

# **OFERTA ECONÓMICA**

---

HIDRAL OBRAS S.A.S. - CONCREAMBIENTE S.A.S.

email: [hidralobras@yahoo.es](mailto:hidralobras@yahoo.es) | Cel 315 331 8917 | [www.hidralobras.com](http://www.hidralobras.com)  
email: [concreambiente@gmail.com](mailto:concreambiente@gmail.com) | Cel 321 353 5005 | [www.concreambiente.com](http://www.concreambiente.com)



**PRESUPUESTO ESTIMADO OBRA CIVIL: "OPTIMIZACIÓN DE REDES DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE SALENTO-QUINDIO."**

<b>1 PRELIMINARES</b>					
Cap	Concepto	un	Cant	Vlr Unitario	Vlr Total
1,01	Localizacion y replanteo tubería	m	1002,00	\$ 1.530,00	1.533.060,00
1,02	Corte de Andén y Pavimento	m	1002,00	\$ 4.900,00	4.909.800,00
1,03	Demolición de Pavimento	m <sup>2</sup>	280,00	\$ 22.350,00	6.258.000,00
1,04	Demolición de Andén	m <sup>2</sup>	120,00	\$ 22.350,00	2.682.000,00
1,05	Señalización preventiva con cinta (Inc. bombones)	m	1402,00	\$ 2.600,00	3.645.200,00
1,06	Pasos peatonales	un	19,00	\$ 236.000,00	4.484.000,00
<b>Total Preliminares</b>					<b>23.512.060,00</b>

<b>2 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
Cap	Concepto	un	Cant	Vlr Unitario	Vlr Total
2,01	Excavación Manual (0.00 - 2.00)m (Inc. Cualquier material, seco o bajo agua, demolición y retiro de tubería existente)	m <sup>3</sup>	588,00	\$ 26.000,00	15.288.000,00
2,02	Cargue y Retiro de Sobrantes. A una distancia de 10 kms	m <sup>3</sup>	526,00	\$ 17.500,00	9.205.000,00
2,03	Lleno con material de sitio	m <sup>3</sup>	61,00	\$ 10.880,00	663.680,00
2,04	Lleno compactado Material de Préstamo Tipo Afirmado	m <sup>3</sup>	35,00	\$ 71.800,00	2.513.000,00
2,05	Lleno compactado Sub - Base Granular e=0,3m	m <sup>3</sup>	88,00	\$ 86.000,00	7.568.000,00
2,06	Lleno compactado Base Granular e=0,2m	m <sup>3</sup>	59,00	\$ 97.000,00	5.723.000,00
2,07	Lleno con arena para confinamiento tubería	m <sup>3</sup>	81,00	\$ 76.400,00	6.188.400,00
<b>Total Movimiento de Tierras</b>					<b>47.149.080,00</b>

<b>3 INSTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS</b>					
Cap	Concepto	un	Cant	Vlr Unitario	Vlr Total
3,01	Tubería PVC UM RDE 21 2"	m	488,00	\$ 3.750,00	1.830.000,00
3,02	Tubería PVC UM RDE 21 3"	m	406,00	\$ 4.300,00	1.745.800,00
3,03	Tubería PEAD 3"	m	81,00	\$ 4.600,00	372.600,00
3,04	Union de reparacion PVC RDE 21 2"	un	4,00	\$ 4.600,00	18.400,00
3,05	Union de reparacion PVC RDE 21 3"	un	5,00	\$ 5.050,00	25.250,00
3,06	Tee PVC RDE 21 UM 2"	un	3,00	\$ 6.580,00	19.740,00
3,07	Tee PVC RDE 21 UM 3"	un	5,00	\$ 8.430,00	42.150,00
3,08	Codo de gran radio 90° PVC UM RDE 21 2"	un	3,00	\$ 4.590,00	13.770,00
3,09	Codo de gran radio 90° PVC UM RDE 21 3"	un	1,00	\$ 6.375,00	6.375,00
3,10	Acople universal tipo brida 2"	un	24,00	\$ 7.910,00	189.840,00
3,11	Acople universal tipo brida 3"	un	21,00	\$ 11.870,00	249.270,00
3,12	Reduccion PVC UM RDE 21 3X2"	un	7,00	\$ 2.880,00	20.160,00
3,13	Reduccion PVC UM RDE 21 4X3"	un	1,00	\$ 3.720,00	3.720,00
3,14	Tee PEAD 2"	un	1,00	\$ 5.760,00	5.760,00
3,15	Tee PEAD 3"	un	1,00	\$ 8.435,00	8.435,00
3,16	Valvula compuerta elastica (VNA) ISO 4"	un	8,00	\$ 59.350,00	474.800,00
3,17	Valvula ventosa doble camara triple accion 2"	un	10,00	\$ 39.570,00	395.700,00
3,18	Filtro en YEE 4"	un	2,00	\$ 59.350,00	118.700,00
3,19	Macromedidor tipo woltman Turbo bar 4"	un	2,00	\$ 108.815,00	217.630,00
3,20	Tee EB 4"	un	4,00	\$ 79.100,00	316.400,00
3,21	Tee EB 4X2"	un	4,00	\$ 79.100,00	316.400,00

