

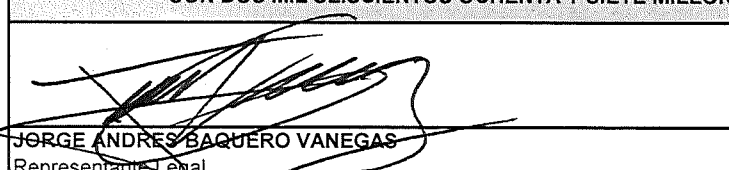
PRESUPUESTO OFICIAL

PLAZO: 8 MESES

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT.	V. UNIT.	SUBTOTAL
1	CONSTRUIR ADUCCION				
1,1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1.1.1	Localización y replanteo para redes de acueducto	ML	35,60	\$ 4.603,00	\$ 163.866,80
1,2	EXCAVACIONES Y RELLENOS				
1.2.1	Excavación manual en material común h= 0 - 2.0 m	M3	17,80	\$ 55.023,00	\$ 979.409,40
1.2.2	Relleno en material seleccionado proveniente de la excavación. Compactación manual	M3	17,16	\$ 28.806,00	\$ 494.310,96
1,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS				
1.3.1	Suministro e instalacion de tubería PVC unión mecánica para acueductos-presion trabajo 100 PSI 6"	ML	35,60	\$ 76.279,00	\$ 2.715.532,40
1.3.2	Suministro e instalación union reparacion mecanica PVC 6"	UN	4,00	\$ 220.683,00	\$ 882.732,00
1.3.3	Suministro e instalación codo gran radio 11.25° PVC. - Presion Trabajo 100PSI (6")	UN	2,00	\$ 236.598,00	\$ 473.196,00
1.3.4	Suministro e instalación codo gran radio 22.5° PVC. - Presion Trabajo 100PSI (6")	UN	1,00	\$ 242.324,00	\$ 242.324,00
1.3.5	Suministro e instalación codo gran radio 45° PVC. - Presion Trabajo 100PSI (6")	UN	1,00	\$ 213.250,00	\$ 213.250,00
1.3.6	Suministro e instalacion unión de reparación dresser en HD (6")	UN	2,00	\$ 402.814,00	\$ 805.628,00
1.3.7	Suministro e instalación de caja para válvula en concreto de 4000psi de 1.40x1.80x2.00. (incluye tapa en concreto; muros e=0.20m; suministro, figurado e instalacion de acero de refuerzo fy=420MPa)	UN	1,00	\$ 10.494.588,00	\$ 10.494.588,00
1.3.8	Suministro e instalacion de válvula de compuerta elástica vástago no ascendente de Ø6" extremos bridad.	UN	1,00	\$ 2.571.016,00	\$ 2.571.016,00
1.3.9	Suministro e instalación niple pasamuro en acero carbón 6"	UN	2,00	\$ 535.535,00	\$ 1.071.070,00
	SUBTOTAL				\$ 21.106.923,56
2	CONSTRUIR TANQUE DESARENADOR				
2,1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
2.1.1	Localización y replanteo para estructuras hidráulicas.	M2	33,77	\$ 7.826,00	\$ 264.284,02
2,2	EXCAVACIONES Y RELLENOS				
2.2.1	Excavación manual en material común h= 0 - 2.0 m	M3	73,80	\$ 55.023,00	\$ 4.060.697,40
2.2.2	Relleno para estructuras con recebo. Compactacion manual.	M3	2,58	\$ 84.907,00	\$ 219.060,06
2.2.3	Relleno en material seleccionado proveniente de la excavación. Compactación manual	M3	21,19	\$ 28.806,00	\$ 610.399,14
2,3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACERO				
2.3.1	Solado, limpieza en concreto 13.8 mpa (2000 psi)	M3	1,40	\$ 759.181,00	\$ 1.062.853,40
2.3.2	Concreto de 27.6 MPa (4000 psi) impermeabilizado para estructuras hidráulicas. Mezcla en obra, formaleta y colocación.	M3	22,23	\$ 1.312.830,00	\$ 29.184.210,90
2.3.3	Suministro e instalación cinta sika waterbar pvc tipo v-15 ó similar	ML	22,40	\$ 81.182,00	\$ 1.818.476,80
