GOBIERNO DE
CHILE
COMISIÓN NACIONAL
DE RIEGO

CONSULTORÍA:

ANÁLISIS COMPARADO ENTRE CONDUCCIÓN ENTUBADA Y CONDUCCIÓN ABIERTA EN CANALES DE RIEGO

INFORME FINAL

TOMO Nº 4: PLANOS (4/5)

XII – MEJORAMIENTO Y MULTIUSO DEL CANAL PRETIL UNIDO
XIII – DESCARGA DEL CANAL ESPINAL AL CANAL SAN RAFAEL
XIV – MEJORAMIENTO Y CONDUCCIÓN DEL CANAL LA CUESTA

SANTIAGO, DICIEMBRE 2009

PROYECTOS CIVILES E HIDRÁULICOS LTDA.
Dir: Av. 11 DE SEPTIEMBRE 1.480 OF. 82 PROVIDENCIA – SANTIAGO
Fonos: 02-2358656 02-2360325 e-mail: procivil@entelchile.net www.procivil.cl

INDICE DE LÁMINAS

TOMO Nº4: PLANOS (4/5)

XII- MEJORAMIENTO Y MULTIUSO DEL CANAL PRETIL UNIDO

1.-Situación Actual:

- Planta General Canal Petril Unido XII-1.1.-
- Perfil Longitudinal Canal Petril Unido Km. 0,00-Km. 1,500 . . . . . XII-1.1.-
- Perfil Longitudinal Canal Petril Unido Km. 1,500-Km. 2,500 . . . . . XII-1.2.-
- Perfiles Transversales Canal Petril Unido Km. 0,100-Km. 2,500 . . . . XII-1.2.-

2.-Situación Proyectada:

- Planta General Canal Petril Unido XII-2.1.-
- Perfil Longitudinal Canal Petril Unido Km. 0,00-Km. 1,500 . . . . . XII-2.1.-
- Perfil Longitudinal Canal Petril Unido Km. 1,500-Km. 2,500 . . . . . XII-2.2.-
- Perfiles Transversales Canal Petril Unido Km. 0,100-Km. 2,500 . . . . XII-2.2.-

3.-Obras Civiles:

- Obras Civiles Conducción Entubada XII-3.1.-

PROYECTOS CIVILES E HIDRÁULICOS LTDA. Av. 11 DE SEPTIEMBRE 1.480 OF.82 SANTIAGO FONOS: 2358656-2360325

CANAL PRETIL UNIDO – SITUACION ACTUAL

PLANTA DE UBICACION CANAL PRETIL UNIDO

ESCALA 1:5000

PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRETIL UNIDO KM. 0.00 – KM. 0.720

