

**RESUMEN TOTAL DE LA OBRA**

<b>No</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>1</b>	COSTO OBRA CIVIL	<b>\$ 2.109.904.705,00</b>
<b>2</b>	COSTO SUMINISTRO DE MATERIALES	<b>\$ 166.259.669,00</b>
	<b>COSTO TOTAL PROYECTO</b>	<b>\$ 2.276.164.374,00</b>



IVONNE CONSTANZA FIGUEROA RODRIGUEZ  
C.C No. 52,231,409 DE BOGOTÁ  
REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO OPTIMIZACION  
AGAN 2017



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
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	ML	6.792,21	\$2.778,00	\$ 18.868.759,00
1.2	ROCERIA	M2	1.040,87	\$5.829,00	\$ 6.067.231,00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$ 24.935.990,00</b>
<b>2</b>	<b>ECAVACIONES Y RELLENOS</b>				
2.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	362,03	\$16.692,00	\$ 6.043.005,00
2.2	EXCAVACION MECÁNICA EN MATERIAL COMUN	M3	3.258,23	\$7.930,00	\$ 25.837.764,00
2.3	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	194,94	\$23.316,00	\$ 4.545.221,00
2.4	EXCAVACION MECANICA EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	1.754,43	\$9.327,00	\$ 16.363.569,00
2.5	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE (SALTARIN)	M3	3.797,47	\$15.466,00	\$ 58.731.671,00
2.6	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO RECEBO	M3	1.012,66	\$55.402,00	\$ 56.103.389,00
2.7	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	188,25	\$20.719,00	\$ 3.900.352,00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$ 171.524.971,00</b>
<b>3</b>	<b>DEMOLICIONES Y REPOSICION DE CONCRETOS</b>				
3.1	DEMOLICION EN CONCRETO RIGIDO E=20CM CON COMPRESOR INCLUYE CORTE	M2	666,81	\$37.031,00	\$ 24.692.641,00
3.2	DEMOLICION SARDINEL EN CONCRETO	ML	120,00	\$5.816,00	\$ 697.920,00
3.3	REPOSICION DE PAVIMENTO EN CONCRETO 3000 PSI, E=0,20 M	M2	648,81	\$144.832,00	\$ 93.968.450,00
3.4	REPOSICION ANDEN EN CONCRETO DE 2500 PSI, E=0,10 m	M2	120,00	\$58.124,00	\$ 6.974.880,00
3.5	REPOSICION DE SARDINEL EN CONCRETO DE 2500 PSI	ML	240,75	\$28.064,00	\$ 6.756.408,00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$ 133.090.299,00</b>
<b>4</b>	<b>INSTALACION TUBERIA ACUEDUCTO</b>				
4.1	INSTALACION TUBERIA 1.5" RDE 21	ML	967,49	\$3.006,00	\$ 2.908.275,00
4.2	INSTALACION TUBERIA 2" RDE 21	ML	52,88	\$3.179,00	\$ 168.106,00
4.3	INSTALACION TUBERIA 2" RDE 26	ML	1.125,63	\$3.179,00	\$ 3.578.378,00
4.3	INSTALACION TUBERIA 2 1/2" RDE 26	ML	168,50	\$3.298,00	\$ 555.713,00
4.4	INSTALACION TUBERIA 3" RDE 32,5	ML	397,33	\$3.525,00	\$ 1.400.588,00
	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 41	ML	1.453,00	\$3.525,00	\$ 5.121.825,00
4.5	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 32,5	ML	878,17	\$3.525,00	\$ 3.095.549,00
4.6	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 21	ML	1.674,71	\$3.525,00	\$ 5.903.353,00
