

**FORMATO 4
PROPUESTA
ECONÓMICA-
PRESUPUESTO DE LA
OBRA**

RESUMEN TOTAL DE LA OBRA

PROPONENTE: UNIÓN TEMPORAL INGE-OBRAS GUALMATAN

No	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
1	COSTO OBRA CIVIL	\$ 2.140.134.911
2	COSTO SUMINISTRO DE MATERIALES	\$ 176.198.464
	COSTO TOTAL PROYECTO	\$ 2.316.333.375
	VALOR EN LETRAS: DOS MIL TRESCIENTOS DIECISÉIS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS	



JOSE ANTONIO ARIAS CASTRO
C.C N° 79.112.378, de Bogotá
Representante Legal UNIÓN TEMPORAL INGE-OBRAS GUALMATAN

PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN, DEPARTAMENTO DE NARIÑO					
PROPONENTE: UNIÓN TEMPORAL INGE-OBRAS 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	\$2.839,00	\$19.283.084,00
1.2	ROCERIA	M2	1.040,87	\$5.957,00	\$6.200.463,00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$25.483.547,00
2	ECAVACIONES Y RELLENOS				
2.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	362,03	\$17.058,00	\$6.175.508,00
2.2	EXCAVACION MECÁNICA EN MATERIAL COMUN	M3	3.258,23	\$8.103,00	\$26.401.438,00
2.3	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	194,94	\$23.827,00	\$4.644.835,00
2.4	EXCAVACION MECANICA EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	1.754,43	\$9.531,00	\$16.721.472,00
2.5	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE (SALTARÍN)	M3	3.797,47	\$15.804,00	\$60.015.216,00
2.6	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO RECEBO	M3	1.012,66	\$56.614,00	\$57.330.733,00
2.7	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	188,25	\$21.172,00	\$3.985.629,00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$175.274.831,00
3	DEMOLICIONES Y REPOSICION DE CONCRETOS				
3.1	DEMOLICION EN CONCRETO RIGIDO E=20CM CON COMPRESOR INCLUYE CORTE	M2	666,81	\$37.841,00	\$25.232.757,00
3.2	DEMOLICION SARDINEL EN CONCRETO	ML	120,00	\$5.943,00	\$713.160,00
3.3	REPOSICION DE PAVIMENTO EN CONCRETO 3000 PSI, E=0,20 M	M2	648,81	\$148.001,00	\$96.024.529,00
3.4	REPOSICION ANDEN EN CONCRETO DE 2500 PSI. E=0,10 m	M2	120,00	\$59.396,00	\$7.127.520,00
3.5	REPOSICION DE SARDINEL EN CONCRETO DE 2500 PSI	ML	240,75	\$28.678,00	\$6.904.229,00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$136.002.195,00
4	INSTALACION TUBERIA ACUEDUCTO				
4.1	INSTALACION TUBERIA 1.5" RDE 21	ML	967,49	\$3.072,00	\$2.972.129,00
4.2	INSTALACION TUBERIA 2" RDE 21	ML	52,88	\$3.248,00	\$171.754,00
4.3	INSTALACION TUBERIA 2" RDE 26	ML	1.125,63	\$3.248,00	\$3.656.046,00
4.3	INSTALACION TUBERIA 2 1/2" RDE 26	ML	168,50	\$3.370,00	\$567.845,00
