



AGUA Y ENERGIA ELECTRICA S.E.

ANEXO I

TRANSFERENCIA DE INSTALACIONES

389

Handwritten signatures and initials, including a large signature at the bottom left and several initials on the right side.

ES COPIA

Ing. EDUARDO ALLOATI
Socio Gerente General
AGUA Y ENERGIA ELECTRICA S.E.



AGUA Y ENERGIA ELECTRICA S.E.

TRANSFERENCIA DE BIENES Y SERVICIOS DE GENERACION Y TRANSMISION A LA PROVINCIA DE RIO NEGRO EN S. GRANDE

INSTALACIONES - ANEXO I -

- A: ESQUEMAS UNIFILARES E INVENTARIOS DE LAS INSTALACIONES DE TRANSMISION - QUINCE (15) FOJAS -
 - ESTACION TRANSFORMADORA SIERRA GRANDE
 - ESTACION TRANSFORMADORA PUNTA COLORADA
 - ESTACION TRANSFORMADORA BOCA MINA
 - L.A.T. 132 KV E.T. S. GRANDE - E.T. PUNTA COLORADA
 - L.A.T. 132 KV E.T. S. GRANDE - E.T. BOCA MINA

- B: DESCRIPCION DE CARACTERISTICAS DE LOS EQUIPOS QUE INTEGRAN LA CENTRAL TERMICA SIERRA GRANDE - CUATRO (4) FOJAS

- C: LISTADO DE PLANOS EXISTENTES DE LAS INSTALACIONES MENCIONADAS - TRECE (13) FOJAS -

- D: PLANO TRAZA L.A.T. Y UBICACION INSTALACIONES - UNA FOJA

LA DOCUMENTACION MENCIONADA EN "C" SERA PROPORCIONADA A LA PROVINCIA DE RIO NEGRO EN LAS DEPENDENCIAS DE SIERRA GRANDE. AL MOMENTO DE LA TOMA DE POSESION DE LOS SERVICIOS QUE SE LE TRANSFIERE.

M.E. y
C. y S.P.

389

[Handwritten signatures and initials]

ES COPIA

ANEXO I-A

163

AyE - GERENCIA PATAGONICA
 INVENTARIO DE LAS INSTALACIONES SIERRA GRANDE
 ESTACION TRANSFORMADORA SIERRA GRANDE

TRANSFORMADORES DE POTENCIA

CODIGO	TENSION			POTENCIA (MVA)			MARCA
	PRI	SEC	TERC	PRI	SEC	TER	
SG132TP1	132	34,5	13,8	35	20	27,5	CEGELEC
SG132TP2	132	34,5	13,8	35	20	27,5	CEGELEC

TRANSFORMADORES DE SERVICIOS AUXILIARES

CODIGO	TENSION	POTENCIA	MARCA
SB33SA1	33/0,4-0,22	63 KVA	TUBOS TRANS ELECTRIC
SB33SA2	33/0,4-0,22	63 KVA	TUBOS TRANS ELECTRIC
SB13,2SA1	13,2/0,4-0,22	1,8 MVA	S/M

INTERRUPTORES

CODIGO	TENSION NOMINAL (KV)	MARCA	FUNCION
2015	15	BROWN BOVERI	TRAFD 1
2025	15	BROWN BOVERI	TRAFD 2
2315	15	ANSALDO EXTRAIBLE	TG-SB22
2325	15	ANSALDO EXTRAIBLE	TG-SB23
3115	33	BROWN BOVERI EXTR.	ALIM RESERVA
3125	33	BROWN BOVERI EXTR.	ALIM 1 Sa Gde
3035	33	BROWN BOVERI EXTR.	BCD CAPAC-1
3045	33	BROWN BOVERI EXTR.	BCD CAPAC-2
3055	33	BROWN BOVERI EXTR.	BCD CAPAC-3
3065	33	BROWN BOVERI EXTR.	BCD CAPAC-4
3075	33	BROWN BOVERI EXTR.	ENT. TRAFD I
3085	33	BROWN BOVERI EXTR.	ENT. TRAFD II
4115	132	EMA	LAT HIPASAM TP25
4125	132	EMA	LAT HIPASAM TP16
4135	132	EMA	LAT Pta COLORADA
4145	132	EMA	LAT Pta MADRYN
4155	132	EMA	LAT SAC-VIEDMA
4215	132	EMA	ACPLAMIENTO BARRA
4015	132	EMA	TP1-25/20/27,5 MVA
4025	132	EMA	TP2-25/20/27,5 MVA

M.E. y
 O. y S.P.
 389

[Handwritten signatures and initials]

ES COPIA

ING. EDUARDO ALLOTTI
 JEFE DE DIVISION GENERAL
 AGUA Y ENERGIA ELECTRICA S.E.
 LA PLATA ARGENTINA

ANEXO I-A



AyE - GERENCIA PATAGONICA

INVENTARIO DE LAS INSTALACIONES DE SIERRA GRANDE

ESTACION TRANSFORMADORA SIERRA GRANDE

TRANSFORMADORES DE TENSION

CODIGO	TENSION NOMINAL (KV)	RELACION DE TRANSFORMACION	CANT.	CAMPO
201TT	15	13,2/√3 / .10/√3	3	SB 22
202TT	15	13,2/√3 / .10/√3	3	SB 23
203TT	15	13,2/√3 / .10/√3	3	BARRA 13,2 Kv
301TT	33	33/√3 / .11/√3	3	BARRA 33 Kv LADO A
302TT	33	33/√3 / .11/√3	3	BARRA 33 Kv LADO B
401TT	132	132/√3 / .11/√3	1	TP1 35MVA-C 9
402TT	132	132/√3 / .11/√3	1	TP2 35MVA-C 10
403TT	132	132/√3 / .11/√3	3	LAT Pto MADRYN C 4
404TT	132	132/√3 / .11/√3	3	LAT Pto COLORADA C 3
405TT	132	132/√3 / .11/√3	3	LAT SMO-VIEDMA C 11

TRANSFORMADORES DE INTENSIDAD

CODIGO	TENSION NOMINAL (KV)	RELACION DE TRANSFORMACION	CANT	CAMPO
201TI	15	1000/5	7	GENERADOR SG22
202TI	15	1000/1	1	GENERADOR SG22
203TI	15	1000/5	7	GENERADOR SG23
204TI	15	1000/1	1	GENERADOR SG23
205TI	15	1200/5-5	3	TP1-35MVA C 9
206TI	15	1200/5-5	3	TP1-35MVA C 10
301TI	33	400/5-5	3	TP1 35MVA C 9
302TI	33	400/5-5	3	TP2 35MVA C 10
305TI	33	300-150/5-5	3	ALIM 33 KV RESEN
306TI	33	300-150/5-5	3	ALIM 33 KV S. SDE
310TI	33	100/5	3	BCC CAP. 33KV
311TI	33	100/5	3	BCC CAP. 33KV
312TI	33	100/5	3	BCC CAP. 33KV
313TI	33	100/5	3	BCC CAP. 33KV
401TI	132	150/1-1-1	3	TP1 35MVA-C 9
402TI	132	150/1-1-1	3	TP2 35MVA-C 10
403TI	132	100/1-1-1	3	LAT HIPASAM C2
404TI	132	100/1-1-1	3	LAT HIPASAM C1
405TI	132	150-300/1-1-1	3	LAT Pto MADRYN C 4
406TI	132	150/1-1-1	3	LAT Pto COLORADA C 3
407TI	132	150-300/1-1-1	3	LAT SMO-VIEDMA C 11

M.E. y
O.S.P.

389

ES COPIA

ING. FRANCISCO ALBERTI
GERENTE GENERAL
AGUA Y ENERGIA ELÉCTRICA S.R.L.
CALLE 14 N° 1000

[Handwritten signatures and initials]

ANEXO I-A

165

AyE - GERENCIA PATAGONICA

INVENTARIO DE LAS INSTALACIONES DE SIERRA GRANDE

ESTACION TRANSFORMADORA SIERRA GRANDE

SECCIONADORES

CODIGO	TENSION NOMINAL (KV)	MARCA	FUNCION	MANDO
2012	15	DEBELEC	TRAFD 1	MAN.
2022	15	CEBELEC	TRAFD 2	MAN.
2032	15	LAGO	TRAFD SERV AUX	MAN.
2136	15	TESLA	LAT HIPASAM TP13	MAN.
2032	15	FAMI	AISLAR T.V. 13,2	MAN.
3012	33	EMA	TRAFD I	MAN.
3022	33	EMA	TRAFD II	MAN.
3032	33	FAMI C/FUS.	PROT. TRAFD AUX. I	MAN.
3043	33	FAMI C/FUS.	PROT. TRAFD AUX. II	MAN.
3213	33	EMA	ACOPLE BARRAS	MAN.
4113	132	FAMMIE FAMI	LAT HIP TP25 B PPAL	MAN.
4114	132	FAMMIE FAMI	LAT HIP TP25 B TRANS.	MAN.
4116	132	FAMMIE FAMI	LAT HIPASAM TP25 MVA	MAN.
4118	132	FAMMIE FAMI	TIERRA LAT HIP TP25	MAN.
4123	132	FAMMIE FAMI	LAT HIP TP16 BARRA PPAL	MAN.
4124	132	FAMMIE FAMI	LAT HIP TP16 BARRA TRAN	MAN.
4126	132	FAMMIE FAMI	LAT HIPASAM TP16 MVA	MAN.
4128	132	FAMMIE FAMI	TIERRA LAT HIP TP16 MVA	MAN.
4133	132	FAMMIE FAMI	LAT P. COLORADA B PPAL	MAN.
4134	132	FAMMIE FAMI	LAT P. COLORADA B TRANS	MAN.
4136	132	FAMMIE FAMI	LAT Pta COLORADA	MAN.
4137	132	FAMMIE FAMI	LAT P. COLORADA BY PASS	MAN.
4138	132	FAMMIE FAMI	TIERRA LAT Pta. COLORADA	MAN.
4143	132	FAMMIE FAMI	LAT Pta MADRYN B PPAL	MAN.
4144	132	FAMMIE FAMI	LAT Pta MADRYN B TRANS	MAN.
4146	132	FAMMIE FAMI	LAT Pta MADRYN	MAN.
4147	132	FAMMIE FAMI	LAT Pta MADRYN BY PASS	MAN.
4148	132	FAMMIE FAMI	TIERRA LAT Pta MADRYN	MAN.
4153	132	FAMMIE FAMI	LAT SAC-VIEDMA B PPAL	MAN.
4154	132	FAMMIE FAMI	LAT SAC-VIEDMA B TRANS	MAN.
4156	132	FAMMIE FAMI	LAT SAC-VIEDMA	MAN.
4157	132	FAMMIE FAMI	LAT SAC-VIEDMA BY PASS	MAN.
4158	132	FAMMIE FAMI	TIERRA LAT SAC-VIEDMA	MAN.
4213	132	FAMMIE FAMI	ACOPLAMIENTO B PPAL	MAN.
4214	132	FAMMIE FAMI	ACOPLAMIENTO B TRANS	MAN.
4012	132	FAMMIE FAMI	TP1-16MVA	MAN.
4013	132	FAMMIE FAMI	TP1-16MVA B TRANS	MAN.
4014	132	FAMMIE FAMI	TP1-16MVA B PPAL	MAN.
4022	132	FAMMIE FAMI	TP2-25MVA	MAN.
4023	132	FAMMIE FAMI	TP2-25MVA B TRANS	MAN.
4024	132	FAMMIE FAMI	TP2-25MVA B PPAL	MAN.