4.7	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 4"	UN	6,00	\$1.691.286,00	\$ 10.147.716,00
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	\$1.949.912,00	\$ 17.549.208,00
4.9	SUMINISTRO E INSTALACION HIDRANTE EXTREMOS TIPO BOSTON JUNTA HIDRAULICA PVC 4"	UND	1,00	\$3.727.847,00	\$ 3.727.847,00
4.10	INSTALACION HIDRANTE EXTREMOS TIPO BOSTON JUNTA HIDRAULICA PVC 3"	UND	1,00	\$1.969.046,00	\$ 1.969.046,00
4.11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 22.5° 4"	UND	96,00	\$93.433,00	\$ 8.969.568,00
4.12	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 45° 4"	UND	27,00	\$106.861,00	\$ 2.885.247,00
4.13	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 90° 4"	UND	11,00	\$135.379,00	\$ 1.489.169,00
4.14	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 4" RADIO CORTO	UND	24,00	\$229.700,00	\$ 5.512.800,00
4.15	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 21, PARA BYPASS DESARENADORES, INCLUYE ACCESORIOS	ML	75,00	\$5.959,00	\$ 446.925,00
4.16	SUMINISTRO E INSTALACION UNION DE REPACION 4" RDE 21	UND	12,00	\$140.406,00	\$ 1.684.872,00
4.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 2"	UND	30,00	\$171.485,00	\$ 5.144.550,00
4.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 4"X3"	UND	8,00	\$132.136,00	\$ 1.057.088,00
4.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 3"X2"	UND	3,00	\$108.132,00	\$ 324.396,00
4.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 3"X2.5"	UND	4,00	\$114.786,00	\$ 459.144,00
4.21	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON 2"	UND	4,00	\$39.088,00	\$ 156.352,00
4.22	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VENTOSA 4" TIPO BRIDA INCLUYE CAJILLA EN CONCRETO	UND	9,00	\$1.074.948,00	\$ 9.674.532,00
4.23	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VENTOSA 2" TIPO BRIDA INCLUYE CAJILLA EN CONCRETO	UND	14,00	\$712.435,00	\$ 9.974.090,00
4.24	INSTALACION VALVULA DE PURGA 4"	UND	10,00	\$1.111.231,00	\$ 11.112.310,00
4.25	INSTALACION VALVULA DE PURGA 2"	UND	4,00	\$794.352,00	\$ 3.177.408,00
4.26	INSTALACION ELECTRO BOMBA 6HP	UND	2,00	\$4.321.181,00	\$ 8.642.362,00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$ 126.836.417,00</b>
<b>5</b>	<b>RED DE ACUEDUCTO</b>				
5.1	INST. ACOMETIDA DOMICILIARIA 1/2", LONGITUD DE 6 MT. INCLUYE MEDIDOR	UND	347,00	\$215.202,00	\$ 74.675.094,00
5.2	SUMINISTRO E INSTALACION MEDIDOR medidor volumétrico cuerpo en bronce de 1/2" , calibrado	UND	240,00	\$134.661,00	\$ 32.318.640,00
5.3	SUMINISTRO E INSTALACION BACINETE EN CONCRETO TAPA HF	UND	240,00	\$107.490,00	\$ 25.797.600,00
5.4	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA REGULADORA DE PRESION DE 3" PN 10/16	UND	2,00	\$2.253.083,00	\$ 4.506.166,00

