

NUEVOSUR
DEPARTAMENTO APR
REGION DEL MAULE

ETAPA ANTEPROYECTO
DISEÑO DE MEJORAMIENTO Y AMPLIACION SISTEMA DE AGUA POTABLE RURAL DE LA LAGUNA COMUNA DE TENO
REGION DEL MAULE
PRESUPUESTO ESTIMATIVO DE OBRA ALT N°1

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
<u>A.- INSTALACION DE FAENA</u>					
1	Instalación y levante de faenas.	gl	1,00	2.500,000	2.500,000
Sub - Total I				\$	2.500,000
<u>B.- HABILITACION Y CONSTRUCCION DE SONDAJE SECTOR N°3</u>					
2	Construcción Sonda	gl	1	80.000,000	80.000,000
3	Cañerías de Acero Galvanizado ASTM 53 grado sch 40 en tiras de 6m D=1	ml	60	42,500	2.550,000
4	Cañerías de PVC C-10 en tiras de 6m cada una D=3/4" línea de Aire	ml	60	3,200	192,000
5	Piezas especiales de acero Galvanizado sin mecanismo	kg	80	5,940	475,200
6	Piezas especiales de Fe fundido sin mecanismo	kg	450	3,574	1.608,300
7	Valvula de Corta BB Marca Talmet o similar D=75 mm con Cierre Elas	un	2	165,000	330,000
8	Valvula de retención BB marca talmet o similar D=75 mm	un	1	125,000	125,000
9	Ventosa Trifuncional BB marca talmet o similar D=50 mm	un	1	115,000	115,000
10	Transporte de materiales	kg	761,06	900	684,954
11	Colocación de Cañerías de acero galvanizado D=8"	ml	60	4,500	270,000
12	Colocación de PVC C-10 D=3/4"	ml	60	1,200	72,000
13	Juntura Hilo de 8"	un	39	6,500	253,500
14	unión cementar de 3/4"	un	38	400	15,200
15	Juntura Brida de 8"	un	5	15,000	75,000
16	unión americana de D=8"	un	1	15,000	15,000
17	Machones de anclaje y apoyo según planos	un	2	43,472	86,944
18	Pintura de Cañerías	gl	1	65,000	65,000
19	Tapa protectora del Pozo y Abazadera	gl	1	65,000	65,000
20	Construcción de Cerco proyectado	gl	1	1.200,000	1.200,000
Sub - Total II				\$	88.198,098
<u>C.- IMPULSION A ESTANQUE SEMI ENTERRADO V=50m3 ZONA 3</u>					
Movimiento de Tierras					
21	Excavación	m3	2,310,00	5,000	11.550,000
22	Confección de Base de Apoyo	m3	210,00	9,000	1.890,000
23	Relleno	m3	2.205,00	4,500	9.922,500
24	Transporte de Excedentes	m3	592,00	3,616	2.140,672
Suministro y Transporte de Cañerías y Piezas Especiales					
Cañerías					
25	HDPE 110 PN 10; D=75mm	ml	2,400,00	7,390	17.736,000
26	Acero Galvanizado 4"	ml	78,00	52,345	4.082,910
Piezas Especiales sin Mecanismo					
27	Piezas especiales de HDPE	un	11,00	18,320	201,520
28	Piezas Especiales de Hierro Fundido	kg	350,89	3,574	1.254,081
29	Piezas Especiales de Acero Galvanizado	kg	255,36	9,482	2.421,324
Piezas Especiales con Mecanismo Fe. Fdo					
30	Válvula BB C/Cierre Elastomérico D=50 mm	Nº	3,00	95,320	285,960
31	Válvula de Ventosa Trifuncional Marca TALMET o Similar D=50mm	Nº	1,00	155,340	155,340
Transporte Interno, Colocación y Prueba de Cañerías y Piezas Especiales					
Cañerías					
32	HDPE PN 10 D=110 mm.	ml	2,400,00	2,200	5.280,000
33	Acero Galvanizado 4"	ml	74,00	2,200	162,800
34	Piezas especiales	kg	751,25	450	338,063
Junturas					
35	Brida de 100 mm.	Nº	22,00	10,082	221,804
36	Brida de 75 mm.	Nº	6,00	8,320	49,920
37	Brida de 50 mm.	Nº	12,00	6,420	77,040
38	Termofusión 110mm	Nº	200,00	5,320	1.064,000
39	Hilo de 50mm	Nº	10,00	3,950	39,500
40	Soldadura 100mm	Nº	6,00	4,310	25,860
Obras de Hormigón					
41	Machones de Anclaje	Nº	10,00	43,472	434,720
42	Cámaras de Válvulas	Nº	3,00	560,000	1.680,000
Sub - Total III				\$	61.014,013
<u>D.- CONSTRUCCION CASETA PROYECTADA</u>					
43	Trazados y Niveles	ml	70,00	3,560	249,200
44	Excavación Gral. a mano Terr. Semi	m3	6,00	9,000	54,000
45	Extracción de Escombros Incl. Car	m3	7,00	5,500	38,500