2.3.4	Acero de refuerzo fy=4200 mpa (4200 kg/cm2, G60) incluye suministro, figurado, armado, colocación y amarre	KG	4216,10	\$ 9.624,00	\$ 40.575.746,40
2,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS				
2.4.1	Caja de inspección de 0.80 x 0.80 x 0.80 m en mampostería ladrillo tolete comun. Incluye tapa en concreto reforzado y marco de ángulo metálico. Suministro y elaboración	UN	4,00	\$ 907.033,00	\$ 3.628.132,00
2.4.2	Suministro e instalacion Tee HD extremos lisos P/PVC 6X6"	UN	3,00	\$ 708.468,00	\$ 2.125.404,00
2.4.3	Suministro e instalacion de válvula de compuerta elastica Ø6" extremo brida	UN	4,00	\$ 2.571.016,00	\$ 10.284.064,00
2.4.4	Suministro e instalacion niple pasamuro en acero carbón 6"	UN	4,00	\$ 535.535,00	\$ 2.142.140,00
2.4.5	Suministro e instalación codo HD 90° EL 6"	UN	5,00	\$ 606.873,00	\$ 3.034.365,00
2.4.6	Suministro e instalación Union reparacion mecanica PVC 6"	UN	4,00	\$ 220.683,00	\$ 882.732,00

2.4.7	Suministro e instalación unión de reparación dresser en HD (6")	UN	8,00	\$ 402.814,00	\$ 3.222.512,00
2.4.8	Suministro e instalación de tubería PVC unión mecánica para acueductos-presion trabajo 100 PSI 6"	ML	60,00	\$ 76.279,00	\$ 4.576.740,00
	SUBTOTAL				\$ 107.691.817,12
3	CONSTRUIR CONDUCCION				
3,1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
3.1.1	Localización y replanteo para redes de acueducto	ML	862,07	\$ 4.603,00	\$ 3.968.108,21
3,2	EXCAVACIONES Y RELLENOS				
3.2.1	Excavación manual en material común h= 0 - 2.0 m	M3	561,97	\$ 55.023,00	\$ 30.921.275,31
3.2.2	Relleno en material seleccionado proveniente de la excavación. Compactación manual	M3	415,30	\$ 28.806,00	\$ 11.963.131,80
3,3	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS				
3.3.1	Suministro e instalación de tubería PVC unión mecánica para acueductos-presion trabajo 100 PSI 6"	ML	862,07	\$ 76.279,00	\$ 65.757.837,53
3.3.2	Suministro e instalación niple pasamuro en acero carbón 6"	UN	4,00	\$ 535.535,00	\$ 2.142.140,00
3.3.3	Suministro e instalación codo 11.25° Gran radio PVC (6")	UN	4,00	\$ 236.598,00	\$ 946.392,00
3.3.4	Suministro e instalación codo 22.5° Gran radio PVC (6")	UN	1,00	\$ 242.324,00	\$ 242.324,00
3.3.5	Suministro e instalación codo 45° Gran radio PVC (6")	UN	1,00	\$ 213.250,00	\$ 213.250,00
3.3.6	Suministro e instalación codo 90° Gran radio PVC (6")	UN	1,00	\$ 242.353,00	\$ 242.353,00
3.3.7	Suministro e instalación unión de reparación dresser en HD (6")	UN	2,00	\$ 402.814,00	\$ 805.628,00
3.3.8	Suministro e instalación de caja para válvula en concreto de 4000psi de 1.40x1.80x2.00. (incluye tapa en concreto; muros e=0.20m; suministro, figurado e instalación de acero de refuerzo fy=420MPa)	UN	15,00	\$ 10.494.588,00	\$ 157.418.820,00
3.3.9	Suministro e instalación de macromedidor mecánico de turbina tipo Woltman PN16 DN 150 (6")	UN	1,00	\$ 3.699.427,00	\$ 3.699.427,00
