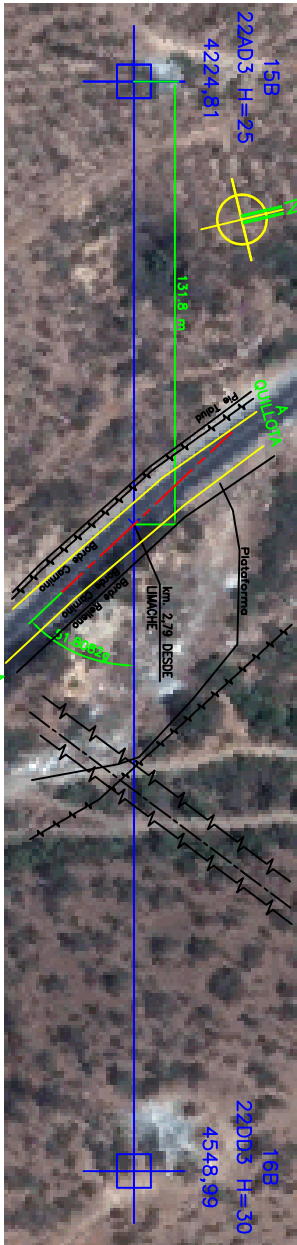
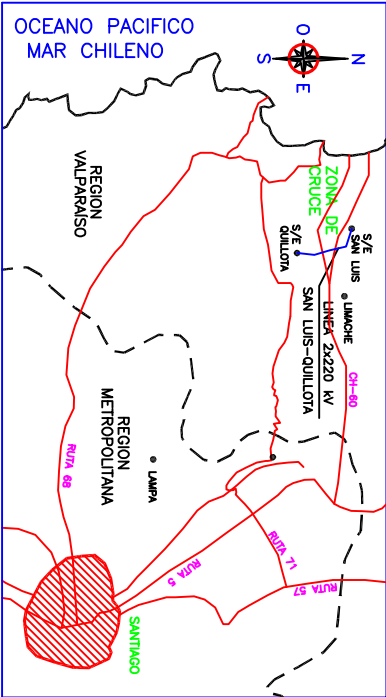