NUEVOSUR
DEPARTAMENTO APR
REGION DEL MAULE

ETAPA ANTEPROYECTO
DISÑO DE MEJORAMIENTO Y AMPUACION SISTEMA DE AGUA POTABLE RURAL DE LA LAGUNA COMUNA DE TENO
REGION DEL MAULE
PRESUPUESTO ESTIMATIVO DE OBRA ALT N°1

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
	Obra gruesa				
	Hormigón Cimientos				
46	Hormigón H-20	m3	6,00	85.300	511.800
	Hormigón Vigas Fundacion				
47	Hormigón H-25	m3	6,00	138.940	833.640
	Moldajes Viga Fundacion				
48	Moldaje madera	m2	22,00	11.379	250.338
	Enfierraduras				
49	Enfierradura A44 - 28H	Kg	750,00	2.437	1.827.750
	Radier				
50	Cama de Ripio 10cm COMP.	m3	2,00	5.600	11.200
51	Radier de 0.07m Hormigón H-15	m3	2,00	56.218	112.436
	Albañileria				
52	Muros albañileria ladrillo tipo Titan	m2	57,00	15.000	855.000
	Estructura de Techumbre				
53	Cerchas P.L. 1x4"	m2	9,00	3.200	28.800
54	Costaneras Pino 2" x 3"	ml	54,00	4.500	243.000
55	Entramado Cielo 1x3" 0.40 x 0.40m	m2	12,00	8.700	104.400
56	Cubierta Zinc Aluminio 5V 0,5 mm	m2	15,00	4.000	60.000
57	Forro Fe. Galvanizado e=0,4mm. Desarrollo=260 mm	ml	15,00	4.500	67.500
58	Alero Fibrocemento 4 mm	m2	6,00	28.000	168.000
59	Tapacanes de Pino 1 x 4"	ml	8,00	1.800	14.400
60	Entramado frontón Pino Insigne 2 x 3"	m2	8,00	5.000	40.000
61	Forro interior frontón fibrocemento 4mm	m2	3,00	9.300	27.900
62	Forro exterior frontón machihembrado 1 x 5" chaflán c/entramado	m2	5,00	2.000	10.000
	Terminaciones				
63	Piso Tipo ceramico de 33x33 cm de alto trafico	m2	19,00	4.500	85.500
64	Cerámico para muro 20x30 cm color blanco (1m)	m2	20,00	3.950	79.000
65	Revest. Cielo Fibrocemento 4mm	m2	12,00	4.500	54.000
66	Aislapol 50 mm Sobre Cielo	m2	11,00	3.200	35.200
67	Puerta metalica y bisagras	Un	3,00	15.000	45.000
68	Ventana Aluminio	m2	3,00	35.000	105.000
69	Cerradura	Un	3,00	4.500	13.500
70	Junquillo 1/4 Rodón 1"x1"	ml	25,00	1.800	45.000
71	Guardapolvo Pino Finger 3/4 x 3"	ml	25,00	3.500	87.500
	Pinturas				
72	Barniz Marino (2manos)	m2	5,00	5.600	28.000
73	Esmalte al Agua (2manos) muros interior	m2	35,00	6.700	234.500
74	Esmalte al Agua(2manos) cielos	m2	8,00	6.700	53.600
75	Impermeabilizante no siliconados	m2	30,00	9.000	270.000
	Implementacion				
76	Artefactos sanitarios	gl	1,00	75.000	75.000
77	Instalacion servicios y redes	gl	1,00	400.000	400.000
78	Guardarropa	un	2,00	25.000	50.000
79	Extintores	un	2,00	18.500	37.000
	Interconexiones Hidraulicas				
	Suministro y Transporte de Cañerías y Piezas Especiales				
	Cañerías				
80	Acero Galvanizado 3"	ml	36,00	31.152	1.121.472
	Piezas Especiales sin Mecanismo				
81	Piezas Especiales de Fierro Fundido	kg	208,00	3.574	743.392
82	Piezas Especiales de Acero Galvanizado	kg	480,10	9.482	4.552.308
	Piezas Especiales con Mecanismo				
	Fierro Fundido				
83	Valvula de retención BB marca talmet o similar D=75 mm	un	2,00	189.300	378.600
84	Válvula BB C/Cierre Elastomérico D=75 mm	Nº	3,00	125.400	376.200
85	Válvula BB C/Cierre Elastomérico D=50 mm	Nº	1,00	93.200	93.200
86	Válvula de Ventosa Trifuncional D=50mm	Nº	1,00	155.340	155.340
	Transporte interno, colocación y prueba de cañerías y piezas especiales				
87	Cañería de acero galvanizado DN=3"	ml	29,50	2.200	64.900
88	Piezas especiales	kg	881,90	450	396.855
	Junturas				
89	stub end D=110mm	Nº	1,00	5.320	5.320
90	Brida D=100 mm	Nº	1,00	8.320	8.320

