

# **CONSORCIO ACUEDUCTO NARIÑO 2017**

**Señores  
FINDETER  
DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN**

**Asunto: CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-014-2017**

**PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA  
FINDETER- FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.**

**Teléfonos: 6230311  
Calle 103 No. 19 - 20  
Bogotá D.C. – Colombia**

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

**PROPONENTE  
CONSORCIO ACUEDUCTO NARIÑO 2017  
CARRERA 65ª N 5-36 CALI- VALLE  
Teléfonos: 3126487  
Correo: info@prodecom.com.co  
CALI**

**SOBRE 2  
PROPUESTA ECONOMICA  
ORIGINAL**

**CARRERA 65ª N 5-36 CALI- VALLE  
TELEFONO: 3126487  
info@prodecom.com.co**



**2.1.20 – FORMATO 4 – PROPUESTA ECONOMICA**



**FORMATO 4  
PROPUESTA ECONÓMICA**

Presento a continuación mi propuesta económica en pesos Colombianos, incluido IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar, que aplican.

<b>PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN,</b>					
<b>OBRA CIVIL</b>					
<b>ADUCCION - CONDUCCION- RED DE DISTRIBUCION</b>		<b>UM</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>				
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	ML	6,792.21	\$2,810.00	\$19,086,110.00
1.2	ROCERIA	M2	1,040.87	\$5,895.00	\$6,135,929.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$25,222,039.00</b>
<b>2</b>	<b>ECAVACIONES Y RELLENOS</b>				
2.1	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	362.03	\$16,882.00	\$6,111,790.00
2.2	EXCAVACION MECÁNICA EN MATERIAL COMUN	M3	3,258.23	\$8,019.00	\$26,127,746.00
2.3	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	194.94	\$23,581.00	\$4,596,880.00
2.4	EXCAVACION MECANICA EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	1,754.43	\$9,433.00	\$16,549,538.00
2.5	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE (SALTARÍN)	M3	3,797.47	\$15,641.00	\$59,396,228.00
2.6	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO RECEBO	M3	1,012.66	\$56,029.00	\$56,738,327.00
2.7	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	188.25	\$20,954.00	\$3,944,591.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$173,465,100.00</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	\$37,451.00	\$24,972,701.00
3.2	DEMOLICION SARDINEL EN CONCRETO	ML	120.00	\$5,882.00	\$705,840.00
3.3	REPOSICION DE PAVIMENTO EN CONCRETO 3000 PSI, E=0,20 M	M2	648.81	\$146,474.00	\$95,033,796.00
3.4	REPOSICION ANDEN EN CONCRETO DE 2500 PSI. E=0,10 m	M2	120.00	\$58,783.00	\$7,053,960.00
3.5	REPOSICION DE SARDINEL EN CONCRETO DE 2500 PSI	ML	240.75	\$28,382.00	\$6,832,967.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$134,599,264.00</b>
<b>4</b>	<b>INSTALACION TUBERIA ACUEDUCTO</b>				
4.1	INSTALACION TUBERIA 1.5" RDE 21	ML	967.49	\$3,040.00	\$2,941,170.00
4.2	INSTALACION TUBERIA 2" RDE 21	ML	52.88	\$3,215.00	\$170,009.00
4.3	INSTALACION TUBERIA 2" RDE 26	ML	1,125.63	\$3,215.00	\$3,618,900.00
4.3	INSTALACION TUBERIA 2 1/2" RDE 26	ML	168.50	\$3,335.00	\$561,948.00
4.4	INSTALACION TUBERIA 3" RDE 32,5	ML	397.33	\$3,565.00	\$1,416,481.00
	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 41	ML	1,453.00	\$3,565.00	\$5,179,945.00
4.5	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 32,5	ML	878.17	\$3,565.00	\$3,130,676.00
4.6	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 21	ML	1,674.71	\$3,565.00	\$5,970,341.00
4.7	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 4"	UN	6.00	\$1,710,454.00	\$10,262,724.00
4.8	SUMINISTRO INSTALACION DE VALVULA DE CONTROL COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 4" Y CONSTRUCCION CAJILLA EN MAMPOSTERIA	UND	9.00	\$1,972,011.00	\$17,748,099.00
4.9	SUMINISTRO E INSTALACION HIDRANTE EXTREMOS TIPO BOSTON JUNTA HIDRAULICA PVC 4"	UND	1.00	\$3,770,096.00	\$3,770,096.00