389

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ES COPIA



AyE - GERENCIA PATAGONICA

INVENTARIO DE LAS INSTALACIONES DE SIERRA GRANDE

ESTACION TRANSFORMADORA SIERRA GRANDE

TRANSFORMADORES DE TENSION

CODIGO	TENSION NOMINAL (KV)	RELACION DE TRANSFORMACION	CANT.	CAMPO
201TT	15	13,2/√3 / .10/√3	3	SS 22
202TT	15	13,2/√3 / .10/√3	3	SS 23
203TT	15	13,2/√3 / .10/√3	3	BARRA 13,2 KV
301TT	33	33/√3 / .11/√3	3	BARRA 33 kv LADO A
302TT	33	33/√3 / .11/√3	3	BARRA 33 kv LADO B
401TT	132	132/√3 / .11/√3	1	TP1 35MVA-C 9
402TT	132	132/√3 / .11/√3	1	TP2 35MVA-C 10
403TT	132	132/√3 / .11/√3	3	LAT Pto MADRYN C 4
404TT	132	132/√3 / .11/√3	3	LAT Pta COLORADA C 3
405TT	132	132/√3 / .11/√3	3	LAT SAG-VIEDMA C 11

TRANSFORMADORES DE INTENSIDAD

CODIGO	TENSION NOMINAL (KV)	RELACION DE TRANSFORMACION	CANT	CAMPO
201TI	15	1000/5	7	GENERADOR 8622
202TI	15	1000/1	1	GENERADOR 8622
203TI	15	1000/5	7	GENERADOR 8623
204TI	15	1000/1	1	GENERADOR 8623
205TI	15	1200/5-5	3	TP1-35MVA C 9
206TI	15	1200/5-5	3	TP1-35MVA C 10
301TI	33	400/5-5	3	TP1 35MVA C 9
302TI	33	400/5-5	3	TP2 35MVA C 10
305TI	33	300-150/5-5	3	ALIM 33 KV RESER
306TI	33	300-150/5-5	3	ALIM 33 KV B.86E
310TI	33	100/5	3	BCD CAP. 33KV
311TI	33	100/5	3	BCD CAP. 33KV
312TI	33	100/5	3	BCD CAP. 33KV
313TI	33	100/5	3	BCD CAP. 33KV
401TI	132	150/1-1-1	3	TP1 35MVA-C 9
402TI	132	150/1-1-1	3	TP2 35MVA-C 10
403TI	132	100/1-1-1	3	LAT HIPASAM C2
404TI	132	100/1-1-1	3	LAT HIPASAM C1
405TI	132	150-300/1-1-1	3	LAT Pto MADRYN C 4
406TI	132	150/1-1-1	3	LAT Pta COLORADA C 3
407TI	132	150-300/1-1-1	3	LAT SAG-VIEDMA C 11

389

[Handwritten signatures and initials]

ES COPIA

Ing. EUGARDO ALLOTTI
SUPERVISOR GENERAL
COM. Y SERVICIOS ELECTRICOS S.A.
C.A. 11200100 CPT

ANEXO I-A



AyE - GERENCIA PATAGONICA

INVENTARIO DE LAS INSTALACIONES DE SIERRA GRANDE

ESTACION TRANSFORMADORA PUNTA COLORADA

TRANSFORMADORES DE POTENCIA

CODIGO	TENSION			POTENCIA (MVA)			MARCA
	PRI	SEC	TER	PRI	SEC	TER	
PC132TP1	132	34,5	6,9	15	10	15	CEBELEC
PC132TP2	132	34,5	6,9	15	10	15	CEBELEC

TRANSFORMADORES DE SERVICIOS AUXILIARES

CODIGO	TENSION	POTENCIA	MARCA
PC33SA1	33 / 0,4-0,22	40 KVA	CZERWENY

INTERRUPTORES

CODIGO	TENSION NOMINAL (KV)	MARCA	FUNCION
3015	33	EMA AEMS	ENTRADA TRAFD I
3025	33	EMA AEMS	ENTRADA TRAFD II
3115	33	EMA AEMS	ALIMEN. EL SALADO
4015	132	SIEMENS EXTR.	TRAFD I
4025	132	SIEMENS EXTR.	TRAFD II

SECCIONADORES

CODIGO	TENSION NOMINAL	MARCA	FUNCION	MANDO
1012	6,6	FAMME	SALIDA TRAFD I	MAN.
1022	6,6	FAMME	SALIDA TRAFD II	MAN.
3012	33	FAMME	SALIDA TRAFD I	MAN.
3022	33	FAMME	SALIDA TRAFD II	MAN.
3032	33	FAMME	PROT. TRAFD S.AUX.	MAN.
4116	132	ACEC TEDD	ENTRADA LINEA S.B.	ELEC.
4118	132	ACEC TEDD	TIERRA LINEA S.B.	ELEC.

TRANSFORMADORES DE TENSION

CODIGO	TENSION NOMINAL	RELAC. TRANSF.	CANT.	CAMPO	MARCA
101TT	6,6	6,6/132/11/13	3	TRAFD I	TAIT
102TT	6,6	6,6/132/11/13	3	TRAFD II	TAIT
401TT	132	132/11/11/13	1	SA. GDE.	T.T.E.

ES COPIA

W.G.P.
 O.Y.S.P.
 389

[Handwritten signatures and initials across the bottom of the page]

ANEXO I-A



AyE - GERENCIA PATAGÓNICA

INVENTARIO DE LAS INSTALACIONES DE SIERRA GRANDE

ESTACION TRANSFORMADORA PUNTA COLORADA

TRANSFORMADORES DE INTENSIDAD

CODIGO	TENSION NDMINAL	RELAC TRANS.	CANT.	CAMPO	MARCA
101TI	6,6	1300/5-5	3	TRAFD I	TAIT
102TI	6,6	1300/5-5	3	TRAFD II	TAIT
301TI	33	200/5-5	3	TRAFD I	
302TI	33	200/5-5	3	TRAFD II	
303TI	33	15-30 / 5-5	3	EL SALADO	
401TI	132	75-150/1-1-1	3	TRAFD I	T.T.E.
402TI	132	75-150/1-1-1	3	TRAFD II	T.T.E.

AyE - GERENCIA PATAGÓNICA

LINEAS DE 132 KV - SIERRA GRANDE - PUNTA COLORADA

PROPIEDAD DE AGUA Y ENERGIA

LINEA	ANO CONST	SECCION (MM2)	LONGITUD (km)
M.E. y O.V. SA. GDE - PUNTA COLORADA	1973	3x150/50 AL/AC	31,00
389 SA. GDE - BOCA MINA HIPASAH	1973	2x3x300\50 AL/ac	0,60 (cada una)
TOTAL			32,20

ES COPIA

Ing. EDGARDO ALLOATTI
SECRETARIO GENERAL
AGUA Y ENERGIA PATAGONICA S.E.
1973

[Handwritten signatures and initials]

ANEXO I-A



AyE - GERENCIA PATAGONICA

INVENTARIO DE LAS INSTALACIONES DE SIERRA GRANDE

ESTACION TRANSFORMADORA HIPASAM BOCA MINA

TRANSFORMADORES DE POTENCIA

CODIGO	TENSION			POTENCIA (MVA)			MARCA
	PRI	SEC	TER	PRI	SEC	TER	
BM1S2TP1	132	6,9		25	25		CEGELEC
BM1S,2TP1	13,2	6,9		13	13		CEGELEC

SECCIONADORES

CODIGO	TENSION NOMINAL	MARCA	FUNCION	MANDO
1012	6,6	CEGELEC	SALIDA TRAFD I	MAN.
1022	6,6	CEGELEC	SALIDA TRAFD II	MAN.

TRANSFORMADORES DE TENSION

CODIGO	TENSION NOMINAL	RELAC. TRANSF.	CANT.	CAMPO	MARCA
101TT	6,6	6,6/√3/.11/√3	3	TRAFD I	
102TT	6,6	6,6/√3/.11/√3	3	TRAFD II	

TRANSFORMADORES DE INTENSIDAD

CODIGO	TENSION NOMINAL	RELAC TRANS.	CANT.	CAMPO	MARCA
101TI	6,6	2500/5-5	3	TRAFD I	TAIT
102TI	6,6	2500/5-5	3	TRAFD II	TAIT

389key

ES COPIA

Ing. ERGANDO ALLOATI
 GERENTE GENERAL
 ALTA Y MEDIA TENSION ELECTRICA S.A.
 C.A. 11.000.000

ANEXO I-A



**CODIGO DE IDENTIFICACION
DE ELEMENTOS DE MANIOBRA**

SB 4 01 5

ELEMENTO
DE
MANIOBRA

- 2 — SECCIONADOR LADO DEL TRAFD
- 3 o 4 — SECCIONADOR LADO DE BARRAS
- 5 — INTERRUPTOR
- 6 — SECCIONADDR LADO DE LINEA
- 7 — SECCINADOR BY PASS
- 8 — SECCIONADOR DE PUESTA A TIERRA

CAMPO O
CELDA

- 01 a1 09 DE TRAFD
- 11 a1 19 DE LINEA
- 21 a1 29 DE ADOPLAR
- 31 a1 39 DE GENERADDR

TENSION

- 1 — 6,6 KV
- 2 — 13,2 KV
- 3 — 33 KV
- 4 — 132 KV

NOMBRE

IDENTIFICACION DE LA ESTACION O SERVICIO
(dos letras)

Handwritten signatures and scribbles.

M.E. y
C.Y.E.P.

389

Handwritten signatures and scribbles.

ES COPIA

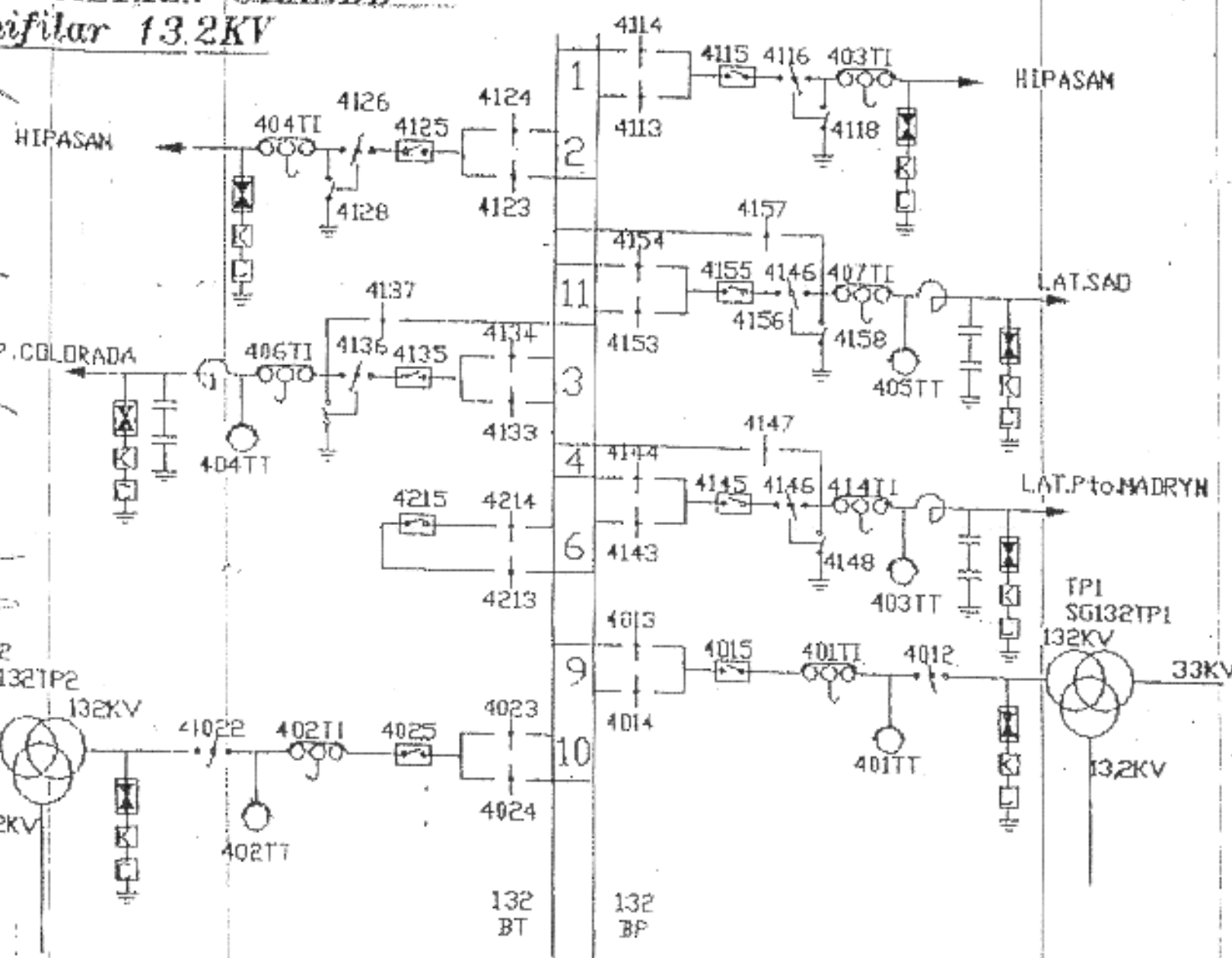
Ing. EDUARDO ALICATTI
SECCION GENERAL
AGUA Y FUERZA ELECTROICA S. E.
(E.F. Liquidacion)

E.T. SIERRA GRANDE

Unifilar 13.2KV

M.E. 7
O.S.R.