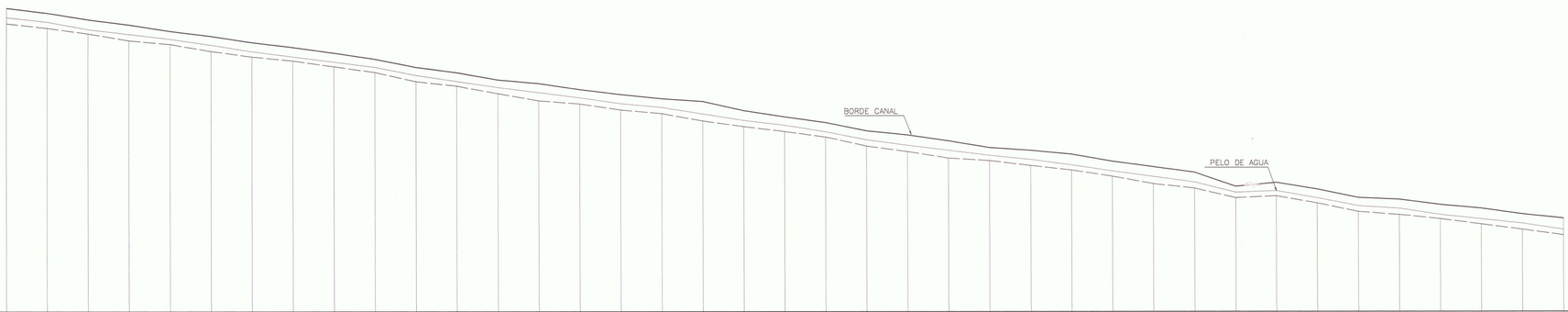
ESCALA H 1:1000
V 1:100

REFERENCIA 370

KILOMETRAJE (m)	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740
COTA BORDE CANAL (m.s.n.m)	395,54	394,64	394,07	393,82	394,16	394,36	394,03	393,52	393,60	393,71	393,81	393,38	392,86	393,22	392,53	392,27	391,67	392,10	391,51	391,12	390,70	390,45	390,10	389,89	388,96	388,14	387,95	387,59	387,30	387,03	387,22	386,46	386,64	385,97	385,60	385,46	385,08	384,82
COTA PELO DE AGUA (m.s.n.m)	394,60	393,72	393,46	393,35	393,25	393,01	393,03	393,81	392,79	392,71	392,73	392,52	392,51	392,35	392,02	391,70	391,12	391,49	390,81	390,50	390,09	389,87	389,53	389,23	388,53	387,71	387,49	387,18	386,95	386,64	386,36	386,06	385,72	385,61	385,11	384,85	384,72	384,36
COTA FONDO (m.s.n.m)	394,09	393,59	393,08	393,02	393,09	392,19	392,78	392,70	392,61	392,52	392,34	392,34	392,19	392,12	392,10	391,46	390,96	391,34	390,66	390,31	389,91	389,72	389,37	389,08	388,27	387,37	387,19	386,86	386,61	386,31	386,06	385,74	385,42	385,23	384,85	384,57	384,38	384,06

PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRETIL UNIDO KM. 0.740 – KM. 1.500

ESCALA H 1:1000
V 1:100



REFERENCIA 370

KILOMETRAJE (m)	740	760	780	800	820	840	860	880	900	920	940	960	980	1000	1020	1040	1060	1080	1100	1120	1140	1160	1180	1200	1220	1240	1260	1280	1300	1320	1340	1360	1380	1400	1420	1440	1460	1480	1500
COTA BORDE CANAL (m.s.n.m)	384,82	384,58	384,26	384,00	383,69	383,44	383,14	382,90	382,62	382,33	381,93	381,67	381,31	381,13	380,84	380,59	380,39	380,25	379,80	379,50	379,22	378,82	378,61	378,32	377,99	377,86	377,67	377,32	377,05	376,78	376,09	376,28	375,95	375,54	375,45	375,19	375,01	374,73	374,53
COTA PELO DE AGUA (m.s.n.m)	384,36	384,14	383,77	383,60	383,30	383,01	382,69	382,44	382,19	381,93	381,53	381,60	380,94	380,60	380,43	380,14	379,96	379,64	379,32	379,08	378,76	378,37	378,10	377,90	377,61	377,41	377014	376,84	376,40	376,30	375,79	375,87	375,52	375,13	375,00	374,70	374,49	374,28	373,90
COTA FONDO (m.s.n.m)	384,06	383,84	383,57	383,23	383,05	382,71	382,44	382,24	381,96	381,68	381,23	381,01	380,64	380,29	380,13	379,84	379,66	379,30	379,02	378,78	378,51	378,07	377,80	377,48	377,36	377,11	376,89	376,59	376,22	376,00	375,53	375,62	375,27	374,85	374,70	374,50	374,24	373,98	373,71

SIMBOLOGIA

COTA DE BORDE FIRME

COTA PELO AGUA

COTA DE FONDO ACTUAL

BIBLIOTECA
COMISION NACIONAL DE RIEGO

GOBIERNO DE CHILE
COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO

ESTUDIO:
ANALISIS COMPARADO ENTRE CONDUCCION ENTUBADA Y CONDUCCION ABIERTA EN CANALES DE RIEGO

TITULO:
CANAL PRETIL UNIDO – SITUACION ACTUAL
– PLANTA GENERAL CANAL PRETIL UNIDO
– PERFIL LONGITUDINAL PRETIL UNIDO KM. 0.00 – KM. 1.500
REGION : REGION DE O'HIGGINS
COMUNA : RENGO
FUENTE HIDRICA : RIO CLARO DE RENGO

CONSULTOR:
PROYECTOS CIVILES E HIDRAULICOS LTDA.
AV. 11 DE SEPTIEMBRE 1480 OF. 82 PROVIDENCIA SANTIAGO
FONOS: 235 86 56 236 03 25

ESCALA:	PROYECCION CARTOGRAFICA:	FUENTE CARTOGRAFICA:	FECHA:	LAMINA:
INDICADAS	U.T.M. HUSO 19 SUR DATUM: WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 (WGS 84)		DICIEMBRE 2009	XII–1,1 PRETIL SITUACION ACTUAL

