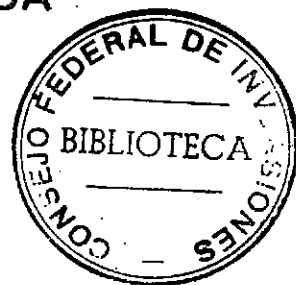


CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

PROVINCIA DE RIO NEGRO
MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
DEPARTAMENTO PROVINCIAL DEL AGUA



ESTABLECIMIENTO DEPURADOR CLOACAL EN SAN CARLOS DE BARILOCHE

INFORME FINAL
ANTEPROYECTO PRELIMINAR

TOMO III
DOCUMENTACION GRAFICA

INHAR S.C.A. - FRANKLIN CONSULTORA S.A. - INTERCONSUL S.A.

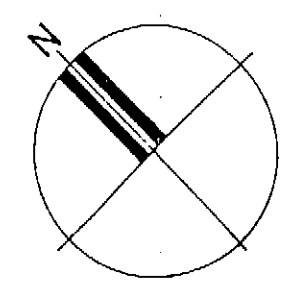
1988

INDICE DE PLANOS

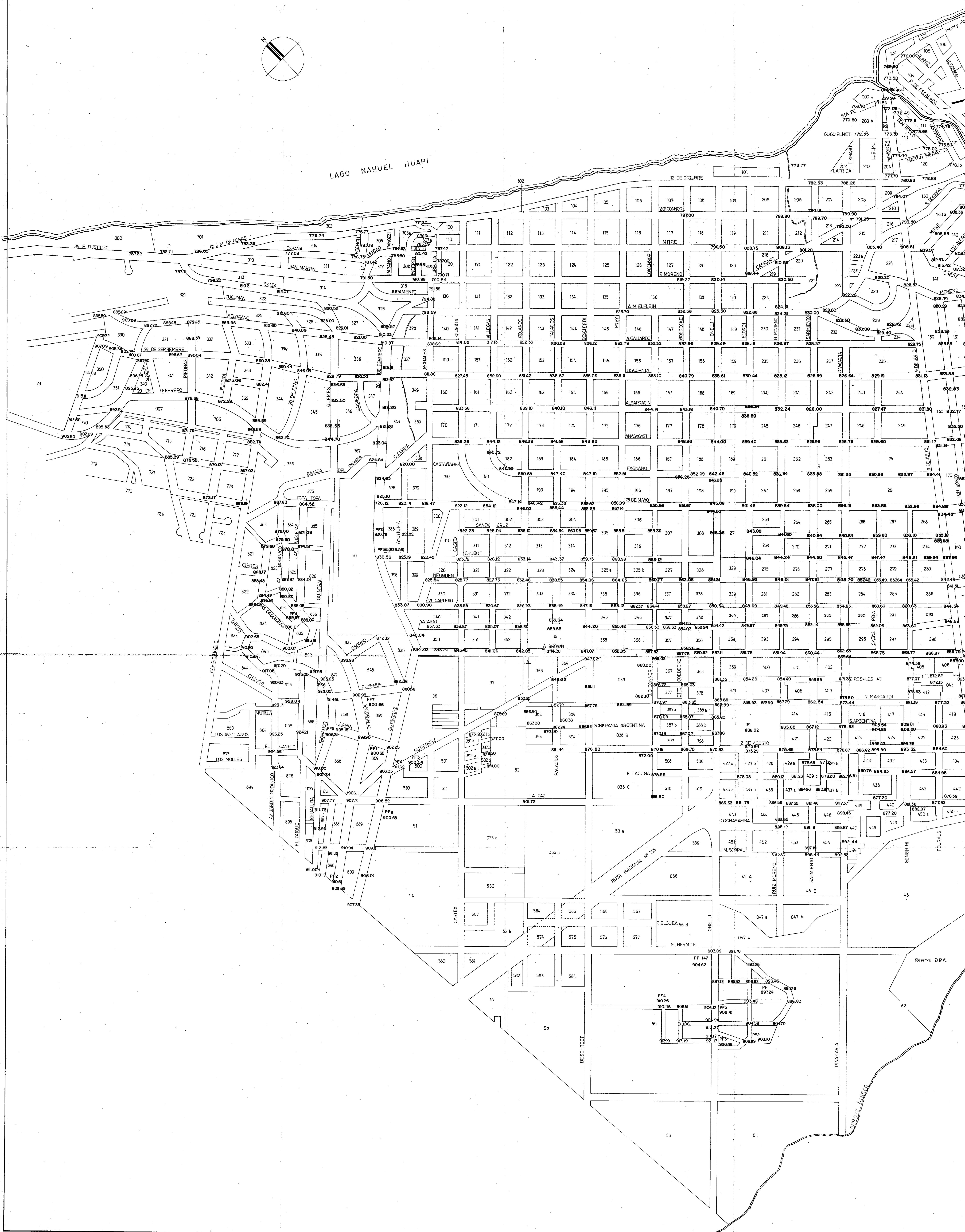
IP1	Planimetría general de colectores - Cuencas de Aporte
IP2	Planimetría del área de influencia del colector de la Ruta Nacional No 237
IP3	Perfil longitudinal colectora Ruta No 237 de Prog. 0 a 1.800 m
IP4	Perfil longitudinal colectora Ruta No 237 de Prog. 1.800 a 3.600 m
IP5	Perfil longitudinal colectora Ruta No 237 de Prog. 3.600 a 5.400 m
IP6	Perfil longitudinal colectora Ruta No 237 de Prog. 5.400 a 7.200 m
IP7	Perfil longitudinal colectora Ruta No 237 de Prog. 7.200 a 9.000 m
IP8	Perfil longitudinal colectora Ruta No 237 de Prog. 9.000 a 10.002 m
IP9	Estación Elevadora 237-1
IP10	Estación Elevadora 237-2
IP11	Estación Elevadora 237-3
IP12	Estación Elevadora 237-4
IP13	Planialtimetría colector Barrio "El Mallín" de Progresiva 0 a 1.500
IP14	Planialtimetría colector Barrio "El Mallín" de Progresiva 1.500 a 2.682

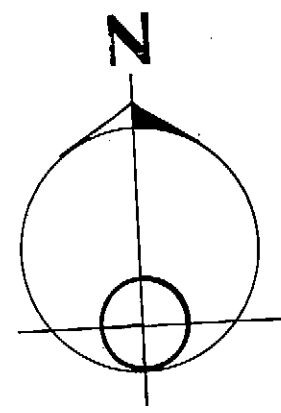
- IP14-A Plano de campo - Relevamiento y poligonal zona "El Mallín".
- IP15 Planialtimetría colector Nireco de progresiva 0 a 1.500
- IP16 Planialtimetría colector Nireco de progresiva 1.500 a 3.000
- IP17 Planialtimetría colector Nireco de progresiva 3.000 a 4.500
- IP18 Planialtimetría colector Nireco de progresiva 4.500 a 5.742
- IP19 Planialtimetría colector Paralelo al Existente de progresiva 0 a 1707.80
- IP20 Planialtimetría colector Paralelo al Existente de progresiva 1707.80 // 3398.17
- IP21 Planialtimetría colector Paralelo al Existente de progresiva 3398.17 // 5177.17
- IP22 Esquema Remodelación P.B Existente
- IP23 3.1 Filtros biológicos Percoladores
- IP24 Esquema de implantación tratamiento por filtros biológicos (Percoladores 3.1)
- IP25 Diagrama unifilar percoladores
- IP26 3.2 Sistema de Barros Activados
- IP27 Esquema de implantación tratamiento por Barros Activados (3.2)
- IP28 Diagrama unifilar Barros Activados
- IP29 3.3 Aereación extendida recipientes Profundos (Planta y Cortes)

- IP30 Esquema de imolantación tratamientos oor aereación extendida
 (Recipientes Profundos 3.3)
- IP31 Diagrama unifilar recipientes profundos
- IP32 3.4 Aereación extendida Carrousel
- IP33 Esquema de Imolantación Tratamiento oor Aereación extendida (Carrousel
 3.4)
- IP34 Diagrama unifilar Carrousel
- IP35 Pre v Post Tratamientos



LAGO NAHUEL HUAPI





005

003

005

K-10

K-20

EL FRUTILLAR

MALVINAS

NAHUEL HUE

EL BOLSON
RUTA N° 258

BARILOCHE

ARROYO
MIRECO

NOTAS: 1. LAS BOCALES SIN COTA NO ESTAN MATERIALIZADAS
2. PLANO ALTIMETRICO DE REF. MUNICI. DE S.C. DE BARILOCHE
3. BASE PLANIMETRICA: CATASTRO -

PROVINCIA DE RIO NEGRO

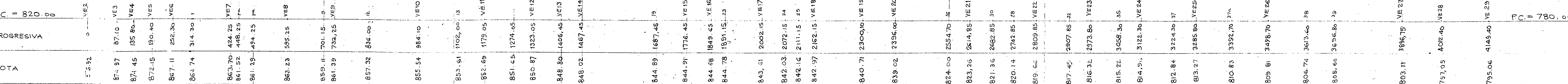
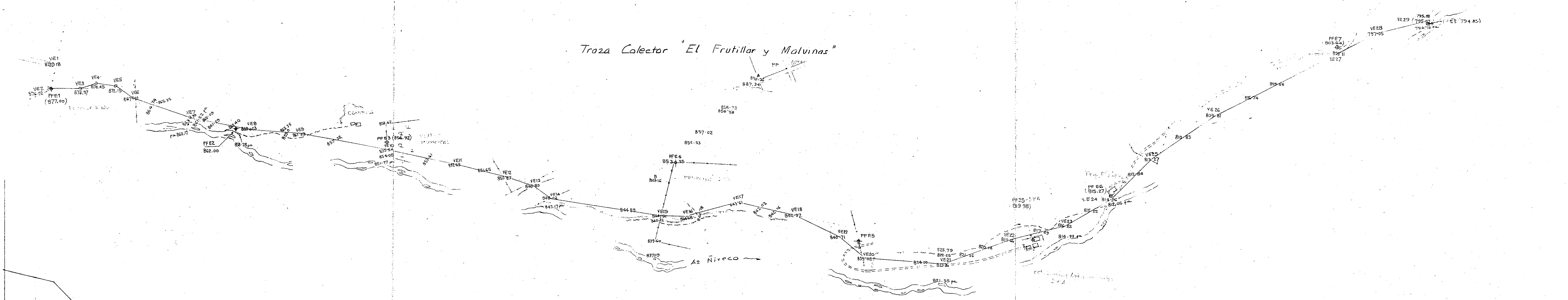
MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
DIRECCION PROVINCIAL DEL AGUA

