ADMINISTRATIVO				
8.31	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA DE 2"	ML	15,00	\$14.406	\$216.090
8.32	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA DE 4"	ML	56,60	\$29.986	\$1.697.208
8.33	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA DE 6"	ML	56,30	\$63.501	\$3.575.106
	SUBTOTAL CAPITULO				\$5.488.404
	SUB TOTAL SUMINISTRO				\$161.823.735
	Administracion suministro (%)				\$16.182.374
	TOTAL SUMINISTRO				\$178.006.109

Handwritten signature

RESUMEN TOTAL DE LA OBRA

No	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
1	COSTO OBRA CIVIL	\$ 2.148.854.625
2	COSTO SUMINISTRO DE MATERIALES	\$ 178.006.109
	COSTO TOTAL PROYECTO	\$ 2.326.860.734