JCF



PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN, DEPARTAMENTO DE NARIÑO					
5,4,1	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y DN 90 mm PN 10	UND	2,00	\$896.950,00	\$ 1.793.900,00
5,4,2	SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA TRIPLE FUNCION DN 50 PN 16/25	UND	2,00	\$895.715,00	\$ 1.791.430,00
5,4,3	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO DN 90 mm PN 10/16. BXB	UND	2,00	\$764.580,00	\$ 1.529.160,00
5,4,4	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 90 mm PN 10	UND	1,00	\$165.933,00	\$ 165.933,00
5,4,5	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 90 mm PN 10. BXB	UND	1,00	\$655.102,00	\$ 655.102,00
5,4,6	SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCION DN 90 X 75 mm BRIDA PN 10	UND	2,00	\$346.558,00	\$ 693.116,00
5,4,7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 90 mm PN 10. LONGITUD=0,20 m	UND	1,00	\$242.129,00	\$ 242.129,00
5,4,8	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DE DESMONTE DN 75 mm PN 10/16	UND	1,00	\$99.763,00	\$ 99.763,00
5,4,9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 75 mm PN 10. LONGITUD=0,15 m	UND	1,00	\$128.818,00	\$ 128.818,00
5,4,10	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 90 X 50 mm PN 10/16 BXB	UND	1,00	\$544.636,00	\$ 544.636,00
5,4,11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90 HD DN 75 MM PN 10 BXB	UND	1,00	\$337.835,00	\$ 337.835,00
5,4,12	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 75 mm PN 10 BXB	UND	1,00	\$124.101,00	\$ 124.101,00
5,4,13	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 75 X 50 mm PN 10/16	UND	1,00	\$371.952,00	\$ 371.952,00
5,4,14	CAJA EN CONCRETO DE 3,000 PSI DE 1,62*1,12	UND	1,00	\$718.552,00	\$ 718.552,00
5,4,15	ACERO DE REFUERZO	KG	58,00	\$3.679,00	\$ 213.382,00
5.5	CAMARA DE QUIEBRE	UND	2,00	\$1.117.440,00	\$ 2.234.880,00
5,5,1	SUMINISTRO E INSTALACION PASAMUROS EN ACERO AL CARBON E.L L=0,560 M, DIAMETRO= 4"	UND	1,00	\$277.854,00	\$ 277.854,00
5,5,2	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, VASTAGO NO ASCENDENTE, DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$1.019.952,00	\$ 1.019.952,00
5,5,3	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y EN HD. EXTREMO BRIDA- MALLA EN ACERO INOXIDABLE DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$1.235.986,00	\$ 1.235.986,00
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	\$3.168.918,00	\$ 3.168.918,00
5,5,5	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE LXB EN ACERO. L=0,10 MT. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$201.335,00	\$ 201.335,00
5,5,6	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DE DESMONTAJE. HD. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$629.740,00	\$ 629.740,00
5,5,7	SUMINISTRO E INSTALACION PASAMUROS EN ACERO EXTREMO LISO X BRIDA L=0,35 M. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$326.000,00	\$ 326.000,00
5,5,8	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90. HD. LXB. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$344.237,00	\$ 344.237,00
5,5,9	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE LXB EN ACERO L= 0,40 MT. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$350.932,00	\$ 350.932,00
5.6	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CONTROL DE PRESION DE 3" INCLUYE CAJILLA 0.7*0.7	UND	2,00	\$1.297.020,00	\$ 2.594.040,00
5.7	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CONTROL DE PRESION DE 2" INCLUYE CAJILLA 0.7*0.7	UND	1,00	\$1.005.185,00	\$ 1.005.185,00
5.8	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA REGULADORA DE PRESION DE 1 1/2" PN 10/16	UND	2,00	\$727.961,00	\$ 1.455.922,00
5,8,1	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y DN 50 mm PN 10	UND	2,00	\$429.438,00	\$ 858.876,00
5,8,2	SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA TRIPLE FUNCION DN 50 PN 16/25	UND	2,00	\$895.715,00	\$ 1.791.430,00
5,8,3	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO DN 50 mm PN 10/16. BXB	UND	2,00	\$470.197,00	\$ 940.394,00
5,8,4	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 50 mm PN 10	UND	1,00	\$88.122,00	\$ 88.122,00
5,8,5	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 mm PN 10. BXB	UND	1,00	\$260.124,00	\$ 260.124,00
5,8,6	SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCION DN 50 X 40 mm BRIDA PN 10. PVC	UND	1,00	\$109.180,00	\$ 109.180,00
5,8,7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 50 mm PN 10. LONGITUD=0,15 m	UND	1,00	\$123.274,00	\$ 123.274,00
5,8,8	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DN 40 mm PN 10/16	UND	1,00	\$74.368,00	\$ 74.368,00
5,8,9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 40 mm PN 10. LONGITUD=0,10 m	UND	1,00	\$111.307,00	\$ 111.307,00
5,8,10	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 X 40 mm PN 10/16 BXB	UND	1,00	\$260.124,00	\$ 260.124,00
5,8,11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90 HD DN 40 MM PN 10 BXB	UND	1,00	\$217.211,00	\$ 217.211,00
5,8,12	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 40 mm PN 10 BXB	UND	1,00	\$124.101,00	\$ 124.101,00
5,8,13	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 X 50 mm PN 10/16	UND	1,00	\$260.124,00	\$ 260.124,00
5,8,14	CAJA EN CONCRETO DE 3,000 PSI DE 0,90*1,15	UND	1,00	\$511.084,00	\$ 511.084,00
5,8,15	ACERO DE REFUERZO	KG	27,00	\$3.679,00	\$ 99.333,00
SUBTOTAL CAPITULO					\$ 167.381.342,00
6	TANQUE DE ALMACENAMIENTO				
6.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	30,00	\$2.807,00	\$ 84.210,00
6.2	ROCERIA	M2	25,00	\$5.890,00	\$ 147.250,00
6.6	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	70,20	\$16.866,00	\$ 1.183.993,00
6.7	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	23,40	\$23.559,00	\$ 551.281,00
6.8	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	50,00	\$15.627,00	\$ 781.350,00
6.9	RELLENO CON MATERIAL DEPRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	5,00	\$141.042,00	\$ 705.210,00
6.10	DESALOJO MATERIAL SOBRENTE	M3	38,60	\$20.935,00	\$ 808.091,00
6.11	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	3,36	\$369.155,00	\$ 1.240.361,00
6.12	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA MUROS, LOZA SUPERIOR EN INFERIOR	M3	31,35	\$698.261,00	\$ 21.890.482,00