ESTABLECIMIENTO DEPURADOR CLOACAL EN
SAN CARLOS DE BARILOCHE

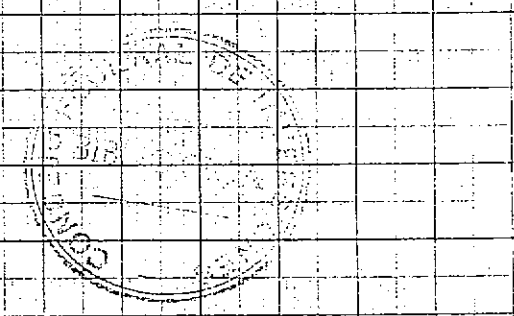
PLANO DE PUNTOS ACOTADOS

BARRIOS EL FRUTILLAR, NAHUEL HUE, MALVINAS

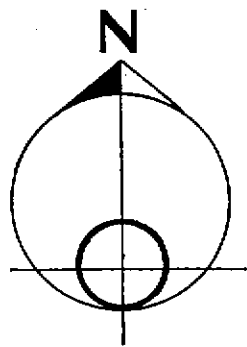
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES	DIRECTOR DE PROYECTO	PLANO N°
DIRECCION DE COOPERACION TECNICA		2-002
AREA ASESORAMIENTO		ESCALA
DEPARTAMENTO ASESORAMIENTO EN SERVICIOS	ING. JOSE A. MONTES	1:5000
INHAR S.C.A. - FRANKLIN CONSULTORA S.A. - INTERCONSUL S.A.		
APROBADO	C.F.I.	PROVINCIA
		FECHA: NOVIEMBRE-96



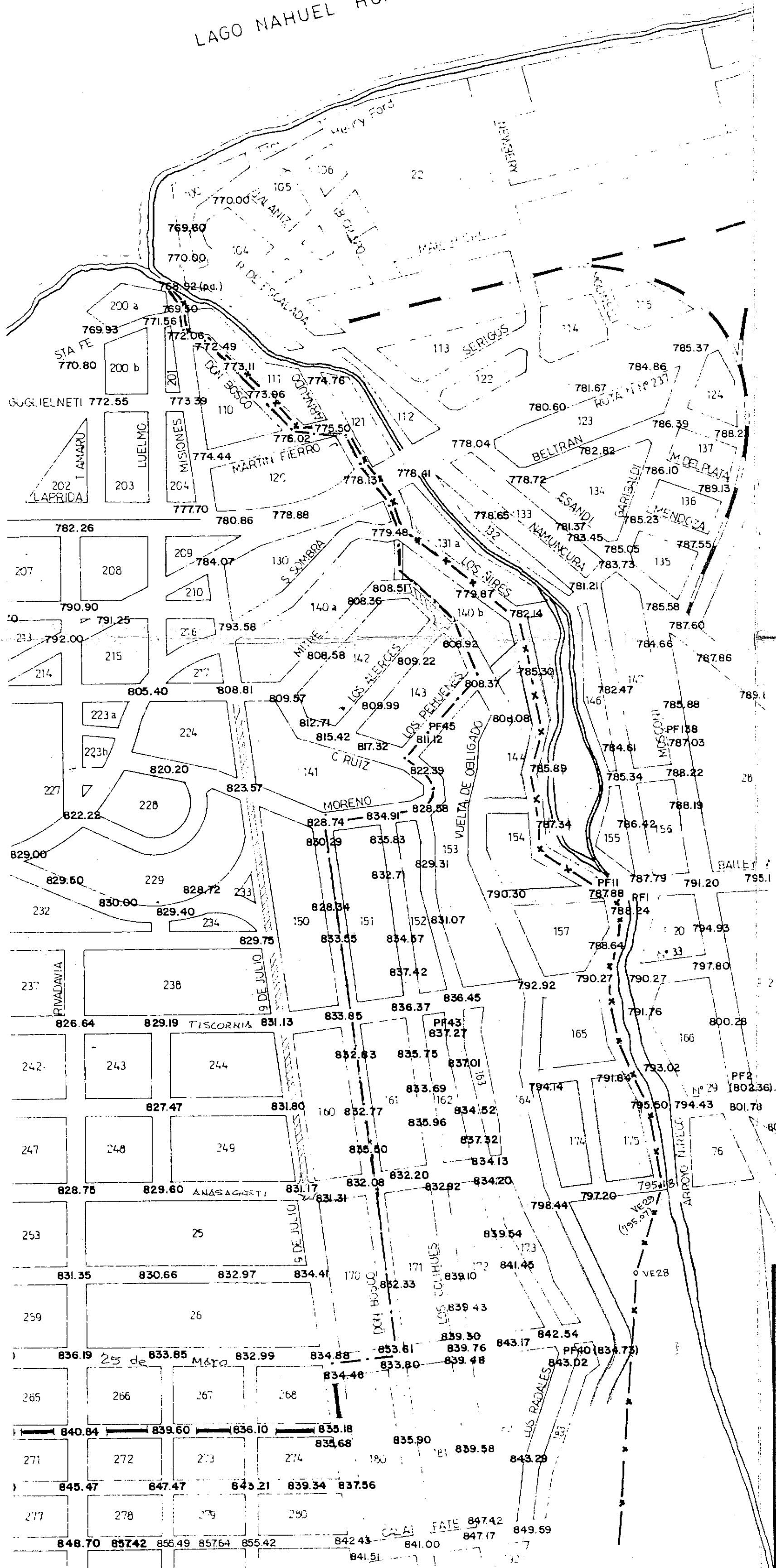
<h1 style="text-align: center;">PROVINCIA DE RIO NEGRO</h1>			
<h2 style="text-align: center;">MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS</h2>			
<h3 style="text-align: center;">DIRECCION PROVINCIAL DEL AGUA</h3>			
<h4 style="text-align: center;">ESTABLECIMIENTO DEPURADOR CLOACAL EN SAN CARLOS DE BARILECHE</h4>			
<h4 style="text-align: center;">TRAZA COLECTOR "EL FRUILLAR Y MALVINAS"</h4>			
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES		AREA DE PROYECTO	PLAN N°
DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS		2 - 003-1	2 - 003-1
AREA ASESORAMIENTO		NO. 003-A-MONTES	ESCALA
DEPARTAMENTO ASESORAMIENTO EN SERVICIOS		NO. 003-A-MONTES	1:1.500 V:1.200
INHAR S.C.A. - FRANKLIN CONSULTORA S.A. - INTERCONSUL S.A.			
APPROBADO	C.F.I.	PROVINCIA	FECHA NOV/86



<p>PROVINCIA DE RIO NEGRO</p> <p>MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS</p> <p>DIRECCION PROVINCIAL DEL AGUA</p>			
<p>ESTABLECIMIENTO DEPURADOR CLASICAL EN</p> <p>SAN CARLOS DE BARILECHE</p> <p>TRAZA COLECTOR</p> <p>CUARTELES-CASCO URBANO</p> <p>PERFIL LONGITUDINAL RUTA NAC. 237 (RELEV. DMV)</p>			
<p>CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES</p> <p>DIRECCION DE COORDINACION TECNICA</p> <p>DIRECCION DE PROYECTOS</p>		<p>DIRECCION DE PROYECTOS</p> <p>INFORME N° 2-008</p> <p>FECHA: 12/05/00</p> <p>DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO N° 00000000</p> <p>ML. DR. A. MONTIEL</p> <p>N° 15000 - 0000</p>	
<p>INHAR S.C.A. - FRANKLIN CONSULTORA S.A. - INTERCONSUL S.A.</p>			
<p>APROBADO:</p> <p>G.F.</p>	<p>REVISADO:</p> <p>ITEMA</p>		<p>FECHA:</p>



LAGO NAHUEL HUAPI



REFERENCIA

- x — TRAZA COLECTOR FRUTILLAR - NAHUEL HUE (SECTOR URBANO)
- — — TRAZA ALTERNATIVA COLECTOR CUENCA S.E. (DPA)
- — — TRAZA ANTEPROYECTO COLECTOR CUENCA S.E. (DPA)

PROVINCIA DE RIO NEGRO

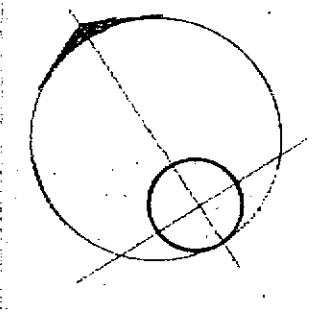
MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
DIRECCION PROVINCIAL DEL AGUA

ESTABLECIMIENTO DEPURADOR CLOACAL EN
SAN CARLOS DE BARILOCHE

TRAZAS COLECTORES FRUTILLAR Y CUENCA S.E.

