

**CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-014-2017**  
**Consortio HD GUALMATAN**

**INDICE SOBRE 2**

	PAG
FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA -PRESUPUESTO DE LA OBRA. (FORMATO 4)	1
MEDIO MAGNETICO	8

PROYECTO: OPTIMIZACION Y AMPLIACION 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	\$2,894.00	\$19,656,656.00
1.2	ROGERIA	M2	1,040.87	\$6,072.00	\$6,320,163.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$25,976,819.00</b>
<b>2</b>	<b>ECAVACIONES Y RELLENOS</b>				
2.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	362.03	\$16,000.00	\$5,792,480.00
2.2	EXCAVACION MECÁNICA EN MATERIAL COMUN	M3	3,258.23	\$7,500.00	\$24,436,725.00
2.3	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	194.94	\$26,000.00	\$5,068,440.00
2.4	EXCAVACION MECANICA EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	1,754.43	\$9,000.00	\$15,789,870.00
2.5	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE (SALTARÍN)	M3	3,797.47	\$14,600.00	\$55,443,062.00
2.6	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO RECEBO	M3	1,012.66	\$57,710.00	\$58,440,609.00
2.7	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	188.25	\$21,582.00	\$4,062,812.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$169,033,998.00</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	\$35,850.00	\$23,905,139.00
3.2	DEMOLICION SARDINEL EN CONCRETO	ML	120.00	\$6,058.00	\$726,960.00
3.3	REPOSICION DE PAVIMENTO EN CONCRETO 3000 PSI, E=0,20 M	M2	648.81	\$150,867.00	\$97,884,018.00
3.4	REPOSICION ANDEN EN CONCRETO DE 2500 PSI. E=0,10 m	M2	120.00	\$60,546.00	\$7,265,520.00
3.5	REPOSICION DE SARDINEL EN CONCRETO DE 2500 PSI	ML	240.75	\$29,233.00	\$7,037,845.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$136,819,482.00</b>
<b>4</b>	<b>INSTALACION TUBERIA ACUEDUCTO</b>				
4.1	INSTALACION TUBERIA 1.5" RDE 21	ML	967.49	\$3,131.00	\$3,029,211.00
4.2	INSTALACION TUBERIA 2" RDE 21	ML	52.88	\$3,311.00	\$175,086.00
4.3	INSTALACION TUBERIA 2" RDE 26	ML	1,125.63	\$3,311.00	\$3,726,961.00
4.3	INSTALACION TUBERIA 2 1/2" RDE 26	ML	168.50	\$3,435.00	\$578,798.00
4.4	INSTALACION TUBERIA 3" RDE 32,5	ML	397.33	\$3,672.00	\$1,458,996.00
	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 41	ML	1,453.00	\$3,672.00	\$5,335,416.00
4.5	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 32,5	ML	878.17	\$3,672.00	\$3,224,640.00
4.6	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 21	ML	1,674.71	\$3,672.00	\$6,149,535.00
4.7	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 4"	UN	6.00	\$1,761,756.00	\$10,570,536.00
4.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE CONTROL COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 4" Y CONSTRUCCIÓN CAJILLA EN MAMPOSTERIA	UND	9.00	\$2,031,158.00	\$18,280,422.00
4.9	SUMINISTRO E INSTALACION HIDRANTE EXTREMOS TIPO BOSTON JUNTA HIDRAULICA PVC 4"	UND	1.00	\$3,883,174.00	\$3,883,174.00
4.10	INSTALACION HIDRANTE EXTREMOS TIPO BOSTON JUNTA HIDRAULICA PVC 3"	UND	1.00	\$2,051,090.00	\$2,051,090.00
4.11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 22.5° 4"	UND	96.00	\$97,326.00	\$9,343,296.00
4.12	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 45° 4"	UND	27.00	\$111,314.00	\$3,005,478.00
4.13	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 90° 4"	UND	11.00	\$141,020.00	\$1,551,220.00
4.14	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 4" RADIO CORTO	UND	24.00	\$239,271.00	\$5,742,504.00
4.15	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 21, PARA BYPASS DESARENADORES, INCLUYE ACCESORIOS	ML	75.00	\$6,207.00	\$465,525.00
4.16	SUMINISTRO E INSTALACION UNION DE REPACION 4" RDE 21	UND	12.00	\$146,256.00	\$1,755,072.00
4.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 2"	UND	30.00	\$178,630.00	\$5,358,900.00
4.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 4"X3"	UND	8.00	\$137,642.00	\$1,101,136.00
4.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 3"X2"	UND	3.00	\$112,638.00	\$337,914.00
4.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 3"X2.5"	UND	4.00	\$119,569.00	\$478,276.00
4.21	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON 2"	UND	4.00	\$40,717.00	\$162,868.00
4.22	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VENTOSA 4" TIPO BRIDA INCLUYE CAJILLA EN CONCRETO	UND	9.00	\$1,119,737.00	\$10,077,633.00
4.23	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VENTOSA 2" TIPO BRIDA INCLUYE CAJILLA EN CONCRETO	UND	14.00	\$742,120.00	\$10,389,680.00
4.24	INSTALACION VALVULA DE PURGA 4"	UND	10.00	\$1,157,532.00	\$11,575,320.00
4.25	INSTALACION VALVULA DE PURGA 2"	UND	4.00	\$827,450.00	\$3,309,800.00
4.26	INSTALACION ELECTRO BOMBA 6HP	UND	2.00	\$4,501,230.00	\$9,002,460.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$132,120,947.00</b>