NUEVOSUR
DEPARTAMENTO APR
REGION DEL MAULE

ETAPA ANTEPROYECTO
DISÑO DE MEJORAMIENTO Y AMPLIACION SISTEMA DE AGUA POTABLE RURAL DE LA LAGUNA COMUNA DE TENO
REGION DEL MAULE
PRESUPUESTO ESTIMATIVO DE OBRA ALT N°1

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
91	Brida D=75 mm	Nº	37,00	8.320	307.840
92	Hilo D=75mm	Nº	8,00	3.950	31.600
93	Obras de Hormigón Machones de Apoyo y Anclaje	un	8,00	43.472	347.776
Sub - Total IV				\$	15.447.087
E.- CONSTRUCCION ESTANQUE SEMIENTERRADO v=50 M3					
Movimiento de Tierras					
94	Excavación en terreno	M3	43	4.850	208.550
95	Base Granular	M3	6,3	8.000	50.400
96	Cámara de Interconexiones Hidráulicas				
97	Emplantillado de Hormigón Simple G-15	M3	2,4	70.000	168.000
98	Tratamiento Superficial del emplantillado	M2	26,4	5.500	145.200
99	Hormigón Estructura G-35	M3	21	190.000	3.990.000
100	Acero redondo para armadura A63-42H	Kg.	1975	2.440	4.819.000
101	Moldajes Planos	M2	116,6	11.500	1.340.900
102	Curado	M2	165,3	4.500	743.850
103	Terminaciones interiores	M2	57,2	2.000	114.400
104	Prueba Hidráulica	gl	1	4.500.000	4.500.000
105	Relleno superior losa de cubierta	M3	0,6	4.500	2.700
106	Relleno con gravilla	M2	2	2.500	5.000
107	Barbacanas	UN	6	2.250	13.500
108	Escalera	UN	1	850.000	850.000
109	Tapa de Escotilla	UN	1	125.000	125.000
110	Ventilaciones	UN	1	450.000	450.000
111	Pasada para sondas y sensor indicador de nivel	UN	2	550.000	1.100.000
112	Terminaciones exterior muro	GL	1	1.250.000	1.250.000
113	Conexiones Hidráulicas				
114	Suministro y Transporte hasta el Lugar de la Obra de Cañerías de Acero Galvanizado				
115	Cañería de acero galvanizado, ASTM A 53 Sch 40, D =3"	ML	12	31152	373824
116	Cañería de acero galvanizado, ASTM A 53 Sch 40, D =4"	ML	24	52385	1257240
117	Piezas Especiales sin mecanismo				
118	Piezas especiales de acero galvanizado	Kg.	132	9482	1251624
119	Piezas especiales de Fierro Fundido	Kg.	416	3574	1486784
120	Piezas especiales de HDPE (stub end)	UN	2	18600	37200
