

RESUMEN TOTAL DE LA OBRA

No	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
1	COSTO OBRA CIVIL	\$ 2,159,760,859
2	COSTO SUMINISTRO DE MATERIALES	\$ 166,259,669
COSTO TOTAL PROYECTO		\$ 2,326,020,528



ING. SERGIO BASTIDAS SOLARTE
C.C. 12.965.409 de Pasto

**PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN,
OBRA CIVIL**

ADUCCION - CONDUCCION- RED DE DISTRIBUCION		UM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	ML	6,792.21	\$2,865.00	\$19,459,682.00
1.2	ROCERIA	M2	1,040.87	\$6,011.00	\$6,256,670.00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$25,716,352.00
2	ECAVACIONES Y RELLENOS				
2.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	362.03	\$17,214.00	\$6,231,984.00
2.2	EXCAVACION MECÁNICA EN MATERIAL COMUN	M3	3,258.23	\$8,177.00	\$26,642,547.00
2.3	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	194.94	\$24,045.00	\$4,687,332.00
2.4	EXCAVACION MECANICA EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	1,754.43	\$9,619.00	\$16,875,862.00
2.5	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE (SALTARÍN)	M3	3,797.47	\$15,949.00	\$60,565,849.00
2.6	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO RECEBO	M3	1,012.66	\$57,133.00	\$57,856,304.00
2.7	DESALOJO MATERIAL SOBRENTE	M3	188.25	\$21,366.00	\$4,022,150.00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$176,882,028.00
3	DEMOLICIONES Y REPOSICION DE CONCRETOS				
3.1	DEMOLICION EN CONCRETO RIGIDO E=20CM CON COMPRESOR INCLUYE CORTE	M2	666.81	\$38,188.00	\$25,464,140.00
3.2	DEMOLICION SARDINEL EN CONCRETO	ML	120.00	\$5,997.00	\$719,640.00
3.3	REPOSICION DE PAVIMENTO EN CONCRETO 3000 PSI, E=0,20 M	M2	648.81	\$149,358.00	\$96,904,964.00
3.4	REPOSICION ANDEN EN CONCRETO DE 2500 PSI. E=0,10 m	M2	120.00	\$59,941.00	\$7,192,920.00
3.5	REPOSICION DE SARDINEL EN CONCRETO DE 2500 PSI	ML	240.75	\$28,941.00	\$6,967,546.00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$137,249,210.00
4	INSTALACION TUBERIA ACUEDUCTO				
4.1	INSTALACION TUBERIA 1.5" RDE 21	ML	967.49	\$3,100.00	\$2,999,219.00
4.2	INSTALACION TUBERIA 2" RDE 21	ML	52.88	\$3,278.00	\$173,341.00
4.3	INSTALACION TUBERIA 2" RDE 26	ML	1,125.63	\$3,278.00	\$3,689,815.00
4.3	INSTALACION TUBERIA 2 1/2" RDE 26	ML	168.50	\$3,401.00	\$573,069.00
4.4	INSTALACION TUBERIA 3" RDE 32,5	ML	397.33	\$3,635.00	\$1,444,295.00
	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 41	ML	1,453.00	\$3,635.00	\$5,281,655.00
4.5	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 32,5	ML	878.17	\$3,635.00	\$3,192,148.00
4.6	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 21	ML	1,674.71	\$3,635.00	\$6,087,571.00
4.7	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 4"	UN	6.00	\$1,744,138.00	\$10,464,828.00
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	\$2,010,846.00	\$18,097,614.00
4.9	SUMINISTRO E INSTALACION HIDRANTE EXTREMOS TIPO BOSTON JUNTA HIDRAULICA PVC 4"	UND	1.00	\$3,844,342.00	\$3,844,342.00
4.10	INSTALACION HIDRANTE EXTREMOS TIPO BOSTON JUNTA HIDRAULICA PVC 3"	UND	1.00	\$2,030,579.00	\$2,030,579.00
4.11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 22.5" 4"	UND	96.00	\$96,353.00	\$9,249,888.00
4.12	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 45" 4"	UND	27.00	\$110,201.00	\$2,975,427.00
4.13	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 90" 4"	UND	11.00	\$139,610.00	\$1,535,710.00
4.14	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90" 4" RADIO CORTO	UND	24.00	\$236,878.00	\$5,685,072.00
4.15	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 21, PARA BYPASS DESARENADORES, INCLUYE ACCESORIOS	ML	75.00	\$6,145.00	\$460,875.00
4.16	SUMINISTRO E INSTALACION UNION DE REPACION 4" RDE 21	UND	12.00	\$144,793.00	\$1,737,516.00
4.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 2"	UND	30.00	\$176,844.00	\$5,305,320.00
4.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 4"X3"	UND	8.00	\$136,266.00	\$1,090,128.00
4.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 3"X2"	UND	3.00	\$111,512.00	\$334,536.00
4.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 3"X2.5"	UND	4.00	\$118,373.00	\$473,492.00
4.21	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON 2"	UND	4.00	\$40,310.00	\$161,240.00
4.22	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VENTOSA 4" TIPO BRIDA INCLUYE CAJILLA EN CONCRETO	UND	9.00	\$1,108,540.00	\$9,976,860.00
4.23	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VENTOSA 2" TIPO BRIDA INCLUYE CAJILLA EN CONCRETO	UND	14.00	\$734,699.00	\$10,285,786.00
4.24	INSTALACION VALVULA DE PURGA 4"	UND	10.00	\$1,145,957.00	\$11,459,570.00
4.25	INSTALACION VALVULA DE PURGA 2"	UND	4.00	\$819,176.00	\$3,276,704.00
4.26	INSTALACION ELECTRO BOMBA 6HP	UND	2.00	\$4,456,218.00	\$8,912,436.00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$130,799,036.00

PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN,					
5	RED DE ACUEDUCTO				
5.1	INST. ACOMETIDA DOMICILIARIA 1/2", LONGITUD DE 6 MT. INCLUYE MEDIDOR	UND	347.00	\$219,639.00	\$76,214,733.00
5.2	SUMINISTRO E INSTALACION MEDIDOR medidor volumétrico cuerpo en bronce de 1/2" , calibrado	UND	240.00	\$137,438.00	\$32,985,120.00
5.3	SUMINISTRO E INSTALACION BACINETE EN CONCRETO TAPA HF	UND	240.00	\$109,706.00	\$26,329,440.00
5.4	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA REGULADORA DE PRESION DE 3" PN 10/16	UND	2.00	\$2,299,538.00	\$4,599,076.00
5.4,1	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y DN 90 mm PN 10	UND	2.00	\$915,444.00	\$1,830,888.00
5.4,2	SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA TRIPLE FUNCION DN 50 PN 16/25	UND	2.00	\$914,184.00	\$1,828,368.00
5.4,3	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO DN 90 mm PN 10/16. BXB	UND	2.00	\$780,345.00	\$1,560,690.00
5.4,4	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 90 mm PN 10	UND	1.00	\$169,354.00	\$169,354.00
5.4,5	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 90 mm PN 10. BXB	UND	1.00	\$668,609.00	\$668,609.00
5.4,6	SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCION DN 90 X 75 mm BRIDA PN 10	UND	2.00	\$353,703.00	\$707,406.00
5.4,7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 90 mm PN 10. LONGITUD=0.20 m	UND	1.00	\$247,122.00	\$247,122.00
5.4,8	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DE DESMONTE DN 75 mm PN 10/16	UND	1.00	\$101,820.00	\$101,820.00
5.4,9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 75 mm PN 10. LONGITUD=0.15 m	UND	1.00	\$131,474.00	\$131,474.00
5.4,10	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 90 X 50 mm PN 10/16 BXB	UND	1.00	\$555,865.00	\$555,865.00
5.4,11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90 HD DN 75 MM PN 10 BXB	UND	1.00	\$344,801.00	\$344,801.00
5.4,12	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 75 mm PN 10 BXB	UND	1.00	\$126,660.00	\$126,660.00
5.4,13	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 75 X 50 mm PN 10/16	UND	1.00	\$379,621.00	\$379,621.00
5.4,14	CAJA EN CONCRETO DE 3,000 PSI DE 1.62*1.12	UND	1.00	\$733,367.00	\$733,367.00
5.4,15	ACERO DE REFUERZO	KG	58.00	\$3,755.00	\$217,790.00
5.5	CAMARA DE QUIEBRE	UND	2.00	\$1,140,480.00	\$2,280,960.00
5.5,1	SUMINISTRO E INSTALACION PASAMUROS EN ACERO AL CARBON E.L L=0.560 M, DIAMETRO= 4"	UND	1.00	\$283,583.00	\$283,583.00
5.5,2	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, VASTAGO NO ASCENDENTE. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$1,040,982.00	\$1,040,982.00
5.5,3	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y EN HD. EXTREMO BRIDA- MALLA EN ACERO INOXIDABLE DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$1,261,470.00	\$1,261,470.00
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	\$3,234,257.00	\$3,234,257.00
5.5,5	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE LXB EN ACERO. L=0.10 MT. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$205,486.00	\$205,486.00
5.5,6	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DE DESMONTAJE. HD. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$642,724.00	\$642,724.00
5.5,7	SUMINISTRO E INSTALACION PASAMUROS EN ACERO EXTREMO LISO X BRIDA. L=0.35 Mt. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$332,721.00	\$332,721.00
5.5,8	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90. HD. LXB. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$351,335.00	\$351,335.00
5.5,9	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE LXB EN ACERO L= 0.40 MT. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$358,168.00	\$358,168.00
5.6	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VALVULA DE CONTROL DE PRESION DE 3" INCLUYE CAJILLA 0.7*0.7	UND	2.00	\$1,323,763.00	\$2,647,526.00
5.7	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VALVULA DE CONTROL DE PRESION DE 2" INCLUYE CAJILLA 0.7*0.7	UND	1.00	\$1,025,910.00	\$1,025,910.00
5.8	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA REGULADORA DE PRESION DE 1 1/2" PN 10/16	UND	2.00	\$742,970.00	\$1,485,940.00
5.8,1	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y DN 50 mm PN 10	UND	2.00	\$438,293.00	\$876,586.00
5.8,2	SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA TRIPLE FUNCION DN 50 PN 16/25	UND	2.00	\$914,184.00	\$1,828,368.00
5.8,3	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO DN 50 mm PN 10/16. BXB	UND	2.00	\$479,892.00	\$959,784.00
5.8,4	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 50 mm PN 10	UND	1.00	\$89,939.00	\$89,939.00
5.8,5	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 mm PN 10. BXB	UND	1.00	\$265,487.00	\$265,487.00
5.8,6	SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCION DN 50 X 40 mm BRIDA PN 10. PVC	UND	1.00	\$111,431.00	\$111,431.00
5.8,7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 50 mm PN 10. LONGITUD=0.15 m	UND	1.00	\$125,816.00	\$125,816.00
5.8,8	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DN 40 mm PN 10/16	UND	1.00	\$75,901.00	\$75,901.00
5.8,9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 40 mm PN 10. LONGITUD=0.10 m	UND	1.00	\$113,602.00	\$113,602.00
5.8,10	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 X 40 mm PN 10/16 BXB	UND	1.00	\$265,487.00	\$265,487.00
5.8,11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90 HD DN 40 MM PN 10 BXB	UND	1.00	\$221,690.00	\$221,690.00
5.8,12	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 40 mm PN 10 BXB	UND	1.00	\$126,660.00	\$126,660.00
5.8,13	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 X 50 mm PN 10/16	UND	1.00	\$265,487.00	\$265,487.00
5.8,14	CAJA EN CONCRETO DE 3,000 PSI DE 0.90*1.15	UND	1.00	\$521,622.00	\$521,622.00
5.8,15	ACERO DE REFUERZO	KG	27.00	\$3,755.00	\$101,385.00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$170,832,511.00