PROYECTO: OPTIMIZACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN, DEPARTAMENTO DE NARIÑO					
5	RED DE ACUEDUCTO				
5.1	INST. ACOMETIDA DOMICILIARIA 1/2", LONGITUD DE 6 MT. INCLUYE MEDIDOR	UND	347.00	\$221,858.00	\$76,984,726.00
5.2	SUMINISTRO E INSTALACION MEDIDOR medidor volumétrico cuerpo en bronce de 1/2", calibrado	UND	240.00	\$138,826.00	\$33,318,240.00
5.3	SUMINISTRO E INSTALACION BACINETE EN CONCRETO TAPA HF	UND	240.00	\$110,814.00	\$26,595,360.00
5.4	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA REGULADORA DE PRESION DE 3" PN 10/16	UND	2.00	\$2,322,766.00	\$4,645,532.00
5,4,1	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y DN 90 mm PN 10	UND	2.00	\$924,691.00	\$1,849,382.00
5,4,2	SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA TRIPLE FUNCION DN 50 PN 16/25	UND	2.00	\$923,418.00	\$1,846,836.00
5,4,3	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO DN 90 mm PN 10/16. BXB	UND	2.00	\$788,227.00	\$1,576,454.00
5,4,4	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 90 mm PN 10	UND	1.00	\$171,065.00	\$171,065.00
5,4,5	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 90 mm PN 10. BXB	UND	1.00	\$675,363.00	\$675,363.00
5,4,6	SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCION DN 90 X 75 mm BRIDA PN 10	UND	2.00	\$357,276.00	\$714,552.00
5,4,7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 90 mm PN 10. LONGITUD=0,20 m	UND	1.00	\$249,618.00	\$249,618.00
5,4,8	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DE DESMONTE DN 75 mm PN 10/16	UND	1.00	\$102,848.00	\$102,848.00
5,4,9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 75 mm PN 10. LONGITUD=0,15 m	UND	1.00	\$132,802.00	\$132,802.00
5,4,10	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 90 X 50 mm PN 10/16 BXB	UND	1.00	\$561,480.00	\$561,480.00
5,4,11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90 HD DN 75 MM PN 10 BXB	UND	1.00	\$348,284.00	\$348,284.00
5,4,12	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 75 mm PN 10 BXB	UND	1.00	\$127,939.00	\$127,939.00
5,4,13	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 75 X 50 mm PN 10/16	UND	1.00	\$383,456.00	\$383,456.00
5,4,14	CAJA EN CONCRETO DE 3,000 PSI DE 1,62*1,12	UND	1.00	\$740,775.00	\$740,775.00
5,4,15	ACERO DE REFUERZO	KG	58.00	\$3,793.00	\$219,994.00
5.5	CAMARA DE QUIEBRE	UND	2.00	\$1,152,000.00	\$2,304,000.00
5,5,1	SUMINISTRO E INSTALACION PASAMUROS EN ACERO AL CARBON E.L L=0,560 M, DIAMETRO= 4"	UND	1.00	\$286,447.00	\$286,447.00
5,5,2	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, VASTAGO NO ASCENDENTE, DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$1,051,497.00	\$1,051,497.00
