

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

1 PRELIMINARES					
Cap	Concepto	un	Cant	Vlr Unitario	Vlr Total
1,01	Localizacion y replanteo tubería	m	1002,00	\$ 1.506,00	1.509.012,00
1,02	Corte de Andén y Pavimento	m	1002,00	\$ 4.688,00	4.697.376,00
1,03	Demolición de Pavimento	m2	280,00	\$ 21.376,00	5.985.280,00
1,04	Demolición de Andén	m2	120,00	\$ 21.376,00	2.565.120,00
1,05	Señalización preventiva con cinta (Inc. bombones)	m	1402,00	\$ 2.509,00	3.517.618,00
1,06	Pasos peatonales	un	19,00	\$ 225.519,00	4.284.861,00
Total Preliminares					22.559.267,00

2 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
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)	m3	588,00	\$ 25.318,00	14.886.984,00
2,02	Cargue y Retiro de Sobrantes. A una distancia de 10 kms	m3	526,00	\$ 17.340,00	9.120.840,00
2,03	Lleno con material de sitio	m3	61,00	\$ 10.385,00	633.485,00
2,04	Lleno compactado Material de Préstamo Tipo Afirmado	m3	35,00	\$ 68.682,00	2.403.870,00
2,05	Lleno compactado Sub - Base Granular e=0,3m	m3	88,00	\$ 82.264,00	7.239.232,00
2,06	Lleno compactado Base Granular e=0,2m	m3	59,00	\$ 92.745,00	5.471.955,00
2,07	Lleno con arena para confinamiento tubería	m3	81,00	\$ 73.033,00	5.915.673,00
Total Movimiento de Tierras					45.672.039,00

3 INSTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS					
Cap	Concepto	un	Cant	Vlr Unitario	Vlr Total
3,01	Tubería PVC UM RDE 21 2"	m	488,00	\$ 3.608,00	1.760.704,00
3,02	Tubería PVC UM RDE 21 3"	m	406,00	\$ 4.133,00	1.677.998,00
3,03	Tubería PEAD 3"	m	81,00	\$ 4.456,00	360.936,00
3,04	Union de reparacion PVC RDE 21 2"	un	4,00	\$ 4.437,00	17.748,00
3,05	Union de reparacion PVC RDE 21 3"	un	5,00	\$ 4.838,00	24.190,00
3,06	Tee PVC RDE 21 UM 2"	un	3,00	\$ 6.283,00	18.849,00
3,07	Tee PVC RDE 21 UM 3"	un	5,00	\$ 8.050,00	40.250,00
3,08	Codo de gran radio 90° PVC UM RDE 21 2"	un	3,00	\$ 4.384,00	13.152,00
3,09	Codo de gran radio 90° PVC UM RDE 21 3"	un	1,00	\$ 6.086,00	6.086,00
3,10	Acople universal tipo brida 2"	un	24,00	\$ 7.552,00	181.248,00
3,11	Acople universal tipo brida 3"	un	21,00	\$ 11.328,00	237.888,00
3,12	Reduccion PVC UM RDE 21 3X2"	un	7,00	\$ 2.749,00	19.243,00
3,13	Reduccion PVC UM RDE 21 4X3"	un	1,00	\$ 3.550,00	3.550,00
3,14	Tee PEAD 2"	un	1,00	\$ 5.497,00	5.497,00
3,15	Tee PEAD 3"	un	1,00	\$ 8.050,00	8.050,00
3,16	Valvula compuerta elastica (VNA) ISO 4"	un	8,00	\$ 56.642,00	453.136,00
3,17	Valvula ventosa doble camara triple accion 2"	un	10,00	\$ 37.762,00	377.620,00
3,18	Filtro en YEE 4"	un	2,00	\$ 56.642,00	113.284,00
3,19	Macromedidor tipo woltman Turbo bar 4"	un	2,00	\$ 103.843,00	207.686,00
3,20	Tee EB 4"	un	4,00	\$ 75.522,00	302.088,00
3,21	Tee EB 4X2"	un	4,00	\$ 75.522,00	302.088,00
3,22	Codo 90° EB 4"	un	4,00	\$ 56.642,00	226.568,00
3,23	Tubería HD 4"	m	11,00	\$ 7.552,00	83.072,00
3,24	Acople universal tipo brida 4"	un	4,00	\$ 12.115,00	48.460,00
3,25	Tapa de Seguridad en Hierro Ductil cuadrada de 74x71 cms con una resistenecia a la flexion de 12500 Kg	un	5,00	\$ 151.045,00	755.225,00
3,26	Valvula compuerta elastica (VNA) ISO 3"	un	4,00	\$ 47.202,00	188.808,00

