REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAQUETA
MUNICIPIO DE PUERTO RICO.

PRESUPUESTO TOTAL DE OBRA

PROYECTO: PRESUPUESTO PARA LA CONSTRUCCÍON ACUEDUCTO POR BOMBEO Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PARA EL CORREGIMIENTO DE RIO NEGRO MUNICIPIO PUERTO RICO DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VR.UNITARIO	VR.PARCIAL
1,0	**LINEA DE IMPULSION.**				
1,1	Localización y replanteo	ML	1012,00	$ 3.848,00	$ 3.894.176,00
1,2	Excavación manual varias sin clasificar.	M3	530,70	$ 71.645,00	$ 38.022.002,00
1,3	Suministro e Instalacion tuberia Biaxial PSI 200 D=6"	ML	1012,00	$ 235.796,00	$ 238.625.552,00
1,4	Cajilla de valvulas de 0,80x0,80x1,00 m.	UND	6,00	$ 856.456,00	$ 5.138.736,00
1,5	Relleno de zanja con material de excavacion	M3	994,10	$ 51.277,00	$ 50.974.466,00
1,6	Suministro e instalacion Valvula HF Junta Rapida D=6"	UND	2,00	$ 4.239.113,00	$ 8.478.226,00
1,7	Suministro e instalacion union de reparacion PVC D=6"	UND	4,00	$ 494.529,00	$ 1.978.116,00
1,8	Valvula ventosa de 6X2" .	UND	2,00	$ 5.742.616,00	$ 11.485.232,00
1,9	Valvula de purga de 6" X 2".	UND	2,00	$ 3.863.105,00	$ 7.726.210,00
1,10	Suministro e Inst. codo gran radio de 22 1/2° de 6".	UND	5,00	$ 3.209.063,00	$ 16.045.315,00
	VIADUCTO EN ESTRUCTURA METALICA L=12.00 M.				
1,11	Localización y replanteo	ML	12,00	$ 3.848,00	$ 46.176,00
1,12	Excavación manual varias sin clasificar.	M3	16,00	$ 71.645,00	$ 1.146.320,00
1,13	Relleno con material de excavacion	M3	12,00	$ 51.277,00	$ 615.324,00
1,14	Concreto de 2000 PSI Incluye formaleta.	M3	0,80	$ 1.568.126,00	$ 1.254.501,00
1,15	Concreto de 4000 PSI Incluye formaleta.	M3	11,00	$ 3.023.016,00	$ 33.253.176,00
1,16	Acero de refuerzo 60000 PSI (incluye amarre y colocacion).	KG	1604,00	$ 11.784,00	$ 18.901.536,00
1,17	Angulo Metalico de 2"x1/8".	KG	414,80	$ 49.190,00	$ 20.404.012,00
1,18	Platina de amarre soporte de tubería 360x1 1/2"x1/8" A-36	KG	3,60	$ 49.558,00	$ 178.409,00
1,19	Platina de apoyo muertos (0.20x0.20x1/4") inc atiesadores	UND	4,00	$ 140.507,00	$ 562.028,00
1,20	Perno de amarre de 3/8" 325 ó G 5 soporte tubería	UND	26,00	$ 49.558,00	$ 1.288.508,00
	Sub-total				**$ 460.018.021,00**
2	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 250 M3**				
2,1	Excavación manual varias sin clasificar.	M3	200,00	$ 71.645,00	$ 14.329.000,00
2,2	Solado en concreto de 2000 PSI para limpieza sitio ubicación tanque	M3	5,25	$ 1.494.020,00	$ 7.843.605,00
2,3	Concreto de 4000 PSI para Placa fondo Tanque	M3	33,00	$ 2.989.817,00	$ 98.663.961,00
2,4	Concreto de 4000 PSI para Vigas.	M3	7,29	$ 2.908.745,00	$ 21.194.280,00
2,5	Concreto de 4000 PSI para Columnas.	M3	8,13	$ 3.019.210,00	$ 24.549.800,00
2,6	Concreto de 4000 PSI para Muros	M3	39,45	$ 3.042.415,00	$ 120.011.102,00
2,7	Concreto de 4000 PSI para Placa Tapa Tanque	M3	16,50	$ 2.989.817,00	$ 49.331.981,00
2,8	Suministro e instalacion cinta PVC E=0,15 mts	ML	45,00	$ 110.663,00	$ 4.979.835,00
2,9	Suministro, corte, figurado y amarre de hierro.	KG	27739,91	$ 14.804,00	$ 410.661.628,00
2,10	Valvula HF 6" Junta Rapida	UND	2,00	$ 4.230.324,00	$ 8.460.648,00
2,11	Aro Tapa HF de diametro 0,60 m TP	UND	2,00	$ 1.039.426,00	$ 2.078.852,00
2,12	Respiradores Tapa Tanque	UND	4,00	$ 376.733,00	$ 1.506.932,00
	Sub-total				**$ 763.611.624,00**
3	**RED DE DISTRIBUCION**				