4.10	INSTALACION HIDRANTE EXTREMOS TIPO BOSTON JUNTA HIDRAULICA PVC 3"	UND	1.00	\$1,991,362.00	\$1,991,362.00
4.11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 22.5° 4"	UND	96.00	\$94,492.00	\$9,071,232.00
4.12	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 45° 4"	UND	27.00	\$108,073.00	\$2,917,971.00
4.13	SUMINISTRO E INSTALACION CODO GRAN RADIO 90° 4"	UND	11.00	\$136,913.00	\$1,506,043.00
4.14	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 4" RADIO CORTO	UND	24.00	\$232,303.00	\$5,575,272.00
4.15	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 21, PARA BYPASS DESARENADORES, INCLUYE ACCESORIOS	ML	75.00	\$6,026.00	\$451,950.00
4.16	SUMINISTRO E INSTALACION UNION DE REPACION 4" RDE 21	UND	12.00	\$141,997.00	\$1,703,964.00
4.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 2"	UND	30.00	\$173,428.00	\$5,202,840.00
4.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 4"x3"	UND	8.00	\$133,634.00	\$1,069,072.00
4.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 3"x2"	UND	3.00	\$109,358.00	\$328,074.00
4.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE REDUCCION 3"x2.5"	UND	4.00	\$116,087.00	\$464,348.00
4.21	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON 2"	UND	4.00	\$39,531.00	\$158,124.00
4.22	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VENTOSA 4" TIPO BRIDA INCLUYE CAJILLA EN CONCRETO	UND	9.00	\$1,087,130.00	\$9,784,170.00
4.23	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VENTOSA 2" TIPO BRIDA INCLUYE CAJILLA EN CONCRETO	UND	14.00	\$720,509.00	\$10,087,126.00
4.24	INSTALACION VALVULA DE PURGA 4"	UND	10.00	\$1,123,825.00	\$11,238,250.00
4.25	INSTALACION VALVULA DE PURGA 2"	UND	4.00	\$803,355.00	\$3,213,420.00
4.26	INSTALACION ELECTRO BOMBA 6HP	UND	2.00	\$4,370,154.00	\$8,740,308.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$128,273,915.00</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	\$215,397.00	\$74,742,759.00
5.2	SUMINISTRO E INSTALACION MEDIDOR medidor volumétrico cuerpo en bronce de 1/2" . calibrado	UND	240.00	\$134,783.00	\$32,347,920.00
5.3	SUMINISTRO E INSTALACION BACINETE EN CONCRETO TAPA HF	UND	240.00	\$107,587.00	\$25,820,880.00
5.4	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA REGULADORA DE PRESION DE 3" PN 10/16	UND	2.00	\$2,255,127.00	\$4,510,254.00
5,4,1	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y DN 90 mm PN 10	UND	2.00	\$897,764.00	\$1,795,528.00
5,4,2	SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA TRIPLE FUNCION DN 50 PN 16/25	UND	2.00	\$896,528.00	\$1,793,056.00
5,4,3	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO DN 90 mm PN 10/16. BXB	UND	2.00	\$765,274.00	\$1,530,548.00
5,4,4	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 90 mm PN 10	UND	1.00	\$166,084.00	\$166,084.00
5,4,5	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 90 mm PN 10. BXB	UND	1.00	\$655,696.00	\$655,696.00
5,4,6	SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCION DN 90 X 75 mm BRIDA PN 10	UND	2.00	\$346,872.00	\$693,744.00
5,4,7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 90 mm PN 10. LONGITUD=0.20 m	UND	1.00	\$242,349.00	\$242,349.00
5,4,8	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DE DESMONTE DN 75 mm PN 10/16	UND	1.00	\$99,853.00	\$99,853.00
5,4,9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 75 mm PN 10. LONGITUD=0.15 m	UND	1.00	\$128,935.00	\$128,935.00
5,4,10	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 90 X 50 mm PN 10/16 BXB	UND	1.00	\$545,130.00	\$545,130.00
5,4,11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90 HD DN 75 mm PN 10 BXB	UND	1.00	\$338,142.00	\$338,142.00
5,4,12	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 75 mm PN 10 BXB	UND	1.00	\$124,213.00	\$124,213.00