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES	DIRECCION DE PROYECTOS PLANO N°	2-006
DIRECCION DE COOPERACION TECNICA	AREA ASSESORAMIENTO	ESCALA 1:5000
DEPARTAMENTO ASSESORAMIENTO EN SERVICIOS	ING. JOSE A. MONTES	
INVAR S.C.A. - FRANKLIN CONSULTORA S.A. - INTERCONSUL S.A.		
APROBADO	FECHA	NOV/86

Traza Conducto a "Canal al Limay"



ESCALAS
H: 1:5000
V: 1:100

PC = 778.00	PFO	FFCC	ElRuta	VB1	VB2	VB3	VCO	VB4	VB5	VB6	VB7																																				
PROGRESIVAS	0.00	70.40	127.40	184.90	224.80	285.10	351.50	435.40	505.60	557.50	615.80	645.20	715.40	779.40	855.50	942.40	1008.30	1074.70	1141.70	1213.40	1246.60	1295.60	1400.80	1516.70	1588.10	1650.50	1742.50	1844.70	1937.70	2024.50	2124.60	2132.90	2142.00	2162.90	2207.10	2291.10	2370.80	2443.60	2533.80	2619.50	2698.10	2750.50	2861.00	2936.30	3042.60	3132.60	3160.40
COTAS	781.32	783.23	783.99	788.04	790.23	788.03	781.14	793.44	794.64	799.13	804.29	808.32	810.75	811.20	810.64	811.20	810.89	809.77	809.63	809.72	811.52	813.75	812.72	811.94	811.36	810.88	810.74	810.40	809.81	808.99	806.07	807.33	807.61	808.14	807.26	807.62	808.29	808.32	808.18	810.61	818.71	823.42	820.32	821.04	822.17	821.76	821.81

PROVINCIA DE RIO NEGRO

MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
DIRECCION PROVINCIAL DEL AGUA

ESTABLECIMIENTO DEPURADOR MUNCIPAL EN
SAN CARLOS DE BARILECHE

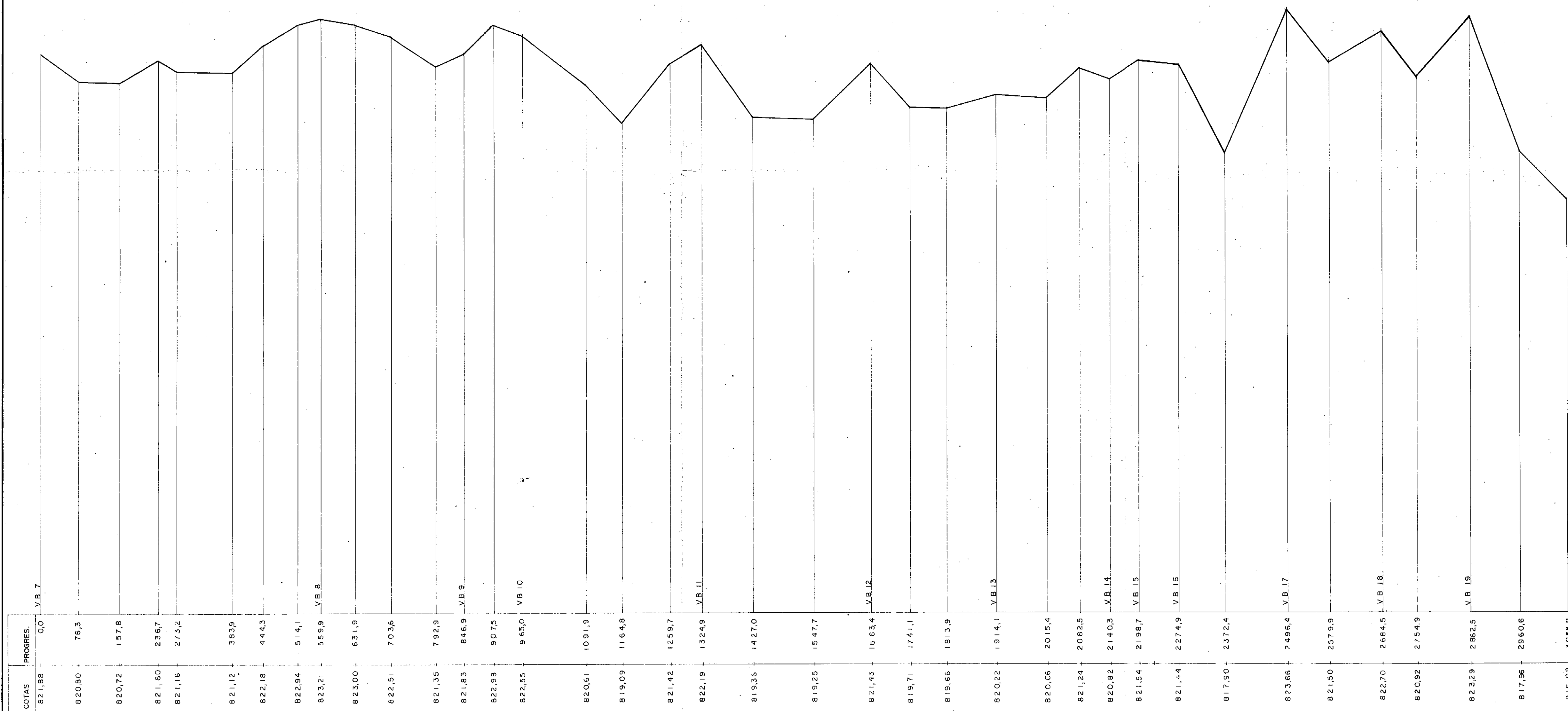
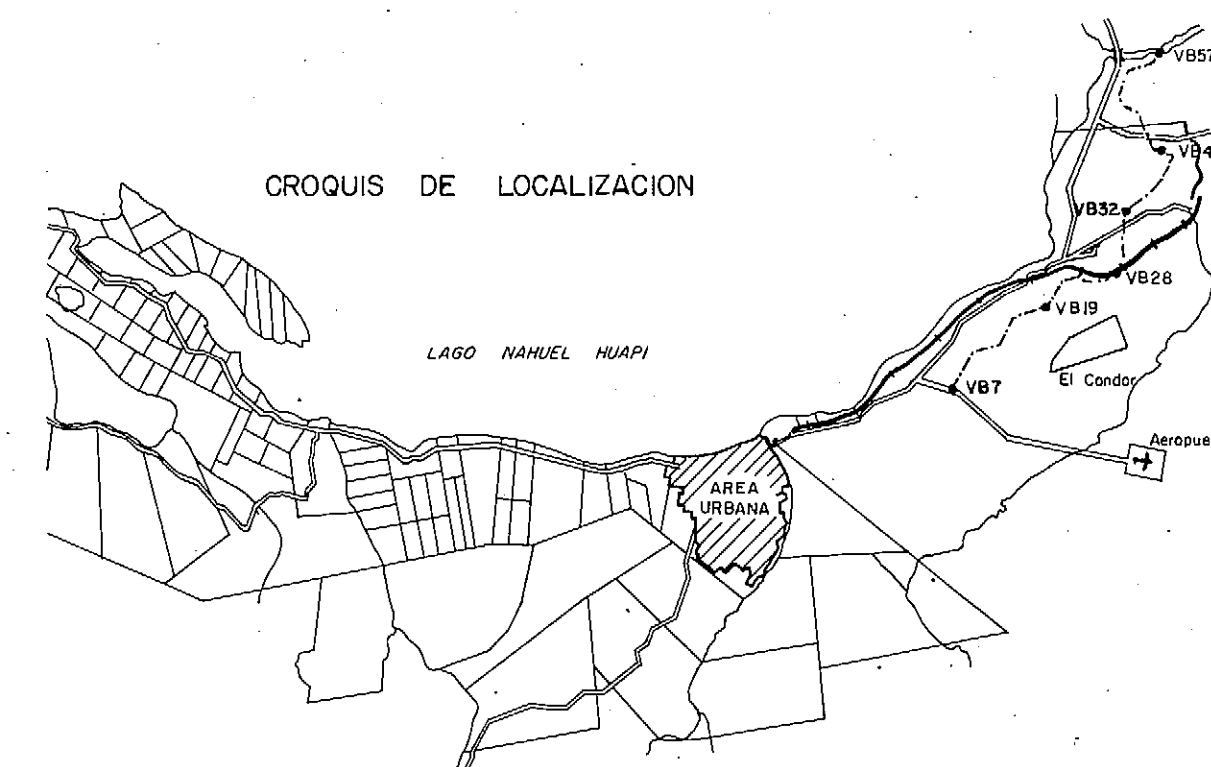
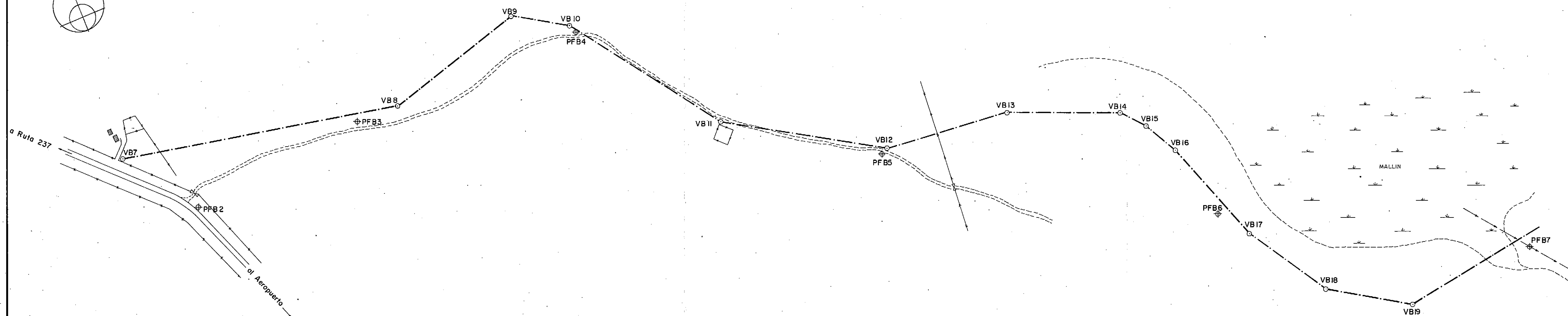
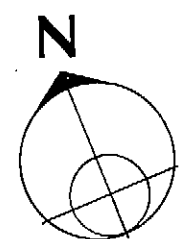
TRAZA CONDUCTO A "CANAL AL LIMAY"