3,1	Localizacion y replanteo	ML	4796,14	$ 3.848,00	$ 18.455.547,00
3,2	Corte de via 5 cms en ambos lados, rotura de 15 cms, retiro de escombros, sub-base granular de 25cms y asfaltita de 3".	ML	990,00	$ 446.424,00	$ 441.959.760,00
3,3	Excavación manual varias sin clasificar.	M3	2517,97	$ 71.645,00	$ 180.399.961,00
3,4	Suministro e instalacion tuberia PVC RDE 21 D= 2" Union Platino.	ML	3840,98	$ 51.610,00	$ 198.232.978,00
3,5	Suministro e instalacion tuberia biaxial PSI 200 D= 4" .	ML	353,22	$ 121.183,00	$ 42.804.259,00
3,6	Suministro e instalacion tuberia biaxial PSI 200 D= 6" .	ML	601,94	$ 236.826,00	$ 142.555.042,00

3,7	Relleno de zanja con material de excavacion	M3	2266,20	$ 51.277,00	$ 116.203.937,00
3,8	Retiro de sobrantes	M3	479,61	$ 74.392,00	$ 35.679.147,00
3,9	Suministro e instalacion valvula de sectorizacion D= 6"	UND	3,00	$ 4.323.943,00	$ 12.971.829,00
3,10	Suministro e instalacion union de reparacion PVC D= 6"	UND	6,00	$ 653.638,00	$ 3.921.828,00
3,11	Suministro e instalacion valvula de sectorizacion D= 4"	UND	2,00	$ 2.728.798,00	$ 5.457.596,00
3,12	Suministro e instalacion union de reparacion PVC D= 4"	UND	4,00	$ 236.984,00	$ 947.936,00
3,13	Suministro e instalacion valvula de sectorizacion D= 2"	UND	7,00	$ 1.331.060,00	$ 9.317.420,00
3,14	Suministro e instalacion union de reparacion PVC D= 2"	UND	14,00	$ 133.813,00	$ 1.873.382,00
3,15	Suministro e instalacion TEE de 6"	UND	10,00	$ 760.540,00	$ 7.605.400,00
3,16	Suministro e instalacion TEE de 6" X 4"	UND	1,00	$ 702.100,00	$ 702.100,00
3,17	Suministro e instalacion Buje de reduccion de 4" a 2"	UND	16,00	$ 121.906,00	$ 1.950.496,00
3,18	Suministro e instalacion TEE de 4" X 4"	UND	2,00	$ 244.188,00	$ 488.376,00
3,19	Suministro e instalacion TEE de 2" X 2"	UND	14,00	$ 104.162,00	$ 1.458.268,00
3,20	Suministro e instalacion YEE PVC D=2"	UND	6,00	$ 273.692,00	$ 1.642.152,00
3,21	Suministro e instalacion CRUZ PVC D=2"X2"	UND	6,00	$ 338.641,00	$ 2.031.846,00
3,22	Suministro e instalacion Codo PVC D=2"X90.	UND	6,00	$ 339.959,00	$ 2.039.754,00
3,23	Suministro e instalacion Codo PVC D=6"X90.	UND	1,00	$ 457.662,00	$ 457.662,00
3,24	Suministro e instalacion YEE PVC D=6".	UND	1,00	$ 3.209.063,00	$ 3.209.063,00
3,25	Suministro e instalacion Tapon PVC D=2"	UND	6,00	$ 81.944,00	$ 491.664,00
3,26	Suministro e instalacion Hidrante de D=2".	UND	1,00	$ 6.286.319,00	$ 6.286.319,00
3,27	Suministro e instalacion Semicodos PVC D=2"	UND	4,00	$ 169.752,00	$ 679.008,00
	Sub-total				**$ 1.239.822.730,00**
4,0	**PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE. PTAP**				
4,1	Suministro e instalacion PTAP 6,00 LPS (Sistema de tuberias valvulas y accesorios PVC, Cono de mezcla rapida, Camara de coagulacion, Camara de Floculacion, Camara de sedimentacion, Filtro de arenas, Filtro de Carbon activado, bomba de dosificacion de productos quimicos, Tanque de almacenamiento productos quimicos, Tableros de control y mandos general manual/semiautomatico y sistema de retrolavado de filtros).	UND	1,00	$ 574.378.070,00	$ 574.378.070,00
4,2	Concreto 2000 psi para solado	M3	3,30	$ 1.494.020,00	$ 4.930.266,00
4,3	Concreto 4000 psi para placa (10,00X6,00X0,20 mts)	M3	14,16	$ 2.690.881,00	$ 38.102.875,00
4,4	Acero de Refuerzo	Kg	354,80	$ 14.321,00	$ 5.081.091,00
4,5	Cuarto de equipos.	UND	1,00	$ 35.592.990,00	$ 35.592.990,00
	CASETA DE OPERACIONES OPERACIONES- PTAP.				