3,22	Codo 90° EB 4"	un	4,00	\$ 59.300,00	237.200,00
3,23	Tubería HD 4"	m	11,00	\$ 7.910,00	87.010,00
3,24	Acople universal tipo brida 4"	un	4,00	\$ 12.690,00	50.760,00
3,25	Tapa de Seguridad en Hierro Ductil cuadrada de 74x71 cms con una resisteneacia a la flexion de 12500 Kg	un	5,00	\$ 158.200,00	791.000,00
3,26	Valvula compuerta elastica (VNA) ISO 3"	un	4,00	\$ 49.400,00	197.600,00
3,27	Filtro en YEE 3"	un	1,00	\$ 49.400,00	49.400,00
3,28	Macromedidor tipo woltman Turbo bar 3"	un	1,00	\$ 98.920,00	98.920,00
3,29	Tee EB 3"	un	2,00	\$ 59.350,00	118.700,00
3,30	Tee EB 3x2"	un	2,00	\$ 89.000,00	178.000,00
3,31	Codo 90° EB 3"	un	2,00	\$ 49.460,00	98.920,00
3,32	Tubería HD 3"	m	12,00	\$ 13.260,00	159.120,00
3,33	Valvula compuerta elastica (VNA) ISO 4"	un	4,00	\$ 98.800,00	395.200,00
3,34	Valvula ventosa doble camara triple accion 2"	un	2,00	\$ 39.570,00	79.140,00
3,35	Filtro en YEE 3"	un	1,00	\$ 59.350,00	59.350,00
3,36	Valvula reguladora de presion 3"	un	1,00	\$ 59.350,00	59.350,00
3,37	Tee EB 3"	un	2,00	\$ 59.350,00	118.700,00
3,38	Tee EB 3x2"	un	2,00	\$ 89.000,00	178.000,00
3,39	Codo 90° EB 3"	un	2,00	\$ 49.460,00	98.920,00
3,40	Tubería HD 3"	m	4,00	\$ 13.260,00	53.040,00
3,41	Acople universal tipo brida 3"	un	2,00	\$ 9.065,00	18.130,00
3,42	Prueba hidrostática - desinfección y puesta en marcha	m	1002,00	\$ 1.700,00	1.703.400,00
3,43	<b>Acometidas Domiciliarias</b>				
3,43,1	Acometida domiciliaria acueducto 2"x1/2" (incl. sumin. e instal. manguera 10m, accesorios)	un	32	\$ 82.500,00	2.640.000,00
3,43,2	Acometida domiciliaria acueducto 3"x1/2" (incl. sumin. e instal. manguera 10m, accesorios)	un	20	\$ 86.050,00	1.721.000,00
3,44	Pasamuro hf, ø6" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	un	4	\$ 24.400,00	97.600,00
3,45	Pasamuro hf, ø4" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	un	2	\$ 38.300,00	76.600,00
3,46	Pasamuro hf, ø3" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	un	4	\$ 24.400,00	97.600,00
3,47	Tapon PVC 2" RDE 21	un	2	\$ 6.970,00	13.940,00
3,48	Tapon PVC 3" RDE 21	un	7	\$ 8.550,00	59.850,00
3,49	Tapon PVC 6" RDE 21	un	1	\$ 14.900,00	14.900,00
3,50	Valvula compuerta elastica (VNA) ISO 2"	un	4,00	\$ 39.550,00	158.200,00
3,51	Filtro en YEE 2"	un	1,00	\$ 39.550,00	39.550,00
3,52	Macromedidor tipo woltman Turbo bar 2"	un	1,00	\$ 79.100,00	79.100,00
3,53	Tee EB 2"	un	2,00	\$ 49.400,00	98.800,00
3,54	Codo 90° EB 2"	un	2,00	\$ 39.500,00	79.000,00
3,55	Tubería HD 2"	m	5,00	\$ 9.890,00	49.450,00
<b>Total Instalación de Tubería y Accesorios</b>					<b>16.446.350,00</b>