CANAL PRETIL UNIDO – SITUACION ACTUAL

PERFIL LONGITUDINAL CANAL PRETIL UNIDO KM. 1.500 – KM. 2.500

ESCALA H 1:1000
V 1:100

KILOMETRAJE (m)	1500	1520	1540	1560	1580	1600	1620	1640	1660	1680	1700	1720	1740	1760	1780	1800
COTA BORDE CANAL (m.s.n.m)	374.53	374.09	373.86	373.80	373.19	372.89	372.76	372.64	372.35	371.98	371.60	371.89	370.81	370.24	369.84	396.14
COTA PELO DE AGUA (m.s.n.m)	373.90	373.66	373.37	373.04	372.79	372.54	372.39	372.24	371.93	371.48	371.08	370.93	370.27	369.90	368.60	368.85
COTA FONDO (m.s.n.m)	373.71	373.41	372.97	372.79	372.49	372.21	372.09	371.89	371.63	371.23	370.86	370.63	369.97	369.18	368.98	368.50

KILOMETRAJE (m)	1820	1840	1860	1880	1900	1920	1940	1960	1980	2000	2020	2040	2060	2080	2100
COTA BORDE CANAL (m.s.n.m)	368.77	368.69	368.45	368.32	368.09	367.89	367.62	367.69	366.98	366.47	365.52	365.52	365.52	365.34	364.51
COTA PELO DE AGUA (m.s.n.m)	368.38	368.23	367.96	367.77	367.32	367.31	366.89	366.66	366.12	365.59	365.06	364.95	364.59	364.06	363.90
COTA FONDO (m.s.n.m)	368.13	367.23	367.76	367.57	367.20	366.81	366.24	366.11	365.77	365.20	364.76	364.75	364.44	363.86	363.44

KILOMETRAJE (m)	2120	2140	2160	2180	2200	2220	2240	2260	2280	2300	2320	2340	2360	2380	2400	2420	2440	2460	2480	2500
COTA BORDE CANAL (m.s.n.m)	364.29	364.06	363.75	363.17	363.48	363.55	362.91	363.10	363.10	363.06	363.09	362.66	363.23	361.98	360.94	360.45	360.52	360.63	360.15	359.62
COTA PELO DE AGUA (m.s.n.m)	363.36	363.14	363.14			362.53	362.20	362.16	362.13	361.97	362.31	360.28	359.95	359.95	359.71	359.64	359.61	359.36	358.90	358.54
COTA FONDO (m.s.n.m)	363.16	362.91	362.83	361.76	362.34	362.33	362.04	361.86	361.83	361.62	361.93	359.70	359.59	359.81	359.58	359.44	359.42	359.14	358.69	358.43

PERFILES TRANVERSALES PRETIL UNIDO KM. 0.100 – KM. 2.500

ESCALA 1:200

PT Km. 0.100

Ref.390

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.55	2.85	3.60	4.67	5.75	6.15	7.85	9.87
COTA TERRENO (m)	394.08	394.04	393.07	392.19	392.19	392.19	392.83	394.01	394.11

PT Km. 0.150

Ref.390

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.61	3.05	3.86	4.79	5.74	6.06	7.77	9.92
COTA TERRENO (m)	393.94	394.09	393.38	392.29	392.26	392.24	393.03	394.10	394.00

PT Km. 0.200

Ref.390

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.70	2.50	3.30	4.15	4.95	5.75	6.00	7.69	9.98
COTA TERRENO (m)	393.78	394.18	393.84	393.92	392.38	392.34	392.40	392.82	394.21	393.92

PT Km. 0.250

Ref.390

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.60	3.29	3.86	4.55	5.24	5.50	7.30	9.48
COTA TERRENO (m)	393.08	393.30	393.05	392.16	392.16	392.16	392.45	393.27	393.12

PT Km. 0.300

Ref.390

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.50	3.30	3.60	4.15	4.70	5.00	8.99
COTA TERRENO (m)	392.40	392.69	392.16	391.48	391.46	391.44	392.22	393.45

PT Km. 0.350

Ref.393

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.50	3.14	3.51	4.06	4.61	4.91	8.54
COTA TERRENO (m)	396.31	396.08	396.09	395.39	395.40	395.40	396.10	396.35

PT Km. 0.400

Ref.386

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.50	3.00	3.40	3.98	4.55	4.85	8.05
COTA TERRENO (m)	390.29	390.31	390.06	389.30	389.31	389.32	390.08	390.29