XCF



PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN, DEPARTAMENTO DE NARIÑO					
6.13	MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 MUROS DOS CARAS	M2	136,40	\$50.464,00	\$ 6.883.290,00
6.14	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	4.397,82	\$3.679,00	\$ 16.179.580,00
6.15	CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJILLAS DE ENTRADA, SALIDA Y LAVADO	M3	1,20	\$576.151,00	\$ 691.381,00
6.16	ESCALON EN VARILLA 3/4"	UND	8,00	\$11.130,00	\$ 89.040,00
6.17	INSTALACION TUBERIA 3" RDE 21	ML	26,00	\$3.562,00	\$ 92.612,00
6.18	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION DE TEE3" UNION PLATINO	UND	6,00	\$203.575,00	\$ 1.221.450,00
6.19	INSTALACION VALVULA DE VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 3" ENTRADA Y BYPASS	UND	3,00	\$1.242.912,00	\$ 3.728.736,00
6.20	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 3" SLIDA	UND	1,00	\$1.242.912,00	\$ 1.242.912,00
6.21	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 4" LAVADO	UND	1,00	\$1.708.903,00	\$ 1.708.903,00
6.22	INSTALACION CINTA DE DILATACION	ML	24,00	\$66.434,00	\$ 1.594.416,00
6.23	TAPA LAMINA CALIBRE 18 -0.6*0.6	UND	3,00	\$265.411,00	\$ 796.233,00
6.24	CONO DE VENTILACION	UND	4,00	\$240.048,00	\$ 960.192,00
6.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 3"UNION PLATINO	UND	3,00	\$203.575,00	\$ 610.725,00
6.26	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 3"	UND	4,00	\$133.898,00	\$ 535.592,00
6.27	SUMINISTRO E INSTALACION TEE 3" EN HD BXB	UND	1,00	\$414.685,00	\$ 414.685,00
6.28	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 4" UNION PLATINO. RDE 21	ML	30,00	\$42.823,00	\$ 1.284.690,00
6.29	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, VASTAGO NO ASCENDENTE. DIAMETRO=4"	UND	4,00	\$1.019.952,00	\$ 4.079.808,00
6.30	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA, VASTAGO ASCENDENTE. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$1.447.851,00	\$ 1.447.851,00
6.31	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC 90° 4" RADIO CORTO	UND	3,00	\$232.093,00	\$ 696.279,00
6.32	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC 4"	UND	1,00	\$320.990,00	\$ 320.990,00
SUBTOTAL CAPITULO					\$ 71.971.593,00
<b>7</b>	<b>TANQUES DE SUCCION</b>				
7.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	12,00	\$2.807,00	\$ 33.684,00
7.2	ROCERIA	M2	15,00	\$5.890,00	\$ 88.350,00
7.5	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	19,50	\$16.866,00	\$ 328.887,00
7.6	EXCAVACION EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	9,75	\$23.559,00	\$ 229.700,00
7.7	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	12,00	\$15.627,00	\$ 187.524,00
7.8	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	3,00	\$141.042,00	\$ 423.126,00
7.9	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	14,25	\$20.935,00	\$ 298.324,00
7.10	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	1,80	\$369.155,00	\$ 664.479,00
7.11	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA MUROS, LOZA SUPERIOR EN INFERIOR	M3	15,35	\$698.261,00	\$ 10.718.306,00