121	Suministro y Transporte hasta el Lugar de la Obra de Piezas Especiales de Fierro Fundido con Mecanismo				
122	Válvula de compuerta Elastomérica, D = 75mm PN 10	UN	1	125400	125400
123	Válvula de compuerta Elastomérica, D = 100mm PN 10	UN	3	149800	449400
124	Válvula B-B de Altitud 100mm con flotador compensado	UN	1	750000	750000
125	Transporte Interno, Colocación y Prueba de Cañerías de Acero Galvanizado				
126	Cañería de acero galvanizado, ASTM A 53 Sch 40, D =3"	ML	12	2600	31200
127	Cañería de acero galvanizado, ASTM A 53 Sch 40, D =4"	ML	24	2600	62400
128	Canaleta de hormigón prefabricada	ML	21	3420	71820
129	Transporte de Piezas Especiales	Kg.	1237,16	800	989728
130	Juntas				
131	Juntera Brida D=75mm	UN	13	8320	108160
132	Juntera Brida D=100mm	UN	32	10082	322624
133	Juntera Stub end D=125mm	UN	1	5616	5616
134	Juntera Stub end D=100mm	UN	1	5616	5616
135	Machones				
136	Machones de anclaje y apoyo	UN	9	43472	391248
137	Obras de Urbanización				
138	Cierre recinto del estanque, incluido puerta y portón	ML	60	25000	1500000
139	Obras de Urbanización (pastelones)	GL	1	250000	250000
Sub - Total V				\$	29.346.384
F.- MANTENCIÓN ESTANQUE V=100 M3					
Mantencción Estanque Existente					
140	Escala de Acceso Interior	gl	1,00	1.200.000	1.200.000
141	Tapa de Escotilla Para Estanque y camara de Valvulas	un	2,00	650.000	1.300.000
142	Ventilaciones camara de valvulas	un	1,00	145.000	145.000
143	Rejilla	un	2,00	35.000	70.000
144	Colador	un	1,00	165.000	165.000
145	Remplazo de Piezas Especiales	gl	1,00	1.800.000	1.800.000
146	Pinturas muro exterior estanque	gl	1,00	2.500.000	2.500.000
147	Pintura Piezas especiales	gl	1,00	650.000	650.000
Sub - Total VI				\$	7.830.000
G.- ESTANQUE ELEVADO METALICO V=50M3 H=20					
Estructura Estanque					
Excavaciones					
148	Excavación	m²	183,5	12.338	2.264.023

NUEVOSUR
DEPARTAMENTO APR
REGION DEL MAULE

ETAPA ANTEPROYECTO
DISEÑO DE MEJORAMIENTO Y AMPLIACION SISTEMA DE AGUA POTABLE RURAL DE LA LAGUNA COMUNA DE TENO
REGION DEL MAULE
PRESUPUESTO ESTIMATIVO DE OBRA ALT N°1