4.4	INSTALACION TUBERIA 3" RDE 32,5	ML	397,33	\$3.602,00	\$1.431.183,00
	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 41	ML	1.453,00	\$3.602,00	\$5.233.706,00
4.5	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 32,5	ML	878,17	\$3.602,00	\$3.163.168,00
4.6	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 21	ML	1.674,71	\$3.602,00	\$6.032.305,00
4.7	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 4"	UN	6,00	\$1.728.283,00	\$10.369.698,00
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	\$1.992.566,00	\$17.933.094,00
4.9	SUMINISTRO E INSTALACION HIDRANTE EXTREMOS TIPO BOSTON JUNTA HIDRAULICA PVC 4"	UND	1,00	\$3.809.394,00	\$3.809.394,00
4.10	INSTALACION HIDRANTE EXTREMOS TIPO BOSTON JUNTA HIDRAULICA PVC 3"	UND	1,00	\$2.012.119,00	\$2.012.119,00
4.11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 22.5° 4"	UND	96,00	\$95.477,00	\$9.165.792,00
4.12	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 45° 4"	UND	27,00	\$109.199,00	\$2.948.373,00
4.13	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 90° 4"	UND	11,00	\$138.341,00	\$1.521.751,00
4.14	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 4" RADIO CORTO	UND	24,00	\$234.725,00	\$5.633.400,00
4.15	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 21, PARA BYPASS DESARENADORES, INCLUYE ACCESORIOS	ML	75,00	\$6.089,00	\$456.675,00
4.16	SUMINISTRO E INSTALACION UNION DE REPACION 4" RDE 21	UND	12,00	\$143.477,00	\$1.721.724,00
4.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 2"	UND	30,00	\$175.236,00	\$5.257.080,00
4.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 4"X3"	UND	8,00	\$135.027,00	\$1.080.216,00
4.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 3"X2"	UND	3,00	\$110.498,00	\$331.494,00
4.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 3"X2.5"	UND	4,00	\$117.297,00	\$469.188,00
4.21	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON 2"	UND	4,00	\$39.943,00	\$159.772,00
4.22	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VENTOSA 4" TIPO BRIDA INCLUYE CAJILLA EN CONCRETO	UND	9,00	\$1.098.462,00	\$9.886.158,00
4.23	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VENTOSA 2" TIPO BRIDA INCLUYE CAJILLA EN CONCRETO	UND	14,00	\$728.020,00	\$10.192.280,00
4.24	INSTALACION VALVULA DE PURGA 4"	UND	10,00	\$1.135.539,00	\$11.355.390,00
4.25	INSTALACION VALVULA DE PURGA 2"	UND	4,00	\$811.728,00	\$3.246.912,00
4.26	INSTALACION ELECTRO BOMBA 6HP	UND	2,00	\$4.415.707,00	\$8.831.414,00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$129.610.060,00

**PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN 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	\$217.643,00	\$75.522.121,00
5.2	SUMINISTRO E INSTALACION MEDIDOR medidor volumétrico cuerpo en bronce de 1/2", calibrado	UND	240,00	\$136.188,00	\$32.685.120,00
5.3	SUMINISTRO E INSTALACION BACINETE EN CONCRETO TAPA HF	UND	240,00	\$108.709,00	\$26.090.160,00
5.4	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA REGULADORA DE PRESION DE 3" PN 10/16	UND	2,00	\$2.278.633,00	\$4.557.266,00
5,4,1	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y DN 90 mm PN 10	UND	2,00	\$907.122,00	\$1.814.244,00
5,4,2	SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA TRIPLE FUNCION DN 50 PN 16/25	UND	2,00	\$905.873,00	\$1.811.746,00
5,4,3	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO DN 90 mm PN 10/16. BXB	UND	2,00	\$773.251,00	\$1.546.502,00
5,4,4	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 90 mm PN 10	UND	1,00	\$167.815,00	\$167.815,00
5,4,5	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 90 mm PN 10. BXB	UND	1,00	\$662.531,00	\$662.531,00
5,4,6	SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCION DN 90 X 75 mm BRIDA PN 10	UND	2,00	\$350.488,00	\$700.976,00
5,4,7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 90 mm PON 10. LONGITUD=0,20 m	UND	1,00	\$244.875,00	\$244.875,00
5,4,8	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DE DESMONTE DN 75 mm PN 10/16	UND	1,00	\$100.894,00	\$100.894,00
5,4,9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 75 mm PN 10. LONGITUD=0,15 m	UND	1,00	\$130.279,00	\$130.279,00
5,4,10	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 90 X 50 mm PN 10/16 BXB	UND	1,00	\$550.812,00	\$550.812,00
5,4,11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90 HD DN 75 MM PN 10 BXB	UND	1,00	\$341.667,00	\$341.667,00
5,4,12	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 75 mm PN 10 BXB	UND	1,00	\$125.508,00	\$125.508,00
5,4,13	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 75 X 50 mm PN 10/16	UND	1,00	\$376.170,00	\$376.170,00
5,4,14	CAJA EN CONCRETO DE 3,000 PSI DE 1,62*1,12	UND	1,00	\$726.700,00	\$726.700,00
5,4,15	ACERO DE REFUERZO	KG	58,00	\$3.721,00	\$215.818,00
5.5	CAMARA DE QUIEBRE	UND	2,00	\$1.130.112,00	\$2.260.224,00
5,5,1	SUMINISTRO E INSTALACION PASAMUROS EN ACERO AL CARBON E.L L=0,560 M, DIAMETRO= 4"	UND	1,00	\$281.005,00	\$281.005,00
5,5,2	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, VASTAGO NO ASCENDENTE. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$1.031.519,00	\$1.031.519,00
5,5,3	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y EN HD. EXTREMO BRIDA- MALLA EN ACERO INOXIDABLEDIAMETRO=4"	UND	1,00	\$1.250.002,00	\$1.250.002,00
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	\$3.204.854,00	\$3.204.854,00
5,5,5	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLA EN ACERO. L=0,10 MT. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$203.618,00	\$203.618,00
5,5,6	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DE DESMONTAJE. HD. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$636.881,00	\$636.881,00
5,5,7	SUMINISTRO E INSTALACION PASAMUROS EN ACERO EXTREMO LISO X BRIDA. L=0,35 Ml. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$329.696,00	\$329.696,00
5,5,8	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90. HD. LXB. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$348.141,00	\$348.141,00
5,5,9	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLA EN ACERO L= 0,40 MT. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$354.912,00	\$354.912,00
5.6	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CONTROL DE PRESION DE 3" INCLUYE CAJILLA 0.7*0.7	UND	2,00	\$1.311.728,00	\$2.623.456,00
5.7	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CONTROL DE PRESION DE 2" INCLUYE CAJILLA 0.7*0.7	UND	1,00	\$1.016.584,00	\$1.016.584,00
5.8	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA REGULADORA DE PRESION DE 1 1/2" PN 10/16	UND	2,00	\$736.216,00	\$1.472.432,00
5,8,1	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y DN 50 mm PN 10	UND	2,00	\$434.308,00	\$868.616,00
5,8,2	SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA TRIPLE FUNCION DN 50 PN 16/25	UND	2,00	\$905.873,00	\$1.811.746,00
5,8,3	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO DN 50 mm PN 10/16. BXB	UND	2,00	\$475.529,00	\$951.058,00
5,8,4	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 50 mm PN 10	UND	1,00	\$89.121,00	\$89.121,00
5,8,5	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 mm PN 10. BXB	UND	1,00	\$263.074,00	\$263.074,00
5,8,6	SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCION DN 50 X 40 mm BRIDA PN 10. PVC	UND	1,00	\$110.418,00	\$110.418,00
5,8,7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 50 mm PN 10. LONGITUD=0,15 m	UND	1,00	\$124.672,00	\$124.672,00
5,8,8	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DN 40 mm PN 10/16	UND	1,00	\$75.211,00	\$75.211,00
5,8,9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 40 mm PN 10. LONGITUD=0,10 m	UND	1,00	\$112.569,00	\$112.569,00
5,8,10	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 X 40 mm PN 10/16 BXB	UND	1,00	\$263.074,00	\$263.074,00
5,8,11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90 HD DN 40 MM PN 10 BXB	UND	1,00	\$219.674,00	\$219.674,00

PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN, DEPARTAMENTO DE NARIÑO					
5,8,12	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 40 mm PN 10 BXB	UND	1,00	\$125.508,00	\$125.508,00
5,8,13	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 X 50 mm PN 10/16	UND	1,00	\$263.074,00	\$263.074,00
5,8,14	CAJA EN CONCRETO DE 3,000 PSI DE 0,90*1,15	UND	1,00	\$516.880,00	\$516.880,00
5,8,15	ACERO DE REFUERZO	KG	27,00	\$3.721,00	\$100.467,00
SUBTOTAL CAPITULO					\$169.279.690,00
6	TANQUE DE ALMACENAMIENTO				
6.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	30,00	\$2.839,00	\$85.170,00
6.2	ROCERIA	M2	25,00	\$5.957,00	\$148.925,00
6.6	EXCAVACION MANUALEN MATERIAL COMUN	M3	70,20	\$17.058,00	\$1.197.472,00
6.7	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	23,40	\$23.827,00	\$557.552,00
6.8	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	50,00	\$15.804,00	\$790.200,00
6.9	RELLENO CON MATERIAL DEPRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	5,00	\$142.641,00	\$713.205,00
6.10	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	38,60	\$21.172,00	\$817.239,00
6.11	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	3,36	\$373.341,00	\$1.254.426,00
6.12	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA MUROS, LOZA SUPERIOR EN INFERIOR	M3	31,35	\$706.180,00	\$22.138.743,00
6.13	MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 MUROS DOS CARAS	M2	136,40	\$51.037,00	\$6.961.447,00
6.14	ACERO DE REFUEZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	4.397,82	\$3.721,00	\$16.364.288,00
6.15	CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJILLAS DE ENTRADA, SALIDA Y LAVADO	M3	1,20	\$582.685,00	\$699.222,00
6.16	ESCALON EN VARILLA 3/4"	UND	8,00	\$11.256,00	\$90.048,00
6.17	INSTALACION TUBERIA 3" RDE 21	ML	26,00	\$3.602,00	\$93.652,00
6.18	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION DE TEE3" UNION PLATINO	UND	6,00	\$205.883,00	\$1.235.298,00
6.19	INSTALACION VALVULA DE VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 3" ENTRADA Y BYPASS	UND	3,00	\$1.257.007,00	\$3.771.021,00
6.20	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 3" SLIDA	UND	1,00	\$1.257.007,00	\$1.257.007,00
6.21	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPURTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 4" LAVADO	UND	1,00	\$1.728.283,00	\$1.728.283,00
6.22	INSTALACION CINTA DE DILATACION	ML	24,00	\$67.188,00	\$1.612.512,00
6.23	TAPA LAMINA CALIBRE 18 -0.6*0.6	UND	3,00	\$268.421,00	\$805.263,00
6.24	CONO DE VENTILACION	UND	4,00	\$242.770,00	\$971.080,00
6.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 3"UNION PLATINO	UND	3,00	\$205.883,00	\$617.649,00
6.26	SUMINISTRO EINSTALACION CODO 90° 3"	UND	4,00	\$135.416,00	\$541.664,00
6.27	SUMINISTRO E INSTALACION TEE 3" EN HD BXB	UND	1,00	\$419.387,00	\$419.387,00
6.28	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 4" UNION PLATINO. RDE 21	ML	30,00	\$43.308,00	\$1.299.240,00
6.29	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, VASTAGO NO ASCENDENTE. DIAMETRO=4"	UND	4,00	\$1.031.519,00	\$4.126.076,00
6.30	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA , VASTAGO ASCENDENTE. DIAMETRO=4"	UND	1,00	\$1.464.270,00	\$1.464.270,00
6.31	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC 90° 4" RADIO CORTO	UND	3,00	\$234.725,00	\$704.175,00
6.32	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC 4"	UND	1,00	\$324.631,00	\$324.631,00
SUBTOTAL CAPITULO					\$72.789.145,00
7	TANQUES DE SUCCION				
7.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	12,00	\$2.839,00	\$34.068,00
7.2	ROCERIA	M2	15,00	\$5.957,00	\$89.355,00
7.5	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	19,50	\$17.058,00	\$332.631,00
7.6	EXCAVACION EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	9,75	\$23.827,00	\$232.313,00
7.7	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	12,00	\$15.804,00	\$189.648,00
7.8	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	3,00	\$142.641,00	\$427.923,00
7.9	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	14,25	\$21.172,00	\$301.701,00
7.10	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	1,80	\$373.341,00	\$672.014,00
7.11	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA MUROS, LOZA SUPERIOR EN INFERIOR	M3	15,35	\$706.180,00	\$10.839.863,00
7.12	MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 MUROS DOS CARAS	M2	81,00	\$51.037,00	\$4.133.997,00
7.13	ACERO DE REFUEZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	1.679,94	\$3.721,00	\$6.251.057,00
7.14	CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJILLAS DE ENTRADA, SALIDA Y LAVADO	M3	0,20	\$582.685,00	\$116.537,00
7.15	ESCALON EN VARILLA 3/4"	UND	7,00	\$11.256,00	\$78.792,00
7.16	INSTALACION TUBERIA 2.5 " RDE 21 SUCCION	ML	10,00	\$3.370,00	\$33.700,00
7.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE3" DESAGUE UNION PLATINO	UND	3,00	\$205.883,00	\$617.649,00
7.18	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CIERRE 2". VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2"HF SELLO DE BRONCE. BXB	UND	2,00	\$679.747,00	\$1.359.494,00
7.19	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CIERRE 3". VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3"HF SELLO DE BRONCE. BXB	UND	1,00	\$823.569,00	\$823.569,00

PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN 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	\$205.883,00	\$617.649,00
7.21	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 3"	UND	5,00	\$135.416,00	\$677.080,00
7.22	SUMINISTRO E INSTALACION CINTA DE DILATACION	ML	17,00	\$67.188,00	\$1.142.196,00
7.23	TAPA LAMINA CALIBRE 18 -0.6*0.6	UND	2,00	\$268.421,00	\$536.842,00
7.24	CONO DE VENTILACION	UND	4,00	\$101.423,00	\$405.692,00
7.25	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 2"	UND	2,00	\$96.410,00	\$192.820,00
7.26	SUMINISTRO E INSTALACION CODO HD DE 2"	UND	2,00	\$84.200,00	\$168.400,00
7.27	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA CHEQUE HD DE 2"	UND	1,00	\$569.766,00	\$569.766,00
7.28	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL HD DE 2"	UND	1,00	\$84.200,00	\$84.200,00
7.29	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON CEBADO HD DE 2"	UND	2,00	\$41.646,00	\$83.292,00
7.30	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL HD DE 2 1/2"	UND	2,00	\$95.311,00	\$190.622,00
7.31	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE PIE + CANASTILLA HD DE 2 1/2"	UND	1,00	\$231.474,00	\$231.474,00
SUBTOTAL CAPITULO					\$31.434.344,00
8	BLOQUE ADMINISTRATIVO				
8.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	171,60	\$2.839,00	\$487.172,00
8.3	ROCERIA	M2	35,00	\$5.957,00	\$208.495,00
8.5	AISLAMIENTO PREVENTIVO EN POLISOMBRA	ML	171,60	\$15.869,00	\$2.723.120,00
8.6	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	807,00	\$17.058,00	\$13.765.806,00
8.7	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	161,40	\$23.827,00	\$3.845.678,00
8.8	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	187,50	\$15.804,00	\$2.963.250,00
8.9	RELLENO CON MATERIAL DEPRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	225,15	\$142.641,00	\$32.115.621,00
8.10	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	555,75	\$21.172,00	\$11.766.339,00
8.11	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	5,55	\$373.341,00	\$2.072.043,00
8.12	CONCRETO DE 3000 PSI VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS	M3	54,92	\$611.823,00	\$33.601.319,00
8.13	CONCRETO PARA PISO E = 10 CM	M3	42,41	\$472.275,00	\$20.029.183,00
8.14	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	6.405,04	\$3.721,00	\$23.833.154,00
8.15	MURO EN LADRILLO COMUN SENCILLO	M2	270,00	\$47.121,00	\$12.722.670,00
8.16	REPELLO PARA MUROS 1:4	M2	540,00	\$17.693,00	\$9.554.220,00
8.17	CERAMICA ANTIDESLIZANTE TRAFICO 5	M2	195,00	\$60.514,00	\$11.800.230,00
8.18	GUARDA ESCOBAS	ML	114,00	\$9.784,00	\$1.115.376,00
8.19	ENCHAPE PARA BAÑOS Y MESONES	M2	45,00	\$52.049,00	\$2.342.205,00