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

3,27	Filtro en YEE 3"	un	1,00	\$ 47.202,00	47.202,00
3,28	Macromedidor tipo woltman Turbo bar 3"	un	1,00	\$ 94.403,00	94.403,00
3,29	Tee EB 3"	un	2,00	\$ 56.642,00	113.284,00
3,30	Tee EB 3x2"	un	2,00	\$ 84.963,00	169.926,00
3,31	Codo 90° EB 3"	un	2,00	\$ 47.202,00	94.404,00
3,32	Tubería HD 3"	m	12,00	\$ 12.655,00	151.860,00
3,33	Valvula compuerta elastica (VNA) ISO 4"	un	4,00	\$ 94.403,00	377.612,00
3,34	Valvula ventosa doble camara triple accion 2"	un	2,00	\$ 37.762,00	75.524,00
3,35	Filtro en YEE 3"	un	1,00	\$ 56.642,00	56.642,00
3,36	Valvula reguladora de presion 3"	un	1,00	\$ 56.642,00	56.642,00
3,37	Tee EB 3"	un	2,00	\$ 56.642,00	113.284,00
3,38	Tee EB 3x2"	un	2,00	\$ 84.963,00	169.926,00
3,39	Codo 90° EB 3"	un	2,00	\$ 47.202,00	94.404,00
3,40	Tubería HD 3"	m	4,00	\$ 12.655,00	50.620,00
3,41	Acople universal tipo brida 3"	un	2,00	\$ 8.654,00	17.308,00
3,42	Prueba hidrostática - desinfección y puesta en marcha	m	1002,00	\$ 1.681,00	1.684.362,00
3,43	Acometidas Domiciliarias			\$ 0,00	-
3,43,1	Acometida domiciliaria acueducto 2"x1/2" (incl. sumin. e instal. manguera 10m, accesorios)	un	32	\$ 79.156,00	2.532.992,00
3,43,2	Acometida domiciliaria acueducto 3"x1/2" (incl. sumin. e instal. manguera 10m, accesorios)	un	20	\$ 82.496,00	1.649.920,00
3,44	Pasamuro hf, ø6" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	un	4	\$ 23.298,00	93.192,00
3,45	Pasamuro hf, ø4" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	un	2	\$ 36.612,00	73.224,00
3,46	Pasamuro hf, ø3" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	un	4	\$ 23.298,00	93.192,00
3,47	Tapon PVC 2" RDE 21	un	2	\$ 6.656,00	13.312,00
3,48	Tapon PVC 3" RDE 21	un	7	\$ 8.170,00	57.190,00
3,49	Tapon PVC 6" RDE 21	un	1	\$ 14.221,00	14.221,00
3,50	Valvula compuerta elastica (VNA) ISO 2"	un	4,00	\$ 37.762,00	151.048,00
3,51	Filtro en YEE 2"	un	1,00	\$ 37.762,00	37.762,00
3,52	Macromedidor tipo woltman Turbo bar 2"	un	1,00	\$ 75.522,00	75.522,00
3,53	Tee EB 2"	un	2,00	\$ 47.202,00	94.404,00
3,54	Codo 90° EB 2"	un	2,00	\$ 37.933,00	75.866,00
3,55	Tubería HD 2"	m	5,00	\$ 9.440,00	47.200,00
Total Instalación de Tubería y Accesorios					15.809.872,00