5,5,3	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y EN HD. EXTREMO BRIDA- MALLA EN ACERO INOXIDABLEDIAMETRO=4"	UND	1.00	\$1,274,212.00	\$1,274,212.00
5,5,4	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CONTROL AUTOMATICO DE NIVEL TIPO GLOBO, VASTAGO GUIADO OPERADO POR DIAFRAGMA .HD.	UND	1.00	\$3,266,926.00	\$3,266,926.00
5,5,5	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLA LXB EN ACERO. L=0,10 MT. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$207,562.00	\$207,562.00
5,5,6	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DE DESMONTAJE. HD. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$649,216.00	\$649,216.00
5,5,7	SUMINISTRO E INSTALACION PASAMUROS EN ACERO EXTREMO LISO X BRIDA. L=0,35 Mt. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$336,082.00	\$336,082.00
5,5,8	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90. HD. LXB. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$354,884.00	\$354,884.00
5,5,9	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLA LXB EN ACERO L= 0,40 MT. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$361,786.00	\$361,786.00
5.6	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VALVULA DE CONTROL DE PRESION DE 3" INCLUYE CAJILLA 0.7*0.7	UND	2.00	\$1,337,134.00	\$2,674,268.00
5.7	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VALVULA DE CONTROL DE PRESION DE 2" INCLUYE CAJILLA 0.7*0.7	UND	1.00	\$1,036,273.00	\$1,036,273.00
5.8	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA REGULADORA DE PRESION DE 1 1/2" PN 10/16	UND	2.00	\$750,475.00	\$1,500,950.00
5,8,1	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y DN 50 mm PN 10	UND	2.00	\$442,720.00	\$885,440.00
5,8,2	SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA TRIPLE FUNCION DN 50 PN 16/25	UND	2.00	\$923,418.00	\$1,846,836.00
5,8,3	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO DN 50 mm PN 10/16. BXB	UND	2.00	\$484,739.00	\$969,478.00
5,8,4	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 50 mm PN 10	UND	1.00	\$90,847.00	\$90,847.00
5,8,5	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 mm PN 10. BXB	UND	1.00	\$268,169.00	\$268,169.00
5,8,6	SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCION DN 50 X 40 mm BRIDA PN 10. PVC	UND	1.00	\$112,557.00	\$112,557.00
5,8,7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 50 mm PN 10. LONGITUD=0,15 m	UND	1.00	\$127,087.00	\$127,087.00
5,8,8	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DN 40 mm PN 10/16	UND	1.00	\$76,668.00	\$76,668.00
5,8,9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 40 mm PN 10. LONGITUD=0,10 m	UND	1.00	\$114,749.00	\$114,749.00
5,8,10	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 X 40 mm PN 10/16 BXB	UND	1.00	\$268,169.00	\$268,169.00



PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN, DEPARTAMENTO DE NARIÑO					
5,8,11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90 HD DN 40 MM PN 10 BXB	UND	1.00	\$223,929.00	\$223,929.00
5,8,12	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 40 mm PN 10 BXB	UND	1.00	\$127,939.00	\$127,939.00
5,8,13	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 X 50 mm PN 10/16	UND	1.00	\$268,169.00	\$268,169.00
5,8,14	CAJA EN CONCRETO DE 3,000 PSI DE 0,90*1,15	UND	1.00	\$526,891.00	\$526,891.00
5,8,15	ACERO DE REFUERZO	KG	27.00	\$3,793.00	\$102,411.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$172,558,148.00</b>
<b>6</b>	<b>TANQUE DE ALMACENAMIENTO</b>				
6.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	30.00	\$2,894.00	\$86,820.00
6.2	ROCERIA	M2	25.00	\$6,072.00	\$151,800.00
6.6	EXCAVACION MANUALEN MATERIAL COMUN	M3	70.20	\$17,388.00	\$1,220,638.00
6.7	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	23.40	\$24,288.00	\$568,339.00
6.8	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	50.00	\$16,110.00	\$805,500.00
6.9	RELLENO CON MATERIAL DEPRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	5.00	\$145,404.00	\$727,020.00
6.10	DESALOJO MATERIAL SOBRENTE	M3	38.60	\$21,582.00	\$833,065.00
6.11	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	3.36	\$380,572.00	\$1,278,722.00
6.12	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA MUROS, LOZA SUPERIOR EN INFERIOR	M3	31.35	\$660,000.00	\$20,691,000.00
6.13	MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 MUROS DOS CARAS	M2	136.40	\$52,025.00	\$7,096,210.00
6.14	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	4,397.82	\$3,793.00	\$16,680,931.00
6.15	CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJILLAS DE ENTRADA, SALIDA Y LAVADO	M3	1.20	\$593,970.00	\$712,764.00
6.16	ESCALON EN VARILLA 3/4"	UND	8.00	\$11,474.00	\$91,792.00
6.17	INSTALACION TUBERIA 3" RDE 21	ML	26.00	\$3,672.00	\$95,472.00
6.18	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION DE TEE3" UNION PLATINO	UND	6.00	\$209,871.00	\$1,259,226.00
6.19	INSTALACION VALVULA DE VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 3" ENTRADA Y BYPASS	UND	3.00	\$1,281,353.00	\$3,844,059.00
6.20	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 3" SLIDA	UND	1.00	\$1,281,353.00	\$1,281,353.00
6.21	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 4" LAVADO	UND	1.00	\$1,761,756.00	\$1,761,756.00
6.22	INSTALACION CINTA DE DILATAACION	ML	24.00	\$68,489.00	\$1,643,736.00
6.23	TAPA LAMINA CALIBRE 18 -0.6*0.6	UND	3.00	\$273,620.00	\$820,860.00
6.24	CONO DE VENTILACION	UND	4.00	\$247,472.00	\$989,888.00
6.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 3"UNION PLATINO	UND	3.00	\$209,871.00	\$629,613.00
6.26	SUMINISTRO EINSTALACION CODO 90° 3"	UND	4.00	\$138,039.00	\$552,156.00
6.27	SUMINISTRO E INSTALACION TEE 3" EN HD BXB	UND	1.00	\$427,510.00	\$427,510.00
6.28	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 4" UNION PLATINO. RDE 21	ML	30.00	\$44,147.00	\$1,324,410.00
6.29	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, VASTAGO NO ASCENDENTE. DIAMETRO=4"	UND	4.00	\$1,051,497.00	\$4,205,988.00
6.30	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA , VASTAGO ASCENDENTE. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$1,492,630.00	\$1,492,630.00
6.31	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC 90° 4" RADIO CORTO	UND	3.00	\$239,271.00	\$717,813.00
6.32	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC 4"	UND	1.00	\$330,918.00	\$330,918.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$72,321,989.00</b>
<b>7</b>	<b>TANQUES DE SUCCION</b>				
7.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	12.00	\$2,894.00	\$34,728.00
7.2	ROCERIA	M2	15.00	\$6,072.00	\$91,080.00
7.5	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	19.50	\$17,388.00	\$339,066.00
7.6	EXCAVACION EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	9.75	\$24,288.00	\$236,808.00
7.7	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	12.00	\$16,110.00	\$193,320.00
7.8	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	3.00	\$145,404.00	\$436,212.00
7.9	DESALOJO MATERIAL SOBRENTE	M3	14.25	\$21,582.00	\$307,544.00
7.10	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	1.80	\$380,572.00	\$685,030.00
7.11	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA MUROS, LOZA SUPERIOR EN INFERIOR	M3	15.35	\$719,857.00	\$11,049,805.00
7.12	MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 MUROS DOS CARAS	M2	81.00	\$52,025.00	\$4,214,025.00
7.13	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	1,679.94	\$3,793.00	\$6,372,012.00
7.14	CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJILLAS DE ENTRADA, SALIDA Y LAVADO	M3	0.20	\$593,970.00	\$118,794.00
7.15	ESCALON EN VARILLA 3/4"	UND	7.00	\$11,474.00	\$80,318.00
7.16	INSTALACION TUBERIA 2.5 " RDE 21 SUCCION	ML	10.00	\$3,435.00	\$34,350.00
7.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE3" DESAGUE UNION PLATINO	UND	3.00	\$209,871.00	\$629,613.00
7.18	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CIERRE 2". VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2"HF SELLO DE BRONCE. BXB	UND	2.00	\$692,912.00	\$1,385,824.00
7.19	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CIERRE 3". VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3"HF SELLO DE BRONCE. BXB	UND	1.00	\$839,520.00	\$839,520.00