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

6	TANQUE DE ALMACENAMIENTO				
6.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	30.00	\$2,865.00	\$85,950.00
6.2	ROGERIA	M2	25.00	\$6,011.00	\$150,275.00
6.6	EXCAVACION MANUALEN MATERIAL COMUN	M3	70.20	\$17,214.00	\$1,208,423.00
6.7	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	23.40	\$24,045.00	\$562,653.00
6.8	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	50.00	\$15,949.00	\$797,450.00
6.9	RELLENO CON MATERIAL DEPRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	5.00	\$143,950.00	\$719,750.00
6.10	DESALOJO MATERIAL SOBRENTE	M3	38.60	\$21,366.00	\$824,728.00
6.11	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	3.36	\$376,766.00	\$1,265,934.00
6.12	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA MUROS, LOZA SUPERIOR EN INFERIOR	M3	31.35	\$712,658.00	\$22,341,828.00
6.13	MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 MUROS DOS CARAS	M2	136.40	\$51,505.00	\$7,025,282.00
6.14	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	4,397.82	\$3,755.00	\$16,513,814.00
6.15	CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJILLAS DE ENTRADA, SALIDA Y LAVADO	M3	1.20	\$588,030.00	\$705,636.00
6.16	ESCALON EN VARILLA 3/4"	UND	8.00	\$11,359.00	\$90,872.00
6.17	INSTALACION TUBERIA 3" RDE 21	ML	26.00	\$3,635.00	\$94,510.00
6.18	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION DE TEE3" UNION PLATINO	UND	6.00	\$207,772.00	\$1,246,632.00
6.19	INSTALACION VALVULA DE VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 3" ENTRADA Y BYPASS	UND	3.00	\$1,268,539.00	\$3,805,617.00
6.20	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 3" SLIDA	UND	1.00	\$1,268,539.00	\$1,268,539.00
6.21	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 4" LAVADO	UND	1.00	\$1,744,138.00	\$1,744,138.00
6.22	INSTALACION CINTA DE DILATAACION	ML	24.00	\$67,804.00	\$1,627,296.00
6.23	TAPA LAMINA CALIBRE 18 -0.6"0.6	UND	3.00	\$270,884.00	\$812,652.00
6.24	CONO DE VENTILACION	UND	4.00	\$244,997.00	\$979,988.00
6.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 3"UNION PLATINO	UND	3.00	\$207,772.00	\$623,316.00
6.26	SUMINISTRO EINSTALACION CODO 90° 3"	UND	4.00	\$136,659.00	\$546,636.00
6.27	SUMINISTRO E INSTALACION TEE 3" EN HD BXB	UND	1.00	\$423,235.00	\$423,235.00
6.28	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 4" UNION PLATINO. RDE 21	ML	30.00	\$43,706.00	\$1,311,180.00
6.29	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, VASTAGO NO ASCENDENTE. DIAMETRO=4"	UND	4.00	\$1,040,982.00	\$4,163,928.00
6.30	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA , VASTAGO ASCENDENTE. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$1,477,704.00	\$1,477,704.00
6.31	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC 90° 4" RADIO CORTO	UND	3.00	\$236,878.00	\$710,634.00
6.32	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC 4"	UND	1.00	\$327,609.00	\$327,609.00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$73,458,209.00