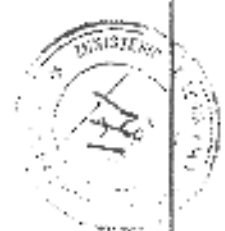
359



Handwritten notes and signatures on the left side of the diagram.

ES COPIA

ING. EDUARDO SANCHEZ



ANEXO I-A

389

E.T. SIERRA GRANDE

Unifilar 33KV

A BARRA
13,2 KV

SG335A1

3032

3115

305TI

RESERVA

3125

306TI

S.GRANDE

3035

310TI

Bco.CAPAC.

301TT

3045

311TI

Bco.CAPAC.

3012

301TI

3075

3022

301TI

3085

3055

312TI

Bco.CAPAC.

A BARRA
13,2 KV

SG33SA2

3042

302TT

3065

313TI

Bco.CAPAC.

33KV

Handwritten notes and signatures:
"ring" (vertical)
"SG33" (vertical)
"M" (signature)
"N" (signature)
"C" (signature)

ES COPIA

Ing. EDUARDO ALONSO
PROYECTOS Y OBRAS
ELECTRICAS S.A.

ANEXO I-A



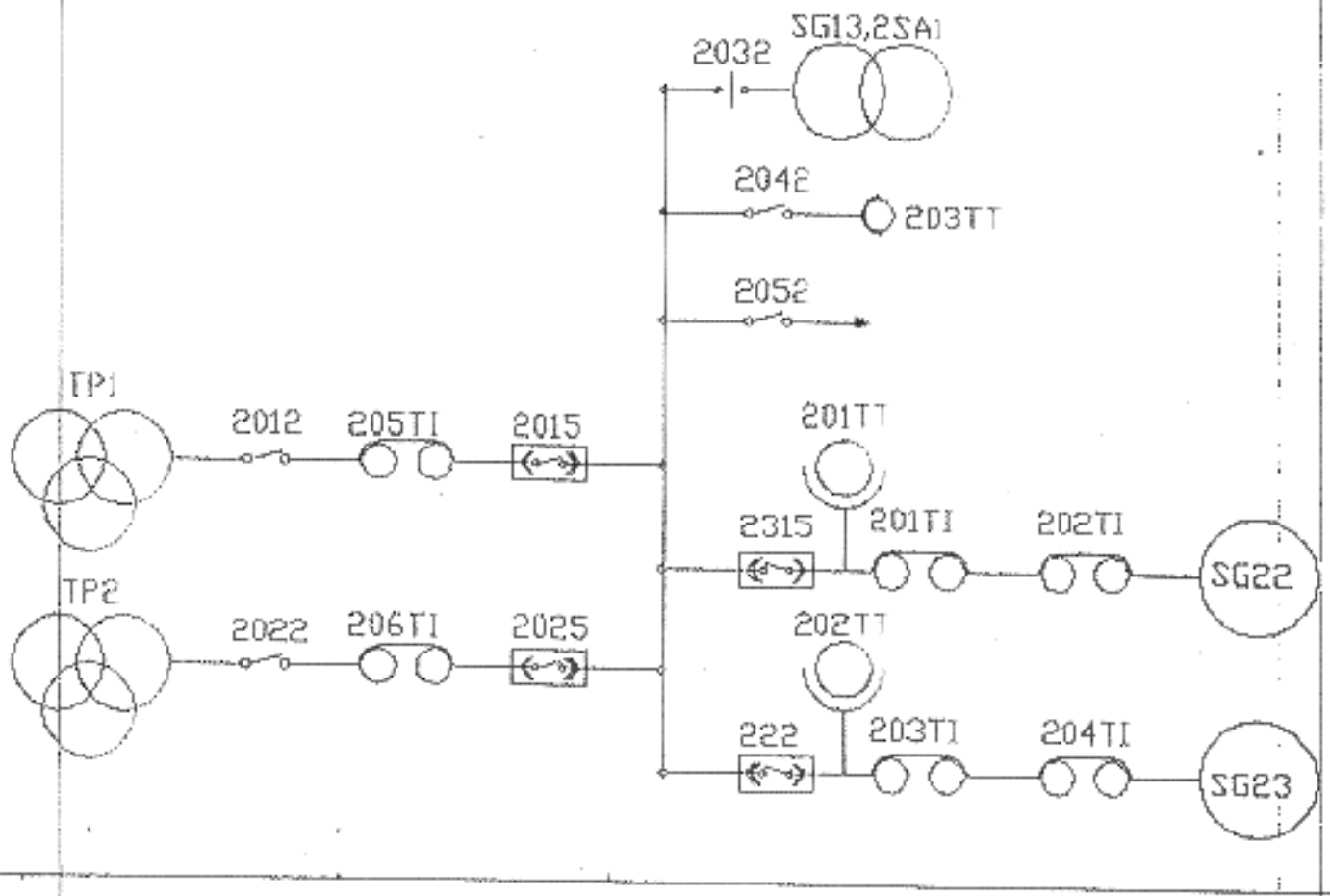
M.E.Y.
O.Y.S.P.
289

E.T. SIERRA GRANDE

Unifilar 13,2kv

[Handwritten signatures and initials]

ES COPIA



ANEXO I-A



Ing. EDUARDO ALICANTI
S. de Inge. y
C. de E. S. C. S.

M.E. 7
D.P.S. 0
389

AGUA Y ENERGIA ELECTRICA

E.T. BOCA MINA

132/6,6 Y 13,2/6,6 KV

1 x 25 + 1 x 16 MVA

ANEXO I-A



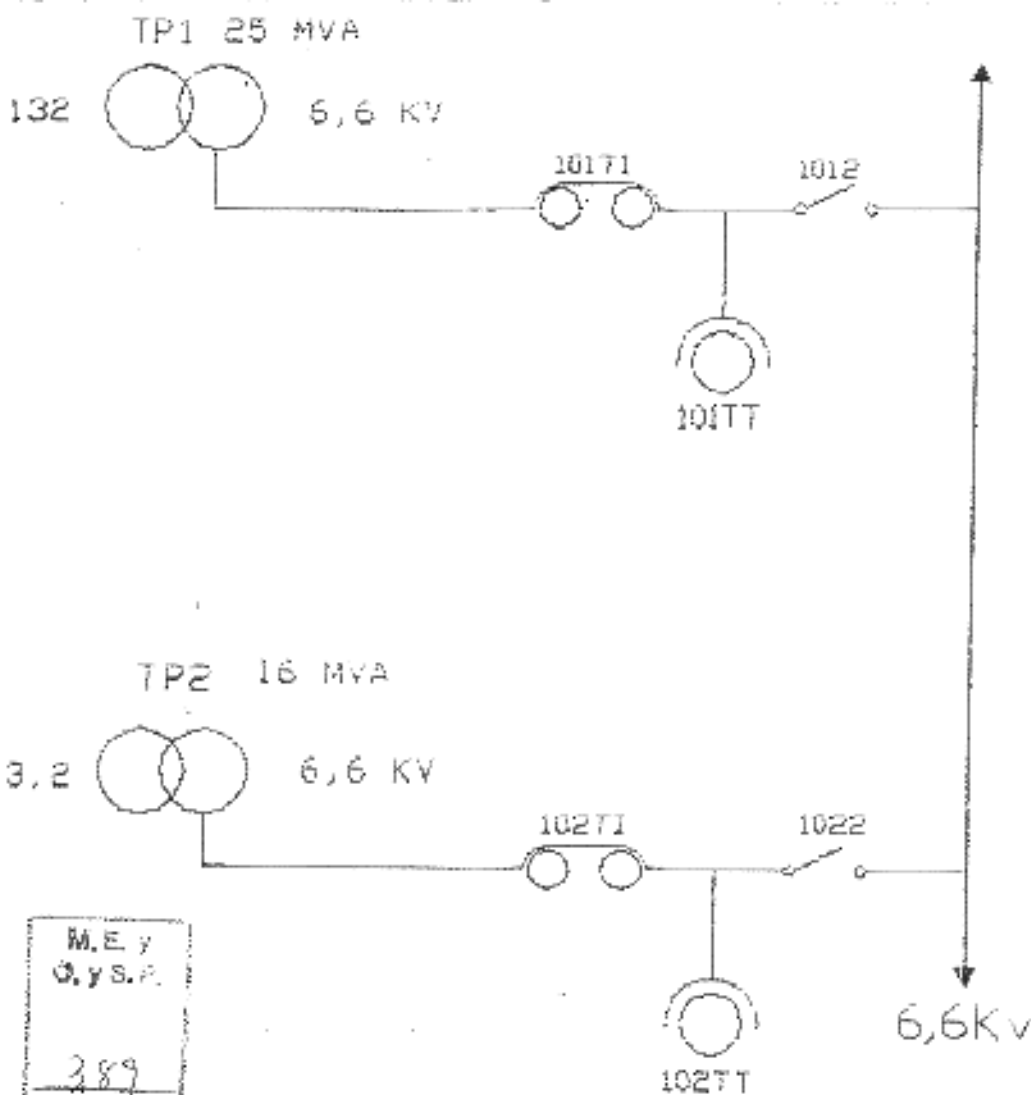
Handwritten signatures and initials:
1. A large signature, possibly "Luis..."
2. A signature, possibly "P. M..."
3. A signature, possibly "R. N..."

ES COPIA

ING. EDUARDO ALONZI
SECRETARIO GENERAL
AGUA Y ENERGIA ELECTRICA S. E.
CALLE 1, GUAYAMA, P.R.