5,4,13	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 75 X 50 mm PN 10/16	UND	1.00	\$372,290.00	\$372,290.00
5,4,14	CAJA EN CONCRETO DE 3,000 PSI DE 1,62*1,12	UND	1.00	\$719,204.00	\$719,204.00
5,4,15	ACERO DE REFUERZO	KG	58.00	\$3,683.00	\$213,614.00
5.5	CAMARA DE QUIEBRE	UND	2.00	\$1,118,454.00	\$2,236,908.00
5,5,1	SUMINISTRO E INSTALACION PASAMUROS EN ACERO AL CARBON E L L=0,560 M. DIAMETRO= 4"	UND	1.00	\$278,106.00	\$278,106.00
5,5,2	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, VASTAGO NO ASCENDENTE. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$1,020,877.00	\$1,020,877.00
5,5,3	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y EN HD. EXTREMO BRIDA- MALLA EN ACERO INOXIDABLEDIAMETRO=4"	UND	1.00	\$1,237,107.00	\$1,237,107.00
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	\$3,171,793.00	\$3,171,793.00
5,5,5	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE LXB EN ACERO. L=0,10 MT. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$201,518.00	\$201,518.00
5,5,6	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DE DESMONTAJE. HD DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$630,311.00	\$630,311.00
5,5,7	SUMINISTRO E INSTALACION PASAMUROSEN ACERO EXTREMO LISO X BRIDA. L=0,35 Mt. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$326,295.00	\$326,295.00
5,5,8	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90. HD. LXB. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$344,550.00	\$344,550.00
5,5,9	SUMINISTRO E INSTALACION NIPLE LXB EN ACERO L= 0,40 MT. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$351,251.00	\$351,251.00
5.6	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VALVULA DE CONTROL DE PRESION DE 3" INCLUYE CAJILLA 0.7*0.7	UND	2.00	\$1,298,197.00	\$2,596,394.00
5.7	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION VALVULA DE CONTROL DE PRESION DE 2" INCLUYE CAJILLA 0.7*0.7	UND	1.00	\$1,006,097.00	\$1,006,097.00
5.8	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA REGULADORA DE PRESION DE 1 1/2" PN 10/16	UND	2.00	\$728,621.00	\$1,457,242.00
5,8,1	SUMINISTRO E INSTALACION FILTRO EN Y DN 50 mm PN 10	UND	2.00	\$429,828.00	\$859,656.00
5,8,2	SUMINISTRO E INSTALACION VENTOSA TRIPLE FUNCION DN 50 PN 16/25	UND	2.00	\$896,528.00	\$1,793,056.00
5,8,3	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA SELLO ELASTICO DN 50 mm PN 10/16. BXB	UND	2.00	\$470,623.00	\$941,246.00
5,8,4	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 50 mm PN 10	UND	1.00	\$88,202.00	\$88,202.00
5,8,5	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 mm PN 10. BXB	UND	1.00	\$260,360.00	\$260,360.00
5,8,6	SUMINISTRO E INSTALACION REDUCCION DN 50 X 40 mm BRIDA PN 10. PVC	UND	1.00	\$109,279.00	\$109,279.00
5,8,7	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 50 mm PN 10. LONGITUD=0.15 m	UND	1.00	\$123,386.00	\$123,386.00
5,8,8	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL DN 40 mm PN 10/16	UND	1.00	\$74,435.00	\$74,435.00
5,8,9	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO HD BRIDA LISO DN 40 mm PN 10. LONGITUD=0.10 m	UND	1.00	\$111,408.00	\$111,408.00
5,8,10	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 X 40 mm PN 10/16 BXB	UND	1.00	\$260,360.00	\$260,360.00
5,8,11	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90 HD DN 40 MM PN 10 BXB	UND	1.00	\$217,408.00	\$217,408.00
5,8,12	SUMINISTRO E INSTALACION PORTABRIDA HD DN 40 mm PN 10 BXB	UND	1.00	\$124,213.00	\$124,213.00
5,8,13	SUMINISTRO E INSTALACION TEE HD DN 50 X 50 mm PN 10/16	UND	1.00	\$260,360.00	\$260,360.00
5,8,14	CAJA EN CONCRETO DE 3,000 PSI DE 0,90*1,15	UND	1.00	\$511,548.00	\$511,548.00
5,8,15	ACERO DE REFUERZO	KG	27.00	\$3,683.00	\$99,441.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$167,533,006.00</b>