PT Km. 0.450

Ref.386

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.61	3.18	3.51	4.08	4.66	5.00	7.65
COTA TERRENO (m)	389.43	389.44	389.12	388.40	388.40	388.40	389.17	389.43

PT Km. 0.500

Ref.386

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.80	3.40	3.65	4.20	4.75	5.14	7.14	8.89
COTA TERRENO (m)	388.40	388.53	388.09	387.39	387.37	387.35	388.17	388.52	388.46

PT Km. 0.550

Ref.385

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.13	3.08	3.40	4.20	5.03	5.51	7.14	8.72
COTA TERRENO (m)	388.40	388.22	387.27	386.82	386.80	386.78	387.19	388.30	388.54

PT Km. 0.600

Ref.385

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.46	1.58	3.86	4.26	5.31	6.36	6.96	9.66
COTA TERRENO (m)	387.85	388.36	388.44	387.48	386.05	386.06	386.07	387.54	390.08

PT Km. 0.650

Ref.385

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.58	3.86	4.26	5.31	6.36	6.96	9.34
COTA TERRENO (m)	387.34	387.45	386.71	385.44	385.43	385.42	386.80	387.50

PT Km. 0.700

Ref.383

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	2.00	2.60	3.60	4.60	5.20	7.20	10.09
COTA TERRENO (m)	386.52	386.05	384.56	384.57	384.58	385.99	386.32	386.44

PT Km. 0.750

Ref.383

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	2.00	2.90	3.84	4.78	5.62	7.62	10.34
COTA TERRENO (m)	385.11	385.00	384.21	384.36	384.31	385.13	385.16	385.00

PT Km. 0.800

Ref.382

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	2.00	3.25	3.55	4.13	4.70	5.00	6.10	8.00
COTA TERRENO (m)	383.58	384.06	383.94	383.20	383.23	383.26	383.97	384.17	383.83

PT Km. 0.850

Ref.382

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	2.00	3.25	3.55	4.13	4.70	5.00	6.10	8.47
COTA TERRENO (m)	383.05	383.44	383.32	382.65	382.65	382.65	383.38	383.64	383.24

PT Km. 0.900

Ref.380

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	2.00	3.20	3.50	4.00	4.50	4.90	5.90	8.90
COTA TERRENO (m)	382.47	383.68	382.61	381.97	381.96	381.96	382.62	382.74	382.46

PT Km. 0.950

Ref.380

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.59	3.35	3.68	4.17	4.66	4.98	6.32	8.66
COTA TERRENO (m)	381.68	381.54	381.38	380.73	380.73	380.72	381.13	381.47	381.55

PT Km. 1.000

Ref.378

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.20	3.49	3.79	4.29	4.79	5.09	6.68	8.48
COTA TERRENO (m)	381.38	381.42	381.05	380.36	380.29	380.26	380.78	381.13	381.27

PT Km. 1.050

Ref.378

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.45	3.45	3.75	4.29	4.82	5.12	6.87	8.48
COTA TERRENO (m)	380.35	380.41	380.20	379.65	379.65	379.65	379.98	380.36	380.33

PT Km. 1.100

Ref.376

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.70	3.40	3.70	4.27	4.85	5.15	7.10	8.50
COTA TERRENO (m)	379.35	379.38	379.31	379.03	379.02	379.01	379.32	379.68	379.49

PT Km. 1.150

Ref.376

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.70	3.40	3.70	4.27	4.85	5.15	7.10	8.50
COTA TERRENO (m)	378.92	378.85	378.75	378.26	378.29	378.32	378.76	378.96	378.95

PT Km. 1.200

Ref.376

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.00	3.35	3.65	4.28	4.90	5.20	6.60	8.50
COTA TERRENO (m)	378.42	378.35	378.35	377.36	377.48	377.54	378.26	378.26	378.28

PT Km. 1.200

Ref.375

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.00	3.35	3.65	4.28	4.90	5.20	6.60	8.50
COTA TERRENO (m)	377.62	377.61	377.57	376.89	376.90	376.91	377.63	377.70	377.78

PT Km. 1.300

Ref.374

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	3.30	3.60	4.22	4.85	5.15	6.30	8.50
COTA TERRENO (m)	376.86	376.98	376.26	376.22	376.20	376.97	377.05	377.31

PT Km. 1.350

Ref.374

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.73	3.30	3.60	4.22	4.85	5.15	6.18	8.75
COTA TERRENO (m)	376.04	376.48	376.26	375.60	375.60	375.60	376.34	376.46	376.39