4	<b>ESTRUCTURAS EN CONCRETO</b>				
Cap	Concepto	un	Cant	Vlr Unitario	Vlr Total
4,01	Pavimento en concreto MR=42 ,e=0.15 m	m2	210,00	\$ 110.010,00	23.102.100,00
4,02	Anden en concreto f'c 21 Mpa, e=0.15 m	m2	90,00	\$ 64.540,00	5.808.600,00
4,03	Cajas de Valvulas en Concreto f'c:28 Mpa, para Macromedidores (Incluye acero)	m3	37,00	\$ 1.010.500,00	37.388.500,00
4,04	Cajas de Valvulas en Concreto f'c:28 Mpa, para Valvulas Reguladoras de Presión ( Incluye acero)	m3	7,00	\$ 1.010.500,00	7.073.500,00
4,05	Anclajes en Concreto f'c 21 Mpa	m3	1,00	\$ 514.600,00	514.600,00
4,06	Solado de limpieza 2000 PSI E=0.1 M	m2	9,00	\$ 30.300,00	272.700,00

4,07	ESCALERA DE GATO (SECCIONES EN U)TUBO+ANCLAJE	m	27,22	\$ 179.500,00	4.885.990,00
4,08	concreto de 21mpa para muros y cabezales, incluye acero de refuerzo. muro h= 4,00 m ancho= 0,30m long.= 5,00m talón 2,50*0,35m	m3	12,00	\$ 965.600,00	11.587.200,00
4,09	Filtros en piedra guayaba de rio, tipo francés con geotextil NT 1600 y Tuberia perforada d=4" de 0.40x0.60m	m	5,00	\$ 53.615,00	268.075,00
<b>Total Estructuras en Concreto</b>					<b>90.901.265,00</b>

<b>5 SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ACCESORIOS</b>					
<b>Cap</b>	<b>Concepto</b>	<b>un</b>	<b>Cant</b>	<b>Vlr Unitario</b>	<b>Vlr Total</b>
5,01	Tuberia PVC UM RDE 21 2"	m	488,00	\$ 11.100,00	5.416.800,00
5,02	Tuberia PVC UM RDE 21 3"	m	406,00	\$ 23.590,00	9.577.540,00
5,03	Tuberia PEAD 3". PN 8	m	81,00	\$ 16.800,00	1.360.800,00
5,04	Union de reparacion PVC RDE 21 2"	un	4,00	\$ 21.800,00	87.200,00
5,05	Union de reparacion PVC RDE 21 3"	un	5,00	\$ 35.940,00	179.700,00
5,06	Tee PVC RDE 21 UM 2"	un	3,00	\$ 177.020,00	531.060,00
5,07	Tee PVC RDE 21 UM 3"	un	5,00	\$ 202.200,00	1.011.000,00
5,08	Codo de gran radio 90° PVC UM RDE 21 2"	un	3,00	\$ 31.060,00	93.180,00
5,09	Codo de gran radio 90° PVC UM RDE 21 3"	un	1,00	\$ 71.775,00	71.775,00
5,10	Acople universal tipo brida 2" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	24,00	\$ 129.800,00	3.115.200,00
5,11	Acople universal tipo brida 3"	un	21,00	\$ 153.000,00	3.213.000,00
5,12	Reduccion PVC UM RDE 21 3X2"	un	7,00	\$ 115.100,00	805.700,00
5,13	Reduccion PVC UM RDE 21 4X3"	un	1,00	\$ 140.000,00	140.000,00
5,14	Tee PEAD 2"	un	1,00	\$ 38.000,00	38.000,00
5,15	Tee PEAD 3"	un	1,00	\$ 64.820,00	64.820,00
5,16	Valvula compuerta elastica (VNA) ISO 4" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	8,00	\$ 1.217.000,00	9.736.000,00
5,17	Valvula ventosa doble camara triple accion 2"	un	10,00	\$ 1.100.000,00	11.000.000,00
5,18	Filtro en YEE 4" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 936.465,00	1.872.930,00
5,19	Macromedidor tipo woltman Turbo bar 4" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 1.500.000,00	3.000.000,00
5,20	Tee EB 4" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	4,00	\$ 530.000,00	2.120.000,00
5,21	Tee EB 4X2" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	4,00	\$ 520.000,00	2.080.000,00
5,22	Codo 90° EB 4" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	4,00	\$ 470.000,00	1.880.000,00
5,23	Tuberia HD 4"	m	11,00	\$ 61.870,00	680.570,00
5,24	Acople universal tipo brida 4" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	4,00	\$ 170.000,00	680.000,00
5,25	Tapa de Seguridad en Hierro Ductil cuadrada de 74x71 cms con una resistenecia a la flexion de 12500 Kg	un	6,00	\$ 622.000,00	3.732.000,00
5,26	Valvula compuerta elastica (VNA) ISO 3" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	4,00	\$ 760.135,00	3.040.540,00