7.12	MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 MUROS DOS CARAS	M2	81,00	\$50.464,00	\$ 4.087.584,00
7.13	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	1.679,94	\$3.679,00	\$ 6.180.499,00
7.14	CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJILLAS DE ENTRADA, SALIDA Y LAVADO	M3	0,20	\$576.151,00	\$ 115.230,00
7.15	ESCALON EN VARILLA 3/4"	UND	7,00	\$11.130,00	\$ 77.910,00
7.16	INSTALACION TUBERIA 2.5 " RDE 21 SUCCION	ML	10,00	\$3.332,00	\$ 33.320,00
7.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE3" DESAGUE UNION PLATINO	UND	3,00	\$203.575,00	\$ 610.725,00
7.18	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CIERRE 2". VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2"HF SELLO DE BRONCE. BXB	UND	2,00	\$672.125,00	\$ 1.344.250,00
7.19	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CIERRE 3". VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3"HF SELLO DE BRONCE. BXB	UND	1,00	\$814.334,00	\$ 814.334,00
7.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 3" UNION PLATINO	UND	3,00	\$203.575,00	\$ 610.725,00
7.21	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 3"	UND	5,00	\$133.898,00	\$ 669.490,00
7.22	SUMINISTRO E INSTALACION CINTA DE DILATACION	ML	17,00	\$66.434,00	\$ 1.129.378,00
7.23	TAPA LAMINA CALIBRE 18 -0.6*0.6	UND	2,00	\$265.411,00	\$ 530.822,00
7.24	CONO DE VENTILACION	UND	4,00	\$100.285,00	\$ 401.140,00
7.25	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 2"	UND	2,00	\$95.329,00	\$ 190.658,00
7.26	SUMINISTRO E INSTALACION CODO HD DE 2"	UND	2,00	\$83.256,00	\$ 166.512,00
7.27	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA CHEQUE HD DE 2"	UND	1,00	\$563.377,00	\$ 563.377,00
7.28	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL HD DE 2"	UND	1,00	\$83.256,00	\$ 83.256,00
7.29	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON CEBADO HD DE 2"	UND	2,00	\$41.179,00	\$ 82.358,00
7.30	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL HD DE 2 1/2"	UND	2,00	\$94.242,00	\$ 188.484,00
7.31	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE PIE + CANASTILLA HD DE 2 1/2"	UND	1,00	\$228.878,00	\$ 228.878,00
SUBTOTAL CAPITULO					\$ 31.081.310,00
<b>8</b>	<b>BLOQUE ADMINISTRATIVO</b>				
8.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	171,60	\$2.807,00	\$ 481.681,00
8.3	ROCERIA	M2	35,00	\$5.890,00	\$ 206.150,00
8.5	AISLAMIENTO PREVENTIVO EN POLISOMBRA	ML	171,60	\$15.691,00	\$ 2.692.576,00
8.6	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	807,00	\$16.866,00	\$ 13.610.862,00
8.7	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	161,40	\$23.559,00	\$ 3.802.423,00
8.8	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	187,50	\$15.627,00	\$ 2.930.063,00
8.9	RELLENO CON MATERIAL DEPRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	225,15	\$141.042,00	\$ 31.755.606,00
8.10	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	555,75	\$20.935,00	\$ 11.634.626,00
8.11	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	5,55	\$369.155,00	\$ 2.048.810,00
8.12	CONCRETO DE 3000 PSI VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS	M3	54,92	\$604.963,00	\$ 33.224.568,00