4,6	Localizacion y Replanteo	M2	9,00	$ 3.848,00	$ 34.632,00
4,7	Excavacion en material comun	M3	1,80	$ 71.645,00	$ 128.961,00
4,8	Zapatas de 0,60x0,60x0,30 Ccto 3000 psi	M3	1,54	$ 2.163.510,00	$ 3.331.805,00
4,9	Placa en concreto para piso	M3	1,76	$ 2.032.208,00	$ 3.576.686,00
4,10	Viga riostra de 0.20X0.20 en concreto de 3000 psi	M3	0,57	$ 2.198.247,00	$ 1.257.397,00
4,11	Concreto 3000 PSI columnas 0,20x0,12 mts	M3	0,70	$ 2.134.309,00	$ 1.502.554,00
4,12	Viga aerea de 0.20X0.12 en concreto de 3000 psi	M3	0,46	$ 2.408.985,00	$ 1.102.352,00
4,13	Acero de Refuerzo	kg	589,20	$ 14.321,00	$ 8.437.933,00
4,14	Muro en ladrillo farol	M2	6,80	$ 114.537,00	$ 778.852,00
4,15	Placa en concreto cubierta 3,50x3,50x0,10	M3	1,20	$ 2.230.993,80	$ 2.677.193,00
4,16	Puerta de 2,00X1,00	M2	2,00	$ 1.426.116,00	$ 2.852.232,00
	Sub-total				**$ 683.765.889,00**
5	**INSTALACIONES DOMICILIARIAS**				
5,1	Instalaciones domiciliarias (Incluye excavaciones, tuberia, llave de paso,collarin 2X1/2", contador,cajilla y tapado de zanja).	UND	449,00	$ 961.938,00	$ 431.910.162,00
	Sub-total				**$ 431.910.162,00**
6	**SISTEMA DE BOMBEO FUENTE A PTAP**				
6,1	Suministro e instalacion Electrobomba de 6"X6" y 15 HP AE - 6 150 REF 1D 0551.	UND	1,00	$ 24.088.698,00	$ 24.088.698,00
6,2	Sistema Flotante para la succion	GLB	1,00	$ 26.124.750,00	$ 26.124.750,00
6,3	Suministro e instalacion manguera de Succion 6"	ML	12,00	$ 197.341,00	$ 2.368.092,00
6,4	Suministro e Inst. Valvula de pie de 6"	UND	1,00	$ 519.552,00	$ 519.552,00
6,5	Concreto simple 3000 PSI para Muertos de anclaje sistema flotante de 3,0x2,0x1,5 metros.	UND	2,00	$ 16.460.447,00	$ 32.920.894,00
	Sub-total				**$ 86.021.986,00**

7	INSTALACIONES ELECTRICAS				
7,1	Localizacion y replanteo linea de media tension	KM	0,15	$ 1.121.230,00	$ 168.185,00
7,2	Excavaciones para postes en material comun	M3	3,00	$ 89.556,70	$ 268.670,00
7,3	Suministro transporte e Inst. Poste polimerico monolitico de 12 mts x 510 kg	UND	3,00	$ 3.146.407,00	$ 9.439.221,00
7,4	Suministro transporte e Inst. estructura tipo IPSE NC (711)	UND	1,00	$ 3.991.048,00	$ 3.991.048,00
7,5	Suministro transporte e Inst. estructura tipo IPSE NC- 553	UND	2,00	$ 1.949.692,00	$ 3.899.384,00
7,6	Suministro transporte e Inst. estructura tipo IPSE NC-562.	UND	2,00	$ 2.266.886,00	$ 4.533.772,00
7,7	Suministro tendido y tensionado de conductores media tension 3X2 ACSR	KM	0,15	$ 38.489.982,00	$ 5.773.497,00
7,8	Placa para codificacion de estructuras media tension a 13,2 kv.	UN D	9,00	$ 77.958,00	$ 701.622,00
7,9	Excavaciones para viguetas en material comun	M3	6,00	$ 68.889,70	$ 413.338,00
7,10	Suministro transporte e Inst. de templetes sencillos media tension.	UND	6,00	$ 847.615,00	$ 5.085.690,00
7,11	Localizacion y replanteo linea de baja tension	KM	0,05	$ 1.086.225,00	$ 54.311,00