A

**CONSORCIO HD GUALMATAN**

PROYECTO: OPTIMIZACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN, DEPARTAMENTO DE NARIÑO					
7.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 3" UNION PLATINO	UND	3.00	\$209,871.00	\$629,613.00
7.21	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 3"	UND	5.00	\$138,039.00	\$690,195.00
7.22	SUMINISTRO E INSTALACION CINTA DE DILATAION	ML	17.00	\$68,489.00	\$1,164,313.00
7.23	TAPA LAMINA CALIBRE 18 -0.6"0.6	UND	2.00	\$273,620.00	\$547,240.00
7.24	CONO DE VENTILACION	UND	4.00	\$103,387.00	\$413,548.00
7.25	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 2"	UND	2.00	\$98,277.00	\$196,554.00
7.26	SUMINISTRO E INSTALACION CODO HD DE 2"	UND	2.00	\$85,831.00	\$171,662.00
7.27	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA CHEQUE HD DE 2"	UND	1.00	\$580,801.00	\$580,801.00
7.28	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL HD DE 2"	UND	1.00	\$85,831.00	\$85,831.00
7.29	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON CEBADO HD DE 2"	UND	2.00	\$42,453.00	\$84,906.00
7.30	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL HD DE 2 1/2"	UND	2.00	\$97,157.00	\$194,314.00
7.31	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE PIE + CANASTILLA HD DE 2 1/2"	UND	1.00	\$235,957.00	\$235,957.00
<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>					<b>\$32,042,983.00</b>
<b>8</b>	<b>BLOQUE ADMINISTRATIVO</b>				
8.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	171.60	\$2,894.00	\$496,610.00
8.3	ROCERIA	M2	35.00	\$6,072.00	\$212,520.00
8.5	AISLAMIENTO PREVENTIVO EN POLISOMBRA	ML	171.60	\$16,176.00	\$2,775,802.00
8.6	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	807.00	\$17,388.00	\$14,032,116.00
8.7	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	161.40	\$24,288.00	\$3,920,083.00
8.8	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	187.50	\$16,110.00	\$3,020,625.00
8.9	RELLENO CON MATERIAL DEPRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	225.15	\$145,404.00	\$32,737,711.00
8.10	DESALOJO MATERIAL SOBRENTE	M3	555.75	\$21,582.00	\$11,994,197.00
8.11	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	5.55	\$380,572.00	\$2,112,175.00
8.12	CONCRETO DE 3000 PSI VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS	M3	54.92	\$623,673.00	\$34,252,121.00
8.13	CONCRETO PARA PISO E = 10 CM	M3	42.41	\$481,422.00	\$20,417,107.00
8.14	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	6,405.04	\$3,793.00	\$24,294,317.00
8.15	MURO EN LADRILLO COMUN SENCILLO	M2	270.00	\$48,034.00	\$12,969,180.00
8.16	REPELLO PARA MUROS 1:4	M2	540.00	\$18,036.00	\$9,739,440.00
8.17	CERAMICA ANTIDESLIZANTE TRAFICO 5	M2	195.00	\$61,686.00	\$12,028,770.00