<b>6</b>	<b>TANQUE DE ALMACENAMIENTO</b>				
6.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	30.00	\$2,810.00	\$84,300.00
6.2	ROCERIA	M2	25.00	\$5,895.00	\$147,375.00
6.6	EXCAVACION MANUALEN MATERIAL COMUN	M3	70.20	\$16,882.00	\$1,185,116.00
6.7	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	23.40	\$23,581.00	\$551,795.00
6.8	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	50.00	\$15,641.00	\$782,050.00
6.9	RELLENO CON MATERIAL DEPRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	5.00	\$141,170.00	\$705,850.00
6.10	DESALOJO MATERIAL SOBRENTE	M3	38.60	\$20,954.00	\$808,824.00
6.11	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	3.36	\$369,490.00	\$1,241,486.00
6.12	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA MUROS, LOZA SUPERIOR EN INFERIOR	M3	31.35	\$698,895.00	\$21,910,358.00
6.13	MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 MUROS DOS CARAS	M2	136.40	\$50,510.00	\$6,889,564.00
6.14	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	4,397.82	\$3,683.00	\$16,197,171.00
6.15	CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJILLAS DE ENTRADA, SALIDA Y LAVADO	M3	1.20	\$576,674.00	\$692,009.00
6.16	ESCALON EN VARILLA 3/4"	UND	8.00	\$11,140.00	\$89,120.00
6.17	INSTALACION TUBERIA 3" RDE 21	ML	26.00	\$3,565.00	\$92,690.00
6.18	SUMINISTRO E INSTALACION INSTALACION DE TEE3" UNION PLATINO	UND	6.00	\$203,760.00	\$1,222,560.00
6.19	INSTALACION VALVULA DE VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 3" ENTRADA Y BYPASS	UND	3.00	\$1,244,040.00	\$3,732,120.00
6.20	INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 3" SLIDA	UND	1.00	\$1,244,040.00	\$1,244,040.00
6.21	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA ELASTICA VASTAGO ASCENDENTE INCLUYE VOLANTE DE MANIOBRAS 4" LAVADO	UND	1.00	\$1,710,454.00	\$1,710,454.00
6.22	INSTALACION CINTA DE DILATACION	ML	24.00	\$66,495.00	\$1,595,880.00
6.23	TAPA LAMINA CALIBRE 18 -0.6"0.6	UND	3.00	\$265,652.00	\$796,956.00
6.24	CONO DE VENTILACION	UND	4.00	\$240,266.00	\$961,064.00
6.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 3"UNION PLATINO	UND	3.00	\$203,760.00	\$611,280.00
6.26	SUMINISTRO EINSTALACION CODO 90° 3"	UND	4.00	\$134,019.00	\$536,076.00
6.27	SUMINISTRO E INSTALACION TEE 3" EN HD BXB	UND	1.00	\$415,061.00	\$415,061.00
6.28	SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA PVC 4" UNION PLATINO. RDE 21	ML	30.00	\$42,861.00	\$1,285,830.00
6.29	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA SELLO ELASTICO, VASTAGO NO ASCENDENTE. DIAMETRO=4"	UND	4.00	\$1,020,877.00	\$4,083,508.00
6.30	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE COMPUERTA EN HD EXTREMO BRIDA, VASTAGO ASCENDENTE. DIAMETRO=4"	UND	1.00	\$1,449,165.00	\$1,449,165.00
6.31	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC 90° 4" RADIO CORTO	UND	3.00	\$232,303.00	\$696,909.00
6.32	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC 4"	UND	1.00	\$321,282.00	\$321,282.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$72,039,893.00</b>
