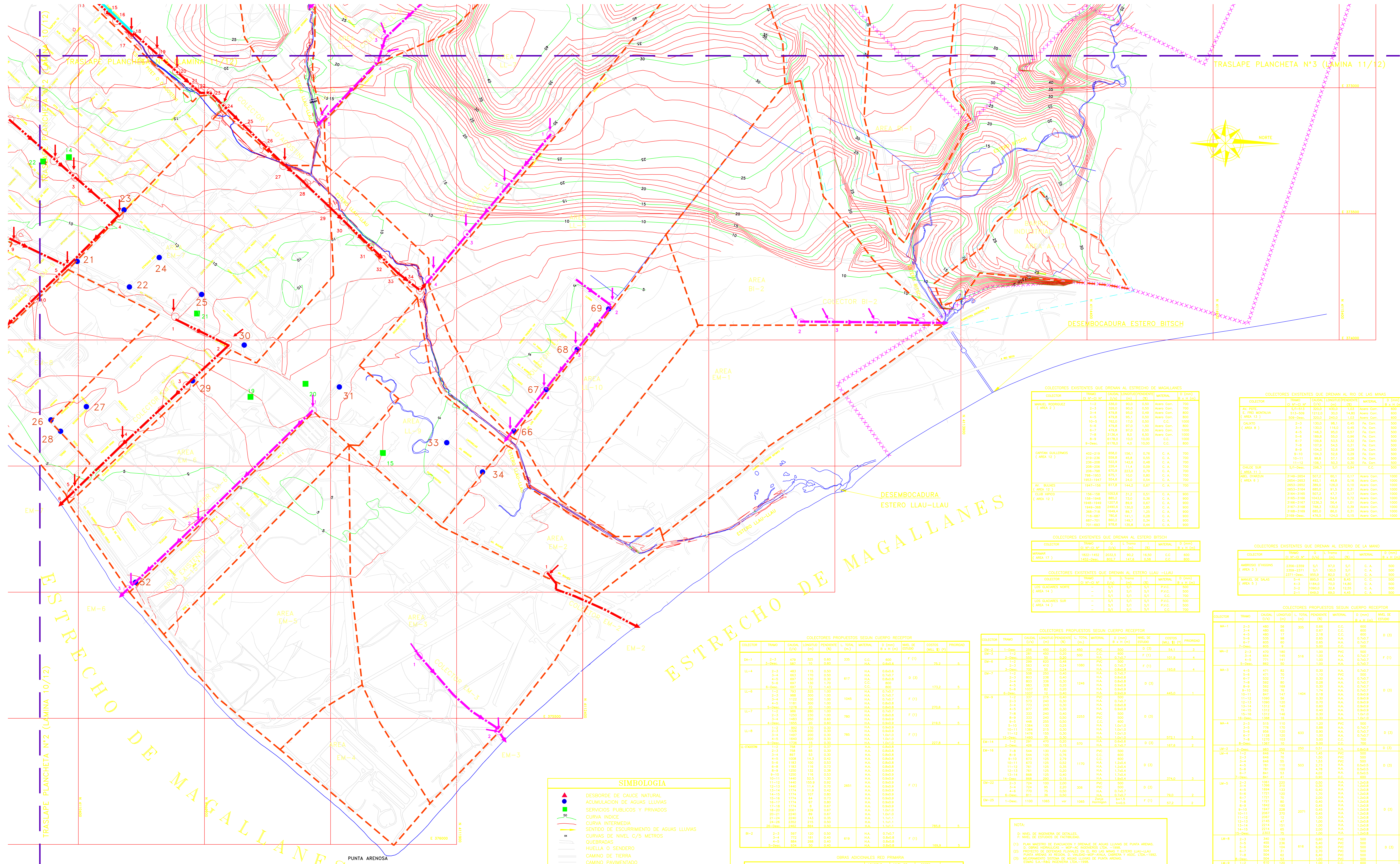


RED PRIMARIA DE EVACUACION Y DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS



COLECTORES EXISTENTES QUE DREMAN AL ESTRECHO DE MAGALLANES

COLECTOR	TRAMO	CAJON	LONGITUD (m)	PONENTE (%)	L. TOTAL (m)	MATERIAL	D (mm)	NIV. DE ESTIHO (M.S.N.M.)	COSTO (MIL \$ CL)	PROYECTO
MANUEL RODRIGUEZ (AREA 2)	1-2	336,0	90,0	0,00	336,0	HA	0,60	100,0	700	
	2-3	280,0	90,0	0,00	280,0	HA	0,60	700		
	3-4	470,0	90,0	0,40	470,0	HA	0,60	800		
	4-5	470,0	90,0	0,00	470,0	HA	0,60	800		
	5-6	760,0	170,0	0,00	760,0	HA	0,60	1000		
	6-7	470,0	90,0	0,00	470,0	HA	0,60	1000		
	7-8	370,0	90,0	0,00	370,0	HA	0,60	1000		
	8-9	870,0	100,0	0,00	870,0	HA	0,60	1000		
CAPITAL DALLEROS (AREA 12)	100-210	450,0	140,0	0,00	450,0	C.A.	750	100,0	700	
	210-230	250,0	45,0	0,00	250,0	C.A.	750	100,0	700	
	230-208	520,0	140,0	0,40	520,0	C.A.	750	100,0	700	
	208-208	220,0	114,0	0,00	220,0	C.A.	750	100,0	700	
AV. BLANCO (AREA 13)	100-100	100,0	100,0	0,00	100,0	C.A.	750	100,0	700	
	100-100	100,0	100,0	0,00	100,0	C.A.	750	100,0	700	
	100-100	100,0	100,0	0,00	100,0	C.A.	750	100,0	700	

COLECTORES EXISTENTES QUE DREMAN AL RIO DE LAS MINAS

COLECTOR	TRAMO	CAJON	LONGITUD (m)	PONENTE (%)	L. TOTAL (m)	MATERIAL	D (mm)	NIV. DE ESTIHO (M.S.N.M.)	COSTO (MIL \$ CL)	PROYECTO
AV. FONTE (AREA 13)	1-2	130,0	80,0	0,40	130,0	FA	500	100,0	500	
	2-3	180,0	110,0	0,40	180,0	FA	500	100,0	500	
	3-4	140,0	80,0	0,30	140,0	FA	500	100,0	500	
	4-5	180,0	110,0	0,40	180,0	FA	500	100,0	500	
	5-6	100,0	60,0	0,30	100,0	FA	500	100,0	500	
	6-7	100,0	60,0	0,30	100,0	FA	500	100,0	500	
	7-8	100,0	60,0	0,30	100,0	FA	500	100,0	500	
	8-9	100,0	60,0	0,30	100,0	FA	500	100,0	500	
CANAL SUR (AREA 11)	570-570	100,0	100,0	0,00	100,0	C.A.	750	100,0	700	
	570-570	100,0	100,0	0,00	100,0	C.A.	750	100,0	700	
	570-570	100,0	100,0	0,00	100,0	C.A.	750	100,0	700	

COLECTORES EXISTENTES QUE DREMAN AL ESTERO BITSCH

COLECTOR	TRAMO	CAJON	LONGITUD (m)	PONENTE (%)	L. TOTAL (m)	MATERIAL	D (mm)	NIV. DE ESTIHO (M.S.N.M.)	COSTO (MIL \$ CL)	PROYECTO
MIRAFLORES (AREA 17)	100-100	100,0	100,0	0,00	100,0	C.C.	600	100,0	600	
	100-100	100,0	100,0	0,00	100,0	C.C.	600	100,0	600	

COLECTORES EXISTENTES QUE DREMAN AL ESTERO DE LA MANO

COLECTOR	TRAMO	CAJON	LONGITUD (m)	PONENTE (%)	L. TOTAL (m)	MATERIAL	D (mm)	NIV. DE ESTIHO (M.S.N.M.)	COSTO (MIL \$ CL)	PROYECTO
ARRIAGA ORDIGAS (AREA 3)	2350-2350	570	97,0	0,00	570	C.A.	500	100,0	500	
	2350-2351	570	130,0	0,00	570	C.A.	500	100,0	500	
MANUEL DE SALAS (AREA 4)	1-1	110,0	100,0	0,00	110,0	C.A.	500	100,0	500	
	2-1	110,0	100,0	0,00	110,0	C.A.	500	100,0	500	

COLECTORES PROPUESTOS SEGUN CUERPO RECEPTOR

COLECTOR	TRAMO	CAJON	LONGITUD (m)	PONENTE (%)	L. TOTAL (m)	MATERIAL	D (mm)	NIV. DE ESTIHO (M.S.N.M.)	COSTO (MIL \$ CL)	PROYECTO
EM-1	1-2	250	450	0,50	450	POC	200	100,0	241,1	2
	2-3	250	450	0,50	450	POC	200	100,0	241,1	2
EM-2	1-2	250	450	0,50	450	POC	200	100,0	241,1	2
	2-3	250	450	0,50	450	POC	200	100,0	241,1	2
EM-3	1-2	250	450	0,50	450	POC	200	100,0	241,1	2
	2-3	250	450	0,50	450	POC	200	100,0	241,1	2
EM-4	1-2	250	450	0,50	450	POC	200	100,0	241,1	2
	2-3	250	450	0,50	450	POC	200	100,0	241,1	2