8.18	GUARDA ESCOBAS	ML	114.00	\$9,974.00	\$1,137,036.00
8.19	ENCHAPE PARA BAÑOS Y MESONES	M2	45.00	\$53,057.00	\$2,387,565.00
8.20	PINTURA TIPO UNO	M2	540.00	\$8,255.00	\$4,457,700.00
8.21	PERFIL PHR 160*60*20 (1,20)	KG	707.07	\$12,043.00	\$8,515,244.00
8.22	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA TERMOACUSTICA	M2	120.00	\$77,182.00	\$9,261,840.00
8.23	SUMINISTRO E INSTALACION CANAL PVC AMAZONAS	ML	84.00	\$54,704.00	\$4,595,136.00
8.24	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA METALICA 1X2,1M APROX	UN	13.00	\$833,840.00	\$10,839,920.00
8.25	SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA METALICA	M2	15.00	\$114,000.00	\$1,710,000.00
8.26	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO 4MM	M2	25.60	\$56,760.00	\$1,453,056.00
8.27	RED DE SUMINISTRO PVC 3/4"	ML	24.55	\$7,608.00	\$186,776.00
8.28	RED DE SUMINISTRO PVC 1"	ML	3.46	\$10,553.00	\$36,513.00
8.29	SALIDA HIDRAULICA 3/4"	UN	10.00	\$36,348.00	\$363,480.00
8.30	LLAVE DE PASO 3/4"	UN	2.00	\$34,811.00	\$69,622.00
8.31	TANQUE DE ALMACENAMIENTO 1000 LT	UN	1.00	\$838,680.00	\$838,680.00
8.32	CAJA DE INSPECCION 80X80	UN	15.00	\$304,503.00	\$4,567,545.00
8.33	TUBERIA SANITARIA DE 2"	ML	15.00	\$7,469.00	\$112,035.00
8.34	TUBERIA SANITARIA DE 4"	ML	56.60	\$11,492.00	\$650,447.00
8.35	TUBERIA SANITARIA DE 6"	ML	56.30	\$15,562.00	\$876,141.00
8.36	SALIDAS SANITARIA 2"	UN	6.00	\$73,226.00	\$439,356.00
8.37	SALIDAS SANITARIA 4"	UN	4.00	\$49,816.00	\$199,264.00
8.38	BAJANTES 4"	ML	176.40	\$44,267.00	\$7,808,699.00
8.39	INSTALACION SANITARIO BLANCO	UN	4.00	\$325,270.00	\$1,301,080.00
8.40	INSTALACION ORINAL BLANCO	UN	4.00	\$431,543.00	\$1,726,172.00
8.41	INSTALACION LAVAMANOS BLANCO	UN	4.00	\$377,640.00	\$1,510,560.00
8.42	INSTALACION LAVAPLATOS CON ESCURRIDERO de 100*50. Incluye griferia	UN	1.00	\$253,996.00	\$253,996.00
8.43	INSTALACION PAVIMENTO EN ADOQUIN	M2	140.60	\$74,811.00	\$10,518,427.00
8.44	CERRAMIENTO PERIMETRAL EN MAMPOSTERÍA Y MALLA ESLABONADA	M2	171.65	\$334,130.00	\$57,353,415.00
8.45	EMPRADIZACION CON CESPED	M2	615.96	\$17,040.00	\$10,495,958.00
8.46	ARBORIZACION	UND	50.00	\$42,748.00	\$2,137,400.00
8.47	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	UND	1.00	\$3,674,800.00	\$3,674,800.00
8.48	MASTIL 8 MTS CON LUMINARIAS	UND	11.00	\$2,362,310.00	\$25,985,410.00
8.49	TOMACORRIENTES DOBLE CON POLO A TIERRA	UND	26.00	\$18,950.00	\$492,700.00
8.50	LAMPARA DE SODIO CON CONTROL DE FOTOCELDA 150 W X 220 V	UND	22.00	\$583,348.00	\$12,833,656.00
8.51	TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	UND	200.00	\$6,626.00	\$1,325,200.00
8.52	CABLE COBRE N° 12 AWG	ML	900.00	\$4,680.00	\$4,212,000.00

PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN, DEPARTAMENTO DE NARIÑO					
8.53	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION 12 CIRCUITOS 3F	UND	2.00	\$489,800.00	\$979,600.00
8.54	POSTE DE CONCRETO REFORZADO 8 M X 510 KG CON DI	UND	11.00	\$611,581.00	\$6,727,391.00
8.55	CABLE COBRE N° 1/0 AWG	MTS	120.00	\$43,155.00	\$5,178,600.00
8.56	CAJAS DE INSPECCION 80X80X80	UND	15.00	\$294,052.00	\$4,410,780.00
8.57	ALAMBRE DE COBRE N° 12	ML	1000.00	\$4,680.00	\$4,680,000.00
8.58	TUBERIA EMT GALVANIZADO 3/4"	ML	114.00	\$7,675.00	\$874,950.00
8.59	LAMPARA FLUORECENTE 2 X 32 WATS	UND	27.00	\$160,000.00	\$4,320,000.00
8.60	INTERRUPTOR DOBLE	UND	14.00	\$18,200.00	\$254,800.00
8.61	TRANSFORMADOR TRIFASICO 30KVA CON ESTRUCTURA Y POSTE	UND	1.00	\$13,332,925.00	\$13,332,925.00
8.62	CABLE COBRE N° 10 AWG	ML	600.00	\$5,456.00	\$3,273,600.00
8.63	CABLE COBRE N° 4 AWG	ML	300.00	\$18,735.00	\$5,620,500.00
8.64	TUBERIA CONDUIT PVC 1"	UND	100.00	\$8,826.00	\$882,600.00
8.65	CURVA PVC 3/4"	UND	25.00	\$2,216.00	\$55,400.00
8.66	CURVA PVC 1"	UND	10.00	\$2,816.00	\$28,160.00
8.67	POSTE DE CONCRETO REFORZADO 12 M X 750 KG	UND	1.00	\$1,201,581.00	\$1,201,581.00
8.68	T1 SIN D.I. TIERRA SIN DUCTO INTERNO	UND	1.00	\$420,000.00	\$420,000.00
8.69	CONTADOR DE ENERGIA ELECTRONICO	UND	1.00	\$3,753,000.00	\$3,753,000.00
<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>					<b>\$435,323,490.00</b>
<b>9</b>	<b>PLANTA DE TRATAMIENTO</b>				
9.1	PLANTA DE TRATAMIENTO PARA AGUA POTABLE TIPO CONVENCIONAL, PARA UN CAUDAL DE 10 L/S	UN	1.00	\$344,749,204.80	\$344,749,205.00
9.4	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	150.15	\$17,388.00	\$2,610,808.00
9.5	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO MEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	60.06	\$145,404.00	\$8,732,964.00
9.6	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	150.15	\$21,582.00	\$3,240,537.00
9.7	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	20.00	\$380,572.00	\$7,611,440.00
9.8	PLACA EN CONCRETO DE 3000 PSI 0,25M DE ESPESOR	M3	55.00	\$504,892.00	\$27,769,060.00
9.9	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	12,560.00	\$3,793.00	\$47,640,080.00
<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>					<b>\$442,354,094.00</b>
<b>SUB TOTAL OBRA CIVIL</b>					<b>\$1,618,551,950.00</b>
<b>Administracion obra civil (%)</b>				26.00%	<b>\$420,823,507.00</b>
<b>Imprevistos obra civil (%)</b>				0.10%	<b>\$1,618,552.00</b>
<b>Utilidades obra civil (%)</b>				3.90%	<b>\$63,123,526.00</b>
<b>IVA/UTILIDAD (%)</b>				19.00%	<b>\$11,993,470.00</b>
<b>AIU + IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%)</b>					<b>\$497,559,055.00</b>
<b>TOTAL OBRA CIVIL</b>					<b>\$2,116,111,005.00</b>