E.T. BOCA MINA
Unifilar 6,6kv

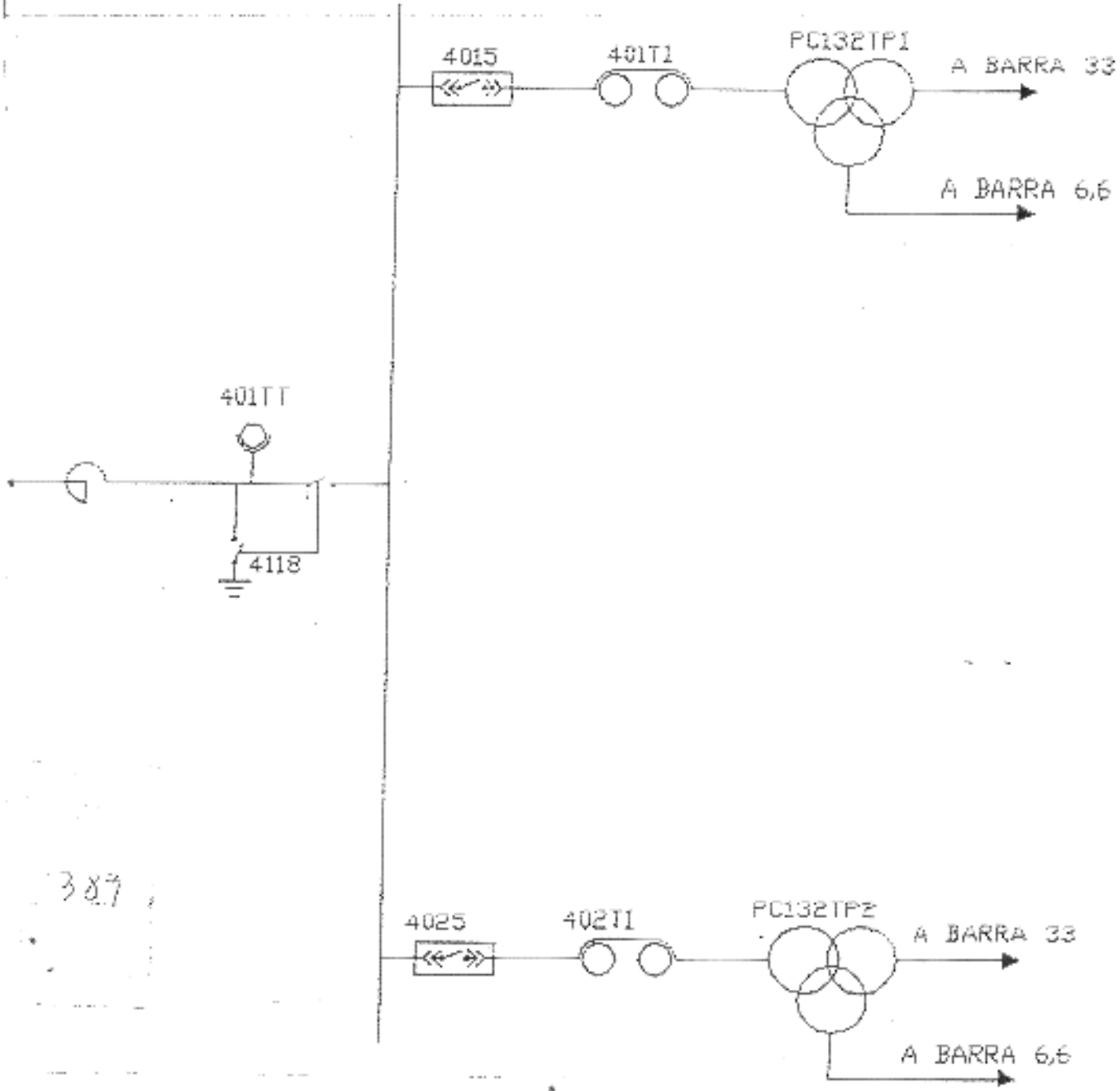


M.E y
O.y.S.P.
389

ES COPIA



E.T. PUNTA COLORADA
Unifilar 132 Kv



387

ES COPIA

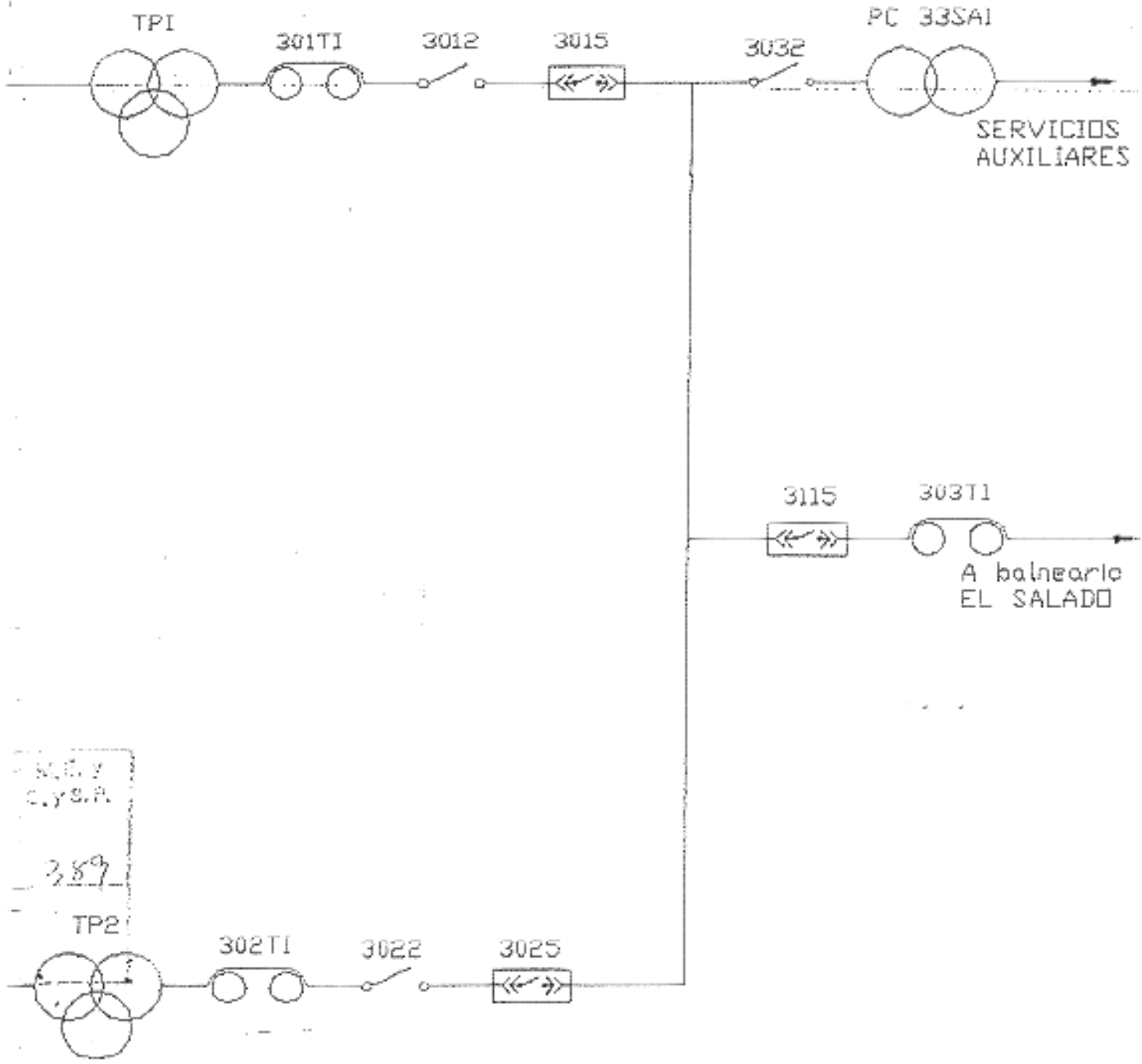
[Handwritten signatures and scribbles]

Ing. EDUARDO ALLEGATTI
SUPERVISOR GENERAL
AGENCIA NACIONAL DE ENERGIA S.A.
SANTO DOMINGO, D.R.



E.T. PUNTA COLORADA

Unifilar 33 Kv



S.E. y
C.Y.S.P.

389

TP2

ES COPIA

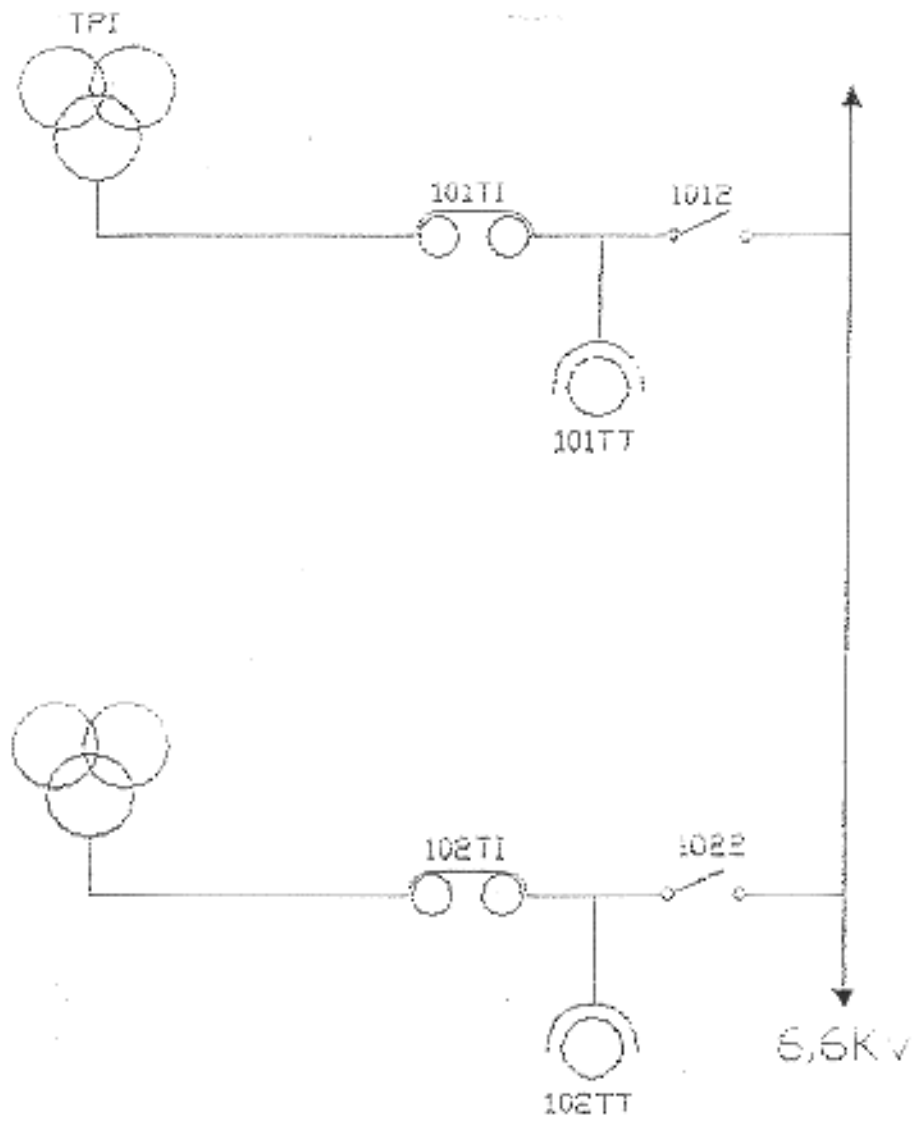
[Handwritten signatures and notes]

Ing. EDUARDO ALLCATTI
 SEOR. JEFE GENERAL
 AGUA Y ENERGIA ELÉCTRICA S. R.
 TEL. 022-400012

178

E.T PUNTA COLORADA

Unifilar 6,6kv



M.E.Y
D.Y.S.P.
389

ES COPIA

[Handwritten signatures and initials]

Ing. EDUARDO ALLOATH
 JEFE TERCERO GENERAL
 AREA Y LINEAS ELÉCTRICAS S. E.

MARCA
C. Y. S. S.
389

TRANSFERENCIA DE INSTALACIONES
CENTRALES GENERADORAS

- ANEXO I B -
PROVINCIA: RIO NEGRO

Hoja Nº 1

LOCALIDAD	DESCRIPCION
SIERRA GRANDE	<p>GRUPO Nº 1 TURBINA a GAS en funcionamiento, marca FIAT TG 16 de 16 MW de potencia, Matrícula Nº 175, año 1972, con tablero de comando local y a distancia, con ALTERNADOR sincrónico marca SIAM DI TELLA Ltda., tipo SGI-17272-05 de corriente alterna trifásica Matrícula Nº 1503 - Neg. Nº 14553, conexión en estrella 13,2 kV, Cos. F_i 0,75, 800 Amper, 50 Hz, 3000 rpm, con EXCITATRIZ marca SIAM DI TELLA Ltda. tipo Y 1804 R - 80 kW - 250 V de corriente continua, 320 Amper, 1500 rpm, Matrícula 1503/E, con tablero de señalización y medición de Alternador Local y de comando de excitación y Generador a distancia, con motor de lanzamiento marca SIAM DI TELLA Ltda. Matrícula Nº 1497 asincrónico de rotor bobinado, Tipo NA 475 S/4L, de 500 HP, 1485 rpm, 380 Volt, 635 Amper, 50 Hz, dotado de sistema de arranque por exclusores de resistencias, con tablero marca MARELLI, en tres cuerpos, con ventiladores cuyos motores no poseen identificación, siendo de marca idem, con tableros de: Instrumentos, Comandos de Fuerza Motriz, Regulador automático de Tension, Interruptor de Campo y Puesta a Tierra completos, con CAJA REDUCTORA Principal marca SMS WERK SONTHOVEN tipo TG 56V, Nº 515.054/1, relación 450/3000 rpm (I:1,617), de 26540 HP de potencia, con CAJA REDUCTORA Generador-Excitatriz, marca CAMILO SACERDOTI Cóm 31117 Nº 6, relación 3000/1500 rpm.</p> <p>GRUPO Nº 2 TURBINA a GAS en funcionamiento, marca FIAT TG 16 de 16 MW de potencia, Matrícula Nº 174, año 1972, con tablero de comando local y a distancia, con ALTERNADOR sincrónico marca SIAM DI TELLA Ltda., tipo SGI-17272-05 de corriente alterna trifásica Matrícula Nº 1502 - Neg. Nº 14563, conexión en estrella 13,2 kV, Cos. F_i 0,75, 800 Amper, 50 Hz,</p>

Handwritten signatures and initials on the left margin.

ANEXO I-A

ESS COPIA

ING. FRANCESCO ALDATTI
DIRECCION GENERAL
AGUA Y ENERGIA ELÉCTRICA S. B.