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
DIRECCION DE INGENIERIA TECNICA
AREA ASESORAMIENTO
DEPARTAMENTO ASESORAMIENTO EN SERVICIOS

DIRECTOR DE PROYECTOS PLANO N° 2-008
VIA 2024 A MONTE
Escala: H: 1:5000 V: 1:100

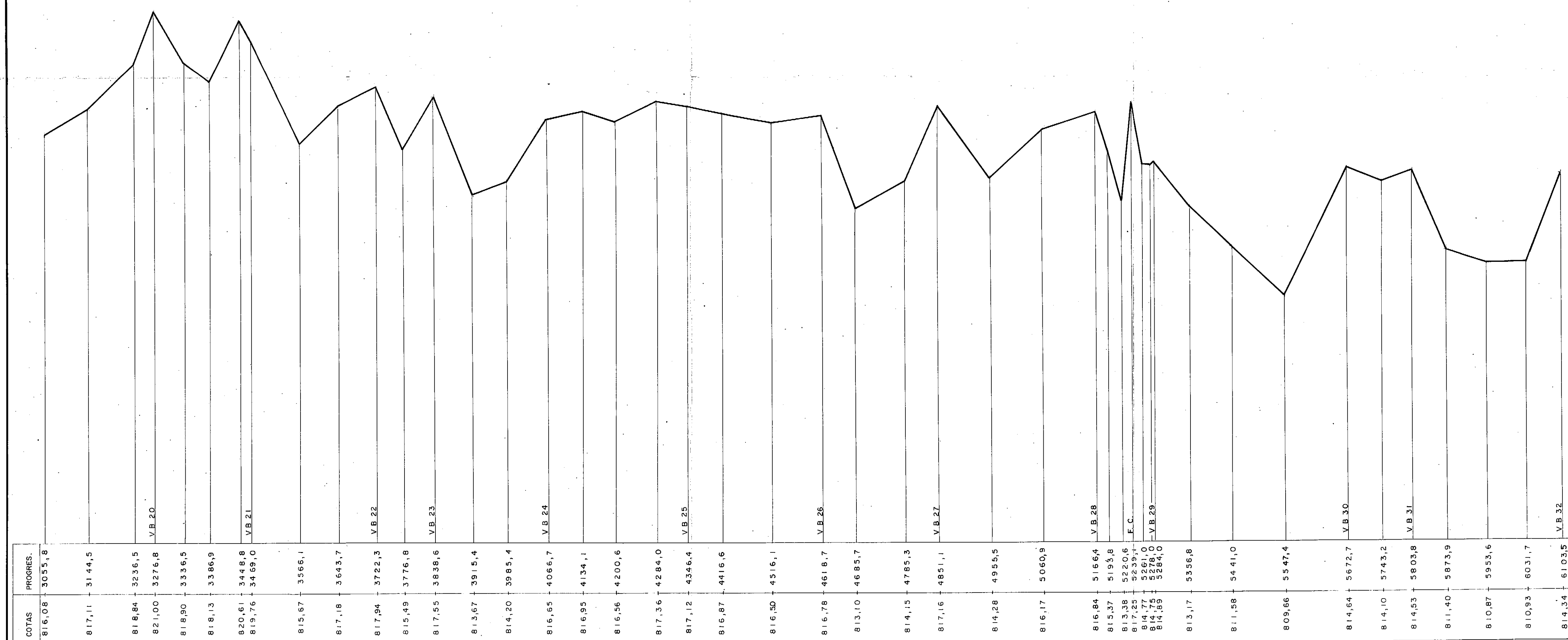
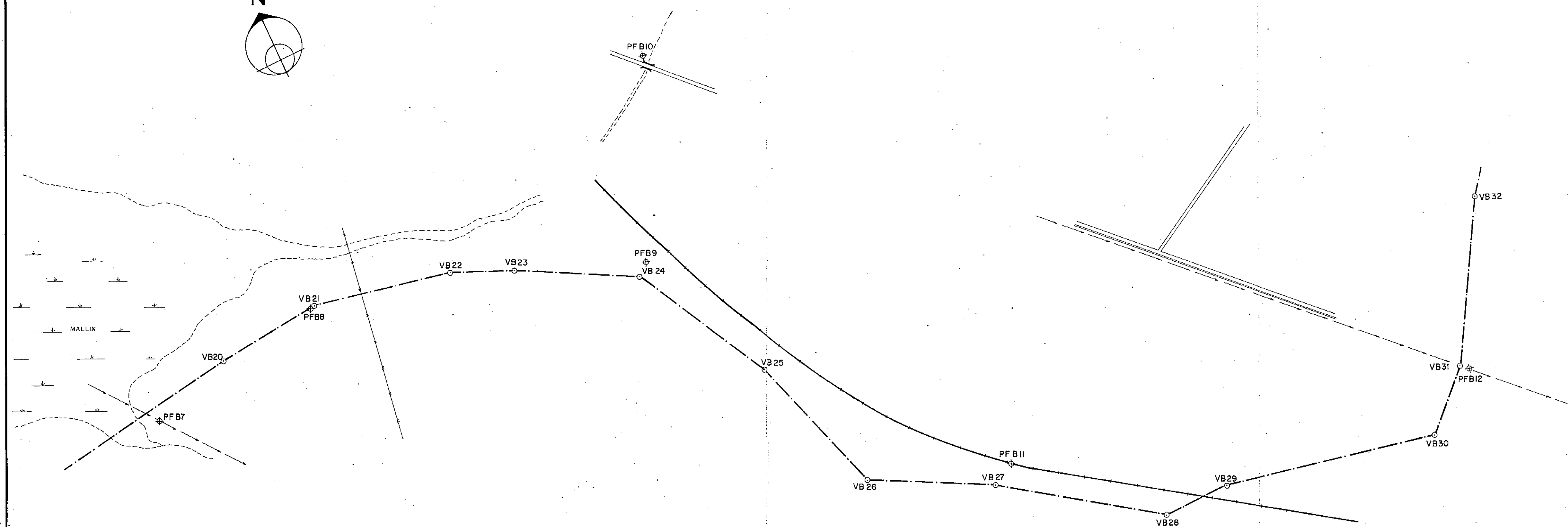
INJAR S.A. - FRANKLIN CONSULTORA S.A. - INTERCONSUL S.A.

APROBADO: [Signature] FECHA: NOV/95



E.H. 1:5.000
E.V. 1:100
P.C. 800m.

PROVINCIA DE RIO NEGRO			
MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS DIRECCION PROVINCIAL DEL AGUA			
ESTABLECIMIENTO DEPURADOR CLOACAL EN SAN CARLOS DE BARILOCHE			
TRAZA CANAL DESCARGA AL LIMAY			
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES		DIRECTOR DE PROYECTO	PLANO N°
DIRECCION DE COOPERACION TECNICA		ING. JOSE A. MONTES	2-009-1
AREA ASESORAMIENTO		DEPARTAMENTO ASESORAMIENTO EN SERVICIOS	ESCALA
INHAR S.C.A. - FRANKLIN CONSULTORA S.A. - INTERCONSUL S.A.			H. 1:5000 V. 1:100
APROBADO	C.F.	PROVINCIA	FECHA NOV/88



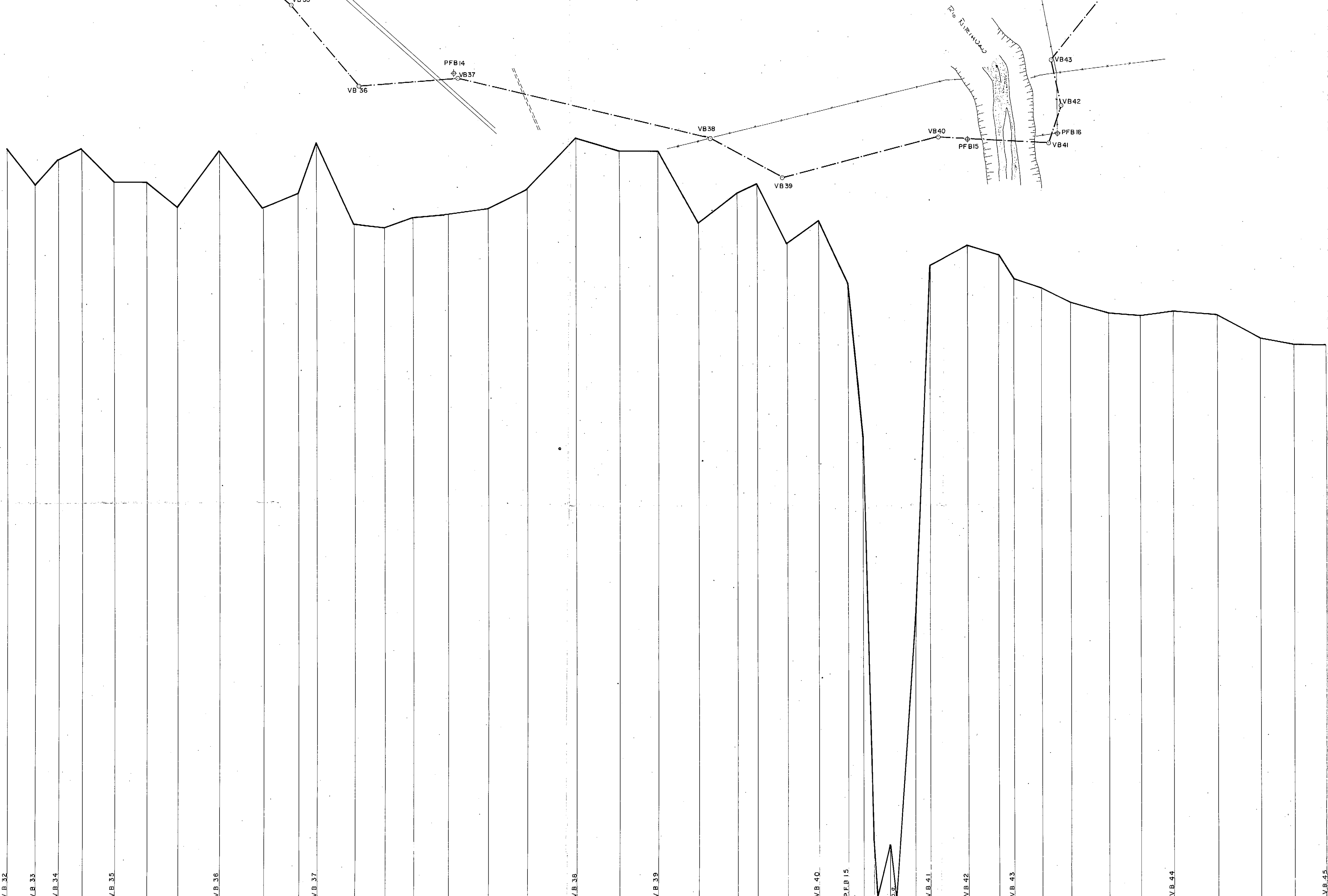
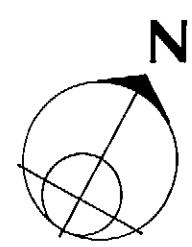
E.H. 1:5.000
E.V. 1:100
P.C. 800m.