7	TANQUES DE SUCCION				
7.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	12.00	\$2,865.00	\$34,380.00
7.2	ROGERIA	M2	15.00	\$6,011.00	\$90,165.00
7.5	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	19.50	\$17,214.00	\$335,673.00
7.6	EXCAVACION EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	9.75	\$24,045.00	\$234,439.00
7.7	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	12.00	\$15,949.00	\$191,388.00
7.8	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	3.00	\$143,950.00	\$431,850.00
7.9	DESALOJO MATERIAL SOBRENTE	M3	14.25	\$21,366.00	\$304,466.00
7.10	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	1.80	\$376,766.00	\$678,179.00
7.11	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA MUROS, LOZA SUPERIOR EN INFERIOR	M3	15.35	\$712,658.00	\$10,939,300.00
7.12	MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 MUROS DOS CARAS	M2	81.00	\$51,505.00	\$4,171,905.00
7.13	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	1,679.94	\$3,755.00	\$6,308,175.00
7.14	CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJILLAS DE ENTRADA, SALIDA Y LAVADO	M3	0.20	\$588,030.00	\$117,606.00
7.15	ESCALON EN VARILLA 3/4"	UND	7.00	\$11,359.00	\$79,513.00
7.16	INSTALACION TUBERIA 2.5" RDE 21 SUCCION	ML	10.00	\$3,401.00	\$34,010.00
7.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE3" DESAGUE UNION PLATINO	UND	3.00	\$207,772.00	\$623,316.00
7.18	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CIERRE 2". VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2"HF SELLO DE BRONCE. BXB	UND	2.00	\$685,983.00	\$1,371,966.00
7.19	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CIERRE 3". VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3"HF SELLO DE BRONCE. BXB	UND	1.00	\$831,125.00	\$831,125.00
7.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 3" UNION PLATINO	UND	3.00	\$207,772.00	\$623,316.00
7.21	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 3"	UND	5.00	\$136,659.00	\$683,295.00
7.22	SUMINISTRO E INSTALACION CINTA DE DILATAACION	ML	17.00	\$67,804.00	\$1,152,668.00
7.23	TAPA LAMINA CALIBRE 18 -0.6"0.6	UND	2.00	\$270,884.00	\$541,768.00
7.24	CONO DE VENTILACION	UND	4.00	\$102,353.00	\$409,412.00
7.25	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 2"	UND	2.00	\$97,294.00	\$194,588.00
7.26	SUMINISTRO E INSTALACION CODO HD DE 2"	UND	2.00	\$84,973.00	\$169,946.00
7.27	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA CHEQUE HD DE 2"	UND	1.00	\$574,993.00	\$574,993.00
7.28	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL HD DE 2"	UND	1.00	\$84,973.00	\$84,973.00
7.29	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON CEBADO HD DE 2"	UND	2.00	\$42,028.00	\$84,056.00
7.30	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL HD DE 2 1/2"	UND	2.00	\$96,185.00	\$192,370.00
7.31	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE PIE + CANASTILLA HD DE 2 1/2"	UND	1.00	\$233,597.00	\$233,597.00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$31,722,438.00