MINISTERIO DE ENERGIA
 177

M.E. Y
C. Y S. A.
389

TRANSFERENCIA DE INSTALACIONES
CENTRALES GENERADORAS

- ANEXO I B -
PROVINCIA: RIO NEGRO

Hoja Nº 2

LOCALIDAD	DESCRIPCION
	<p>3000 rpm, con EXCITATRIZ marca SIAM DI TELLA Ltda. tipo Y 1804 R - 80 kW - 250 V de corriente continua, 320 Amper, 1500 rpm, Matricula 1502/E, con tablero de señalización y medición de Alternador Local y de comando de excitación y Generador a distancia, con motor de lanzamiento marca SIAM DI TELLA Ltda. Matricula Nº 1972 asincrónico de rotor bobinado, Tipo NA 475 S/4E, de 500 HP, 1440 rpm, 560 Volt, 655 Amper, 50 Hz, dotado de sistema de arranque por exclusores de resistencias, con tablero marca MARELLI, en tres cuartos, con ventiladores cuyos motores no poseen identificación, siendo de marca idem, con tableros de: Instrumentos, Comandos de Fuerza motriz, Regulador automático de Tensión, Interruptor de Campo y Puesta a Tierra completos, con CAJA REDUCTORA Principal marca BHS WERK SÜNDHOFER tipo TG 56V, Nº 575.034/1, relación 4851/3000 rpm (1:1,617), de 26040 HP de potencia, con CAJA REDUCTORA Generador-Excitatriz, marca CAMILO SACERDOTI DIRM 3979 Nº 3, relación 3000/1500 rpm.</p> <p>SISTEMAS AUXILIARES</p> <p>Caida de 13.2 compuesta por barra tripolar con dos interruptores extraíbles marca AEG al vacío (ingreso turbinas) un rupto seccionador de salida para trafo servicios auxiliares, un seccionador tripolar exterior (salida a HIPASAN) y dos acometidas rígidas de cable subterráneo para acceso a trafos 132 KV de 40 metros cada una, referenciado con el número (8)</p> <p>Base de hormigón armado para Turbina AEG de 17 MW, referenciado en plano con el Nº 9.</p> <p>Base de hormigón armado para auxiliares (casa de filtros), de turbina AEG, referenciado en plano con el Nº 10.</p>

ANEXO I-A

ES COPIA

ING. EDUARDO ALONZI
8500 - SAN CARLOS DE BARRIO
ASIA Y ELECTRICIDAD ELECTRONICA S.A.
CALLE 14 N° 1400 - TEL. 4411001



Handwritten signatures and notes on the left margin.

389
1981

TRANSFERENCIA DE INSTALACIONES
CENTRALES GENERADORAS

- ANEXO I B -
PROVINCIA: RIO NEGRO

Hoja Nº 3

LOCALIDAD	DESCRIPCION
	<p>Base de hormigón armado para grupo electrógeno para arranque (6) 16, referenciado en plano con el Nº 17.</p> <p>Batería enfriadores aceite de seis (6) cuerpos, marca YUKIO con sus respectivos electroventiladores de 15 HP, marca GENERAL ELECTRIC. Referenciado en plano con el Nº 11.</p> <p>Batería de bombas de combustible líquido para alimentación a turbinas, con cuatro (4) bombas sin motor y válvulas de circuito de 3", referenciado en plano con el Nº 18.</p> <p>Intercambiador para pre-calentamiento de gas de 250000 calorías/hora, referenciado en plano con el Nº 19.</p> <p>Intercambiador para pre-calentamiento de gas de 145000 calorías/hora, fuera de servicio, referenciado en plano con el Nº 20.</p> <p>Tanque cisterna de combustible líquido para turbinas de 1.000.000 de litros, con muro de contención de mampostería según normas, referenciado en plano con el Nº 13.</p> <p>Sala de guardia de entrada al predio de 3,50 x 4 metros, referenciado en el plano con el Nº 16.</p> <p>Tanque australiano para agua del sistema contra incendio, de 135.000 litros, referenciado en el plano con el Nº 14.</p>

Handwritten signatures and initials on the left margin.

ANEXO I-A

ING. CARLOS ALICATTI
SERVIDOR GENERAL
COM. Y SERVICIO ELECTRICA S.A.
CALLE 25 DE MAYO 111

ES COPIA



389

TRANSFERENCIA DE INSTALACIONES
CENTRALES GENERADORAS

- ANEXO I B -
PROVINCIA: RIO NEGRO

Hoja Nº 4

LOCALIDAD	DESCRIPCION
	<p>Sala de bombas de 5,20 x 5,40 metros para sistema contra incendio, con una bomba con motor eléctrico ELECTROMAC S.A. de 100 HP y una motobomba con motor FORD V8, Nº D.844-16110 y tanque espumígeno, referenciado en plano con el Nº 15.</p> <p>Plataforma de bombeo de combustible de 1,90 x 4 metros con dos bombas de 4" marca CS8, con Matrículas 67220/1 y 67220/2 respectivamente, con motores AEB de 20 CV (1 sin motor), con tanque cisterna para descarga y bombeo de 15 m³ con accionamiento automático de nivel, referenciado en plano con el Nº 21.</p> <p>Planta de Gas para reducir presión de 40 a 13 kg/cm² con válvula reductora y resto de accesorios y cañería de 6", referenciado en plano con Nº 12.</p>

ANEXO I-A



ESS COPIA

ING. EDUARDO ALLOTTI
SECR. GEN. O. GENERAL
AGUA Y ENERGIA ELECTRICA S.R.L.

Handwritten signatures and notes:
M. J. King
A. J. King
A. J. King

ANEXO I-A

ANEXO I - INSTALACIONES -

I c - LISTADO DE PLANOS



ESTACION TRANSFORMADORA SIERRA GRANDE

CARPETA Nº 1

SOBRE Nº	PLANO Nº	TITULO
01	9016-202	Esquema unifilar 33 kV.
02	9016-203	Servicios auxiliares. Esquema unifilar.
03	9016-205	Salida a trafo lado 33 kV. Esquema trifilar c.a.
04	9016-206	Salida línea 33 kV. Esquema trifilar c.a.
05	9016-207	Salida a banco de capacitores. Esquema trifilar.
06	9016-208	Esquemas trifilares de: Medición de tensión 33 kV. Trafo de servicios auxiliares y seccionamiento longitudinal de barras.
07	9016-210	Trafo 802 lado 33 kV. Esquema funcional c.c.
08	9016-211	Salida línea 33 kV. Esquema funcional c.c.
09	9016-212	Salida a banco capacitores. Esquema funcional c.c.
10	9016-213	Trafo servicios auxiliares. Esquema funcional c.c.
11	9016-214	Seccionador longitudinal de barras 33 kV. Esquema funcional c.c.
12	9016-216	Bornes pilotos sistema 33 kV.
13	9016-218	Esquema de operación, seccionador longitudinal y banco de capacitores 33 kV.
14	9016-219	Símbolos y abreviaturas.
15	9016-221	Trafos 25 MVA. Esquema trifilar lado 132 kV.
16	9016-222	Selección tensión y sincronización equipos 132 kV.
17	9016-223	Esquema trifilar c.a. Línea 132 kV Punta Colorada.
18	9016-224	Salida línea 132 kV P.Madryn. Esquema trifilar c.a.
19	9016-226	Esquema trifilar c.a. Acoplamiento de barras 132 kV. Campo 6. Trafo 25/20/27.5 MVA lado 132 kV Campos 9 y 10.
20	9016-227	Esquema funcional. Señalización equipos 132 kV.
21	9016-228	Maniobras seccionadores 132 kV. Esquema funcional c.c. Campos 3, 4 y 11.
22	9016-231	Accionamiento reles repetidores. Equipos 132 kV. Campos 1, 2, 9, 10, y 6.
23	9016-231	Accionamiento reles repetidores. Equipos 132 kV. Campos 4, 11, y 3.
24	9016-233	Denominación reles repetidores.
25	9016-234	Esquema funcional línea 132 kV Puerto Madryn.

M.E. y
O. y S. P.

389

ES COPIA

Ing. EDUARDO AVILAITE
SECRETARÍA GENERAL
COMISIÓN DE ELECTRICIDAD S. S.

ANEJO I-A

ANEJO I - INSTALACIONES -

I c - LISTADO DE PLANOS



ESTACION TRANSFORMADORA SIERRA GRANDE

CARPETA Nº 2

SOBRE Nº	PLANO Nº	TITULO
26	9016-24B	Esquema funcional c.c. transformador 30/20/30 MVA Lado 13,2 kV.
27	9016-250	Transformador 35/20/27,5 MVA lado 13,2 kV. Esquema funcional c.c.
28	9016-263	Esquema funcional c.c. salida 132 kV Campos 1 y 2. Zona I Hipasam.
29	9016-264	Esquema trifilar c.a. trafos 25 MVA. Lado 6,6 kV.
30	9016-267	Maniobra seccionadores 132 kV. Campos 1, 2, 9 y 10 Esquema funcional c.c.
31	9016-270	Esquema trifilar c.a. Celdas 13,2 kV. Entrada trafos, campos 9 y 10.
32	9016-271	Entrada trafa 30/20/30 MVA. Celda 13,2 kV. Campo 11 esquema trifilar.
33	9016-272	Línea 132 kV Punta Colorada. Esquema funcional.
34	9016-273	Esquema funcional c.c. Trafos lado 132 kV. Campos 9 y 10.
35	9016-275	Guirnaldas celdas 33 kV interior.
36	9016-276	Esquema trifilar, c.a., servicios auxiliares.
37	9016-277	Esquema trifilar, c.c., servicios auxiliares.
38	9016-278	Alimentación calefactores, tomas y motores. Playa 132 kV.
39	9016-279	Acoplamiento de barras. Esquema funcional c.c.
40	9016-282	Esquema de conexiones. Caja trafa TV campos 3, 4 y 11.
41	9016-283	Conexiones en cajas interperies, TV campos 9 y 10 y TA campos 1, 2, 3, 4, 9, 10 y 11.
42	9016-293	Planilla de tendido de cables 132 kV.
43	9016-298	Esquema funcional c.c. Salidas transformador lado 132 kV.
44	9016-299	Esquema funcional c.c. Salidas transformador lado 13,2 kV.

0.937

389

[Handwritten signatures and initials]

ES COPIA

Ing. ROGERIO ALLOATI
SECRETARÍA GENERAL
AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA S.E.
CAROLINA

ANEXO I-A

ANEXO I - INSTALACIONES -

I c - LISTADO DE PLANOS



ESTACION TRANSFORMADORA SIERRA GRANDE

CARPETA Nº 3

SOBRE Nº	PLANO Nº	TÍTULO
45	9016-303	Protección contra incendio. Esquema eléctrico.
46	9016-304	Esquema eléctrico, circuitos auxiliares trafo 35/20/27,5 MVA.
47	9016-305	Mando a motor del conmutador bajo carga MA2D.
48	9016-306	Trafo 25 MVA. Celdas 6,6 kV. Esquema funcional c.c.
49	9016-307	Bornes interconexión Sierra Grande-Hipasa, trafo Nº 1.
50	9016-308	Salida trafo, celdas 13,2 kV. Esquema eléctrico.
51	9016-309	Bornes interconexión Sierra Grande-Hipasa, trafo Nº 2.
52	9016-315A	Esquema funcional, motobombas acueducto.
53	9016-319	Bornes interconexión, celdas 33 kV.
54	9016-321	Esquema eléctrico 13,2 kV. TABLERO DE COMANDO ESQUEMA ELECTRICO
55	9016-712	Auxiliares c.a. 220/380 Volt. Panel Nº 17.
56	9016-721	Campo Nº 1, salidas 132 kV Hipasa, zona 1. Panel Nº 07.
57	9016-735	Campo Nº 9, trafo 16 MVA. (B01). Panel Nº 09.
58	9016-736	Campo Nº 10, trafo 35 MVA. (B02). Panel Nº 10.
59	9016-761	Auxiliares c.c. 110 Volt. Panel Nº 16.
60	9016-763	Registradores Somerfin, 132 kV, 33 kV y 13,2 kV. Panel Nº 12.
61	9016-764	Salida 33 kV a Sierra Grande. Celda 3. Panel Nº 13
62	9016-765	Salida 33 kV a Sierra Grande. Celda 9. Panel Nº 15
63	9016-766	Salida a banco capacitores. Panel Nº 14.
64	9016-770	Campo Nº 3, línea Punta Colorada y Campo Nº 4, P. Madryn. Panel Nº 06.
65	9016-772	Campo Nº 2, salida a Hipasa zona 1, trafo 2 (13,2 kV). Panel Nº 08.
66	9016-7B3	Campo Nº 6, acople de barras. Sincronización. Panel Nº 11.
67	9016-790	Celdas 6,6 kV Nº 1 y 2, esquema eléctrico.
68	9016-068	Osciliperturbógrafo esquema funcional y trifilar.
69	9016-069	Registrador cronológico de maniobras, esquema funcional.
70	9016-070	Alarmas, Punta Colorada. falta c.a. y falta c.c.