8.20	PINTURA TIPO UNO	M2	540,00	\$8.098,00	\$4.372.920,00
8.21	PERFIL PHR 160*60*20 (1,20)	KG	707,07	\$11.814,00	\$8.353.325,00
8.22	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA TERMOACUSTICA	M2	120,00	\$75.716,00	\$9.085.920,00
8.23	SUMINISTRO E INSTALACION CANAL PVC AMAZONAS	ML	84,00	\$53.665,00	\$4.507.860,00
8.24	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA METALICA 1X2,1M APROX	UN	13,00	\$817.997,00	\$10.633.961,00
8.25	SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA METALICA	M2	15,00	\$111.834,00	\$1.677.510,00
8.26	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO 4MM	M2	25,60	\$55.682,00	\$1.425.459,00
8.27	RED DE SUMINISTRO PVC 3/4"	ML	24,55	\$7.463,00	\$183.217,00
8.28	RED DE SUMINISTRO PVC 1"	ML	3,46	\$10.352,00	\$35.818,00
8.29	SALIDA HIDRAULICA 3/4"	UN	10,00	\$35.657,00	\$356.570,00
8.30	LLAVE DE PASO 3/4"	UN	2,00	\$34.150,00	\$68.300,00
8.31	TANQUE DE ALMACENAMIENTO 1000 LT	UN	1,00	\$822.745,00	\$822.745,00
8.32	CAJA DE INSPECCION 80X80	UN	15,00	\$298.717,00	\$4.480.755,00
8.33	TUBERIA SANITARIA DE 2"	ML	15,00	\$7.327,00	\$109.905,00
8.34	TUBERIA SANITARIA DE 4"	ML	56,60	\$11.274,00	\$638.108,00
8.35	TUBERIA SANITARIA DE 6"	ML	56,30	\$15.266,00	\$859.476,00
8.36	SALIDAS SANITARIA 2"	UN	6,00	\$71.835,00	\$431.010,00
8.37	SALIDAS SANITARIA 4"	UN	4,00	\$48.869,00	\$195.476,00
8.38	BAJANTES 4"	ML	176,40	\$43.426,00	\$7.660.346,00
8.39	INSTALACION SANITARIO BLANCO	UN	4,00	\$319.090,00	\$1.276.360,00
8.40	INSTALACION ORINAL BLANCO	UN	4,00	\$423.344,00	\$1.693.376,00
8.41	INSTALACION LAVAMANOS BLANCO	UN	4,00	\$370.465,00	\$1.481.860,00
8.42	INSTALACION LAVAPLATOS CON ESCURRIDERO de 100*50. Incluye griferia	UN	1,00	\$249.170,00	\$249.170,00
8.43	INSTALACION PAVIMENTO EN ADOQUIN	M2	140,60	\$73.390,00	\$10.318.634,00
8.44	CERRAMIENTO PERIMETRAL EN MAMPOSTERIA Y MALLA ESLABONADA	M2	171,65	\$327.782,00	\$56.263.780,00
8.45	EMPRADIZACION CON CESPED	M2	615,96	\$16.716,00	\$10.296.387,00
8.46	ARBORIZACION	UND	50,00	\$41.936,00	\$2.096.800,00
8.47	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	UND	1,00	\$3.604.979,00	\$3.604.979,00
8.48	MASTIL 8 MTS CON LUMINARIAS	UND	11,00	\$2.317.426,00	\$25.491.686,00
8.49	TOMACORRIENTES DOBLE CON POLO A TIERRA	UND	26,00	\$18.590,00	\$483.340,00
8.50	LAMPARA DE SODIO CON CONTROL DE FOTOCELDA 150 W X 220 V	UND	22,00	\$572.264,00	\$12.589.808,00
8.51	TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	UND	200,00	\$6.500,00	\$1.300.000,00
8.52	CABLE COBRE N° 12 AWG	ML	900,00	\$4.591,00	\$4.131.900,00
8.53	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION 12 CIRCUITOS 3F	UND	2,00	\$480.494,00	\$960.988,00

PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN, DEPARTAMENTO DE NARIÑO					
8.54	POSTE DE CONCRETO REFORZADO 8 M X 510 KG CON DI	UND	11,00	\$599.961,00	\$6.599.571,00
8.55	CABLE COBRE N° 1/0 AWG	MTS	120,00	\$42.335,00	\$5.080.200,00
8.56	CAJAS DE INSPECCION 80X80X80	UND	15,00	\$288.465,00	\$4.326.975,00
8.57	ALAMBRE DE COBRE N° 12	ML	1000,00	\$4.591,00	\$4.591.000,00
8.58	TUBERIA EMT GALVANIZADO 3/4"	ML	114,00	\$7.529,00	\$858.306,00
8.59	LAMPARA FLUORESCENTE 2 X 32 WATS	UND	27,00	\$156.960,00	\$4.237.920,00
8.60	INTERRUPTOR DOBLE	UND	14,00	\$17.854,00	\$249.956,00
8.61	TRANSFORMADOR TRIFASICO 30KVA CON ESTRUCTURA Y POSTE	UND	1,00	\$13.079.599,00	\$13.079.599,00
8.62	CABLE COBRE N° 10 AWG	ML	600,00	\$5.352,00	\$3.211.200,00
8.63	CABLE COBRE N° 4 AWG	ML	300,00	\$18.379,00	\$5.513.700,00
8.64	TUBERIA CONDUIT PVC 1"	UND	100,00	\$8.658,00	\$865.800,00
8.65	CURVA PVC 3/4"	UND	25,00	\$2.174,00	\$54.350,00
8.66	CURVA PVC 1"	UND	10,00	\$2.762,00	\$27.620,00
8.67	POSTE DE CONCRETO REFORZADO 12 M X 750 KG	UND	1,00	\$1.178.751,00	\$1.178.751,00
8.68	T1 SIN D.I. TIERRA SIN DUCTO INTERNO	UND	1,00	\$412.020,00	\$412.020,00
8.69	CONTADOR DE ENERGIA ELECTRONICO	UND	1,00	\$3.671.648,00	\$3.671.648,00
SUBTOTAL CAPITULO					\$427.042.246,00
9 PLANTA DE TRATAMIENTO					
9,1	PLANTA DE TRATAMIENTO PARA AGUA POTABLE TIPO CONVENCIONAL, PARA UN CAUDAL DE 10 L/S	UN	1,00	\$371.647.220,00	\$371.647.220,00
9,4	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	150,15	\$17.058,00	\$2.561.259,00
9,5	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO MEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	60,06	\$142.641,00	\$8.567.018,00
9,6	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	150,15	\$21.172,00	\$3.178.976,00
9,7	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	20,00	\$373.341,00	\$7.466.820,00
9,8	PLACA EN CONCRETO DE 3000 PSI 0,25M DE ESPESOR	M3	55,00	\$495.299,00	\$27.241.445,00
9,9	ACERO DE REFUEZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	12.560,00	\$3.721,00	\$46.735.760,00
SUBTOTAL CAPITULO					\$467.398.498,00
SUB TOTAL OBRA CIVIL					\$1.634.314.556,00
Administracion obra civil (%)					\$326.862.911,00
Imprevistos obra civil (%)					\$81.715.728,00
Utilidades obra civil (%)					\$81.715.728,00
IVA/UTILIDAD (%)					\$15.525.988,00
AIU + IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%)					\$505.820.355,00
TOTAL OBRA CIVIL					\$2.140.134.911,00