XLS





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

8.13	CONCRETO PARA PISO E = 10 CM	M3	42,41	\$466.979,00	\$ 19.804.579,00
8.14	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	6.405,04	\$3.679,00	\$ 23.564.142,00
8.15	MURO EN LADRILLO COMUN SENCILLO	M2	270,00	\$46.593,00	\$ 12.580.110,00
8.16	REPELLO PARA MUROS 1:4	M2	540,00	\$17.495,00	\$ 9.447.300,00
8.17	CERAMICA ANTIDESLIZANTE TRAFICO 5	M2	195,00	\$59.835,00	\$ 11.667.825,00
8.18	GUARDA ESCOBAS	ML	114,00	\$9.675,00	\$ 1.102.950,00
8.19	ENCHAPE PARA BAÑOS Y MESONES	M2	45,00	\$51.465,00	\$ 2.315.925,00
8.20	PINTURA TIPO UNO	M2	540,00	\$8.007,00	\$ 4.323.780,00
8.21	PERFIL PHR 160*60*20 (1,20)	KG	707,07	\$11.682,00	\$ 8.259.992,00
8.22	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA TERMOACUSTICA	M2	120,00	\$74.867,00	\$ 8.984.040,00
8.23	SUMINISTRO E INSTALACION CANAL PVC AMAZONAS	ML	84,00	\$53.063,00	\$ 4.457.292,00
8.24	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA METALICA 1X2,1M APROX	UN	13,00	\$808.825,00	\$ 10.514.725,00
8.25	SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA METALICA	M2	15,00	\$110.580,00	\$ 1.658.700,00
8.26	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO 4MM	M2	25,60	\$55.057,00	\$ 1.409.459,00
8.27	RED DE SUMINISTRO PVC 3/4"	ML	24,55	\$7.380,00	\$ 181.179,00
8.28	RED DE SUMINISTRO PVC 1"	ML	3,46	\$10.236,00	\$ 35.417,00
8.29	SALIDA HIDRAULICA 3/4"	UN	10,00	\$35.258,00	\$ 352.580,00
8.30	LLAVE DE PASO 3/4"	UN	2,00	\$33.767,00	\$ 67.534,00
8.31	TANQUE DE ALMACENAMIENTO 1000 LT	UN	1,00	\$813.520,00	\$ 813.520,00
8.32	CAJA DE INSPECCION 80X80	UN	15,00	\$295.368,00	\$ 4.430.520,00
8.33	TUBERIA SANITARIA DE 2"	ML	15,00	\$7.245,00	\$ 108.675,00
8.34	TUBERIA SANITARIA DE 4"	ML	56,60	\$11.147,00	\$ 630.920,00
8.35	TUBERIA SANITARIA DE 6"	ML	56,30	\$15.095,00	\$ 849.849,00
8.36	SALIDAS SANITARIA 2"	UN	6,00	\$71.029,00	\$ 426.174,00
8.37	SALIDAS SANITARIA 4"	UN	4,00	\$48.322,00	\$ 193.288,00
8.38	BAJANTES 4"	ML	176,40	\$42.939,00	\$ 7.574.440,00
8.39	INSTALACION SANITARIO BLANCO	UN	4,00	\$315.512,00	\$ 1.262.048,00
8.40	INSTALACION ORINAL BLANCO	UN	4,00	\$418.597,00	\$ 1.674.388,00
8.41	INSTALACION LAVAMANOS BLANCO	UN	4,00	\$366.311,00	\$ 1.465.244,00