7,12	Excavaciones para postes en material comun	M3	2,00	$ 89.558,00	$ 179.116,00
7,13	Suministro transporte e Inst. Poste polimerico monolitico de 12 mts x 510 kg.	UND	2,00	$ 3.836.275,00	$ 7.672.550,00
7,14	Suministro transporte e Inst. estructura tipo IPSE NC 710.	UND	1,00	$ 2.603.640,00	$ 2.603.640,00
7,15	Suministro transporte e Inst. estructura tipo IPSE NC 514.	UND	2,00	$ 1.552.780,00	$ 3.105.560,00
7,16	Suministro tendido y tensionado de conductores media tension 2X2 ACSR.	KM	0,05	$ 34.998.785,00	$ 1.749.939,00
7,17	Placa para codificacion de estructuras media tension a 13,2 kv.	UN D	5,00	$ 77.958,00	$ 389.790,00
7,18	Excavaciones para viguetas en material comun media tension.	M3	2,00	$ 89.558,00	$ 179.116,00
7,19	Suministro transporte e Inst. de templetes sencillos media tension	UND	2,00	$ 847.615,00	$ 1.695.230,00
7,20	Suministro transporte e Inst. de Transformador trifasico de 5 KVA	UND	1,00	$ 11.541.741,00	$ 11.541.741,00
7,21	Suministro transporte e Inst. de Transformador trifasico de15 KVA	UND	1,00	$ 22.704.451,00	$ 22.704.451,00
7,22	Suministro tranporte e Inst. de materiales para acometida bifasica cable con neutro concentrico 2 No.8 + 1 No. 8 AWG.	UND	1,00	$ 1.794.927,00	$ 1.794.927,00
7,23	Suministro tranporte e Inst. de materiales para acometida trifasica cable con neutro concentrico 3X8 + 8 AWG	UND	1,00	$ 3.544.204,00	$ 3.544.204,00
7,24	Suministro transporte e Inst. de materiales para salida de fuerza ducto PVC tipo pesado de 1/2" y conductor alambre de cobre No. 12 AWG.	UND	6,00	$ 330.324,90	$ 1.981.949,00
7,25	Suministro transporte e Inst. de materiales para salida de fuerza GFSI ducto PVC tipo pesado de 1/2" y conductor alambre de cobre No. 12 AWG.	UND	2,00	$ 292.625,00	$ 585.250,00
7,26	Suministro transporte e inst. de materiales para salida de iluminacion panel LEDE redondo de 28 W en ducto PVC tipo pesado de 1/2" y conductor alambre de cobre No. 12 AWG.	UND	4,00	$ 438.307,00	$ 1.753.228,00
7,27	Suministro transporte e inst. de materiales para salida de iluminacion en aplique tipo tortuga de 28 W en ducto PVC tipo pesado de 1/2" y conductor alambre de cobre No. 12 AWG.	UND	9,00	$ 438.624,00	$ 3.947.616,00
7,28	Suministro transporte e Inst. tablero electrico para caseta de bombeo.	UND	2,00	$ 4.628.568,00	$ 9.257.136,00
	Sub-total				**$ 109.014.181,00**
	TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL				**$ 3.774.164.593,00**
	COSTOS INDIRECTOS				**30,00%**
	ADMINISTRACIÓN	%			24,00%
	IMPREVISTOS	%			1,00%
	UTILIDADES	%			5,00%
	COSTO TOTAL COSTOS INDIRECTOS				**$ 3.774.164.593,00**
	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (INCLUYE SEÑALIZACION)				$ 27.531.348,00
	PLAN DE ACOMPAÑAMIENTO SOCIAL EN OBRA				$ 11.200.000,00
	RETIE				$ 16.500.000,00
	VALOR TOTAL PROYECTO				**$ 3.829.395.941,00**