5,27	Filtro en YEE 3" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	1,00	\$ 668.000,00	668.000,00
5,28	Macromedidor tipo woltman Turbo bar 3"	un	1,00	\$ 1.500.000,00	1.500.000,00
5,29	Tee EB 3" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 589.610,00	1.179.220,00
5,30	Tee EB 3x2" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 518.000,00	1.036.000,00
5,31	Codo 90° EB 3" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 351.560,00	703.120,00
5,32	Tuberia HD 3"	m	12,00	\$ 48.330,00	579.960,00
5,33	Valvula compuerta elastica (VNA) ISO 3"	un	4,00	\$ 760.100,00	3.040.400,00
5,34	Valvula ventosa doble camara triple accion 2"	un	2,00	\$ 1.080.000,00	2.160.000,00
5,35	Filtro en YEE 3" incluye pernos y empaques de neopreno para brida	un	1,00	\$ 668.000,00	668.000,00
5,36	Valvula reguladora de presion 3"	un	1,00	\$ 2.900.000,00	2.900.000,00
5,37	Tee EB 3" incluye pernos y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 589.200,00	1.178.400,00
5,38	Tee EB 3x2" incluye pernos y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 510.000,00	1.020.000,00
5,39	Codo 90° EB 3" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 350.100,00	700.200,00
5,40	Tuberia HD 3"	m	5,00	\$ 44.330,00	221.650,00
5,41	Acople universal tipo brida 3" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 153.610,00	307.220,00
5,42	Pasamuro hf, ø2" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	un	2,00	\$ 432.000,00	864.000,00
5,43	Pasamuro hf, ø4" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	un	6,00	\$ 338.100,00	2.028.600,00
5,44	Pasamuro hf, ø3" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	un	2,00	\$ 94.800,00	189.600,00
5,45	Tapon PVC 2" RDE 21	un	2,00	\$ 7.100,00	14.200,00
5,46	Tapon PVC 3" RDE 21	un	7,00	\$ 55.000,00	385.000,00
5,47	Tapon PVC 6" RDE 21	un	1,00	\$ 460.700,00	460.700,00
5,48	Valvula compuerta elastica (VNA) ISO 2" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	4,00	\$ 670.000,00	2.680.000,00
5,49	Filtro en YEE 2" incluye pernos y empaques de neopreno para brida	un	1,00	\$ 665.000,00	665.000,00
5,50	Macromedidor tipo woltman Turbo bar 2"	un	1,00	\$ 1.190.000,00	1.190.000,00
5,51	Tee EB 2" incluye pernos y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 450.000,00	900.000,00
5,52	Codo 90° EB 2" incluye pernos y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 271.180,00	542.360,00
5,53	Tuberia HD 2"	m	5,00	\$ 39.000,00	195.000,00
<b>TOTAL SUMINISTRO TUBERIA Y ACCESORIOS</b>					<b>93.504.445,00</b>

<b>TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO: (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)</b>		<b>271.513.200,00</b>
	A:	57.017.772,00
	I:	5.430.264,00
	U:	27.151.320,00
<b>I.V.A SOBRE UTILIDAD (19%)</b>		<b>5.158.751,00</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO (\$):</b>		<b>366.271.307,00</b>