<b>7</b>	<b>TANQUES DE SUCCION</b>				
7.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	12.00	\$2,810.00	\$33,720.00
7.2	ROCERIA	M2	15.00	\$5,895.00	\$88,425.00
7.5	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	19.50	\$16,882.00	\$329,199.00
7.6	EXCAVACION EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	9.75	\$23,581.00	\$229,915.00
7.7	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	12.00	\$15,641.00	\$187,692.00
7.8	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	3.00	\$141,170.00	\$423,510.00
7.9	DESALOJO MATERIAL SOBRENTE	M3	14.25	\$20,954.00	\$298,595.00
7.10	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	1.80	\$369,490.00	\$665,082.00
7.11	CONCRETO DE 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA MUROS, LOZA SUPERIOR EN INFERIOR	M3	15.35	\$698,895.00	\$10,728,038.00
7.12	MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 MUROS DOS CARAS	M2	81.00	\$50,510.00	\$4,091,310.00
7.13	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	1,679.94	\$3,683.00	\$6,187,219.00
7.14	CONCRETO DE 3000 PSI PARA CAJILLAS DE ENTRADA, SALIDA Y LAVADO	M3	0.20	\$576,674.00	\$115,335.00
7.15	ESCALON EN VARILLA 3/4"	UND	7.00	\$11,140.00	\$77,980.00
7.16	INSTALACION TUBERIA 2.5" RDE 21 SUCCION	ML	10.00	\$3,335.00	\$33,350.00
7.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE3" DESAGUE UNION PLATINO	UND	3.00	\$203,760.00	\$611,280.00
7.18	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CIERRE 2". VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 2"HF SELLO DE BRONCE. BXB	UND	2.00	\$672,734.00	\$1,345,468.00
7.19	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE CIERRE 3". VALVULA DE COMPUERTA VASTAGO NO ASCENDENTE 3"HF SELLO DE BRONCE. BXB	UND	1.00	\$815,073.00	\$815,073.00
7.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE 3" UNION PLATINO	UND	3.00	\$203,760.00	\$611,280.00
7.21	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 3"	UND	5.00	\$134,019.00	\$670,095.00
7.22	SUMINISTRO E INSTALACION CINTA DE DILATACION	ML	17.00	\$66,495.00	\$1,130,415.00
7.23	TAPA LAMINA CALIBRE 18 -0.6"0.6	UND	2.00	\$265,652.00	\$531,304.00
7.24	CONO DE VENTILACION	UND	4.00	\$100,376.00	\$401,504.00
7.25	SUMINISTRO E INSTALACION CODO 90° 2"	UND	2.00	\$95,415.00	\$190,830.00
7.26	SUMINISTRO E INSTALACION CODO HD DE 2"	UND	2.00	\$83,332.00	\$166,664.00
7.27	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA CHEQUE HD DE 2"	UND	1.00	\$563,888.00	\$563,888.00
7.28	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL HD DE 2"	UND	1.00	\$83,332.00	\$83,332.00
7.29	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON CEBADO HD DE 2"	UND	2.00	\$41,217.00	\$82,434.00
7.30	SUMINISTRO E INSTALACION UNION UNIVERSAL HD DE 2 1/2"	UND	2.00	\$94,328.00	\$188,656.00
7.31	SUMINISTRO E INSTALACION VALVULA DE PIE + CANASTILLA HD DE 2 1/2"	UND	1.00	\$229,086.00	\$229,086.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$31,110,679.00</b>