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
140	Relleno confinado	m ³	158,0	9.411	1.486.938
141	Retiro de excedentes.	m ³	65	4.248	276.120
Montaje estanque					
Hormigone					
142	Hormigón G-10 de emplantillado	m3	1,25	50.782	63.478
143	Hormigón G-35	m3	25,94	178.920	4.641.185
Acero					
144	Enfieradura A63 - 42H	kg	2.153	2.437	5.246.861
145	Suministro de estanque y accesorios según plano	kg	13.083	4.200	54.950.280
146	Transporte de estructura al lugar de la obra	kg	13.083	1.500	19.625.100
147	Montaje de la torre, plataforma, escala de acceso y baranda de protección	gl	1	8.500.000	8.500.000
148	Pintura del Estanque	gl	1	2.500.000	2.500.000
Conexiones Hidráulicas					
Movimientos de tierra					
149	Excavación	m³	12	12.338	148.056
150	Relleno de zanja para tuberías	m³	10	9.411	94.110
151	Retiro de Exedente	m³	3	4.248	12.744
Suministro y Transporte de Cañerías y Piezas Especiales					
Cañerías Acero Galvanizado					
152	Cañerías Acero Galvanizado D=3"	ml	20	31.258	625.160
153	Cañerías Acero Galvanizado D=4"	ml	20	38.258	765.160
154	Cañerías Acero Galvanizado D=3/4" tubo piezométrico y sensor de nivel	ml	60	9.758	585.480
Piezas Especiales sin Mecanismo					
155	Piezas especiales de fierro fundido sin brida	kg	23	3.574	81.487
156	Piezas especiales de fierro fundido con una brida	kg	13	3.574	46.462
157	Piezas especiales de fierro fundido con dos bridas	kg	168	3.574	600.432
158	Piezas especiales de fierro fundido con tres bridas	kg	84	3.574	300.216
159	Piezas especiales de acero galvanizado.	kg	244	5.940	1.446.390
Piezas Especiales con Mecanismo					
160	Válvula B8 C/Cierre Elastomérico D=75mm	Nº	3	108.636	325.908
161	Válvula B8 C/Cierre Elastomérico D=100mm	Nº	2	108.636	217.272
162	Juntura Autobloqueante D=75mm	Nº	1	164.969	164.969
163	Juntura Autobloqueante D=100mm	Nº	2	164.969	329.938
164	Válvula de Altitud D=75mm	Nº	1	700.000	700.000
Transporte Interno, Colocación y Prueba de Cañerías y Piezas Especiales					
Cañerías Acero Galvanizado					
165	Cañerías Acero Galvanizado D=3"	ml	24	1.200	28.800
166	Cañerías Acero Galvanizado D=4"	ml	24	1.200	28.800
167	Cañerías Acero Galvanizado D=3/4" tubo piezométrico y sensor de nivel	ml	60	1.200	72.000
168	Piezas especiales	kg	531	450	238.950
Junturas					
169	Junturas Anger D =75mm	Nº	1	600	600
170	Junturas Anger D =110mm	Nº	1	600	600
171	Junturas Brida D =75 mm.	Nº	15	2.100	31.500
172	Junturas Brida D =100 mm.	Nº	10	2.100	21.000
173	Junturas Hilo D = 3".	Nº	5	2.100	10.500
174	Junturas Hilo D = 4".	Nº	5	2.100	10.500
Anclajes de Cañería a la Estructura del estanque.					
174	Anclajes de Cañería a la Estructura del estanque	gl	1	85.000	85.000
Afianzamiento de Piezas Especiales					
175	Machones de Anclaje	Nº	12	10.000	120.000
Recinto Estanque					
176	Pavimento de gravilla.	m²	50	3.000	150.000
177	Cierro del recinto del estanque incluido puerta y portón.	ml	81	13.500	1.093.500
178	Pozo desagüe	gl	1	550.000	550.000
179	Pintura de cañerías y piezas especiales.	gl	1	250.000	250.000
Sub - Total V					108.689.519

H.- RED DE DISTRIBUCION Y ARRANQUES DOMICILIARIOS

Movimiento de Tierras					
180	Excavación en zanja.	m3	23.091,45	5.000	115.457.227
181	Cama de apoyo de arena limpia apisonada	m3	1.656,84	12.500	20.710.479
182	Relleno zanja con material seleccionado	m3	8.284,19	4.500	37.278.862
183	Relleno con material excavado	m3	13.413,42	3.500	46.946.984
184	Retiro de excedentes.	m3	10.370,76	3.616	37.500.686
Suministro, Transporte, Colocación y Prueba de las Cañerías y Piezas Especiales de la Red de Distribución					

NUEVOSUR
DEPARTAMENTO APR
REGION DEL MAULE

ETAPA ANTEPROYECTO
DISEÑO DE MEJORAMIENTO Y AMPLIACION SISTEMA DE AGUA POTABLE RURAL DE LA LAGUNA COMUNA DE TENO
REGION DEL MAULE
PRESUPUESTO ESTIMATIVO DE OBRA ALT N°1