PT Km. 1.400

Ref.374

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	2.00	3.25	3.55	4.13	4.70	5.00	6.00	9.00
COTA TERRENO (m)	375.12	375.53	375.60	374.86	374.85	374.84	374.98	375.64	375.38

PT Km. 1.450

Ref.372

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	2.00	3.57	3.87	4.50	5.14	5.44	6.70	9.21
COTA TERRENO (m)	374.83	375.06	374.95	374.25	374.25	374.25	375.03	375.11	374.90

PT Km. 1.500

Ref.372

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	2.00	4.00	4.30	5.00	5.70	6.00	7.50	9.50
COTA TERRENO (m)	374.43	375.54	374.54	373.72	373.71	373.70	374.45	374.52	374.52

PT Km. 1.550

Ref.370

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.82	3.63	3.93	4.63	5.33	6.16	6.97	8.97
COTA TERRENO (m)	373.40	373.49	373.65	373.02	373.03	373.03	373.49	373.76	373.36

PT Km. 1.600

Ref.370

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.56	3.13	3.44	4.17	4.90	6.25	8.34
COTA TERRENO (m)	372.41	372.53	372.95	372.19	372.21	372.23	372.92	372.22

PT Km. 1.650

Ref.370

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.75	3.51	3.82	4.55	5.28	6.06	8.63
COTA TERRENO (m)	371.72	371.82	372.25	371.54	371.56	371.58	372.19	371.53

PT Km. 1.700

Ref.368

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	2.00	4.00	4.30	5.00	5.70	6.00	7.00	9.00
COTA TERRENO (m)	371.06	371.01	371.58	370.85	370.86	370.87	371.70	371.52	370.87

PT Km. 1.750

Ref.367

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.22	2.71	3.01	3.71	4.41	4.71	6.11	8.11
COTA TERRENO (m)	369.94	370.06	370.31	369.66	369.67	369.68	370.41	370.38	370.00

PT Km. 1.800

Ref.366

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	0.50	1.50	1.80	2.50	3.20	3.50	5.50	7.50
COTA TERRENO (m)	368.84	369.13	369.05	368.50	368.50	368.51	369.23	369.26	369.26

PT Km. 1.850

Ref.365

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.07	2.60	2.90	3.60	4.30	4.60	6.60	8.60
COTA TERRENO (m)	368.61	368.81	368.55	367.83	367.85	367.86	368.61	368.90	368.64

PT Km. 1.900

Ref.365

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.72	3.71	4.01	4.71	5.41	5.71	7.71	9.71
COTA TERRENO (m)	368.37	368.49	368.05	367.19	367.20	367.21	367.99	368.50	368.25

PT Km. 1.950

Ref.364

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.72	3.78	4.34	5.11	5.87	6.17	7.85	9.84
COTA TERRENO (m)	367.20	367.24	366.70	366.19	366.20	366.21	367.01	367.61	367.43

PT Km. 2.000

Ref.362

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	2.07	4.15	4.98	5.82	6.66	6.90	8.92	10.37
COTA TERRENO (m)	366.03	366.03	365.91	365.19	365.20	365.19	366.50	366.69	366.66

PT Km. 2.050

Ref.360

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.38	3.43	4.34	5.48	6.61	6.96	9.04	10.17
COTA TERRENO (m)	365.39	365.35	364.76	364.33	364.32	364.30	364.96	365.48	365.51

PT Km. 2.100

Ref.360

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	0.66	2.66	3.66	5.16	6.66	7.16	9.16	10.00
COTA TERRENO (m)	364.72	364.73	364.53	363.44	363.44	363.44	364.24	364.32	364.40

PT Km. 2.150

Ref.360

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	0.66	3.05	4.03	5.35	6.66	7.06	8.86	9.70
COTA TERRENO (m)	364.06	364.08	364.05	362.86	362.88	362.90	363.87	363.97	364.00

PT Km. 2.200

Ref.360

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	3.42	4.43	5.55	6.66	6.97	9.45
COTA TERRENO (m)	363.38	363.58	362.28	362.34	362.39	363.48	363.60

PT Km. 2.250

Ref.360

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	2.27	2.92	4.15	5.39	5.68	7.58
COTA TERRENO (m)	363.09	363.18	361.91	361.98	362.07	363.55	363.80