M.E. y
C. y S.P.

389

ES COPIA

ING. EDUARDO CALICATTI
SECRETARÍA GENERAL
AGUA Y ENERGÍA ELÉCTRICA S.A.
TEL. 46000000

ANEXO I-A

ANEXO I - INSTALACIONES -

I c - LISTADO DE PLANOS



CARPETA Nº 1 TG 16

PLANO Nº	TITULO
001	Sección longitudinal máquina.
010	Grupo de engranajes.
015	Alabes rotantes.
017	Cojinetes radiales y de empuje.
020	Inyector.
021	Combustor.
036	Acoplamiento del virador.
070	Eyector aceite.
080	Dispositivo de sobrevelocidad.
085	Esquema funcionamiento regulador.
090	Servomotor.
095	Variador de revoluciones.
220	Lavado de compresor.
225A	Juegos y tolerancias de compresor.
225B	Juegos y tolerancias de turbina.
240	Dispositivo de izaje.
245	Izaje rotor.
250A	Izaje cuerpo superior e inferior.
253	Izaje estator superior completo.
255	Dispositivo para desmontaje rotor.
256	Montaje conductos de acople tubos de llama.
265	Dispositivo para desmontaje inyectores.
270	Dispositivo de izaje rotor y montaje cojinetes.
275	Dispositivo de desmontaje cojinetes.
280	Dispositivo de izaje tapas cojinetes.
290	Dispositivo de soporte del cuerpo inferior. (Puntalines), durante el desmontaje del cuerpo superior.

389

[Handwritten signatures and initials]

ES COPIA

Ing. EDGARDO ALLOTTI
SECRETARIO GENERAL
AERONAUTICA Y ESPACIO
COMANDO EN JEFE FUERZA AEREA

ANEXO I-A

ANEXO I - INSTALACIONES -

I c - LISTADO DE PLANOS



CARPETA Nº 2 TB 16

PLANO Nº	TITULO
30442-5/11	Lista de instrumentos del tablero de turbina.
333634-1	Simbología.
333634-2	Cañena de arranque.
333634-3	Presóstatos.
333634-4	Electroválvulas.
333634-5	Contactores.
333634-6	Control de radiadores (no existen en Sierra Grande).
333634-7	Ventiladores.
333634-8	Bomba de emergencia. Virador.
333634-9	Variador de velocidad. Turbina lista para paralelo.
333634-10	Tablero comando de arranque motor Diesel (No en S.Gde.)
333634-11	Termorregulación.
333634-12	Controladores de temperatura.
333634-13	Alarmas.
333634-14	Alarmas.
333634-15	Vibraciones. Cuenta horas. Mínima tensión. Control de velocidad.
333634-16	Cambio de combustible.
333634-17	Control de temperatura de combustores.
333634-18	Control de temperatura de combustores.
333634-19	Llaves selectoras.
333634-20	Unifilar motores c.a.
333634-21	Unifilar motores y electroválvulas.
333634-22	Termocuplas parte gases.
333634-23	Termocuplas aceite y simbología.
333634-24	Esquema de arranque con combustible líquido.
333635-1	Tablero (No en Sierra Grande).
333635-2	Tablero (No en Sierra Grande).
333635-3	Lista de alarma y señalización.
333635-4	Bornera tablero turbina.
333635-5	Bornera.
333635-6	Bornera tablero de control.
333635-7	Bornera tablero de control.
30443-5/9	Listas de instrumentos del tablero de instrumentos.
30446-5/20	Listas de cables.
30445-2/34	Listas de instrumentos.

389

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

COPIA

Ing. EDUARDO ALLGATTI
SOL. GEN. GENERAL
AGUA Y ENERGIA S.A. S.C.A. S.A.
CALLE 100 N. 100

ANEXO I-A

**ANEXO I - INSTALACIONES -
I c. - LISTADO DE PLANOS**



PLANOS DE SISTEMA ELECTRICO TURBINAS

PLANO Nº	TITULO
1	Cadena de arranque.
2	Presostatos.
3	Electroválvulas.
4	Motor de lanzamiento.
5	Exclusores.
6	Radiadores de aceite. Calentadores de aceite. Extrac- tor de vapores de aceite.
7	Vibraciones. Cuenta horas y cuenta arranques. Protec- ción de mínima tensión.
8	Alarmas.
9	Alarmas.
10	Cambio de combustible.
11	Cambio de combustible.
12	Unifilar 380 V c.a. y 220 V c.c.
13	Termorregulación.
14	Termocuplas.
15	Termocuplas.
16	Secuencia de arranque combustible gaseoso.
17	Borneras.
18	Borneras.
19	Señalización.
20	Señalización.
21	Tablero de corriente continua.
22	Secuencia de arranque combustible líquido.

W.E.
O.Y.S.P.

389

ES COPIA

Ing. RIGABERTO ALIQUETE
SECRETARIO GENERAL
AGUA Y ENERGIA ELÉCTRICA S.A.
INTE. 100-040000

ANEXO I-A

ANEXO I - INSTALACIONES -

I c - LISTADO DE PLANOS



PLANOS DE SISTEMA ELECTRICO GENERADORES

PLANO N°	TITULO
2	Esquema unifilar generador.
3	Esquema unifilar servicios auxiliares.
4	Esquema unifilar servicios auxiliares.
5	Esquema unifilar corriente continua.
9	Esquema trifilar generador.
10	Esquema trifilar barras 13,2 kV (fotocopia).
10B	Esquema trifilar barras 13,2 kV.
11	Sincronización.
11B	Sincronización.
11BA	Sincronización.
12	Sincronización.
13	Equipo rectificador a dos vias. Esquema trifilar.
13B	Señales y comandos para equipo rectificador.
16	Central termométrica.
17	Alarmas sobre el tablero de protección generador.
19	Exclusores M.L. SIG 22.
20	Exclusores M.L. SIG 23.
21	Interruptores M.L. SIG 22 y SIG 23.
22	Esquema regulador de tensión e int. de desexcitación.
23B	Tablero baja tensión y conectores SIG 23.
24B	Tablero baja tensión y mando motores 380V-115V. SIG 23.
25	Tablero baja tensión y mando motores 380V-115V. SIG 23.
26	Equipos montados tablero a distancia SIG 22 (fotocopia)
26B	Equipos montados tablero a distancia SIG 23 (fotocopia)
27	Equipos montados tablero a distancia SIG 22 (fotocopia)

M.E. y
O.y.S.P.
389

[Handwritten signatures and initials]

ES COPIA

ING. EDUARDO M. LOATI
SECRETARIO GENERAL
AGENCIA DE SERVICIOS TÉCNICOS
ELECTRICOS S.A.

ANEXO I-A

ANEXO I - INSTALACIONES -

I c - LISTADO DE PLANOS



PLANOS DE SISTEMA ELECTRICO TURBINAS

PLANO Nº	TITULO
1	Simbología.
2	Cadena de arranque.
3	Presóstatos.
4	Electroválvulas (Copia a mano).
5	Motor de lanzamiento.
6	Exclusores.
7	Variador de velocidad.
8	Bomba de aceite de emergencia.
9	Bomba de aceite auxiliar. Virador. Compresores.
10	Extractor vapores de aceite. Resistencia calefacción de aceite. Radiadores.
11	Indicadores y registradores de temperatura.
12	Cuenta horas. Vibraciones Taquímetro.
13	Alarmas CA1 y CA2.
14	Alarmas CA3.
15	Cambio de combustible.
16	Cambio de combustible.
17	Unifilar 380 V c.a. y 220 V c.c.
18	Termostatación.
19	Termocuplas.
20	Termocuplas.
21	Registrador temperatura aceite.
22	Secuencia arranque gas.
23	Secuencia arranque líquido.

CARPETA DE BORNEAS

389	Grupo SIB 22:	12500 - 111 - 3	Grupo SIB 23:	12500 - 112 - 2
		12500 - 111 - 4		12500 - 112 - 3
		12500 - 111 - 6		12500 - 112 - 4
		12500 - 111 - 7		12500 - 112 - 6
		12500 - 111 - 10		12500 - 112 - 7
		12500 - 111 - 12		12500 - 112 - 10
				12500 - 112 - 11
				12500 - 112 - 12

Común a ambos: 12500 - 113 - 2
 12500 - 113 - 3
 12500 - 113 - 6

[Handwritten signatures and initials]

ES COPIA

Ing. EDUARDO BOGATTI
 SECRETARIO GENERAL
 AGUA Y FUERZA ELECTRICA S.E.
 (C. 100.000.000)

ANEXO I-A

ANEXO I - INSTALACIONES -

I c - LISTADO DE PLANOS



CARPETA PLANOS GENERADOR

PLANO NO	TITULO
A-1327-031	Tablero de contactores Panel 3 (Esquema eléctrico).
A-1327-032	Tablero de contactores Panel 4 (Esquema eléctrico).
A-1327-201	Pupitre comando protección G1 (Vista frontal y corte).
A-1327-230	Pupitre comando protección G1 (Esquema eléctrico).
A-1327-234	Pupitre comando protección G4 (Esquema eléctrico).
A-1327-235	Pupitre comando protec. y medic. (Esquema eléctrico).
A-1327-236	Pupitre comando protec. y medic. G4 Reles auxiliares.
A-1327-240	Pupitre comando protec. y medic. G1 Servicio común.
A-1327-331	Tablero centro estrella G1 Esquema conexiones y med.
A-1327-332	Tablero centro estrella G1 Esquema conexiones.
A-1327-342	Tablero centro estrella G4 Esquema conexiones.
A-1327-454	Tablero comando máq. 1 Esquema eléctrico. (Panel 2A).
A-1327-455	Tablero comando máq. 1 Esquema eléctrico. (Panel 2B).
A-1327-456	Tablero comando máq. 1 Esquema eléctrico. (Panel 3A).
A-1327-457	Tablero comando máq. 1 Esquema eléctrico. (Panel 3B).
A-1327-459	Tablero comando Dist. máq. 4 Esquema eléctrico. (Panel 9).
A-1327-460	Tablero comando Dist. máq. 4 Esquema eléctrico. (Panel 10).
A-1327-461	Tablero comando Dist. máq. 4 Esquema eléctrico. (Panel 11).
A-1327-509	Tablero baja tensión 380 V Power Center. (Panel 1).
A-1327-510	Tablero baja tensión 380 V Power Center. (Panel 2).

M.E. y
D. y S. P.

389

[Handwritten signatures and initials]

ES COPIA

Ing. ENRIQUE ALLOATI
DIRECTOR GENERAL
AGENCIA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S. R. L.
CALLE 101 # 100-004

ANEXO I-A



ANEXO I - INSTALACIONES -

I c - LISTADO DE PLANOS

PLANOS OBRA CIVIL S.E.T. PUNTA COLORADA

Hoja Nº 1/2

PLANO Nº	TITULO
1300-021	Edificio comando celdas y trafos. Inst. eléctrica. Planta alta.
1300-022	Edificio comando celdas y trafos. Inst. eléctrica. Planta baja.
1309-000	Edificio comando protecciones contra incendio.
1309-008	Edificio comando celdas y trafos. Cortes.
1309-010	Edificio comando celdas y trafos. Fachada NO y SO.
1309-011	Edificio comando celdas y trafos. Planillas de estructuras de Hº Aº.
1309-017	Edificio comando celdas y trafos. Detalle de pavimentos. Cerco y Puesta a Tierra del Cerco.
1309-021	Edificio comando celdas y trafos. Inst. eléctrica. Planta alta.
1309-022	Edificio comando celdas y trafos. Inst. eléctrica. Planta baja.
1309-023	Edificio comando celdas y trafos. Instalación sanitaria y Planta.
1309-025	Edificio comando celdas y trafos. Planilla de doblado de hierros, bases y vigas de fundación.
1309-030	Edificio comando celdas y trafos. Cisterna agua 25.000 litros. Hormigón armado.
1309-033A	Edificio comando celdas y trafos. Esquema trifilar instalación eléctrica.
1309-034	Edificio comando. Planilla doblado hierros de vigas y losas.
1309-036	Edificio comando celdas y trafos. Planta baja.
1309-039	Edificio comando celdas y trafos. Planta alta. Canales de cables.
1309-041A	Planta baja. Entrada trafos.
1309-043A	Planta alta. Entrada de línea 132 kV.
1309-044A	Cortes de entradas de trafos y línea.
1309-046	Edificio comando celdas y trafos. Doblado de hierros vigas 44, 43, 36 y 37.
1309-047	Edificio comando celdas y trafos. Estructura de hormigón armado. Muro parallasas.
1309-048	Edificio comando. Detalle de canales y cámaras.
1309-049	Edificio comando celdas y trafos. Planta baja. Canales.
1309-053	Edificio comando celdas y trafos. Detalles: muro sostén, ejes interruptores, bases de radiadores y trafos.
1309-054	Edificio comando celdas y trafos. Portones sala trafos.
1309-055	Planta general. Cercos y veredas.