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
<u>Suministro y Transporte de Cañerías</u>					
<u>Cañerías de PVC C-10</u>					
185	PVC C-10, D= 75 mm.	m.	72,00	8.500	612.000
<u>Cañerías de HDPE PN10</u>					
186	HDPE PN 10 D=75 mm	m.	11.262,00	3.000	33.786.000
187	HDPE PN 10 D=110 mm	m.	10.656,00	6.500	69.264.000
188	HDPE PN 10 D=125 mm	m.	84,00	9.000	756.000
<u>Cañerías de HDPE PN12,5</u>					
189	HDPE PN 12,5 D=75 mm	m.	840,00	3.000	2.520.000
190	HDPE PN 12,5 D=110 mm	m.	2.460,00	6.500	15.990.000
<u>Tuberías de Acero Galvanizado</u>					
191	Cañerías Acero Galvanizado D=2"	m	216,00	10.000	2.160.000
192	Cañerías Acero Galvanizado D=4"	m	36,00	25.000	900.000
193	Cañerías Acero Galvanizado D=8"	m	222,00	30.000	6.660.000
<u>Piezas Especiales sin Mecanismo</u>					
194	Piezas especiales de PVC	kg	7,00	10.000	70.000
195	Piezas especiales de HDPE	kg	227,90	3.000	683.700
196	Piezas especiales de Acero	kg	396,50	9.500	3.766.750
197	Piezas especiales de Fe Fdo. con 1 Brida	kg	743,00	3.600	2.674.800
198	Piezas especiales de Fe Fdo. con 2 Bridas	kg	1.163,10	3.800	4.419.780
199	Piezas especiales de Fe Fdo. con 3 Bridas	kg	731,00	4.000	2.924.000
<u>Piezas Especiales con Mecanismo</u>					
200	Valvula con cierre elastomerico D = 50 mm., PN 10.	Nº	15,00	93.200	1.398.000
201	Valvula con cierre elastomerico D = 75 mm., PN 10.	Nº	6,00	125.400	752.400
202	Valvula con cierre elastomerico D = 100 mm., PN 10.	Nº	6,00	165.300	991.800
203	Junta Autobloqueante	Nº	24,00	90.000	2.160.000
204	Ventosa Trifuncional D=50 mm, Pn 10	Nº	9,00	155.340	1.398.060
<u>Transporte Interno, Colocación y Prueba de Cañerías</u>					
<u>Cañerías de PVC C-10</u>					
205	PVC C-10, D= 75 mm.	m.	65,00	1.200	78.000
206	Transporte de Materiales	kg	80,93	450	36.416
<u>Cañerías de HDPE PN10</u>					
207	HDPE PN 10 D=75 mm	m.	10.610,30	3.200	33.952.960
208	HDPE PN 10 D=110 mm	m.	10.039,60	3.500	35.138.600
209	HDPE PN 10 D=125 mm	m.	78,00	3.700	288.600
210	Transporte de Materiales	kg	33.332,19	450	14.999.483
<u>Cañerías de HDPE PN12,5</u>					
211	HDPE PN 12,5 D=75 mm	m.	788,10	3.200	2.521.920
212	HDPE PN 12,5 D=110 mm	m.	2.318,20	3.500	8.113.700
213	Transporte de Materiales	kg	7.205,78	450	3.242.602
<u>Tuberías de Acero Galvanizado</u>					
214	Cañerías Acero Galvanizado D=2"	m	208,00	3.000	624.000
215	Cañerías Acero Galvanizado D=6"	m	34,00	5.000	170.000
216	Cañerías Acero Galvanizado D=8"	m	213,20	7.000	1.492.400
<u>Junturas</u>					
217	Unión Anger D=75 mm	un	17,00	2.500	42.500
218	Unión Anger D=110 mm	un	8,00	2.900	23.200
219	Unión Brida, D=50mm	un	45,00	6.420	288.900
220	Unión Brida, D=75mm	un	122,00	6.420	783.240
221	Unión Brida, D=100mm	un	105,00	8.320	873.600
222	Unión Brida, D=125mm	un	4,00	8.320	33.280
223	Unión Termofusión D=75mm	un	137,00	4.500	616.500
224	Unión Termofusión D=110mm	un	71,00	5.000	355.000
225	Unión Termofusión D=125mm	un	3,00	5.500	16.500
<u>Obras de Hormigón</u>					
226	Cámaras de válvulas.	Nº	19,00	950.000	18.050.000
227	Machones de anclaje	Nº	110,00	43.472	4.781.920
228	Machones de apoyo	Nº	19,00	43.472	825.968
<u>Atravesos con maquinas tunelera</u>					
229	Atravesos con maquina tunelera, D=2"	m	208,00	60.000	12.480.000
230	Atravesos con maquina tunelera, D=6"	m	34,00	130.000	4.420.000
231	Atravesos con maquina tunelera, D=8"	m	76,20	150.000	11.430.000
232	Machón de hormigón en atravesos de caminos	m3	48,01	110.000	5.281.306
<u>Atravieso N°1 de obras de arte con estructura</u>					
233	Excavación	m3	20,80	4.850	100.880
234	Relleno Estructural	m3	2,01	8.000	16.080
235	Retiro de Excedentes	m3	11,16	3.616	40.360
236	Hormigón G5, Emplantillado	m3	0,35	150.000	52.763
237	Hormigón G20	m3	5,56	165.000	917.186