PLANTA

ESCALA 1:1000



ESQUEJO DE UBICACION



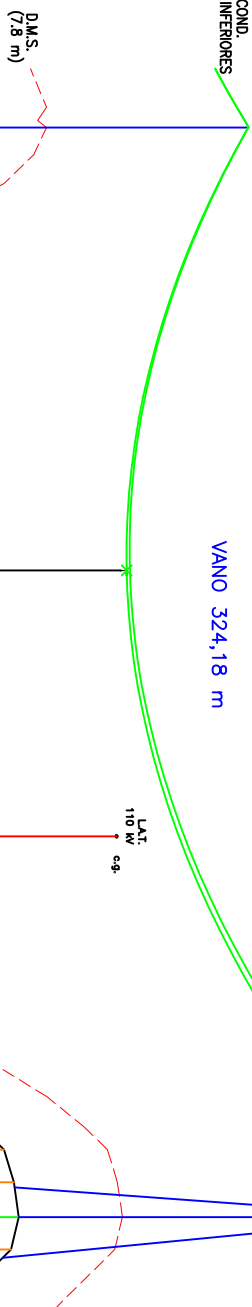
PERFIL LONGITUDINAL

CRUCE SOBRE RUTA F-62 LIMACHE-QUILLOTA EN km 2,79 DESDE LIMACHE
ENTRE ESTRUCTURAS N°159 Y N°168

N° DE ORDEN 15B
TIPO DE ESTRUCTURA 22AD3 H=25
km DE UBICACION 4224,81

16B
22DD3 H=30
4548,99

VANO 324,18 m



PERFIL LONGITUDINAL

ESCALAS (PARA FORMATO A1)
VERTICAL 1 : 250
HORIZONTAL 1 : 1000

COTAS		PARALELO	
TIPO	TERRENO	PROYECTADO	EXISTENTE
ACUMULADO	4206,96	103,856	
	4218,31	105,032	
	4224,81	106,213	
	4232,51	104,101	
	4241,13	101,879	
	4247,34	98,765	
	4250,4	95,534	
	4259,29	94,687	
	4266,61	77,8	
	4279,6	77,924	
KILOMETRAJE	4300,23	76,808	
	4308,49	78,77	
	4314,47	82,821	
	4320,6	81,652	
	4342,6	71,539	
	4348,18	71,518	
	4363,04	70,838	
	4366,79	70,978	
	4369,22	71,64	
	4387,31	71,64	
DISTANCIA	4407,62	72,207	
	4425,12	71,494	
	4437,07	70,078	
	4446,01	75,897	
	4449,82	78,019	
	4454,2	78,00	
	4461,17	80,591	
	4473,85	87,917	
	4484,15	92,966	
	4491,53	96,107	
	4501,58	100,57	
	4512,83	105,088	
	4521,54	107,774	
	4528,5	109,567	
	4538,19	110,314	
	4548,99	110,683	
	4558,26	110,106	
	4575,51	106,75	

Dist. T14B-T16B= 534,94 m Dist. T16B-T17B= 509,43 m

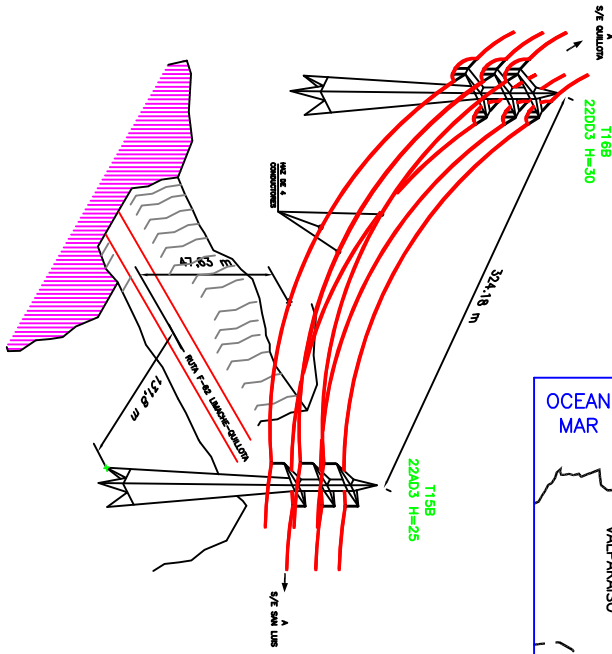


TABLA DE TENSADO (VER NOTA 2)															
TEMPERATURA °C	0°	5°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	50°	60°	70°	80°		
TENSION kg	2592	2539	2468	2441	2395	2352	2311	2272	2234	2165	2100	2042	1987		
FLECHA m	11,18	11,41	11,65	11,86	12,10	12,33	12,55	12,76	12,98	13,39	13,61	14,21	14,60		

CONDUCTOR

SUS CARACTERISTICAS SON LAS SIGUIENTES:

- TIPO : AAC COREOPSIS 1350
- DIAMETRO : 36,90 mm
- SECCION : 806,00 mm²
- PESO : 2,222 kg/m
- TENSION DE RUPTURA : 12,230 kg

CONDICION DE CALCULO

- A 15°C SIN VIENTO, LA TENSION MECANICA FINAL DE LOS CONDUCTORES ES 2441 kg.

NOTAS

- LA CATEMARA DIBUADA CORRESPONDE A LAS FASES INFERIORES A UNA TEMPERATURA DE 80°C.
- LOS VALORES DE TENSION Y FLECHA INDICADOS SON PARA EL CONDUCTOR EN GRAMPAS, EN CONDICION FINAL.

PARA LICITACION

endesa Chile										REPARACION LINEA SAN LUIS-QUILLOTA									
GERENCIA DE INGENIERIA										VARIANTE									
DISEÑO										CRUCE SOBRE RUTA F-62									
SUPERVISOR										LIMACHE-QUILLOTA									
TEL										ENTRE ESTRUCTURAS N°159 Y N°168									
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N° 12334-03-02-EI-S-PLN-007																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			
M.R.N.																			
N/A																			
J.P.M.																			
N/A																			
FECHA																			
PLAN N°																			
REEMPLAZA A PLANO N°																			
N/A																			
J.P.M.																			
M.R.N.																			
M.R.N.																			
SUPERV DISEÑO																			
REVISO																			
APROBADO																			