4	ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
Cap	Concepto	un	Cant	Vlr Unitario	Vlr Total
4,01	Pavimento en concreto MR=42 ,e=0.15 m	m2	210,00	\$ 105.559,00	22.167.390,00
4,02	Anden en concreto f'c 21 Mpa, e=0.15 m	m2	90,00	\$ 61.877,00	5.568.930,00
4,03	Cajas de Valvulas en Concreto f'c:28 Mpa, para Macromedidores (Incluye acero)	m3	37,00	\$ 971.108,00	35.930.996,00
4,04	Cajas de Valvulas en Concreto f'c:28 Mpa, para Valvulas Reguladoras de Presión (Incluye acero)	m3	7,00	\$ 971.108,00	6.797.756,00
4,05	Anclajes en Concreto f'c 21 Mpa	m3	1,00	\$ 491.191,00	491.191,00
4,06	Solado de limpieza 2000 PSI E=0.1 M	m2	9,00	\$ 28.921,00	260.289,00
4,07	ESCALERA DE GATO (SECCIONES EN U)TUBO+ANCLAJE	m	27,22	\$ 181.159,00	4.931.148,00
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	\$ 924.569,00	11.094.828,00
4,09	Filtros en piedra guayaba de rio, tipo francés con geotextil NT 1600 y Tubería perforada d=4" de 0.40x0.60m	m	5,00	\$ 51.166,00	255.830,00
Total Estructuras en Concreto					87.498.358,00

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

5 SUMINISTRO DE TUBERIAS Y ACCESORIOS					
Cap	Concepto	un	Cant	Vlr Unitario	Vlr Total
5,01	Tubería PVC UM RDE 21 2"	m	488,00	\$ 10.861,00	5.300.168,00
5,02	Tubería PVC UM RDE 21 3"	m	406,00	\$ 23.770,00	9.650.620,00
5,03	Tubería PEAD 3". PN 8	m	81,00	\$ 17.016,00	1.378.296,00
5,04	Union de reparacion PVC RDE 21 2"	un	4,00	\$ 20.810,00	83.240,00
5,05	Union de reparacion PVC RDE 21 3"	un	5,00	\$ 34.300,00	171.500,00
5,06	Tee PVC RDE 21 UM 2"	un	3,00	\$ 168.936,00	506.808,00
5,07	Tee PVC RDE 21 UM 3"	un	5,00	\$ 198.420,00	992.100,00
5,08	Codo de gran radio 90° PVC UM RDE 21 2"	un	3,00	\$ 29.647,00	88.941,00
5,09	Codo de gran radio 90° PVC UM RDE 21 3"	un	1,00	\$ 68.495,00	68.495,00
5,10	Acople universal tipo brida 2" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	24,00	\$ 132.512,00	3.180.288,00
5,11	Acople universal tipo brida 3"	un	21,00	\$ 146.593,00	3.078.453,00
5,12	Reduccion PVC UM RDE 21 3X2"	un	7,00	\$ 109.912,00	769.384,00
5,13	Reduccion PVC UM RDE 21 4X3"	un	1,00	\$ 133.602,00	133.602,00
5,14	Tee PEAD 2"	un	1,00	\$ 36.346,00	36.346,00
5,15	Tee PEAD 3"	un	1,00	\$ 61.923,00	61.923,00
5,16	Valvula compuerta elastica (VNA) ISO 4" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	8,00	\$ 1.162.763,00	9.302.104,00
5,17	Valvula ventosa doble camara triple accion 2"	un	10,00	\$ 1.059.951,00	10.599.510,00
5,18	Filtro en YEE 4" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 893.670,00	1.787.340,00
5,19	Macromedidor tipo woltman Turbo bar 4" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 1.556.463,00	3.112.926,00
5,20	Tee EB 4" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	4,00	\$ 528.682,00	2.114.728,00
5,21	Tee EB 4X2" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	4,00	\$ 500.053,00	2.000.212,00
5,22	Codo 90° EB 4" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	4,00	\$ 461.881,00	1.847.524,00
5,23	Tubería HD 4"	m	11,00	\$ 59.043,00	649.473,00
5,24	Acople universal tipo brida 4" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	4,00	\$ 162.231,00	648.924,00
5,25	Tapa de Seguridad en Hierro Ductil cuadrada de 74x71 cms con una resistenecia a la flexion de 12500 Kg	un	6,00	\$ 596.438,00	3.578.628,00
5,26	Valvula compuerta elastica (VNA) ISO 3" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	4,00	\$ 725.398,00	2.901.592,00
5,27	Filtro en YEE 3" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	1,00	\$ 637.472,00	637.472,00