3.3.10	Suministro e instalación de sistema de purga 3" (incluye tee 6x3", codo, adapt. brida univ, válvula compuerta elastica)	UN	6,00	\$ 3.568.154,00	\$ 21.408.924,00
3.3.11	Suministro e instalación de sistema de ventosa 2" (incluye tee 6x3", red. 3x2" y válvula de ventosa cámara sencilla)	UN	7,00	\$ 3.561.904,00	\$ 24.933.328,00
3.3.12	Suministro e instalación válvula reguladora de presión 6" x 250 agua zum	UN	1,00	\$ 13.178.795,00	\$ 13.178.795,00
	SUBTOTAL				\$ 337.841.733,85
4	CONSTRUIR PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE				
4,1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
4.1.1	Localización y replanteo para estructuras hidráulicas	M2	100,00	\$ 7.826,00	\$ 782.600,00
4,2	EXCAVACIONES Y RELLENO				
4.2.1	Excavación manual en material común h= 0 - 2.0 m	M3	52,12	\$ 55.023,00	\$ 2.867.798,76
4.2.2	Relleno para estructuras con recebo. Compactación manual.	M3	30,00	\$ 84.907,00	\$ 2.547.210,00
4.2.3	Relleno en material seleccionado proveniente de la excavación. Compactación manual	M3	7,12	\$ 28.806,00	\$ 205.098,72
4,3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO				
4.3.1	Solado, limpieza en concreto 13.8 mpa (2000 psi)	M3	5,00	\$ 759.181,00	\$ 3.795.905,00
4.3.2	Concreto de 27.6 MPa (4000 psi) impermeabilizado para estructuras hidráulicas. Mezcla en obra, formaleta y colocación.	M3	30,00	\$ 1.312.830,00	\$ 39.384.900,00
4.3.3	Acero de refuerzo fy=4200 mpa (4200 kg/cm2, G60) incluye suministro, figurado, armado, colocación y amarre	KG	4032,30	\$ 9.624,00	\$ 38.806.855,20
4,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PTAP				
4.4.1	Suministro, transporte e instalación de una planta de tratamiento de agua potable compacta, capacidad 12 LPS. Incluye capacitación de operarios y químicos necesarios para su funcionamiento durante 6 meses	UND	1,00	\$ 922.020.846,00	\$ 922.020.846,00
	SUBTOTAL				\$ 1.010.411.213,68
5	CONSTRUIR TANQUE DE ALMACENAMIENTO				
5,1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
5.1.1	Localización y replanteo para estructuras hidráulicas	M2	142,06	\$ 7.826,00	\$ 1.111.761,56
5,2	EXCAVACIONES Y RELLENO				
5.2.1	Excavación manual en material común h= 0 - 2.0 m	M3	345,09	\$ 55.023,00	\$ 18.987.887,07

5.2.2	Relleno para estructuras con recebo. Compactacion manual.	M3	42,61	\$ 84.907,00	\$ 3.617.887,27
5.2.3	Relleno en material seleccionado proveniente de la excavación. Compactación manual	M3	54,79	\$ 28.806,00	\$ 1.578.280,74
5,3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACERO				
5.3.1	Solado, limpieza en concreto 13.8 mpa (2000 psi)	M3	7,10	\$ 759.181,00	\$ 5.390.185,10
5.3.2	Zapata en concreto impermeabilizado 27.6 mpa (4000psi) premezclado acelerado a 3 días. Suministro y construccion	M3	4,90	\$ 1.182.395,00	\$ 5.793.735,50
5.3.3	Viga en concreto impermeabilizado 27.6 mpa (4000psi) premezclado acelerado a 3 días. Suministro y construccion	M3	12,60	\$ 1.269.389,00	\$ 15.994.301,40