PT Km. 2.300

Ref.360

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.40	1.70	3.05	4.40	4.70	5.90
COTA TERRENO (m)	362.80	362.77	361.54	361.62	361.70	363.71	363.87

PT Km. 2.350

Ref.358

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.23	1.71	2.80	3.89	5.64	6.74
COTA TERRENO (m)	362.28	361.86	360.66	360.66	360.67	362.69	362.82

PT Km. 2.400

Ref.358

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.00	1.99	3.09	3.69	4.53	5.38	7.38	8.47	9.81
COTA TERRENO (m)	361.04	361.82	361.72	360.94	359.64	359.58	359.51	361.11	361.85	361.85

PT Km. 2.450

Ref.356

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	1.00	1.99	3.69	4.17	5.13	6.09	7.33	8.53	9.86
COTA TERRENO (m)	360.36	360.76	360.70	359.25	359.12	359.06	359.00	360.62	360.63	360.40

PT Km. 2.500

Ref.356

DISTANCIA AL EJE (m)	0.00	2.57	2.98	4.06	5.14	5.65	6.98	8.68
COTA TERRENO (m)	359.71	359.57	358.49	358.43	358.37	359.51	359.51	359.04

SIMBOLOGIA

COTA DE BORDE FIRME	———
COTA PELO AGUA	——— (línea fina)
COTA DE FONDO ACTUAL	— — — —

BIBLIOTECA
COMISION NACIONAL DE RIEGO

GOBIERNO DE CHILE
COMISIÓN NACIONAL DE RIEGO

ESTUDIO:
ANALISIS COMPARADO ENTRE CONDUCCION ENTUBADA Y CONDUCCION ABIERTA EN CANALES DE RIEGO

TITULO:
CANAL PRETIL UNIDO – SITUACION ACTUAL
– PERFIL LONGITUDINAL PRETIL UNIDO KM. 1.500 – KM. 2.500
– PERFILES TRANSVERSALES PRETIL UNIDO KM. 0.100 – KM. 2.500

REGION : REGION DE O'HIGGINS
COMUNA : RENGO
FUENTE HIDRICA : RIO CLARO DE RENGO

CONSULTOR:
PROYECTOS CIVILES E HIDRAULICOS LTDA.
AV. 11 DE SEPTIEMBRE 1480 OF. 82 PROVIDENCIA SANTIAGO
FONOS: 235 86 56 236 03 25

ESCALA: INDICADAS

PROYECCION CARTOGRAFICA:

DATUM:

FUENTE CARTOGRAFICA:

FECHA: MARZO 2010

LAMINA: XII–1.2 PRETIL SITUACION ACTUAL

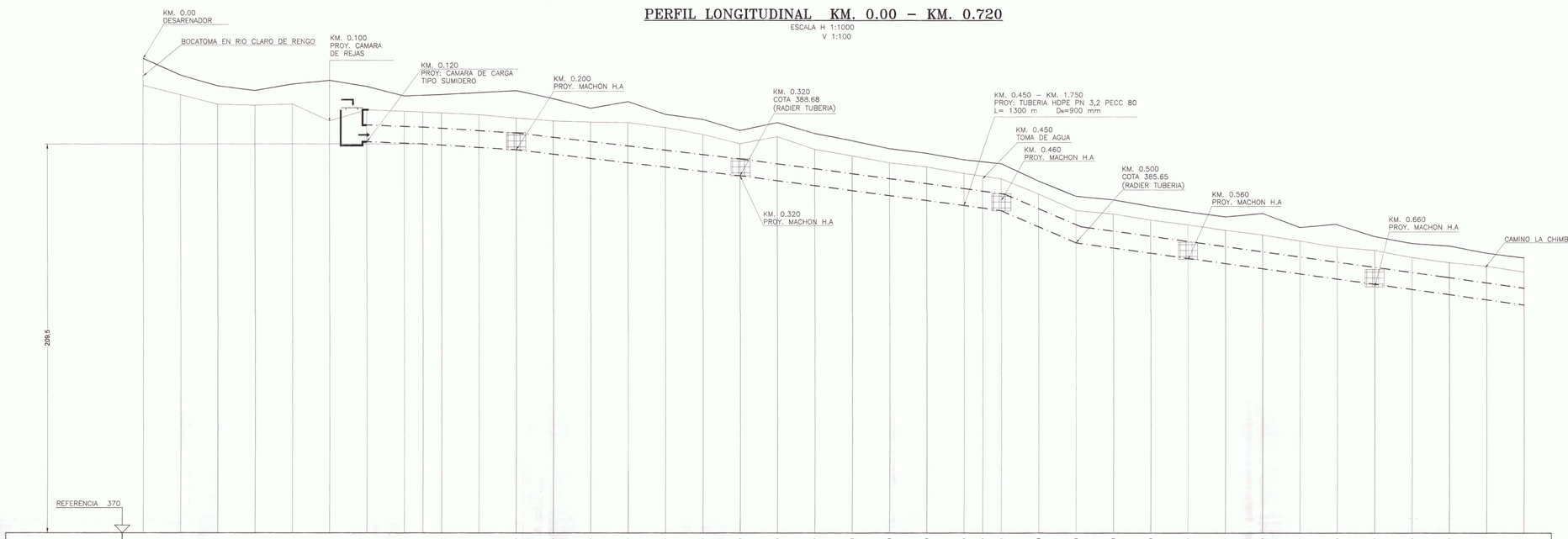
CANAL PRETIL UNIDO – ALTERNATIVA CONDUCCION ENTUBADA