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

8	BLOQUE ADMINISTRATIVO				
8.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	171.60	\$2,865.00	\$491,634.00
8.3	ROCERIA	M2	35.00	\$6,011.00	\$210,385.00
8.5	AISLAMIENTO PREVENTIVO EN POLISOMBRA	ML	171.60	\$16,014.00	\$2,748,002.00
8.6	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	807.00	\$17,214.00	\$13,891,698.00
8.7	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	161.40	\$24,045.00	\$3,880,863.00
8.8	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	187.50	\$15,949.00	\$2,990,438.00
8.9	RELLENO CON MATERIAL DEPRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	225.15	\$143,950.00	\$32,410,343.00
8.10	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	555.75	\$21,366.00	\$11,874,155.00
8.11	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	5.55	\$376,766.00	\$2,091,051.00
8.12	CONCRETO DE 3000 PSI VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS	M3	54.92	\$617,436.00	\$33,909,585.00
8.13	CONCRETO PARA PISO E = 10 CM	M3	42.41	\$476,608.00	\$20,212,945.00
8.14	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	6,405.04	\$3,755.00	\$24,050,925.00
8.15	MURO EN LADRILLO COMUN SENCILLO	M2	270.00	\$47,554.00	\$12,839,580.00
8.16	REPELLO PARA MUROS 1:4	M2	540.00	\$17,856.00	\$9,642,240.00
8.17	CERAMICA ANTIDESLIZANTE TRAFICO 5	M2	195.00	\$61,069.00	\$11,908,455.00
8.18	GUARDA ESCOBAS	ML	114.00	\$9,874.00	\$1,125,636.00
8.19	ENCHAPE PARA BAÑOS Y MESONES	M2	45.00	\$52,526.00	\$2,363,670.00
8.20	PINTURA TIPO UNO	M2	540.00	\$8,172.00	\$4,412,880.00
8.21	PERFIL PHR 160*60*20 (1,20)	KG	707.07	\$11,923.00	\$8,430,396.00
8.22	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA TERMOACUSTICA	M2	120.00	\$76,410.00	\$9,169,200.00
8.23	SUMINISTRO E INSTALACION CANAL PVC AMAZONAS	ML	84.00	\$54,157.00	\$4,549,188.00
8.24	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA METALICA 1X2,1M APROX	UN	13.00	\$825,502.00	\$10,731,526.00
8.25	SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA METALICA	M2	15.00	\$112,860.00	\$1,692,900.00
8.26	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO 4MM	M2	25.60	\$56,192.00	\$1,438,515.00
8.27	RED DE SUMINISTRO PVC 3/4"	ML	24.55	\$7,532.00	\$184,911.00
8.28	RED DE SUMINISTRO PVC 1"	ML	3.46	\$10,447.00	\$36,147.00
8.29	SALIDA HIDRAULICA 3/4"	UN	10.00	\$35,985.00	\$359,850.00
8.30	LLAVE DE PASO 3/4"	UN	2.00	\$34,463.00	\$68,926.00
8.31	TANQUE DE ALMACENAMIENTO 1000 LT	UN	1.00	\$830,293.00	\$830,293.00
8.32	CAJA DE INSPECCION 80X80	UN	15.00	\$301,458.00	\$4,521,870.00
8.33	TUBERIA SANITARIA DE 2"	ML	15.00	\$7,394.00	\$110,910.00
8.34	TUBERIA SANITARIA DE 4"	ML	56.60	\$11,377.00	\$643,938.00