5.3.4	Placas de contrapiso en concreto impermeabilizado 27.6 mpa (4000 psi) mezcla en obra. Suministro y construccion	M3	35,05	\$ 1.086.781,00	\$ 38.091.674,05
5.3.5	Columna en concreto impermeabilizado 27.6 mpa (4000 psi) mezcla en obra. Suministro y construccion.	M3	4,32	\$ 1.444.040,00	\$ 6.238.252,80
5.3.6	Muro armado en concreto impermeabilizado 27.6 mpa (4000 psi) mezcla en obra. Suministro y construccion	M3	48,20	\$ 1.189.079,00	\$ 57.313.607,80
5.3.7	Viga aérea en concreto impermeabilizado 27.6 mpa (4000 psi) mezcla en obra. Suministro y construccion	M3	11,32	\$ 1.506.293,00	\$ 17.051.236,76
5.3.8	Placa de entrepiso maciza en concreto impermeabilizado 27.6 mpa (4000 psi) mezcla en obra. Suministro y construccion	M3	16,40	\$ 1.471.763,00	\$ 24.136.913,20
5.3.9	Acero de refuerzo fy=4200 mpa (4200 kg/cm2, G60) incluye suministro, figurado, armado, colocación y amarre	KG	18071,94	\$ 9.624,00	\$ 173.924.350,56
5,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA, ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIA				
5.4.1	Suministro e instalación cinta sika waterbar pvc tipo v-22 ó similar	ML	54,40	\$ 93.017,00	\$ 5.060.124,80
5.4.2	Suministro e instalación mecanismo de ventilación PVC 4", incluye codos 90° y niple pasamuro 4"	UN	10,00	\$ 514.146,00	\$ 5.141.460,00
5.4.3	Suministro e instalacion tapa en lamina alfajor calibre 1/8" de 0.70 x 0.70x 3mm	UN	3,00	\$ 267.714,00	\$ 803.142,00
5.4.4	Suministro e instalacion de tubería PVC unión mecánica para acueductos-presion trabajo 200 PSI 6"	ML	75,00	\$ 109.682,00	\$ 8.226.150,00
5.4.5	Suministro e instalacion unión de reparacion dresser en HD (6")	UN	16,00	\$ 402.814,00	\$ 6.445.024,00
5.4.6	Suministro e instalacion de válvula de compuerta elastica Ø6" extremo brida	UN	4,00	\$ 2.571.016,00	\$ 10.284.064,00
5.4.7	Suministro e instalacion Tee HD extremos lisos P/PVC 6X6"	UN	3,00	\$ 708.468,00	\$ 2.125.404,00
5.4.8	Suministro e instalación codo 90° en HD extremos lisos P/PVC (6")	UN	10,00	\$ 606.873,00	\$ 6.068.730,00
5.4.9	Escalera tipo gato (parales ang. 2+1/2"x1/4", paso c/0.30m tub3/4", platin.arc. 2"x1/4", 6platin. 1+1/4"x3/16")	ML	9,75	\$ 551.501,00	\$ 5.377.134,75
5.4.10	Suministro en instalación niple pasamuro en acero carbón 6" extremos lisos	UN	9,00	\$ 519.275,00	\$ 4.673.475,00
5.4.11	Manejo de aguas en excavaciones, (incluye una motobomba de 3")	HR	100,00	\$ 22.286,00	\$ 2.228.600,00
5.4.12	Suministro e instalación abrazadera en platina HR 3/16"	UN	2,00	\$ 19.905,00	\$ 39.810,00
	SUBTOTAL				\$ 425.703.192,36
6	DEMOLICIONES TANQUE EXISTENTE				
6,1	DEMOLICIONES				
6.1.1	Demolición concreto reforzado. Incluye trasiego y cargue manual.	M3	132,79	\$ 217.919,00	\$ 28.937.464,01
6.1.2	Transporte disposición final de escombros y sobrantes.	VJ	23,00	\$ 300.000,00	\$ 6.900.000,00
	SUBTOTAL				\$ 35.837.464,01
7	CONSTRUCCION BOCATOMA				
7,10	DEMOLICIONES				
7.1.1	Demolición concreto reforzado. Incluye trasiego y cargue manual.	M3	22,61	\$ 217.919,00	\$ 4.927.162,82