*Karla Osorio*

6

**CONSORCIO HD GUALMATAN**

**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	\$11,582.00	\$11,205,469.00
4.2	SUMINISTRO TUBERIA 2" RDE 21 . UNION PLATINO	ML	52.88	\$10,563.00	\$558,571.00
4.3	SUMINISTRO TUBERIA 2" RDE 26. UNION PLATINO	ML	1,125.63	\$8,765.00	\$9,866,147.00
	INSTALACION TUBERIA 2 1/2" RDE 26. UNION PLATINO	ML	168.50	\$12,941.00	\$2,180,559.00
4.4	SUMINISTRO TUBERIA 3" RDE 32,5. UNION PLATINO	ML	397.33	\$15,490.00	\$6,154,642.00
	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 41. UNION PLATINO	ML	1,453.00	\$21,163.00	\$30,749,839.00
4.5	SUMINISTRO TUBERIA 4" RDE 32,5. UNION PLATINO	ML	878.17	\$21,163.00	\$18,584,712.00
4.6	SUMINISTRO TUBERIA 4" RDE 21. UNION PLATINO	ML	1,674.71	\$36,831.00	\$61,681,244.00
4.15	SUMINISTRO TUBERIA 4" RDE 21, PARA BYPASS DESARENADORES, INCLUYE ACCESORIOS	UND	75.00	\$36,110.00	\$2,708,250.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$143,689,433.00</b>
6	<b>TANQUES DE ALMACENAMIENTO</b>				
6.17	SUMINISTROTUBERIA 3" RDE 21	ML	26.00	\$22,666.00	\$589,316.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$589,316.00</b>
7	<b>TANQUES DE SUCCION</b>				
7.16	SUMINISTRO TUBERIA 2.5 " RDE 21 SUCCION	ML	10.00	\$15,223.00	\$152,230.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$152,230.00</b>
8	<b>BLOQUE ADMINISTRATIVO</b>				
8.31	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA DE 2"	ML	15.00	\$13,309.00	\$199,635.00
8.32	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA DE 4"	ML	56.60	\$27,703.00	\$1,567,990.00
8.33	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA DE 6"	ML	56.30	\$58,666.00	\$3,302,896.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$5,070,521.00</b>
	<b>SUB TOTAL SUMINISTRO</b>				<b>\$149,501,500.00</b>
	<b>Administracion suministro (%)</b>				<b>\$14,950,150.00</b>
	<b>TOTAL SUMINISTRO</b>				<b>\$164,451,650.00</b>

*K. Chasco* 

**RESUMEN TOTAL DE LA OBRA**

<b>No</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>1</b>	COSTO OBRA CIVIL	<b>\$ 2,116,111,005</b>
<b>2</b>	COSTO SUMINISTRO DE MATERIALES	<b>\$ 164,451,650</b>
<b>COSTO TOTAL PROYECTO</b>		<b>\$ 2,280,562,655</b>

*Man Rosario*