JOSE ANTONIO ARIAS CASTRO
C.C N° 79.112.378, de Bogotá

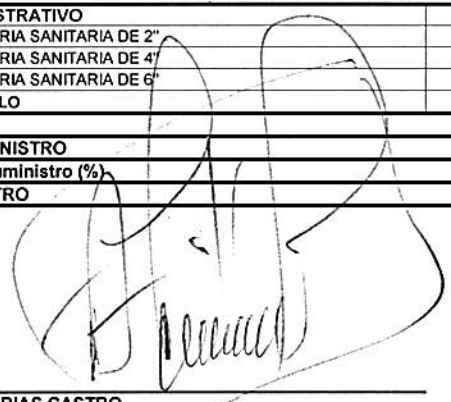
Representante Legal UNIÓN TEMPORAL INGE-OBRAS GUALMATAN

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

PROPONENTE: UNIÓN TEMPORAL INGE-OBRAS GUALMATAN

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	\$12.408,83	\$12.005.419,00
4.2	SUMINISTRO TUBERIA 2" RDE 21 . UNION PLATINO	ML	52,88	\$11.317,80	\$598.485,00
4.3	SUMINISTRO TUBERIA 2" RDE 26. UNION PLATINO	ML	1.125,63	\$9.391,20	\$10.571.016,00
	INSTALACION TUBERIA 2 1/2" RDE 26. UNION PLATINO	ML	168,50	\$13.865,48	\$2.336.333,00
4.4	SUMINISTRO TUBERIA 3" RDE 32.5. UNION PLATINO	ML	397,33	\$16.596,45	\$6.594.267,00
	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 41. UNION PLATINO	ML	1.453,00	\$22.674,60	\$32.946.194,00
4.5	SUMINISTRO TUBERIA 4" RDE 32.5. UNION PLATINO	ML	878,17	\$22.674,60	\$19.912.153,00
4.6	SUMINISTRO TUBERIA 4" RDE 21. UNION PLATINO	ML	1.674,71	\$39.462,15	\$66.087.657,00
4.15	SUMINISTRO TUBERIA 4" RDE 21, PARA BYPASS DESARENADORES, INCLUYE ACCESORIOS	UND	75,00	\$38.688,98	\$2.901.674,00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$153.953.198,00
6	TANQUES DE ALMACENAMIENTO				
6.17	SUMINISTROTUBERIA 3" RDE 21	ML	26,00	\$24.285,30	\$631.418,00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$631.418,00
7	TANQUES DE SUCCION				
7.16	SUMINISTRO TUBERIA 2.5 " RDE 21 SUCCION	ML	10,00	\$16.310,78	\$163.108,00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$163.108,00
8	BLOQUE ADMINISTRATIVO				
8.31	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA DE 2"	ML	15,00	\$14.259,38	\$213.891,00
8.32	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA DE 4"	ML	56,60	\$29.681,93	\$1.679.997,00
8.33	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA DE 6"	ML	56,30	\$62.856,30	\$3.538.810,00
	SUBTOTAL CAPITULO				\$5.432.698,00
	SUB TOTAL SUMINISTRO				\$160.180.422,00
	Administracion suministro (%)				\$16.018.042,00
	TOTAL SUMINISTRO				\$176.198.464,00



JOSE ANTONIO ARIAS CASTRO
 C.C N° 79.112.378, de Bogotá
 Representante Legal UNIÓN TEMPORAL INGE-OBRAS
 GUALMATAN