NUEVOSUR
DEPARTAMENTO APR
REGION DEL MAULE

ETAPA ANTEPROYECTO
DISEÑO DE MEJORAMIENTO Y AMPLIACION SISTEMA DE AGUA POTABLE RURAL DE LA LAGUNA COMUNA DE TENO
REGION DEL MAULE
PRESUPUESTO ESTIMATIVO DE OBRA ALT N°1

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
238	Enferradura	kg	598,68	3.000	1.796.044
239	Moldajes	m2	17,29	11.500	198.812
240	TUBO Ø 12" x 6.35 mm.A53 GRADO B TIPO YODER	kg	2.982,60	5.000	14.913.000
241	TUBO Ø 12" x 8.38 mm.A53 GRADO B TIPO YODER	kg	4.664,96	5.000	23.324.798
242	TUBO Ø 16" x 6.35 mm.A53 GRADO B TIPO YODER	kg	2.255,04	5.000	11.275.200
243	TUBO Ø 16" x 9.52 mm.A53 GRADO B TIPO YODER	kg	3.354,12	5.000	16.770.600
244	Diagonal tubo Ø 4" x 4 mm	kg	611,63	5.000	3.058.152
245	Diagonal tubo Ø 3" x 4 mm	kg	1.486,73	5.000	7.433.662
246	Placas y atizadores (maestranza)	kg	396,75	8.000	3.174.012
247	Grout de nivelación	gl	1,00	50.000	50.000
248	Elastomero 5 cm	un	2,00	100.000	200.000
249	Pernos de anclaje Tipo A490	un	16,00	50.000	800.000
250	Pernos A490X con golillas y tuerca	un	176,00	5.000	880.000
251	Soldadura E70XX arco manual 4mm	gl	1,00	2.000.000	2.000.000
<u>Atravesio N°2 de obras de arte con estructura</u>					
252	Excavación	m3	21,94	4.850	106.428
253	Relleno Estructural	m3	2,18	8.000	17.472
254	Retiro de Excedentes	m3	12,00	3.616	43.379
255	Hormigón G5, Emplantillado	m3	0,38	150.000	57.330
256	Hormigón G20	m3	6,64	165.000	1.096.361
257	Enferradura	kg	619,99	3.000	1.859.958
258	Moldajes	m2	18,67	11.500	214.682
259	TUBO Ø 10" x 6.35 mm. A53 GRADO B TIPO YODER	kg	5.010,00	5.000	25.050.000
260	TUBO Ø 12" x 6.35 mm.A53 GRADO B TIPO YODER	kg	4.175,64	5.000	20.878.200
261	TUBO Ø 14" x 6.35 mm.A53 GRADO B TIPO YODER	kg	8.531,64	5.000	42.658.200
262	Diagonal tubo Ø 4" x 4 mm	kg	244,65	5.000	1.223.261
263	Diagonal tubo Ø 3" x 4 mm	kg	464,60	5.000	2.323.019
264	Diagonal tubo Ø 2" x 3 mm	kg	1.916,93	5.000	9.584.660
265	Placas y atizadores (maestranza)	kg	499,74	8.000	3.997.909
266	Grout de nivelación	gl	1,00	50.000	50.000
267	Elastomero 5 cm	un	2,00	100.000	200.000
268	Pernos de anclaje Tipo A490	un	16,00	50.000	800.000
269	Pernos con golillas y tuerca	un	256,00	5.000	1.280.000
270	Soldadura E70XX arco manual 4mm	gl	1,00	2.000.000	2.000.000
<u>Reconexión de Arranques.</u>					
271	D = 20 mm., L = 5 m. sin cruce de camino	Nº	18,00	125.000	2.250.000
272	D = 20 mm., L = 15 m. con cruce de camino	Nº	1,00	185.000	185.000
<u>Reconexión de Arranques.</u>					
273	D = 20 mm., L = 5 m. sin cruce de camino	Nº	319,00	125.000	39.875.000
274	D = 20 mm., L = 15 m. con cruce de camino	Nº	25,00	185.000	4.625.000
Sub - Total H				\$	820.119.530
<u>I- SUMINISTRO DE EQUIPOS</u>					
275	Suministro, transporte e instalación de medidor de caudal.	un	1,00	650.000	650.000
276	Suministro e instalación de equipo motobomba de pozo profundo	un	1,00	12.500.000	12.500.000
277	Suministro de equipo motobomba de pozo profundo de respaldo	un	1,00	12.500.000	12.500.000
278	Suministro, Transporte e Instalación de equipo clorador	un	1,00	650.000	650.000
279	Suministro, Transporte de equipo clorador (respaldo)	un	1,00	650.000	650.000
Sub - Total VIII				\$	26.950.000
<u>J- PRUEBA DE CONJUNTO, OPERACIÓN Y MANTENCION DEL SERVICIO</u>					
280	Prueba de conjunto y desinfección	gl	1,00	5.000.000	5.000.000
281	Mantención y Operación del Servicio	días	30,00	60.000	1.800.000
282	Control de Calidad	gl	1,00	4.200.000	4.200.000
283	Suministro de materiales adicionales.	gl	1,00	4.500.000	4.500.000
Sub - Total IX				\$	15.500.000
<u>K- INSTALACIONES ELECTRICAS</u>					
284	Instalaciones Electricas	gl	1,00	38.652.485	38.652.485
Sub - Total X				\$	38.652.485