PROVINCIA DE RIO NEGRO

MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
DIRECCION PROVINCIAL DEL AGUA

ESTABLECIMIENTO DEPURADOR CLOACAL EN
SAN CARLOS DE BARILOCHE
TRAZA CANAL DESCARGA AL LIMAY

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES	DIRECTOR DE PROYECTOS	PLANO N°
DIRECCION DE COOPERACION TECNICA		2-009-2
AREA ASESORAMIENTO	ING. JOSE A. MONTES	ESCALA
DEPARTAMENTO ASESORAMIENTO EN SERVICIOS		H. 1:5000 V. 1:100
INHAR S.C.A. - FRANKLIN CONSULTORA S.A. - INTERCONSUL S.A.		
APROBADO	C.F.R.	PROVINCIA
		FECHA: NOV/86



COTAS	PROGRES.	
814,34	6103,5	VB 32
812,69	6167,9	VB 33
813,86	6222,9	VB 34
814,38	6277,0	
812,65	6353,4	VB 35
812,82	6427,0	
811,66	6499,1	
814,24	6595,3	VB 36
811,66	6696,7	
812,32	6781,2	
814,62	6824,2	VB 37
810,92	6911,5	
810,76	6982,7	
811,22	7048,5	
811,38	7128,6	
811,61	7221,6	
812,52	7312,9	
814,85	7428,7	VB 38
814,31	7527,9	
814,26	7617,1	VB 39
811,03	7713,0	
812,33	7802,8	
812,82	7848,8	
810,08	7918,8	
811,06	7991,8	VB 40
808,24	8059,2	PFB 15
801,29	8094,9	
782,80	8118,4	
780,32	8126,9	
786,23	8137,4	
792,96	8214,8	
809,00	8249,2	VB 41
809,96	8338,5	VB 42
809,49	8412,3	
808,41	8445,5	VB 43
807,99	8510,5	
807,35	8577,3	
806,83	8664,9	
806,73	8740,2	
806,92	8817,2	VB 44
806,77	8919,0	
805,66	9019,0	
805,37	9097,3	
805,36	9127,4	VB 45

E.H. 1:5000
E.V. 1:100
P.C. 780 m.

PROVINCIA DE RIO NEGRO

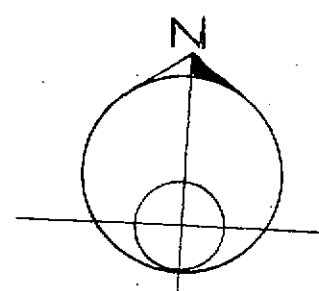
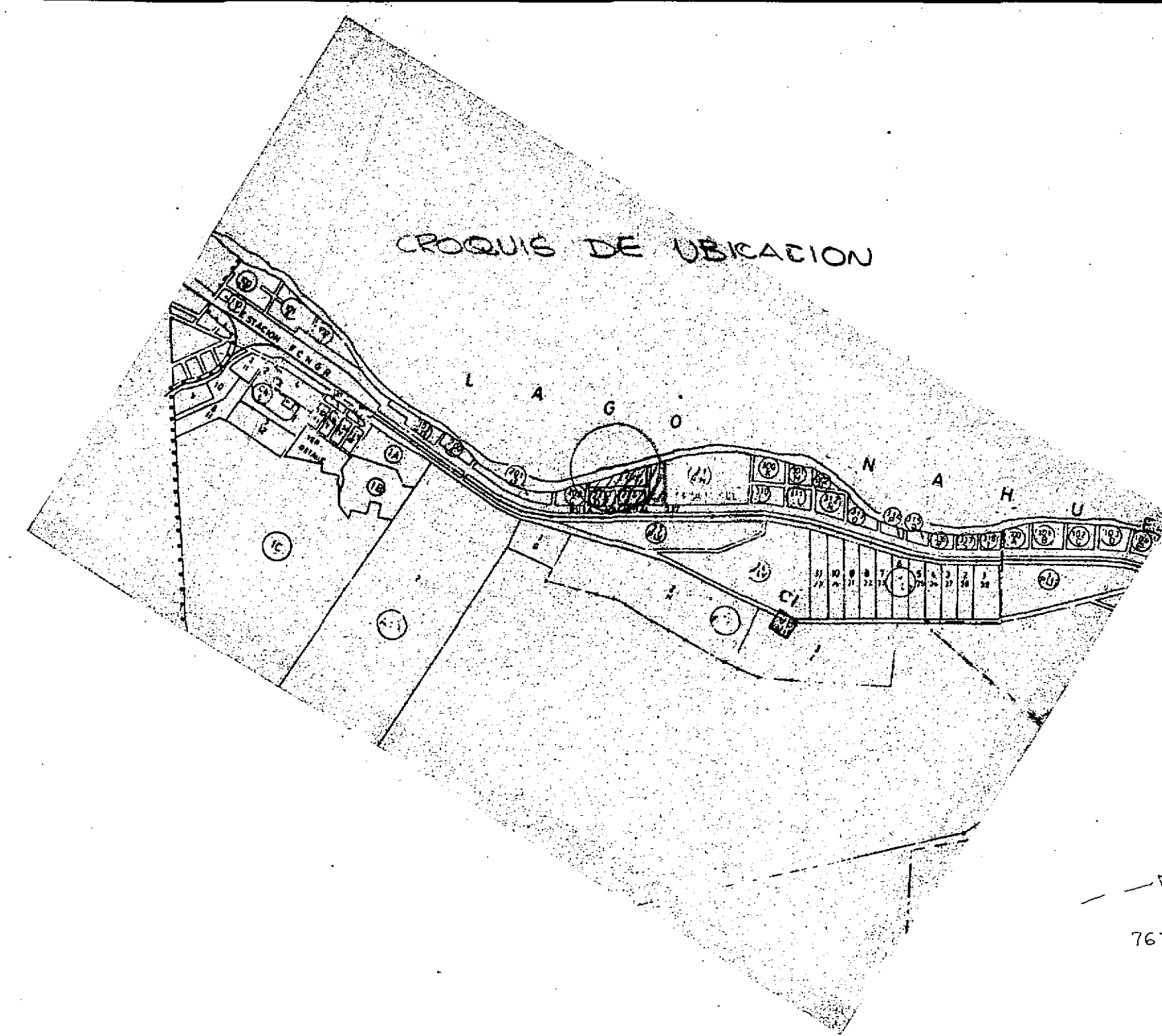
MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
DIRECCION PROVINCIAL DEL AGUA

ESTABLECIMIENTO DEPURADOR CLOACAL EN
SAN CARLOS DE BARILOCHE

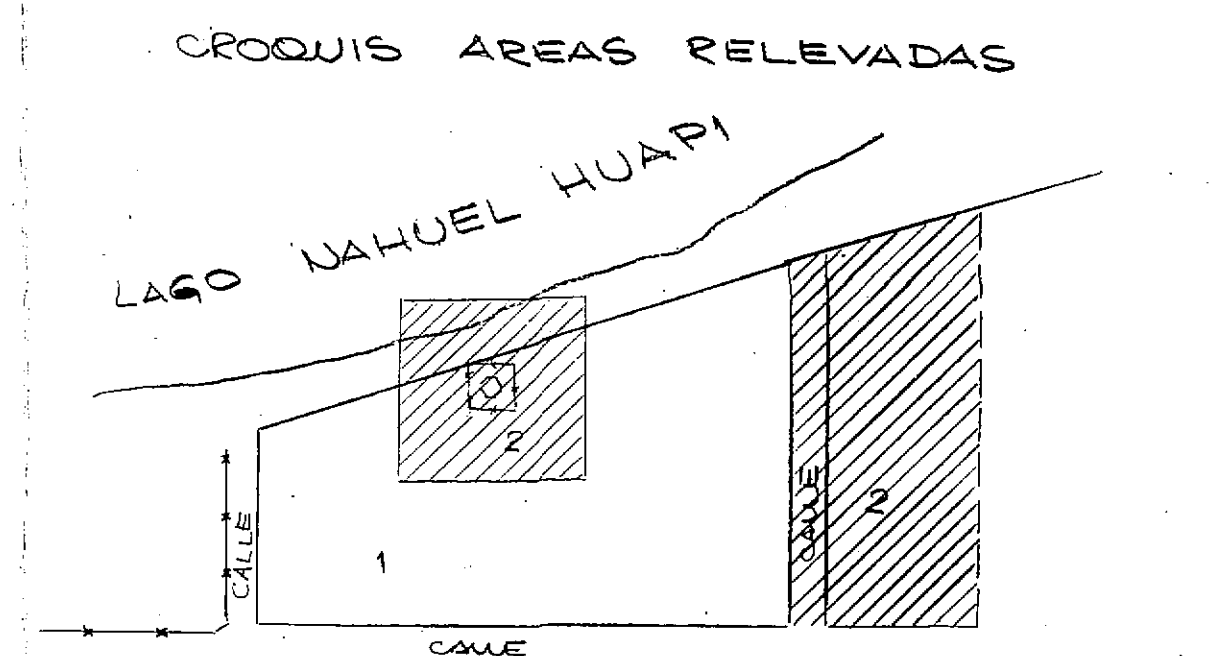
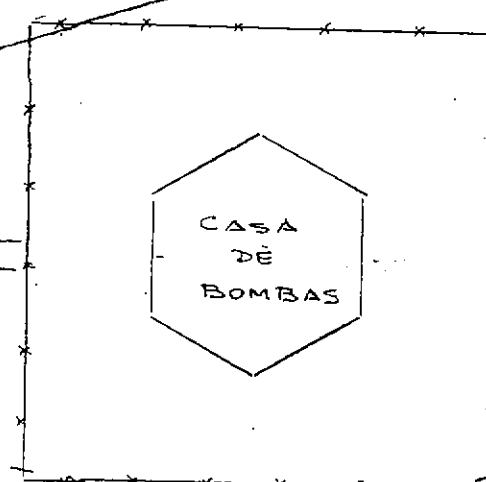
TRAZA CANAL DESCARGA AL LIMAY