8.42	INSTALACION LAVAPLATOS CON ESCURRIDERO de 100*50. Incluye griferia	UN	1,00	\$246.376,00	\$ 246.376,00
8.43	INSTALACION PAVIMENTO EN ADOQUIN	M2	140,60	\$72.567,00	\$ 10.202.920,00
8.44	CERRAMIENTO PERIMETRAL EN MAMPOSTERÍA Y MALLA ESLABONADA	M2	171,65	\$324.106,00	\$ 55.632.795,00
8.45	EMPRADIZACION CON CESPED	M2	615,96	\$16.529,00	\$ 10.181.203,00
8.46	ARBORIZACION	UND	50,00	\$41.466,00	\$ 2.073.300,00
8.47	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	UND	1,00	\$3.564.556,00	\$ 3.564.556,00
8.48	MASTIL 8 MTS CON LUMINARIAS	UND	11,00	\$2.291.441,00	\$ 25.205.851,00
8.49	TOMACORRIENTES DOBLE CON POLO A TIERRA	UND	26,00	\$18.382,00	\$ 477.932,00
8.50	LAMPARA DE SODIO CON CONTROL DE FOTOCELDA 150 W X 220 V	UND	22,00	\$565.848,00	\$ 12.448.656,00
8.51	TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	UND	200,00	\$6.427,00	\$ 1.285.400,00
8.52	CABLE COBRE N° 12 AWG	ML	900,00	\$4.540,00	\$ 4.086.000,00
8.53	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION 12 CIRCUITOS 3F	UND	2,00	\$475.106,00	\$ 950.212,00
8.54	POSTE DE CONCRETO REFORZADO 8 M X 510 KG CON DI	UND	11,00	\$593.234,00	\$ 6.525.574,00
8.55	CABLE COBRE N° 1/0 AWG	MTS	120,00	\$41.860,00	\$ 5.023.200,00
8.56	CAJAS DE INSPECCION 80X80X80	UND	15,00	\$285.230,00	\$ 4.278.450,00
8.57	ALAMBRE DE COBRE N° 12	ML	1000,00	\$4.540,00	\$ 4.540.000,00
8.58	TUBERIA EMT GALVANIZADO 3/4"	ML	114,00	\$7.445,00	\$ 848.730,00
8.59	LAMPARA FLUORESCENTE 2 X 32 WATS	UND	27,00	\$155.200,00	\$ 4.190.400,00
8.60	INTERRUPTOR DOBLE	UND	14,00	\$17.654,00	\$ 247.156,00
8.61	TRANSFORMADOR TRIFASICO 30KVA CON ESTRUCTURA Y POSTE	UND	1,00	\$12.932.937,00	\$ 12.932.937,00
8.62	CABLE COBRE N° 10 AWG	ML	600,00	\$5.292,00	\$ 3.175.200,00
8.63	CABLE COBRE N° 4 AWG	ML	300,00	\$18.173,00	\$ 5.451.900,00
8.64	TUBERIA CONDUIT PVC 1"	UND	100,00	\$8.561,00	\$ 856.100,00
8.65	CURVA PVC 3/4"	UND	25,00	\$2.150,00	\$ 53.750,00
8.66	CURVA PVC 1"	UND	10,00	\$2.732,00	\$ 27.320,00
8.67	POSTE DE CONCRETO REFORZADO 12 M X 750 KG	UND	1,00	\$1.165.534,00	\$ 1.165.534,00
8.68	T1 SIN D.I. TIERRA SIN DUCTO INTERNO	UND	1,00	\$407.400,00	\$ 407.400,00
8.69	CONTADOR DE ENERGIA ELECTRONICO	UND	1,00	\$3.630.477,00	\$ 3.630.477,00