PLANTA DE UBICACION

ESCALA 1:5000

PERFIL LONGITUDINAL KM. 0.00 – KM. 0.720

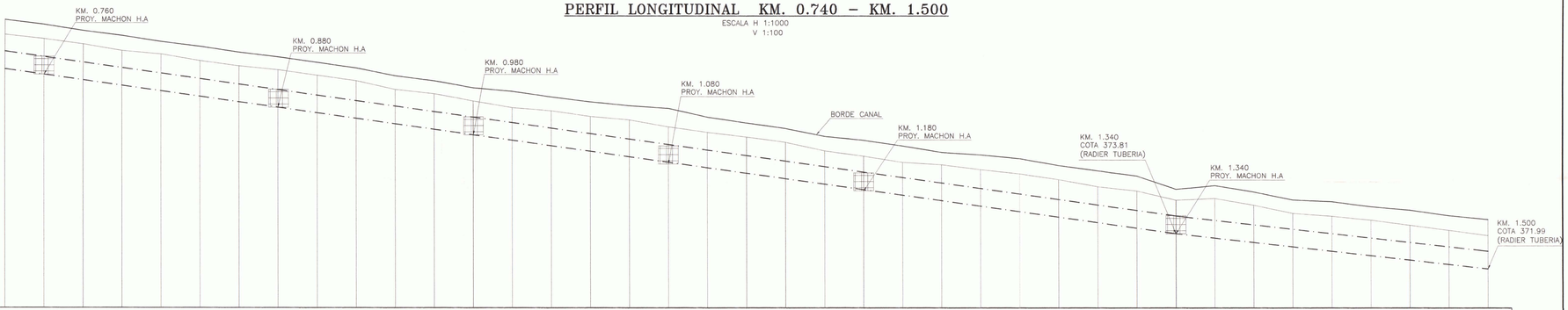
ESCALA H 1:1000
V 1:100



KILOMETRAJE (m)	0	20	40	60	80	100	120	140	150	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	450	460	480	500	520	540	560	580	600	620	640	660	680	700	720	740
COTA BORDE CANAL (m.s.n.m)	395.54	394.64	394.07	393.82	394.16	394.36	394.03	393.52		393.60	393.71	393.81	393.38	392.86	393.22	392.53	392.27	391.67	392.10	391.51	391.12	390.70	390.45	390.10		389.89	388.96	388.14	387.95	387.59	387.30	387.03	387.22	386.46	386.64	385.97	385.60	385.46	385.08	384.82
COTA FONDO (m.s.n.m)	394.09	393.59	393.08	393.02	393.09	392.19	392.78	392.70		392.61	392.52	392.34	392.34	392.19	392.12	392.10	391.46	390.96	391.34	390.66	390.31	389.31	389.72	389.37		389.08	388.27	387.37	387.19	386.86	386.61	386.31	386.06	385.74	385.42	385.23	384.83	384.57	384.38	384.06
COTA RADIER TUBO PROYECTADO (m.s.n.m)							391.06		390.95			390.63						389.24						387.65	386.95	387.51	387.36		385.66									382.86		
PENDIENTE PROYECTADA = i MATERIAL PROYECTADO = M DIAMETRO PROYECTADO = D TALUD CANAL PROYECTADO= K		i = 0.012 – M = TUBO HDPE PECC 80 – PN 3.2 – D = ø 900mm – K = ¼																										i = 0.018 – M = TUBO HDPE PECC 80 – PN 3.2 – D = ø 900mm – K = ¼												