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES	DIRECTOR DE PROYECTO	PLANO Nº
DIRECCION DE COOPERACION TECNICA	ING. JOSE A. MONTES	2-009-3
AREA ASESORAMIENTO		ESCALA
DEPARTAMENTO ASESORAMIENTO EN SERVICIOS		H. 1:5000 V. 1:100
INHAR S.C.A. - FRANKLIN CONSULTORA S.A. - INTERCONSUL S.A.		
APROBADO:	C.F.	PROVINCIA
		FECHA NOV/86

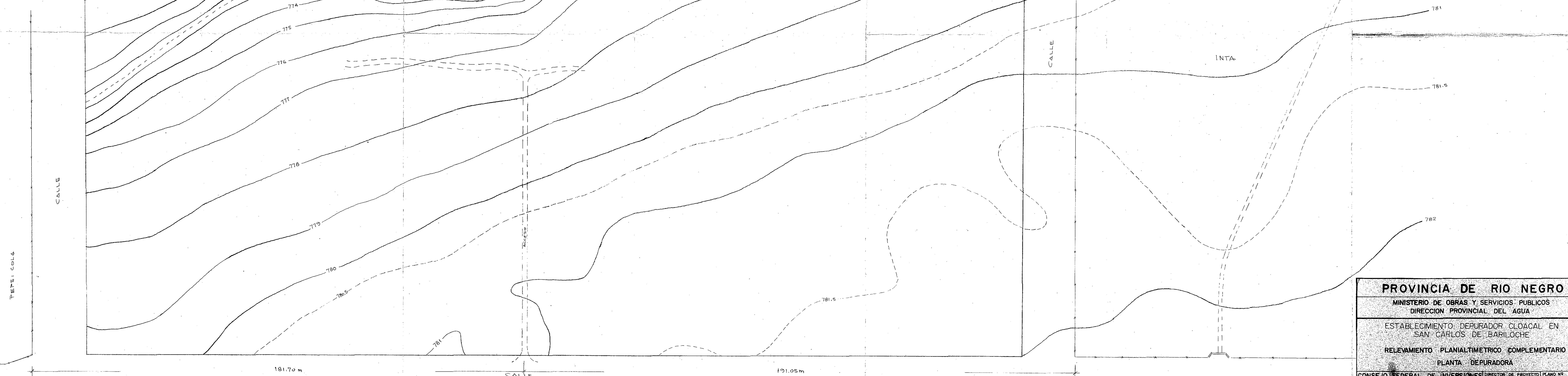




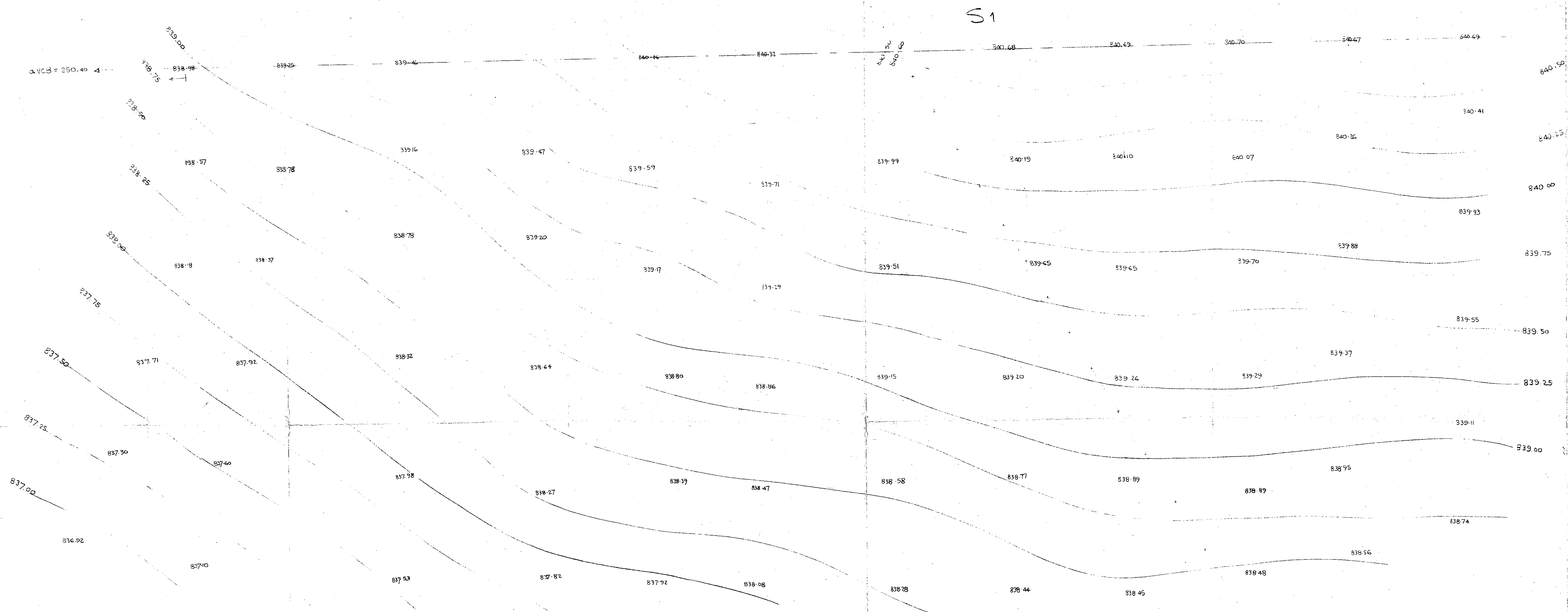
LAGO NAHUEL HUAPI



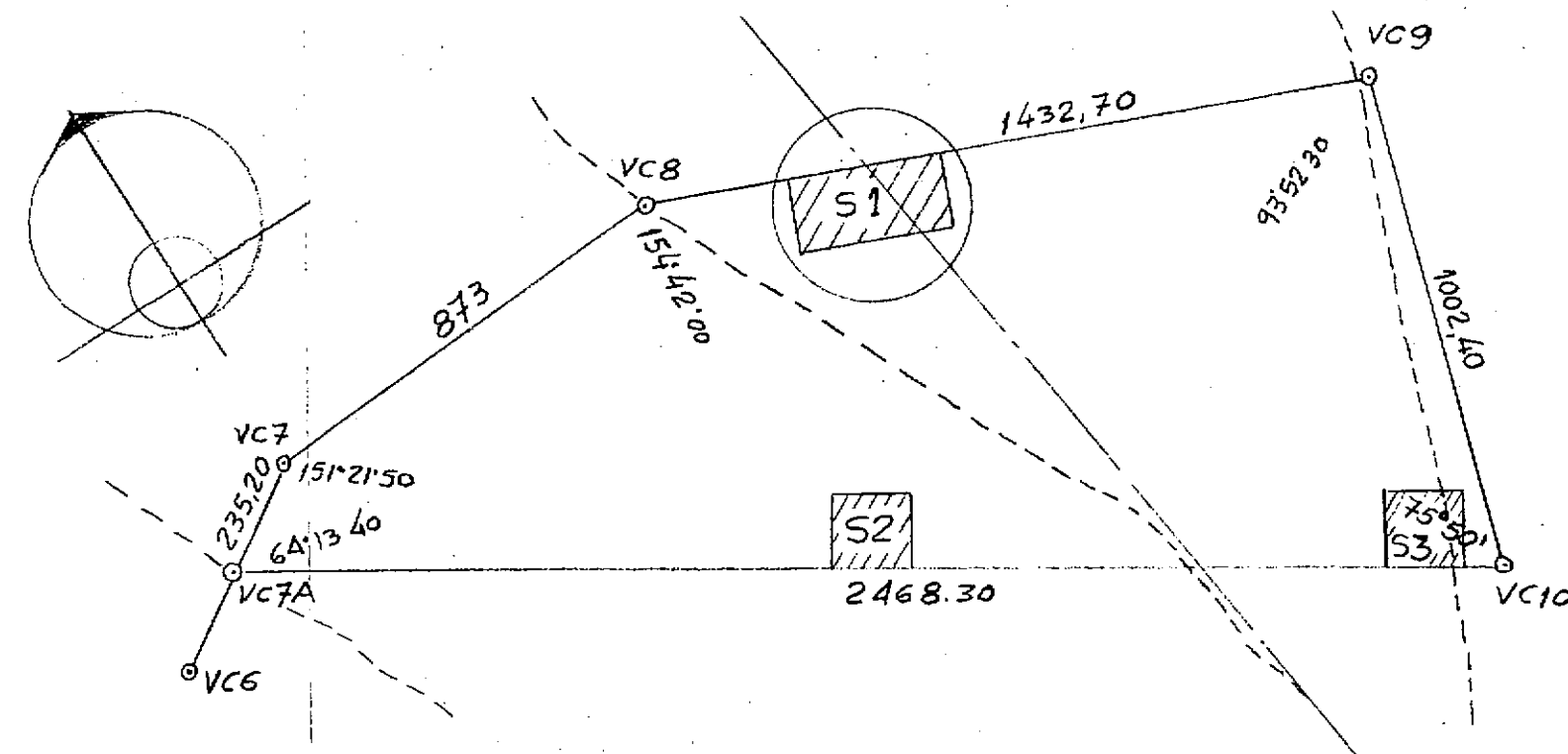
NOTA: 1 - O.S.N. PLANO 36.530-E (1975)
2 - INHAR-FRANKLIN CONSULTORA - INTERCONSUL SET/1986