M.E. y
O. y S.P.

389

[Handwritten signatures and initials across the bottom of the page]

UNA COPIA

Ing. EDUARDO ALONSO
ORDÓÑEZ GARCÍA
PROYECTO GENERAL
OBRA Y OBRAS DE INSTALACIONES E. E.
C. P. QUITO

ANEXO I-A



ANEXO I - INSTALACIONES -

I c - LISTADO DE PLANOS

PLANOS OBRA CIVIL S.E.T. PUNTA COLORADA

Hoja Nº 2/2

PLANO Nº	TITULO
1309-057	Edificio comando celdas y trafos. Planta baja.
1309-058	Edificio comando celdas y trafos. Planta alta.
1309-059	Edificio comando celdas y trafos. Carpinteria y detalles.
1309-060	Detalle apoyo V 43.
1309-061	Detalle fijación riel trafe; compl. Plano Nº 1309-053.
1309-062	Detalle de junta bloque.
1309-063A	Edificio comando celdas y trafos. Planilla de locales.
1309-064	Edificio comando. Portones sala de interruptores y celdas.
1309-065	Edificio comando celdas y trafos. Sala de comando, oficina planta alta, detalle cielorraso suspendido.
1309-066	Edificio comando celdas y trafos. Sala comando. Detalle cielorraso suspendido.
1309-068	Trafos 15 MVA. Conexión de radiadores corte L-L.
1309-105B	Celdas 33 kV. Vista anterior y posterior.
1309-172	Iluminación exterior.

N.º
D.º y S.º
389

[Handwritten signatures and initials]

COPIA

[Small printed text at the bottom right]

ANEXO I-A

ANEXO I - INSTALACIONES -

I c - LISTADO DE PLANOS



PLANOS DE OBRA CIVIL E.T. SIERRA GRANDE

Hoja No 1/2

PLANO NO	TITULO
2	Base trafe. Armadura.
3	Base chimenea.
3B	Tanque de reserva y bombeo (encofrado).
4	Cámara de filtros.
4B	Edificio comando y edificio alojamiento. Carpintería metálica.
5	Base tanque de servicio.
6	Edificio depósito. Fachada y cortes.
6B	Fundación 1 turbogenerador. Cortes.
7	Fundación 1 turbogenerador. Planta F-F. Armadura.
8	Fundación 1 turbogenerador. Planta G-G. Armadura.
8B	Replanteo.
9	Fundación 1 turbogenerador. Planta H-H. Armadura.
10	Fundación 1 turbogenerador. Planta I-I. Armadura.
10B	Edificio comando. Armadura. Malla celda 33 kV. Detalles bases soportes equipos 132 kV.
11	Mobiliario de cocina.
12	Cortes y detalles.
13	Malla puesta a tierra turbogeneradores.
13B	Armaduras vigas de fundación.
14	Edificio depósito. Planilla de carpintería metálica y herrajes.
15	Edificio comando. Replanteo bases y vigas de fundación.
15B	Detalle de canales para cables.
16	Base para trafe auxiliar.
16B	Edificio alojamiento. Replanteo. Excavaciones.
17	Edificio alojamiento. Planilla de carpintería metálica, herrajes.
18	Edificio comando. Estructura de hormigón armado sobre planta baja.
22	Planilla de estructuras de hormigón armado.
25	Edificio alojamiento. Armadura base.
26	Edificio comando. Instalación eléctrica. Cálculos.
27	Edificio comando. Vigas sobre planta baja. Columnas y armaduras.
28	Base soporte batería capacitores.
29	Edificio comando. Instalación eléctrica en sala comando.
31	Carpintería metálica. Detalles del 16 al 23.
35	Replanteo zona trafos en Sierra Grande.
36	Edificio de Guardia: Planta, fachada, corte instalación eléctrica, armadura y encofrado.

M.E. y
O.Y.S.P.
389

ES COPIA

[Handwritten signatures and initials]

ING. J. J. ALVARO
E. J. BAL
COM. TECNICA ELECTRO S. S.
(en coordinación)

ANEXO I-A

ANEXO I - INSTALACIONES -

I c - LISTADO DE PLANOS

195

PLANOS DE OBRA CIVIL E.T. SIERRA GRANDE

Hoja NB 2/2

PLANO NO	TITULO
40	Edificio comando. Armaduras para vigas de fundación cortadas por canales de cables.
41	Edificio depósito replanteo de fundación y estructuras.
42	Edificio comando. Plantilla carpintería metálica herrajes, vidrios.
43	Carpintería metálica. Tipo y detalles: 24, 25, 26, 27 y 28.
44	Edificio depósito carpintería metálica.
45	Edificio comando. Fachada, lateral y cortes.
46	Edificio comando armadura losa nivel sobre planta baja.
48	Edificio depósito y alojamiento. Instalación eléctrica y cálculos.
49	Base celdas 6,6, 13,2 y 33 kV. Armaduras.
50	Edificio comando. Fachadas, contrafrentes, lateral, corte.
51	Carpintería metálica. Detalles del 6 al 15.
53	Cálculo estático de estructuras de hormigón armado.
54	Edificio depósito armaduras de vigas de fundación.
55	Edificio alojamiento. Encofrado de techo sobre planta baja.
57	Carpintería metálica.
60	Edificio depósito armaduras de bases, columnas y losa techo.
61	Edificio alojamiento. Armaduras vigas techos.
63	Edificio comando. Armadura de bases.
64	Carpintería metálica tipos A.A.C. Detalles: 1, 2, 3, 4, y 5.
65	Base trazo y muro corta llama.
66	Edificio comando. Planta.
67	Sala comando. Detalle revestimientos y cortes.
68	Memoria de cálculo de cisterna de 20.000 litros, torre tanque 4.000 litros, tanque bombeo base trazo 35 MVA.
69	Detalles varios de canales.
71	Replanteo bases playa 132 kV y detalles constructivos bases soportes aparatos.
72	Planillas de locales.
100	Planillas de tendido de cables.
101	Edificio comando. Armadura malla celde 33 kV.
102	Acueducto para agua potable.
103	Edificio alojamiento. Fachadas y cortes.
104	Base Estación Reguladora Gas Natural.
105	Base tablero de Baja Tensión, Media Tensión y trazo.
106	Planta General.
---	Edificio depósito comando y alojamiento carpintería madera.
---	Planilla de tendido de cables Sistema 33 kV.

25
28
389

[Handwritten signatures and initials]