<b>8 BLOQUE ADMINISTRATIVO</b>					
8.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO	M2	171.60	\$2,810.00	\$482,196.00
8.3	ROCERIA	M2	35.00	\$5,895.00	\$206,325.00
8.5	AISLAMIENTO PREVENTIVO EN POLISOMBRA	ML	171.60	\$15,705.00	\$2,694,978.00
8.6	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	M3	807.00	\$16,882.00	\$13,623,774.00
8.7	EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO H<1,2M	M3	161.40	\$23,581.00	\$3,805,973.00
8.8	RELLENO CON MATERIAL DE SITIO COMPACTADO MANUALMENTE	M3	187.50	\$15,641.00	\$2,932,688.00
8.9	RELLENO CON MATERIAL DEPRESTAMOMEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	225.15	\$141,170.00	\$31,784,426.00
8.10	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	555.75	\$20,954.00	\$11,645,186.00
8.11	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	5.55	\$369,490.00	\$2,050,670.00
8.12	CONCRETO DE 3000 PSI VIGAS, COLUMNAS, ZAPATAS	M3	54.92	\$605,512.00	\$33,254,719.00
8.13	CONCRETO PARA PISO E = 10 CM	M3	42.41	\$467,403.00	\$19,822,561.00
8.14	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	6,405.04	\$3,683.00	\$23,589,762.00
8.15	MURO EN LADRILLO COMUN SENCILLO	M2	270.00	\$46,635.00	\$12,591,450.00
8.16	REPELLO PARA MUROS 1:4	M2	540.00	\$17,511.00	\$9,455,940.00
8.17	CERAMICA ANTIDESLIZANTE TRAFICO 5	M2	195.00	\$59,890.00	\$11,678,550.00
8.18	GUARDA ESCOBAS	ML	114.00	\$9,684.00	\$1,103,976.00
8.19	ENCHAPE PARA BAÑOS Y MESONES	M2	45.00	\$51,512.00	\$2,318,040.00
8.20	PINTURA TIPO UNO	M2	540.00	\$8,015.00	\$4,328,100.00
8.21	PERFIL PHR 160*60*20 (1.20)	KG	707.07	\$11,692.00	\$8,267,062.00
8.22	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA TERMOACUSTICA	M2	120.00	\$74,934.00	\$8,992,080.00
8.23	SUMINISTRO E INSTALACION CANAL PVC AMAZONAS	ML	84.00	\$53,111.00	\$4,461,324.00
8.24	SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA METALICA 1X2.1M APROX	UN	13.00	\$809,559.00	\$10,524,267.00
8.25	SUMINISTRO E INSTALACION VENTANA METALICA	M2	15.00	\$110,680.00	\$1,660,200.00
8.26	SUMINISTRO E INSTALACION VIDRIO 4MM	M2	25.60	\$55,107.00	\$1,410,739.00
8.27	RED DE SUMINISTRO PVC 3/4"	ML	24.55	\$7,386.00	\$181,326.00
8.28	RED DE SUMINISTRO PVC 1"	ML	3.46	\$10,246.00	\$35,451.00
8.29	SALIDA HIDRAULICA 3/4"	UN	10.00	\$35,290.00	\$352,900.00
8.30	LLAVE DE PASO 3/4"	UN	2.00	\$33,797.00	\$67,594.00
8.31	TANQUE DE ALMACENAMIENTO 1000 LT	UN	1.00	\$814,258.00	\$814,258.00
8.32	CAJA DE INSPECCION 80X80	UN	15.00	\$295,636.00	\$4,434,540.00
8.33	TUBERIA SANITARIA DE 2"	ML	15.00	\$7,252.00	\$108,780.00
8.34	TUBERIA SANITARIA DE 4"	ML	56.60	\$11,157.00	\$631,486.00
8.35	TUBERIA SANITARIA DE 6"	ML	56.30	\$15,109.00	\$850,637.00
8.36	SALIDAS SANITARIA 2"	UN	6.00	\$71,094.00	\$426,564.00
8.37	SALIDAS SANITARIA 4"	UN	4.00	\$48,365.00	\$193,460.00
8.38	BAJANTES 4"	ML	176.40	\$42,978.00	\$7,581,319.00
8.39	INSTALACION SANITARIO BLANCO	UN	4.00	\$315,798.00	\$1,263,192.00
8.40	INSTALACION ORINAL BLANCO	UN	4.00	\$418,976.00	\$1,675,904.00
8.41	INSTALACION LAVAMANOS BLANCO	UN	4.00	\$366,643.00	\$1,466,572.00
8.42	INSTALACION LAVAPLATOS CON ESCURRIDERO de 100*50. Incluye griferia	UN	1.00	\$246,600.00	\$246,600.00
8.43	INSTALACION PAVIMENTO EN ADOQUIN	M2	140.60	\$72,633.00	\$10,212,200.00
8.44	CERRAMIENTO PERIMETRAL EN MAMPOSTERIA Y MALLA ESLABONADA	M2	171.65	\$324,400.00	\$55,683,260.00
8.45	EMPRADIZACION CON CESPED	M2	615.96	\$16,544.00	\$10,190,442.00
8.46	ARBORIZACION	UND	50.00	\$41,503.00	\$2,075,150.00
8.47	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	UND	1.00	\$3,567,790.00	\$3,567,790.00
8.48	MASTIL 8 MTS CON LUMINARIAS	UND	11.00	\$2,293,520.00	\$25,228,720.00
8.49	TOMACORRIENTES DOBLE CON POLO A TIERRA	UND	26.00	\$18,398.00	\$478,348.00
8.50	LAMPARA DE SODIO CON CONTROL DE FOTOCELDA 150 W X 220 V	UND	22.00	\$566,361.00	\$12,459,942.00
8.51	TUBERIA CONDUIT PVC 3/4"	UND	200.00	\$6,433.00	\$1,286,600.00
8.52	CABLE COBRE N° 12 AWG	ML	900.00	\$4,544.00	\$4,089,600.00
8.53	TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION 12 CIRCUITOS 3F	UND	2.00	\$475,537.00	\$951,074.00
8.54	POSTE DE CONCRETO REFORZADO 8 M X 510 KG CON DI	UND	11.00	\$593,772.00	\$6,531,492.00
8.55	CABLE COBRE N° 1/0 AWG	MTS	120.00	\$41,898.00	\$5,027,760.00
8.56	CAJAS DE INSPECCION 80X80X80	UND	15.00	\$285,489.00	\$4,282,335.00
8.57	ALAMBRE DE COBRE N° 12	ML	1000.00	\$4,544.00	\$4,544,000.00
8.58	TUBERIA EMT GALVANIZADO 3/4"	ML	114.00	\$7,452.00	\$849,528.00
8.59	LAMPARA FLUORECENTE 2 X 32 WATS	UND	27.00	\$155,341.00	\$4,194,207.00
8.60	INTERRUPTOR DOBLE	UND	14.00	\$17,670.00	\$247,380.00