PERFIL LONGITUDINAL KM. 0.740 – KM. 1.500

ESCALA H 1:1000
V 1:100



KILOMETRAJE (m)	740	760	780	800	820	840	860	880	900	920	940	960	980	1000	1020	1040	1060	1080	1100	1120	1140	1160	1180	1200	1220	1240	1260	1280	1300	1320	1340	1360	1380	1400	1420	1440	1460	1480	1500
COTA BORDE CANAL (m.s.n.m)	384.82	384.58	384.26	384.00	383.69	383.44	383.14	382.90	382.62	382.33	381.93	381.67	381.31	381.13	380.84	380.59	380.39	380.25	379.80	379.50	379.22	378.62	378.61	378.32	377.99	377.86	377.67	377.32	377.05	376.78	376.09	376.28	375.95	375.54	375.45	375.19	375.01	374.73	374.53
COTA FONDO (m.s.n.m)	384.06	383.84	383.57	383.23	383.05	382.71	382.44	382.24	381.96	381.68	381.23	381.01	380.64	380.29	380.13	379.84	379.66	379.30	379.02	378.78	378.51	378.07	377.80	377.48	377.36	377.11	376.89	376.59	376.22	376.00	375.53	375.62	375.27	374.85	374.70	374.50	374.24	373.98	373.71
COTA RADIER TUBO PROYECTADO (m.s.n.m)																															373.81									372.00
PENDIENTE PROYECTADA = i MATERIAL PROYECTADO = M DIAMETRO PROYECTADO = D TALUD CANAL PROYECTADO= K		i = 0.011 – M = TUBO HDPE PECC 80 – PN 3.2 – D = ø 630mm – K = ¼																													i = 0.011 – M = TUBO HDPE PECC 80 – PN 3.2 – D = ø 630mm – K = ¼									

BIBLIOTECA
COMISION NACIONAL DE RIEGO

SIMBOLOGIA

COTA DE BORDE FIRME

COTA DE FONDO ACTUAL

COTA RADIER TUBERIA PROY.

MACHON HORMIGON ARMADO PROY.

NOTA: LAS OBRAS SEÑALADAS EN EL PERFIL LONGITUDINAL SON ESQUEMATICAS.

CANAL PROYECTADO PARA USO DE EMERGENCIA O REBALSE

NOMBRE CANAL		KILOMETRAJE Inicio	KILOMETRAJE Termino	ANCHO BASAL PROY. (m)
12	Pretil Unido	0.000	1.700	2.00
		1.750	2.500	1.78

En tramos sin restricción de anchos mínimos proyectados, el ancho existente supera al proyectado, y se mantiene.

NOTAS: (PERFIL LONGITUDINAL)
–COTA FONDO, CORRESPONDE A FONDO CANAL EXISTENTE
–COTA BORDE, CORRESPONDE AL MENOR VALOR ENTRE BORDE DERECHO Y BORDE IZQUIERDO CANAL EXISTENTE
–COTA RADIER PROYECTADO (C.R.P.), CORRESPONDE A FONDO INTERIOR TUBERIA PROYECTADA.
–CADA 100 mts. SE UBICAN REGISTROS DE INSPECCION.

GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL DE RIEGO

ESTUDIO: ANALISIS COMPARADO ENTRE CONDUCCION ENTUBADA Y CONDUCCION ABIERTA EN CANALES DE RIEGO

TITULO: CANAL PRETIL UNIDO – SITUACION PROYECTADA ENTUBADA
– PLANTA GENERAL CANAL PRETIL UNIDO
– PERFIL LONGITUDINAL PRETIL UNIDO KM. 0.00 – KM. 1.500
REGION : REGION DE O'HIGGINS
COMUNA : RENGO
FUENTE HIDRICA : RIO CLARO DE RENGO

CONSULTOR: PROYECTOS CIVILES E HIDRAULICOS LTDA.
AV. 11 DE SEPTIEMBRE 1480 OF. 82 PROVIDENCIA SANTIAGO
FONOS: 235 86 56 236 03 25

ESCALA:	PROYECCION CARTOGRAFICA:	FUENTE CARTOGRAFICA:	FECHA:	LAMINA:
INDICADAS	U.T.M. HUSO 19 SUR DATUM: WORLD GEODETIC SYSTEM 1984 (WGS 84)		DICIEMBRE 2009	XII–2.1 PRETIL SITUACION PROYECTADA