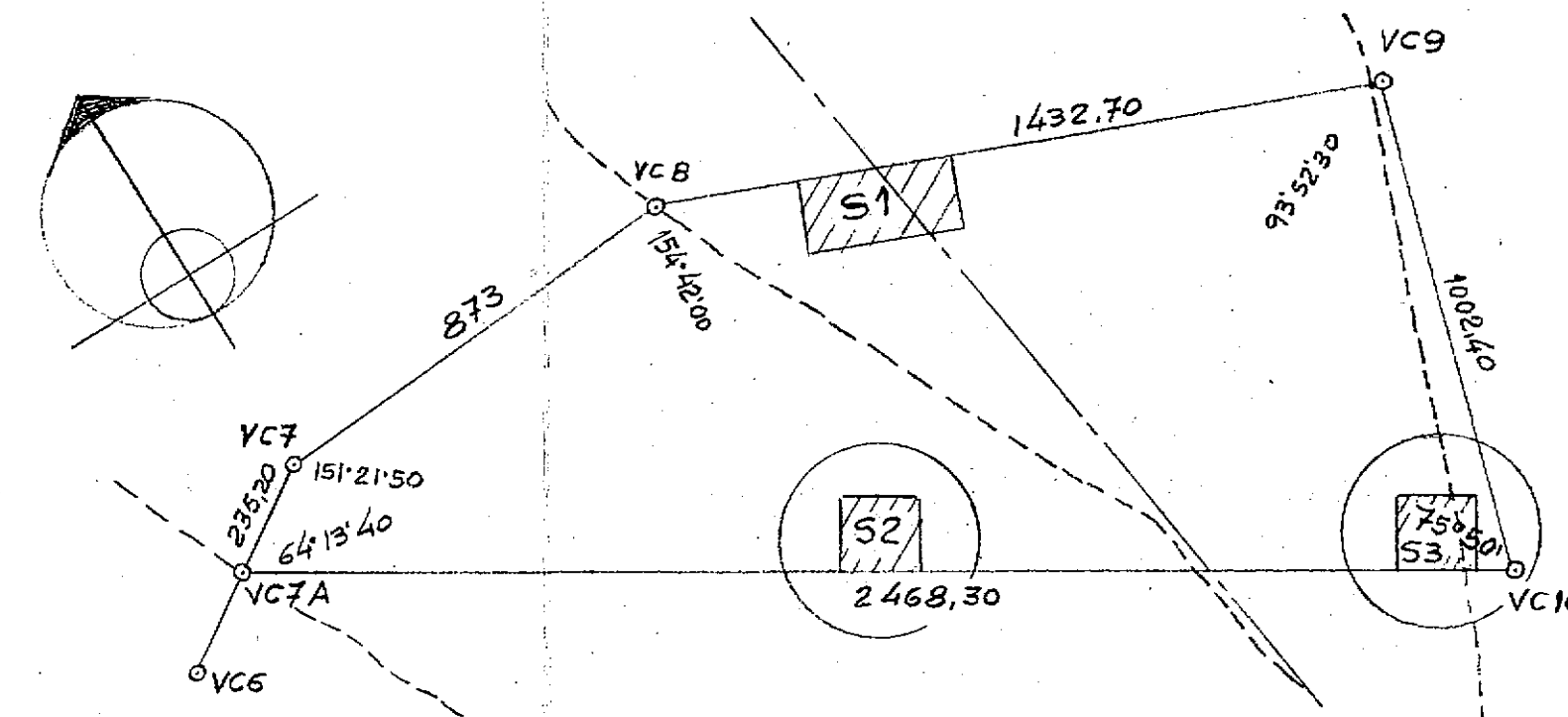
PROVINCIA DE RIO NEGRO			
MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS DIRECCION PROVINCIAL DEL AGUA			
ESTABLECIMIENTO DEPURADOR CLOACAL EN SAN CARLOS DE BARILOCHE			
RELEVAMIENTO PLANIALTIMETRICO COMPLEMENTARIO PLANTA DEPURADORA			
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES		DIRECTOR DE PROYECTO	PLANO N°
DIRECCION DE COOPERACION TECNICA			2-011
AREA ASesoramiento:		ING. JOSE A. MONTES	ESCALA
DEPARTAMENTO ASesoramiento EN SERVICIOS			1:500
INHAR S.C.A. - FRANKLIN CONSULTORA S.A. - INTERCONSUL S.A.			
APROBADO	C.F.I.	PROVINCIA	FECHA: NOV/86