8.61	TRANSFORMADOR TRIFASICO 30KVA CON ESTRUCTURA Y POSTE	UND	1.00	\$12,944,670.00	\$12,944,670.00
8.62	CABLE COBRE N° 10 AWG	ML	600.00	\$5,297.00	\$3,178,200.00
8.63	CABLE COBRE N° 4 AWG	ML	300.00	\$18,189.00	\$5,456,700.00
8.64	TUBERIA CONDUIT PVC 1"	UND	100.00	\$8,569.00	\$856,900.00
8.65	CURVA PVC 3/4"	UND	25.00	\$2,151.00	\$53,775.00
8.66	CURVA PVC 1"	UND	10.00	\$2,734.00	\$27,340.00
8.67	POSTE DE CONCRETO REFORZADO 12 M X 750 KG	UND	1.00	\$1,166,591.00	\$1,166,591.00
8.68	T1 SIN D.I. TIERRA SIN DUCTO INTERNO	UND	1.00	\$407,770.00	\$407,770.00
8.69	CONTADOR DE ENERGIA ELECTRONICO	UND	1.00	\$3,633,771.00	\$3,633,771.00
<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>					<b>\$422,641,114.00</b>
<b>9 PLANTA DE TRATAMIENTO</b>					
9.1	PLANTA DE TRATAMIENTO PARA AGUA POTABLE TIPO CONVENCIONAL, PARA UN CAUDAL DE 10 L/S	UN	1.00	\$367,813,305.00	\$367,813,305.00
9.4	EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	M3	150.15	\$16,882.00	\$2,534,832.00
9.5	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO MEZCLA 1:8 RECEBO SC-M	M3	60.06	\$141,170.00	\$8,478,670.00
9.6	DESALOJO MATERIAL SOBRANTE	M3	150.15	\$20,954.00	\$3,146,243.00
9.7	SOLADO EN CONCRETO DE 2000 PSI E = 10 CM	M3	20.00	\$369,490.00	\$7,389,800.00
9.8	PLACA EN CONCRETO DE 3000 PSI 0.25M DE ESPESOR	M3	55.00	\$490,190.00	\$26,960,450.00
9.9	ACERO DE REFUERZ 60000PSI FIGURACION Y AMARRE	KG	12,560.00	\$3,683.00	\$46,258,480.00
<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>					<b>\$462,581,780.00</b>
<b>SUB TOTAL OBRA CIVIL</b>					<b>\$1,617,466,790.00</b>
<b>Administracion obra civil (24%)</b>					<b>\$388,192,030.00</b>
<b>Imprevistos obra civil (1%)</b>					<b>\$16,174,668.00</b>
<b>Utilidades obra civil (5%)</b>					<b>\$80,873,340.00</b>
<b>IVA/UTILIDAD (19%)</b>					<b>\$15,365,935.00</b>
<b>AIU + IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%)</b>					<b>\$500,605,973.00</b>
<b>TOTAL OBRA CIVIL</b>					<b>\$2,118,072,763.00</b>