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

5,28	Macromedidor tipo woltman Turbo bar 3"	un	1,00	\$ 1.437.290,00	1.437.290,00
5,29	Tee EB 3" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 562.665,00	1.125.330,00
5,30	Tee EB 3x2" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 494.528,00	989.056,00
5,31	Codo 90° EB 3" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 345.037,00	690.074,00
5,32	Tubería HD 3"	m	12,00	\$ 46.121,00	553.452,00
5,33	Valvula compuerta elastica (VNA) ISO 3"	un	4,00	\$ 725.398,00	2.901.592,00
5,34	Valvula ventosa doble camara triple accion 2"	un	2,00	\$ 1.033.011,00	2.066.022,00
5,35	Filtro en YEE 3" incluye pernos y empaques de neopreno para brida	un	1,00	\$ 637.472,00	637.472,00
5,36	Valvula reguladora de presion 3"	un	1,00	\$ 2.858.129,00	2.858.129,00
5,37	Tee EB 3" incluye pernos y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 562.665,00	1.125.330,00
5,38	Tee EB 3x2" incluye pernos y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 494.528,00	989.056,00
5,39	Codo 90° EB 3" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 345.037,00	690.074,00
5,40	Tubería HD 3"	m	5,00	\$ 46.121,00	230.605,00
5,41	Acople universal tipo brida 3" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 146.593,00	293.186,00
5,42	Pasamuro hf, ø2" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	un	2,00	\$ 412.258,00	824.516,00
5,43	Pasamuro hf, ø4" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	un	6,00	\$ 324.089,00	1.944.534,00
5,44	Pasamuro hf, ø3" EBxEB, L = 0.50 mt z=0.125mt	un	2,00	\$ 90.583,00	181.166,00
5,45	Tapon PVC 2" RDE 21	un	2,00	\$ 6.789,00	13.578,00
5,46	Tapon PVC 3" RDE 21	un	7,00	\$ 52.487,00	367.409,00
5,47	Tapon PVC 6" RDE 21	un	1,00	\$ 459.765,00	459.765,00
5,48	Valvula compuerta elastica (VNA) ISO 2" incluye pernos con tuerca y empaques de neopreno para brida	un	4,00	\$ 640.160,00	2.560.640,00
5,49	Filtro en YEE 2" incluye pernos y empaques de neopreno para brida	un	1,00	\$ 637.472,00	637.472,00
5,50	Macromedidor tipo woltman Turbo bar 2"	un	1,00	\$ 1.139.759,00	1.139.759,00
5,51	Tee EB 2" incluye pernos y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 434.970,00	869.940,00
5,52	Codo 90° EB 2" incluye pernos y empaques de neopreno para brida	un	2,00	\$ 258.978,00	517.956,00
5,53	Tubería HD 2"	m	5,00	\$ 38.487,00	192.435,00
TOTAL SUMINISTRO TUBERIA Y ACCESORIOS					90.976.435,00

TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO: (OBRA CIVIL + SUMINISTROS)		262.515.971,00
	A:	73.372.752,00
	I:	2.625.160,00
	U:	13.125.799,00
	I.V.A SOBRE UTILIDAD (19%)	2.493.902,00
TOTAL PRESUPUESTO (\$):		354.133.584,00

LIBARDO ALFONSO VARGAS LOMBO
REPRESENTANTE LEGAL