R E S U M E N D E C O S T O S

A.- INSTALACION DE FAENA	\$	2.500.000
B.- HABILITACION Y CONSTRUCCIÓN DE SONDAJE SECTOR N°3	\$	88.198.098
C.- IMPULSION A ESTANQUE SEMI ENTERRADO V=50m3 ZONA 3	\$	61.014.013
D.- CONSTRUCCION CASETA PROYECTADA	\$	15.447.087
E.- CONSTRUCCION ESTANQUE SEMIENTERRADO v=50 M3	\$	29.346.384

NUEVOSUR
DEPARTAMENTO APR
REGION DEL MAULE

ETAPA ANTEPROYECTO
DISEÑO DE MEJORAMIENTO Y AMPLIACION SISTEMA DE AGUA POTABLE RURAL DE LA LAGUNA COMUNA DE TENO
REGION DEL MAULE
PRESUPUESTO ESTIMATIVO DE OBRA ALT N°1

Item	Designación	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
F.-	MANTENCIÓN ESTANQUE V=100 M3			\$	7.830.000
G.-	ESTANQUE ELEVADO METALICO V=50M3 H=20			\$	108.689.519
H.-	RED DE DISTRIBUCION Y ARRANQUES DOMICILIARIOS			\$	820.119.530
I.-	SUMINISTRO DE EQUIPOS			\$	26.950.000
J.-	PRUEBA DE CONJUNTO, OPERACIÓN Y MANTENCION DEL SERVICIO			\$	15.500.000
K.-	INSTALACIONES ELECTRICAS			\$	38.652.485
NETO					1.214.247.115
G. GENERALES (25%)					303.561.779
UTILIDADES (15%)					182.137.067
SUB TOTAL					1.699.945.961
COSTO PRIVADO					1.699.945.961
IVA (19%)					322.989.733
T O T A L					2.022.935.694

Francisco Caro Araya
Ingeniero Civil