8.35	TUBERIA SANITARIA DE 6"	ML	56.30	\$15,406.00	\$867,358.00
8.36	SALIDAS SANITARIA 2"	UN	6.00	\$72,494.00	\$434,964.00
8.37	SALIDAS SANITARIA 4"	UN	4.00	\$49,318.00	\$197,272.00
8.38	BAJANTES 4"	ML	176.40	\$43,824.00	\$7,730,554.00
8.39	INSTALACION SANITARIO BLANCO	UN	4.00	\$322,017.00	\$1,288,068.00
8.40	INSTALACION ORINAL BLANCO	UN	4.00	\$427,228.00	\$1,708,912.00
8.41	INSTALACION LAVAMANOS BLANCO	UN	4.00	\$373,864.00	\$1,495,456.00
8.42	INSTALACION LAVAPLATOS CON ESCURRIDERO de 100*50. Incluye griferia	UN	1.00	\$251,456.00	\$251,456.00
8.43	INSTALACION PAVIMENTO EN ADOQUIN	M2	140.60	\$74,063.00	\$10,413,258.00
8.44	CERRAMIENTO PERIMETRAL EN MAMPOSTERÍA Y MALLA ESLABONADA	M2	171.65	\$330,789.00	\$56,779,932.00
8.45	EMPRADIZACION CON CESPED	M2	615.96	\$16,870.00	\$10,391,245.00
8.46	ARBORIZACION	UND	50.00	\$42,321.00	\$2,116,050.00
8.47	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	UND	1.00	\$3,638,052.00	\$3,638,052.00
8.48	MASTIL 8 MTS CON LUMINARIAS	UND	11.00	\$2,338,687.00	\$25,725,557.00
8.49	TOMACORRIENTES DOBLE CON POLO A TIERRA	UND	26.00	\$18,761.00	\$487,786.00
8.50	LAMPARA DE SODIO CON CONTROL DE FOTOCELDA 150 W X 220 V	UND	22.00	\$577,515.00	\$12,705,330.00
8.51	TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	UND	200.00	\$6,560.00	\$1,312,000.00
8.52	CABLE COBRE N° 12 AWG	ML	900.00	\$4,633.00	\$4,169,700.00
8.53	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION 12 CIRCUITOS 3F	UND	2.00	\$484,902.00	\$969,804.00
8.54	POSTE DE CONCRETO REFORZADO 8 M X 510 KG CON DI	UND	11.00	\$605,465.00	\$6,660,115.00
8.55	CABLE COBRE N° 1/0 AWG	MTS	120.00	\$42,723.00	\$5,126,760.00
8.56	CAJAS DE INSPECCION 80X80X80	UND	15.00	\$291,111.00	\$4,366,665.00
8.57	ALAMBRE DE COBRE N° 12	ML	1000.00	\$4,633.00	\$4,633,000.00
8.58	TUBERIA EMT GALVANIZADO 3/4"	ML	114.00	\$7,598.00	\$866,172.00
8.59	LAMPARA FLUORECENTE 2 X 32 WATS	UND	27.00	\$158,400.00	\$4,276,800.00
8.60	INTERRUPTOR DOBLE	UND	14.00	\$18,018.00	\$252,252.00
8.61	TRANSFORMADOR TRIFASICO 30KVA CON ESTRUCTURA Y POSTE	UND	1.00	\$13,199,596.00	\$13,199,596.00
8.62	CABLE COBRE N° 10 AWG	ML	600.00	\$5,401.00	\$3,240,600.00
8.63	CABLE COBRE N° 4 AWG	ML	300.00	\$18,548.00	\$5,564,400.00
8.64	TUBERIA CONDUIT PVC 1"	UND	100.00	\$8,738.00	\$873,800.00
8.65	CURVA PVC 3/4"	UND	25.00	\$2,194.00	\$54,850.00
8.66	CURVA PVC 1"	UND	10.00	\$2,788.00	\$27,880.00
8.67	POSTE DE CONCRETO REFORZADO 12 M X 750 KG	UND	1.00	\$1,189,565.00	\$1,189,565.00
8.68	T1 SIN D.I. TIERRA SIN DUCTO INTERNO	UND	1.00	\$415,800.00	\$415,800.00
8.69	CONTADOR DE ENERGIA ELECTRONICO	UND	1.00	\$3,705,332.00	\$3,705,332.00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$430,959,396.00