7.1.2	Transporte disposición final de escombros y sobrantes.	VJ	4,00	\$ 300.000,00	\$ 1.200.000,00
7,20	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
7.2.1	Localización y replanteo para estructuras hidraulicas	M2	76,42	\$ 7.826,00	\$ 598.062,92
7,30	EXCAVACIONES Y RELLENO				
7.3.1	Excavación manual en material común h= 0 - 2.0 m	M3	118,45	\$ 55.023,00	\$ 6.517.474,35
7.3.2	Relleno para estructuras con recebo. Compactacion manual.	M3	22,92	\$ 84.907,00	\$ 1.946.068,44
7.3.3	Relleno en material seleccionado proveniente de la excavación. Compactación manual	M3	64,28	\$ 28.806,00	\$ 1.851.649,68
7,40	ESTRUCTURAS DE CONCRETO Y ACERO				

7.4.1	Solado, limpieza en concreto 13.8 mpa (2000 psi)	M3	3,82	\$ 759.181,00	\$ 2.900.071,42
7.4.2	Placas de contrapiso en concreto impermeabilizado 27.6 mpa (4000 psi) mezcla en obra. Suministro y construccion	M3	22,92	\$ 1.086.781,00	\$ 24.909.020,52
7.4.3	Muro armado en concreto impermeabilizado 27.6 mpa (4000 psi) mezcla en obra. Suministro y construccion	M3	38,77	\$ 1.189.079,00	\$ 46.100.592,83
7.4.4	Acero de refuerzo fy=4200 mpa (4200 kg/cm2, G60) incluye suministro, figurado, armado, colocación y amarre	KG	6201,86	\$ 9.624,00	\$ 59.686.700,64
7,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA, ACCESORIOS Y OBRAS COMPLEMENTARIA				
7.5.1	Suministro e instalación cinta sika waterbar pvc tipo v-22 ó similar	ML	40,23	\$ 93.017,00	\$ 3.742.073,91
7.5.2	Suministro e instalacion de tubería PVC unión mecánica para acueductos-presion trabajo 100 PSI 4"	ML	15,00	\$ 40.415,00	\$ 606.225,00
7.5.3	Suministro e instalacion unión de reparacion dresser en HD (6")	UN	2,00	\$ 402.814,00	\$ 805.628,00
7.5.4	Suministro e instalacion de válvula de compuerta elastica Ø6" extremo brida	UN	1,00	\$ 2.571.016,00	\$ 2.571.016,00
7.5.5	Escalera tipo gato (parales ang. 2+1/2"x1/4", paso c/0.30m tub3/4", platin.arc. 2"x1/4", 6platin. 1+1/4"x3/16")	ML	3,21	\$ 551.501,00	\$ 1.770.318,21
7.5.6	Suministro en instalación niple pasamuro en acero carbón 6" extremos lisos	UN	2,00	\$ 519.275,00	\$ 1.038.550,00
7.5.7	Manejo de aguas en excavaciones, (incluye una motobomba de 3")	HR	68,42	\$ 22.286,00	\$ 1.524.808,12
	SUBTOTAL				\$ 162.695.422,86
TOTAL COSTO DIRECTO					\$ 2.101.287.767,44
Administración (20,66%)					\$ 434.126.044,73
Imprevistos (1%)					\$ 21.012.877,67
Utilidad (5%)					\$ 105.064.388,37
A.I.U (26,66 %)					\$ 560.203.310,78
TOTAL OBRA CIVIL					\$ 2.661.491.078,22
PMT					\$ 6.006.035,00
PMA					\$ 19.583.600,00
VALOR TOTAL DEL PROYECTO MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO RURAL PUERTO LIMÓN, MOCOA, PUTUMAYO					\$ 2.687.080.713,00
SON DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE MILLONES OCHENTA MIL SETECIENTOS TRECE PESOS					
 JORGE ANDRÉS BAQUERO VANEGAS Representante Legal					
Proyecto Dirección de infraestructura					