ICF



PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN, DEPARTAMENTO DE NARIÑO					
SUBTOTAL CAPITULO					\$ 422.253.289,00
9	PLANTA DE TRATAMIENTO				
9,1	PLANTA DE TRATAMIENTO PARA AGUA POTABLE TIPO CONVENCIONAL, PARA UN CAUDAL DE 10 L/S	UN	1,00	\$367.479.922,00	\$ 367.479.922,00
9,4	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	150,15	\$16.866,00	\$ 2.532.430,00
9,5	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO MEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	60,06	\$141.042,00	\$ 8.470.983,00
9,6	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	150,15	\$20.935,00	\$ 3.143.390,00
9,7	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	20,00	\$369.155,00	\$ 7.383.100,00
9,8	PLACA EN CONCRETO DE 3000 PSI 0,25M DE ESPESOR	M3	55,00	\$489.745,00	\$ 26.935.975,00
9,9	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	12.560,00	\$3.679,00	\$ 46.208.240,00
SUBTOTAL CAPITULO					\$ 462.154.040,00
SUB TOTAL OBRA CIVIL					\$ 1.611.229.251,00
Administracion obra civil (%)				24,00%	\$ 386.695.020,00
Imprevistos obra civil (%)				1,00%	\$ 16.112.293,00
Utilidades obra civil (%)				5,00%	\$ 80.561.463,00
IVA/UTILIDAD (%)				19,00%	\$ 15.306.678,00
AIU + IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%)					\$ 498.675.454,00
TOTAL OBRA CIVIL					\$ 2.109.904.705,00

*IVONNE CONSTANZA FIGUEROA*

IVONNE CONSTANZA FIGUEROA RODRIGUEZ  
C.C No. 52.231.409 DE BOGOTÁ  
REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO OPTIMIZACION AGAN 2017



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	\$11.709,00	\$ 11.328.340,00
4.2	SUMINISTRO TUBERIA 2" RDE 21 . UNION PLATINO	ML	52,88	\$10.679,00	\$ 564.706,00
4.3	SUMINISTRO TUBERIA 2" RDE 26. UNION PLATINO	ML	1.125,63	\$8.861,00	\$ 9.974.207,00
	INSTALACION TUBERIA 2 1/2" RDE 26. UNION PLATINO	ML	168,50	\$13.083,00	\$ 2.204.486,00
4.4	SUMINISTRO TUBERIA 3" RDE 32.5. UNION PLATINO	ML	397,33	\$15.660,00	\$ 6.222.188,00
	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 41. UNION PLATINO	ML	1.453,00	\$21.396,00	\$ 31.088.388,00
4.5	SUMINISTRO TUBERIA 4" RDE 32.5. UNION PLATINO	ML	878,17	\$21.396,00	\$ 18.789.325,00
4.6	SUMINISTRO TUBERIA 4" RDE 21. UNION PLATINO	ML	1.674,71	\$37.236,00	\$ 62.359.502,00
4.15	SUMINISTRO TUBERIA 4" RDE 21, PARA BYPASS DESARENADORES. INCLUYE ACCESORIOS	UND	75,00	\$36.507,00	\$ 2.738.025,00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$ 145.269.167,00</b>
<b>6</b>	<b>TANQUES DE ALMACENAMIENTO</b>				
6.17	SUMINISTROTUBERIA 3" RDE 21	ML	26,00	\$22.915,00	\$ 595.790,00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$ 595.790,00</b>
<b>7</b>	<b>TANQUES DE SUCCION</b>				
7.16	SUMINISTRO TUBERIA 2.5 " RDE 21 SUCCION	ML	10,00	\$15.391,00	\$ 153.910,00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$ 153.910,00</b>
<b>8</b>	<b>BLOQUE ADMINISTRATIVO</b>				
8.31	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA DE 2"	ML	15,00	\$13.455,00	\$ 201.825,00
8.32	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA DE 4"	ML	56,60	\$28.008,00	\$ 1.585.253,00
8.33	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA DE 6"	ML	56,30	\$59.311,00	\$ 3.339.209,00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$ 5.126.287,00</b>
	<b>SUB TOTAL SUMINISTRO</b>				<b>\$ 151.145.154,00</b>
	Administracion suministro (%)			10,00%	\$ 15.114.515,00
	<b>TOTAL SUMINISTRO</b>				<b>\$ 166.259.669,00</b>

*IVONNE CONSTANZA FIGUEROA*

IVONNE CONSTANZA FIGUEROA RODRIGUEZ  
C. C No. 52,231,409 DE BOGOTÁ  
REPRESENTANTE LEGAL CONSORCIO OPTIMIZACION AGAN 2017