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

9	PLANTA DE TRATAMIENTO				
9.1	PLANTA DE TRATAMIENTO PARA AGUA POTABLE TIPO CONVENCIONAL, PARA UN CAUDAL DE 10 L/S	UN	1.00	\$375,056,827.00	\$375,056,827.00
9.4	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	150.15	\$17,214.00	\$2,584,682.00
9.5	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO MEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	60.06	\$143,950.00	\$8,645,637.00
9.6	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	150.15	\$21,366.00	\$3,208,105.00
9.7	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	20.00	\$376,766.00	\$7,535,320.00
9.8	PLACA EN CONCRETO DE 3000 PSI 0,25M DE ESPESOR	M3	55.00	\$499,843.00	\$27,491,365.00
9.9	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	12,560.00	\$3,755.00	\$47,162,800.00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$471,684,736.00
	SUB TOTAL OBRA CIVIL				\$1,649,301,916.00
	Administracion obra civil (%)			22.00%	\$362,846,422.00
	Imprevistos obra civil (%)			3.00%	\$49,479,057.00
	Utilidades obra civil (%)			5.00%	\$82,465,096.00
	IVA/UTILIDAD (%)			19.00%	\$15,668,368.00
	AIU + IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%)				\$510,458,943.00
	TOTAL OBRA CIVIL				\$2,159,760,859.00

ING. SERGIO BASTIDAS SOLARTE
C.C. 12.965.409 de Pasto

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
	SUBTOTAL CAPITULO				\$145,269,167.00
6	TANQUES DE ALMACENAMIENTO				
6.17	SUMINISTROTUBERIA 3" RDE 21	ML	26.00	\$22,915.00	\$595,790.00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$595,790.00
7	TANQUES DE SUCCION				
7.16	SUMINISTRO TUBERIA 2.5 " RDE 21 SUCCION	ML	10.00	\$15,391.00	\$153,910.00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$153,910.00
8	BLOQUE ADMINISTRATIVO				
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
	SUBTOTAL CAPITULO				\$5,126,287.00
	SUB TOTAL SUMINISTRO				\$151,145,154.00
	Administracion suministro (%)			10.00%	\$15,114,515.00
	TOTAL SUMINISTRO				\$166,259,669.00



ING SERGIO BASTIDAS SOLARTE
C.C. 12.965.409 de Pasto