Todos los valores de la propuesta deberán estar ajustados al peso sin centavos, caso contrario la entidad procederá a ajustar el valor que no lo este, redondeándolo por exceso o por defecto al peso.

A handwritten signature in black ink is written over a horizontal line. The signature is stylized and appears to be a name with a surname.




**FORMATO 4  
PROPUESTA ECONÓMICA**

Presento a continuación mi propuesta económica en pesos Colombianos, incluido IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar, que aplican.

<b>PROYECTO: OPTIMIZACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN, DEPARTAMENTO DE</b>					
<b>SUMINISTRO</b>					
<b>4</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA ACUEDUCTO</b>	<b>UM</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
4.1	SUMINISTRO TUBERIA 1.5" RDE 21 . E.L	ML	967.49	\$12,356.00	\$11,954,306.00
4.2	SUMINISTRO TUBERIA 2" RDE 21 . UNION PLATINO	ML	52.88	\$11,270.00	\$595,958.00
4.3	SUMINISTRO TUBERIA 2" RDE 26. UNION PLATINO	ML	1,125.63	\$9,352.00	\$10,526,892.00
	INSTALACION TUBERIA 2 1/2" RDE 26. UNION PLATINO	ML	168.50	\$13,807.00	\$2,326,480.00
4.4	SUMINISTRO TUBERIA 3" RDE 32.5. UNION PLATINO	ML	397.33	\$16,526.00	\$6,566,276.00
	INSTALACION TUBERIA 4" RDE 41. UNION PLATINO	ML	1,453.00	\$22,579.00	\$32,807,287.00
4.5	SUMINISTRO TUBERIA 4" RDE 32.5. UNION PLATINO	ML	878.17	\$22,579.00	\$19,828,200.00
4.6	SUMINISTRO TUBERIA 4" RDE 21. UNION PLATINO	ML	1,674.71	\$39,295.00	\$65,807,729.00
4.15	SUMINISTRO TUBERIA 4" RDE 21, PARA BYPASS DESARENADORES, INCLUYE ACCESORIOS	UND	75.00	\$38,525.00	\$2,889,375.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$153,302,503.00</b>
<b>6</b>	<b>TANQUES DE ALMACENAMIENTO</b>				
6.17	SUMINISTROTUBERIA 3" RDE 21	ML	26.00	\$24,183.00	\$628,758.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$628,758.00</b>
<b>7</b>	<b>TANQUES DE SUCCION</b>				
7.16	SUMINISTRO TUBERIA 2.5 " RDE 21 SUCCION	ML	10.00	\$16,242.00	\$162,420.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$162,420.00</b>
<b>8</b>	<b>BLOQUE ADMINISTRATIVO</b>				
8.31	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA DE 2"	ML	15.00	\$14,199.00	\$212,985.00
8.32	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA DE 4"	ML	56.60	\$29,556.00	\$1,672,870.00
8.33	SUMINISTRO TUBERIA SANITARIA DE 6"	ML	56.30	\$62,591.00	\$3,523,873.00
	<b>SUBTOTAL CAPITULO</b>				<b>\$5,409,728.00</b>
	<b>SUB TOTAL SUMINISTRO</b>				<b>\$159,503,409.00</b>
	<b>Administracion suministro (10%)</b>				<b>\$15,950,341.00</b>
	<b>TOTAL SUMINISTRO</b>				<b>\$175,453,750.00</b>

Todos los valores de la propuesta deberán estar ajustados al peso sin centavos, caso contrario la entidad procederá a ajustar el valor que no lo este, redondeándolo por exceso o por defecto al peso.




---





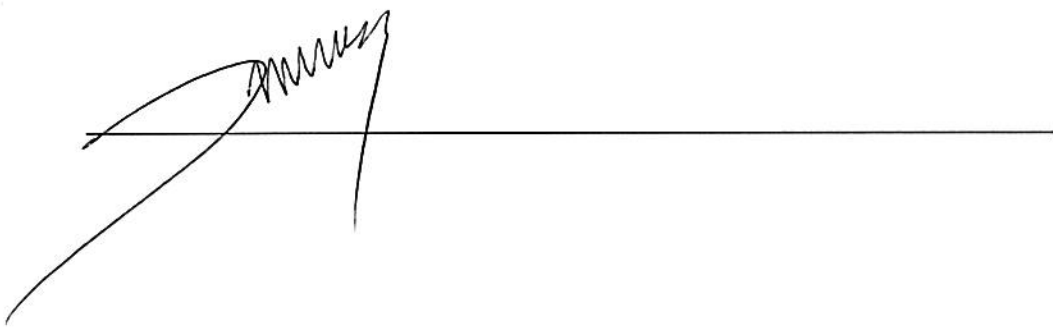
**FORMATO 4  
PROPUESTA ECONÓMICA**

Presento a continuación mi propuesta económica en pesos Colombianos, incluido IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar, que aplican.

**RESUMEN TOTAL DE LA OBRA**

No	DESCRIPCION	VALOR TOTAL
1	COSTO OBRA CIVIL	\$ 2,118,072,763
2	COSTO SUMINISTRO DE MATERIALES	\$ 175,457,301
<b>COSTO TOTAL PROYECTO</b>		<b>\$ 2,293,530,064</b>

Todos los valores de la propuesta deberán estar ajustados al peso sin centavos, caso contrario la entidad procederá a ajustar el valor que no lo este, redondeándolo por exceso o por defecto al peso.

A handwritten signature in black ink is written over a horizontal line. The signature is stylized and appears to be a name with a surname. The line extends across the width of the page.