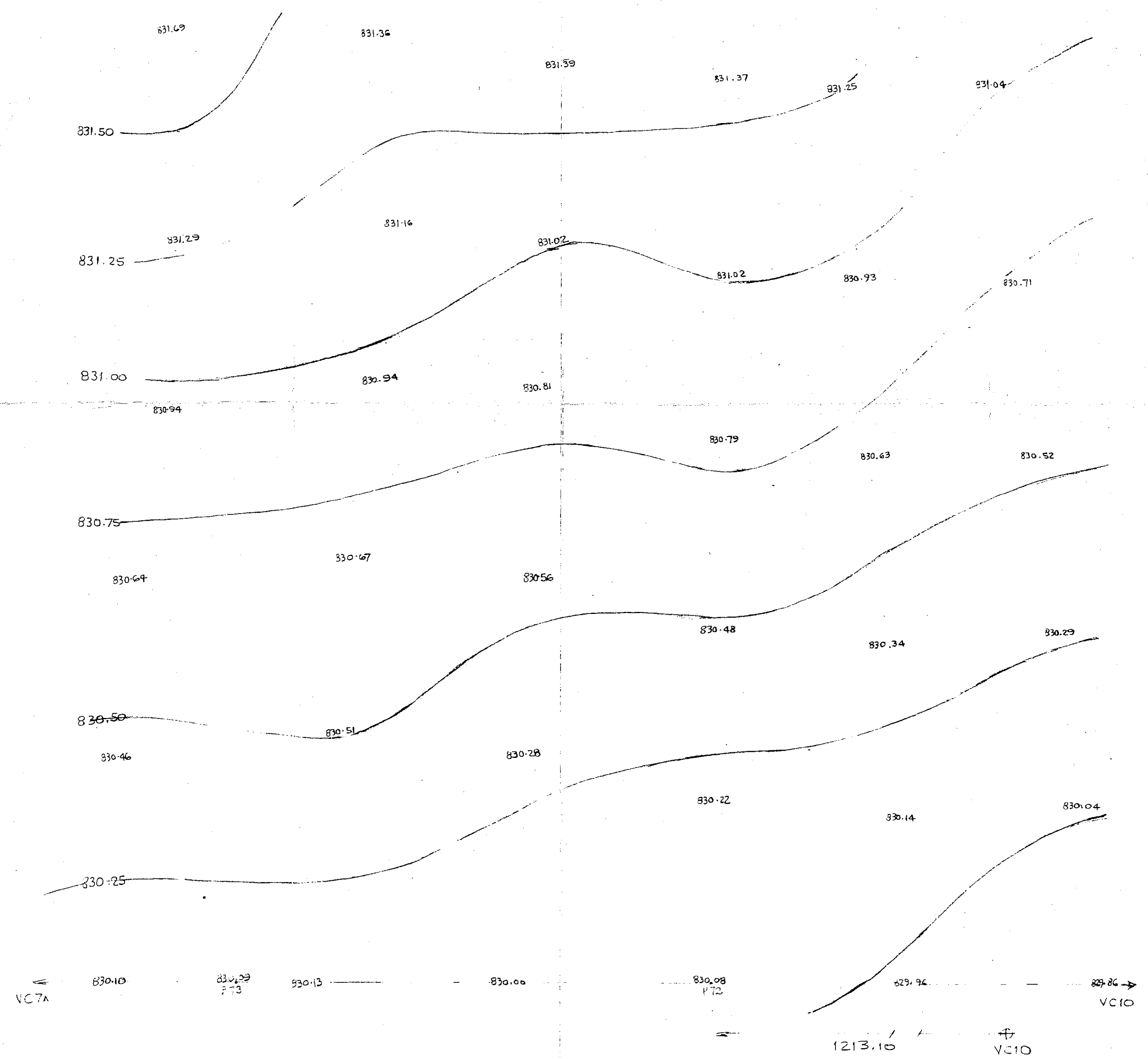
Croquis de ubicación
Escala: 1:15,000



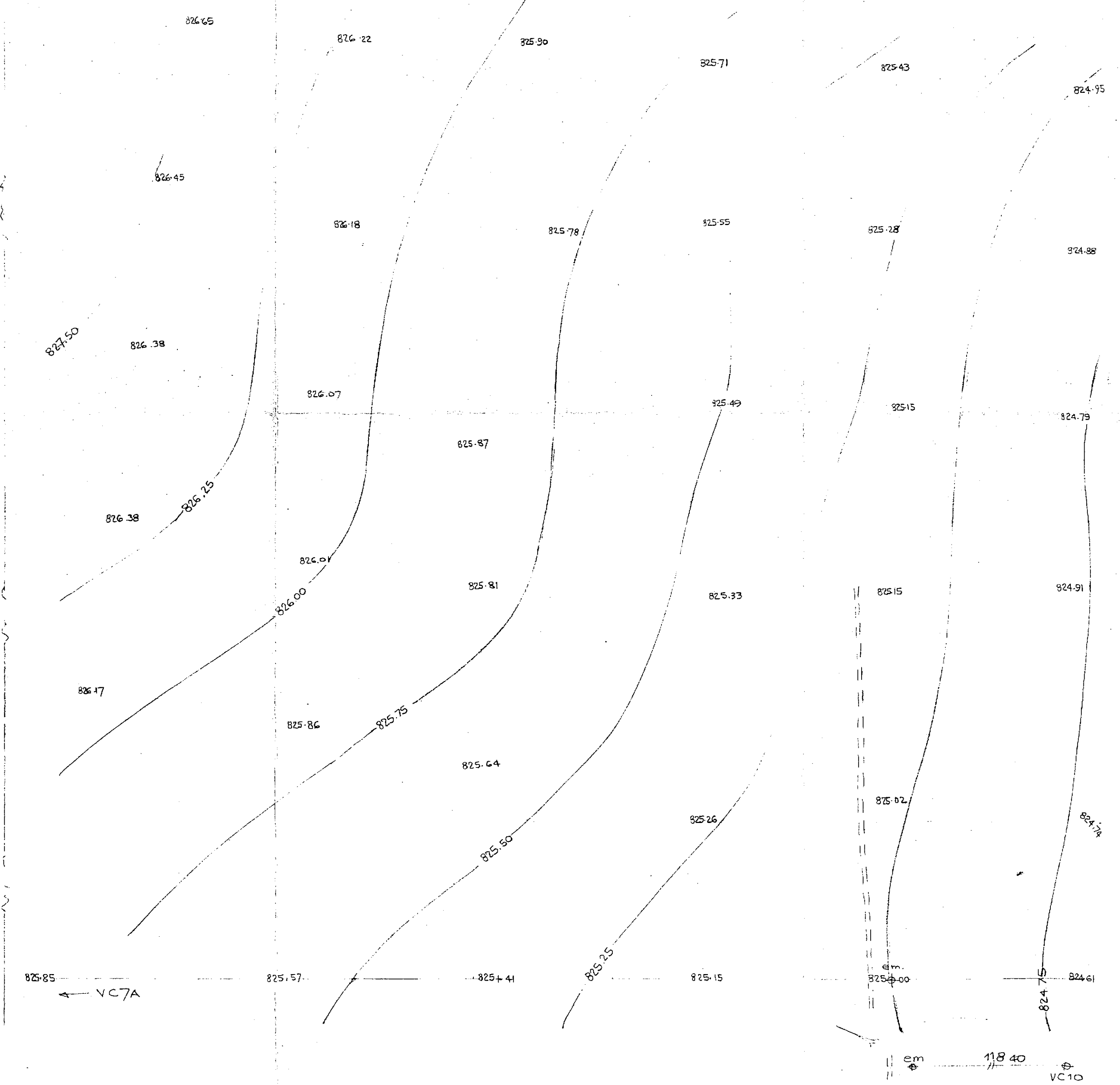
PROVINCIA DE RIO NEGRO		
MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS		
DIRECCION PROVINCIAL DEL AGUA		
ESTABLECIMIENTO DE PURIFICADOR LOCAL EN		
SAN CARLOS DE BARILECHE		
AREAS MUESTRAS EN LAGUNA DE OXIDACION		
LEVANTAMIENTO PLANIALTIMETRICO		
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES	SECTOR DE PROYECTO	PLANO N°
DIRECCION DE INVERSIONES	PLAN N°	2-02-1
AREA ASIGNADA	PLAN N°	2-02-1
DEPARTAMENTO ASIGNADO	PLAN N°	2-02-1
INHA S.C.A.	FRANCON CONSULTORA S.A.	INTERCONSUL S.A.
ELABORADO	REVISADO	FECHA: NOV. 1966



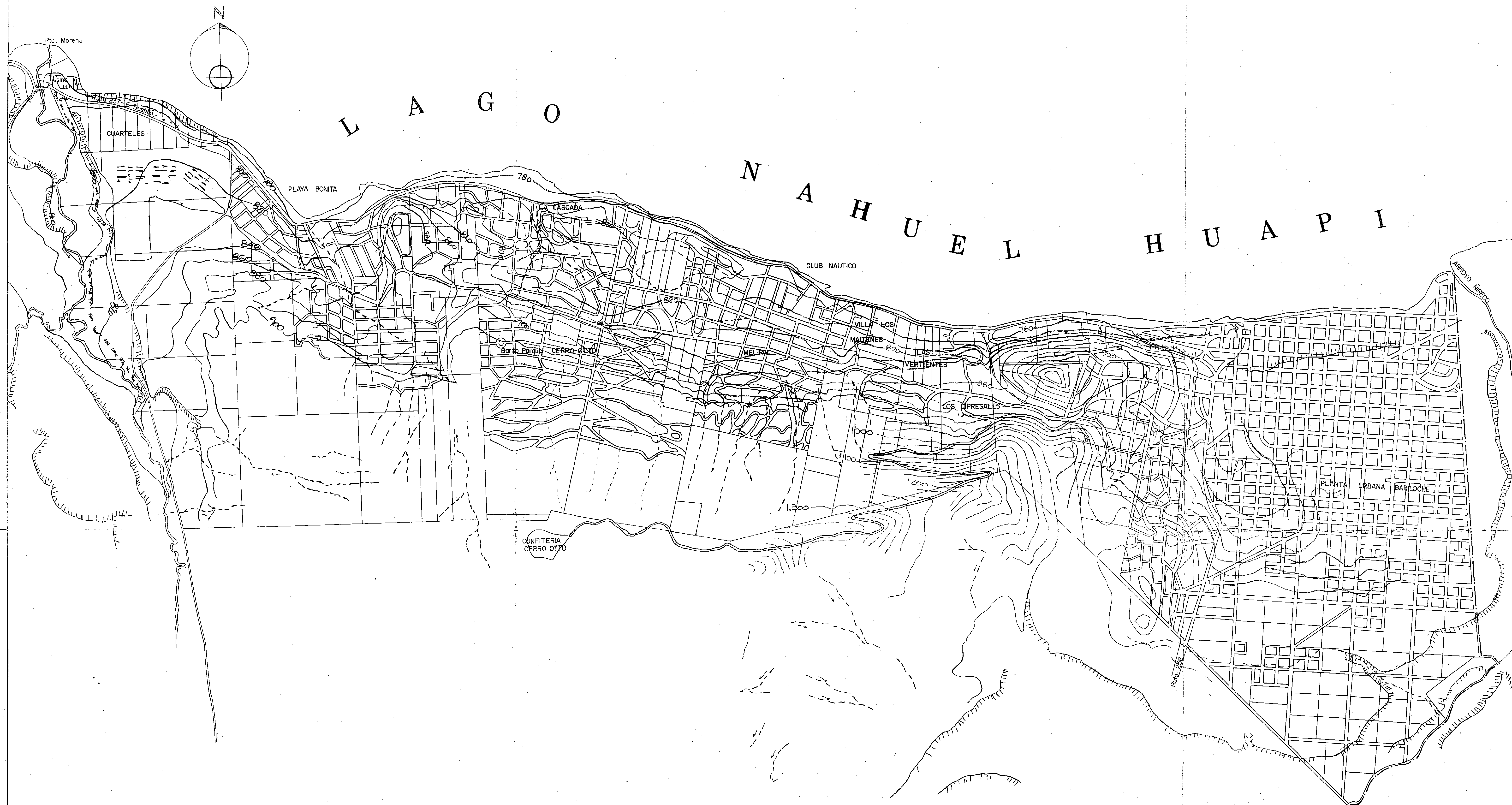
S2



S3



PROVINCIA DE RIO NEGRO		
MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS		
DIRECCION PROVINCIAL DEL AGUA		
ESTABLECIMIENTO DEPURADOR CLOACAL EN SAN CARLOS DE BARILOCHE		
ÁREAS MUESTRAS EN LAGUNA DE OXIDACION		
LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO		
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES	DIRECCION DE PROYECTOS	PLANO Nº 2-312-2
DIRECCION DE COOPERACION TECNICA	AREA ASISTENTE	ESCALA 1:500
DEPARTAMENTO ASISTENTE EN SERVICIO	ING. JOSE A. MONTES	Ej. 0.25m
INHAR S.A. - FRANKLIN CONSULTORA S.A. - INTERCONSUL S.A.		
APROBADO	PROVINCIA	FECHA: NOV 7/88



- NOTAS: 1.- LAS CURVAS DE FORMA HAN SIDO EFECTUADAS POR LECTURAS ESTEREOSCOPICA DE LOS FOTOGRAMAS A ESC. APROX. 1:31.000 DEL VUELO REALIZADO POR EL S.H.N. EN 1970, DISPONIENDO DE PUNTOS ACOTADOS DE LA R.N. 237, CAMINO A CERRO OTTO, BARRIO "MELIPAL" Y DEL SECTOR URBANO.
- 2.- SE HA IDENTIFICADO Y GRAFICADO LA RED DE ESCURRIMIENTO SUPERFICIAL.
- 3.- LAS COTAS DE LOS PUNTOS UTILIZADOS COMO APOYO ESTAN REFERIDOS AL SISTEMA MUNICIPAL.

ESCALA 1:15000
Eq. aprox. 20m

PROVINCIA DE RIO NEGRO

MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS
DIRECCION PROVINCIAL DEL AGUA

ESTABLECIMIENTO DEPURADOR CLOACAL EN
SAN CARLOS DE BARILOCHE

CURVAS DE FORMA
SECTOR: CUARTELES-CASCO URBANO

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES	DIRECCION DE PROYECTOS	PLANO N°
DIRECCION DE COOPERACION TECNICA		2-013-1
AREA ASESORAMIENTO		ESCALA
DEPARTAMENTO ASESORAMIENTO EN SERVICIOS	ING. JOSE A. MONTES	1:15.000
INHAR S.C.A. - FRANKLIN CONSULTORA S.A. - INTERCONSUL S.A.		
APROBADO	C.F.I.	PROVINCIA
		FECHA NOV/86