COLECTORES PROPUESTOS SEGUN CUERPO RECEPTOR

COLECTOR	TRAMO	CAJON	LONGITUD (m)	PONENTE (%)	L. TOTAL (m)	MATERIAL	D (mm)	NIV. DE ESTIHO (M.S.N.M.)	COSTO (MIL \$ CL)	PROYECTO
MA-1	1-1	480	80	0,00	480	C.C.	600	100,0	480,0	1
	2-1	480	80	0,00	480	C.C.	600	100,0	480,0	1
MA-2	1-1	480	80	0,00	480	C.C.	600	100,0	480,0	1
	2-1	480	80	0,00	480	C.C.	600	100,0	480,0	1
MA-3	1-1	480	80	0,00	480	C.C.	600	100,0	480,0	1
	2-1	480	80	0,00	480	C.C.	600	100,0	480,0	1

SIMBOLOGIA

- DESBORDE DE CAUCE NATURAL
- ACUMULACION DE AGUAS LLUVIAS
- SERVICIOS PUBLICOS Y PRIVADOS
- CURVA INDICE
- CURVA INTERMEDIA
- SENTIDO DE ESCURRIMIENTO DE AGUAS LLUVIAS
- QUEDRIAS
- CAMINO DE TIERRA
- CAMINO PAVIMENTADO
- PUNTO
- DIVISORA DE AGUAS
- CURVA DE NIVEL C/5 METROS
- SECTORIZACION DE AREAS APORTANTES
- AREA DE NIVEL C/5 METROS
- TUBERIA AGUAS LLUVIAS EXISTENTE
- COLECTOR PRIMARIO PROYECTADO (DISEÑO FACILIDAD)
- COLECTOR PRIMARIO PROYECTADO (DISEÑO DETALLE)
- CANAL DE TRIVIASSE
- ABOVEDAMIENTO
- PUNTO DE CONTROL
- LAGUNA

OBRAS ADICIONALES RED PRIMARIA

OBRA	LONGITUD (m)	NIV. DE ESTIHO (M.S.N.M.)	COSTO (MIL \$ CL)	PROYECTO
CANAL DE TRIVIASSE ESTERIO LLAU-LLAU A ESTERIO BITSCH	1000	100,0	1000	1
CANAL DE TRIVIASSE ESTERIO BITSCH A ESTERIO DE LA MANO	1000	100,0	1000	1
ABOVEDAMIENTO ESTERIO LLAU-LLAU	1000	100,0	1000	1

NOTA:
 NIVEL DE ADECUACION DE DETALLES.
 F: NIVEL DE ESTUDIOS DE FACILIDAD.

(1) PLAN MAESTRO DE EVACUACION Y DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS DE PUNTA ARENAS.
 (2) OBRAS HIDRAULICAS - MODULO INGENIERIA LIGA-1999.
 (3) PLAN MAESTRO DE EVACUACION Y DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS DE PUNTA ARENAS.
 (4) PLAN MAESTRO DE EVACUACION Y DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS DE PUNTA ARENAS.
 (5) PLAN MAESTRO DE EVACUACION Y DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS DE PUNTA ARENAS.
 (6) PLAN MAESTRO DE EVACUACION Y DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS DE PUNTA ARENAS.
 (7) PLAN MAESTRO DE EVACUACION Y DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS DE PUNTA ARENAS.
 (8) PLAN MAESTRO DE EVACUACION Y DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS DE PUNTA ARENAS.
 (9) PLAN MAESTRO DE EVACUACION Y DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS DE PUNTA ARENAS.

NOTA:
 EM- COLECTORES QUE DREMAN AL ESTRECHO DE MAGALLANES
 MA- COLECTORES QUE DREMAN AL RIO DE LAS MINAS
 BI- COLECTORES QUE DREMAN AL ESTERIO BITSCH
 BI- COLECTORES QUE DREMAN AL ESTERIO DE LA MANO
 LL- COLECTORES QUE DREMAN AL ESTERIO LLAU-LLAU

AC INGENIEROS CONSULTORES LTDA

JEFE DE PROYECTO	PROYECTISTA	REVISOR	FECHA	REVISION	FECHA
LUIS AYALA ROULEME	DAVID GONZALEZ GONZALEZ			2	JUL-99
				1	ENE-99
REVISOR	D. GONZALEZ G.	FECHA	1999	0	OCT-98
DIBUJO	L. IBARRA	JULIO 1999			

MODIFICACION	FECHA	APROBACION	PROYECTISTA	REVISORES	JEFE PROYECTO	PROYECTO	CLASIF.	PLANO
			D. GONZALEZ G.	G. MENDEZ H.	G. STAFFORD B.	PLAN MAESTRO DE EVACUACION Y DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS DE PUNTA ARENAS		RED PRIMARIA PLANCHETA N°4
			D. GONZALEZ G.	J. ARRESE L.		REPUBLICA DE CHILE MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS DIRECCION DE OBRAS HIDRAULICAS	ESCALA 1:5.000	9-143-51-12-4/4

PLANO N° 12/12
BOLETO ARCHIVO N° D
ESCALA 1:5.000
CATEGORIA E1