COPIA

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

A
T
L
A
N
T
I
C
O

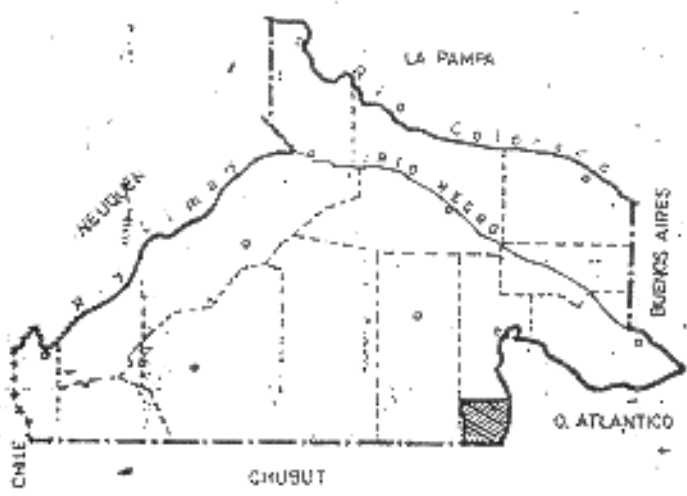


73

ANEXO I-A



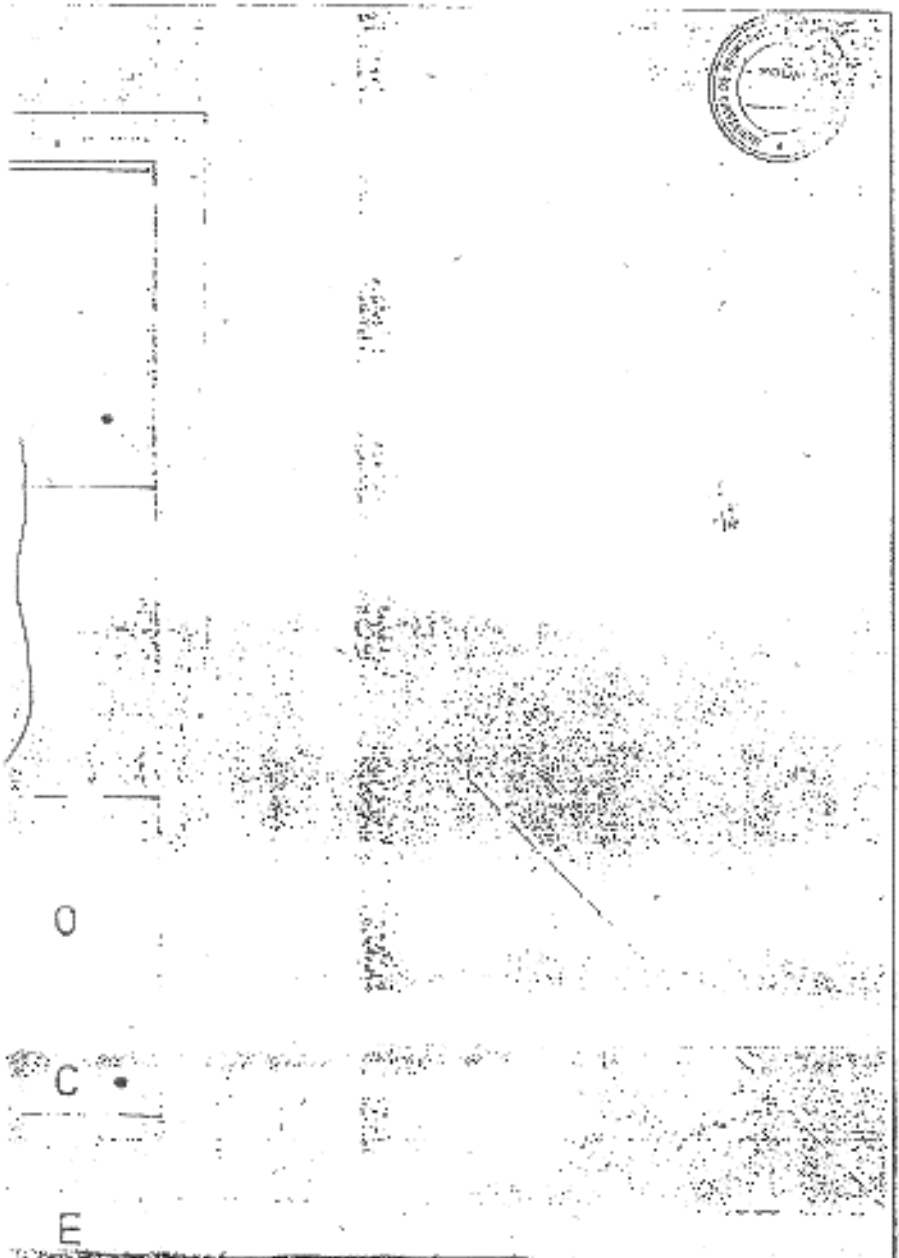
CROQUIS DE LOCALIZACION



ES COPIA

Ing. EDUARDO ALLIATTI
SECRETARIO GENERAL
AGUA Y ENERGIA ELÉCTRICA S.E.
S.A. LIQUIDACION

D.C. 25



O

C

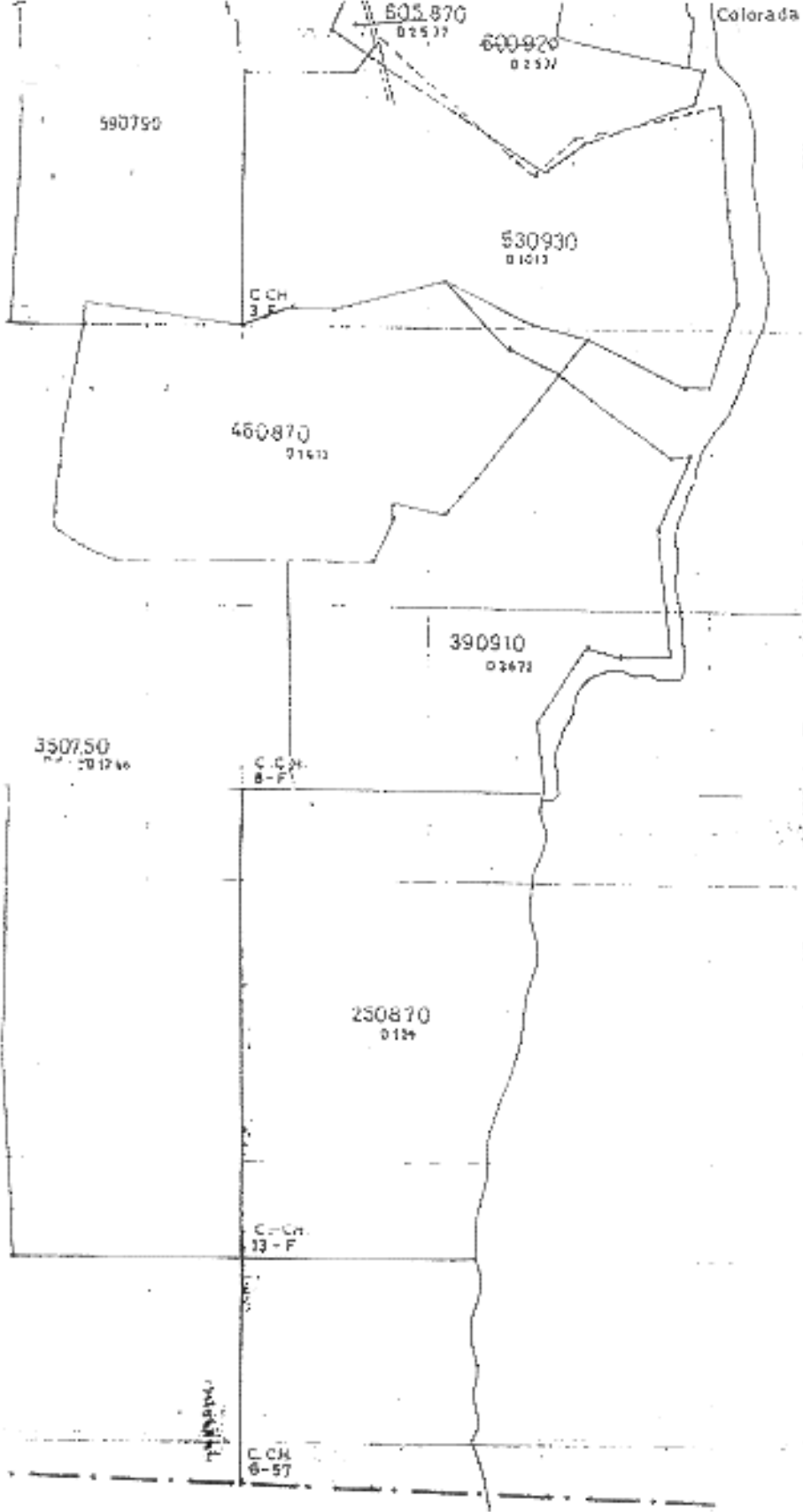
E

A

N

O

A



Colorada

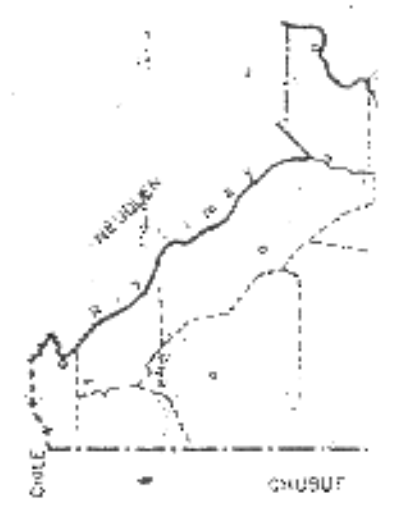
A
T
L
A
N
T
I
C
O



79

ANEXO I-A

CROQUIS DE



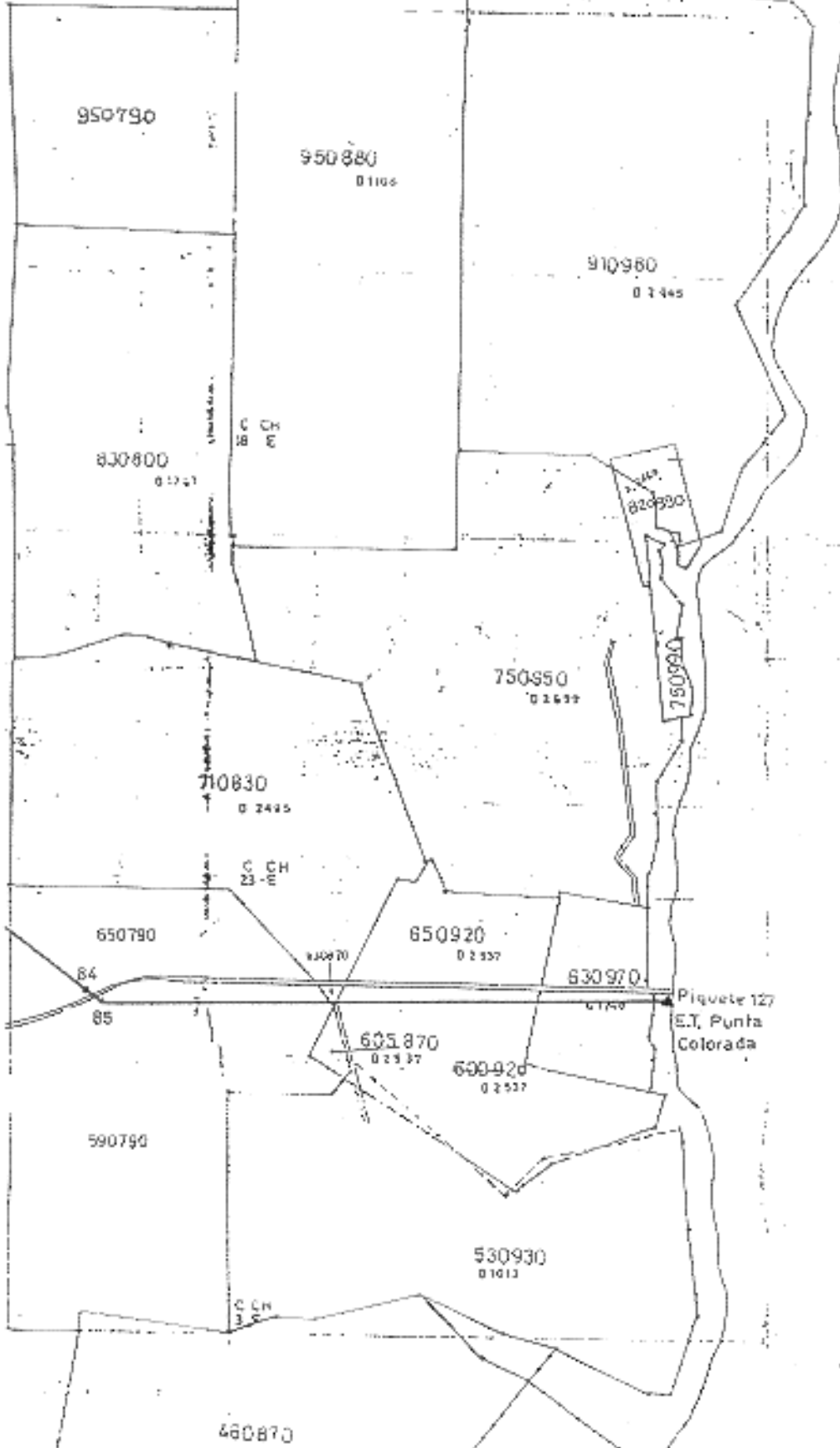
3 U T

ES

[Handwritten signatures and notes]

D O

3



950790

950880
0 1166

910980
0 1445

830800
0 1721

C CH
18

820980

750950
0 2699

750990

710830
0 2425

C CH
23

650790

650920
0 2937

630970

605870
0 2537

600920
0 2537

590790

530930
0 1613

480870
0 1613

Piquete 127
E.T. Punta
Colorada

O

C

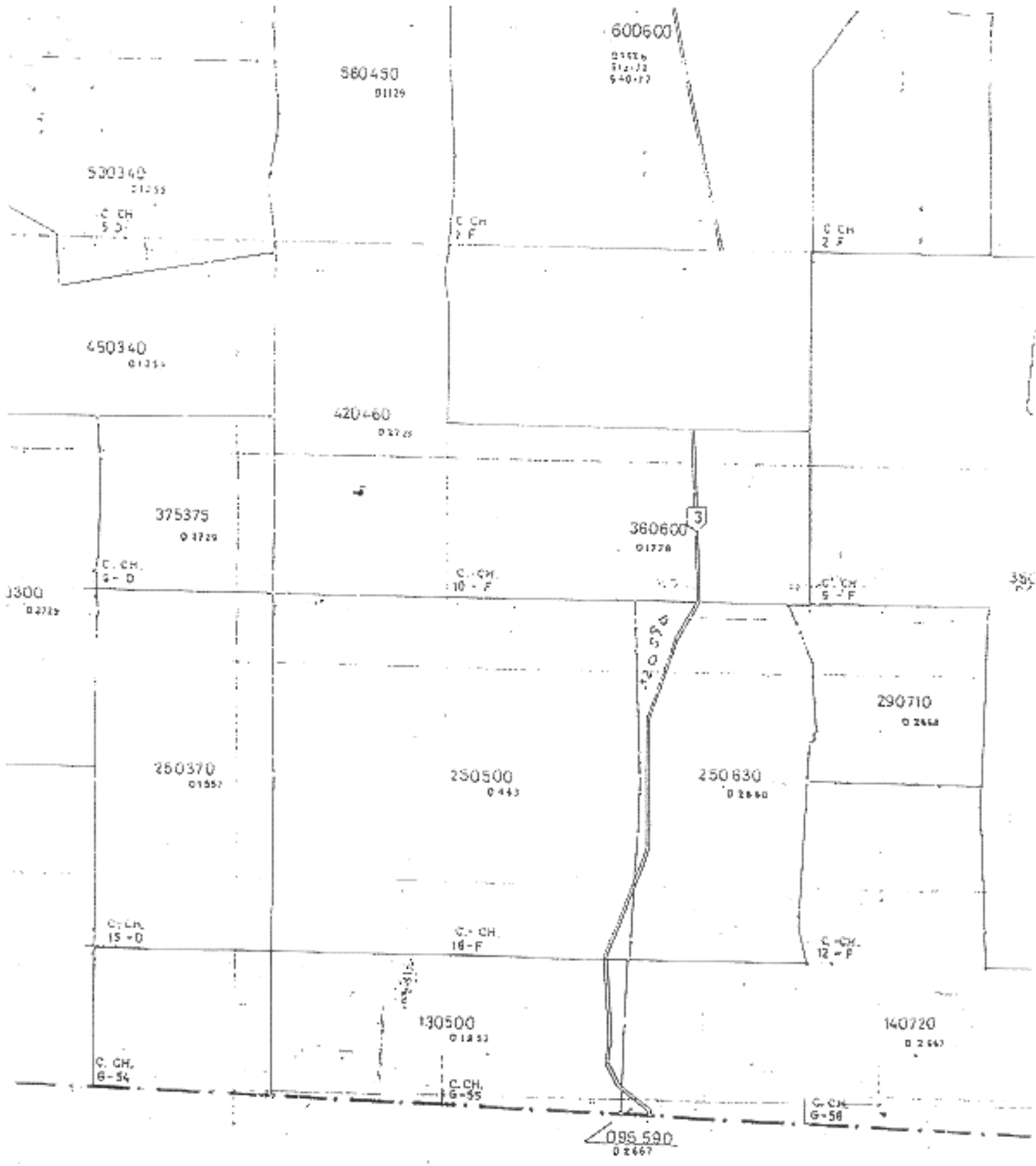
E

A

N

O

A

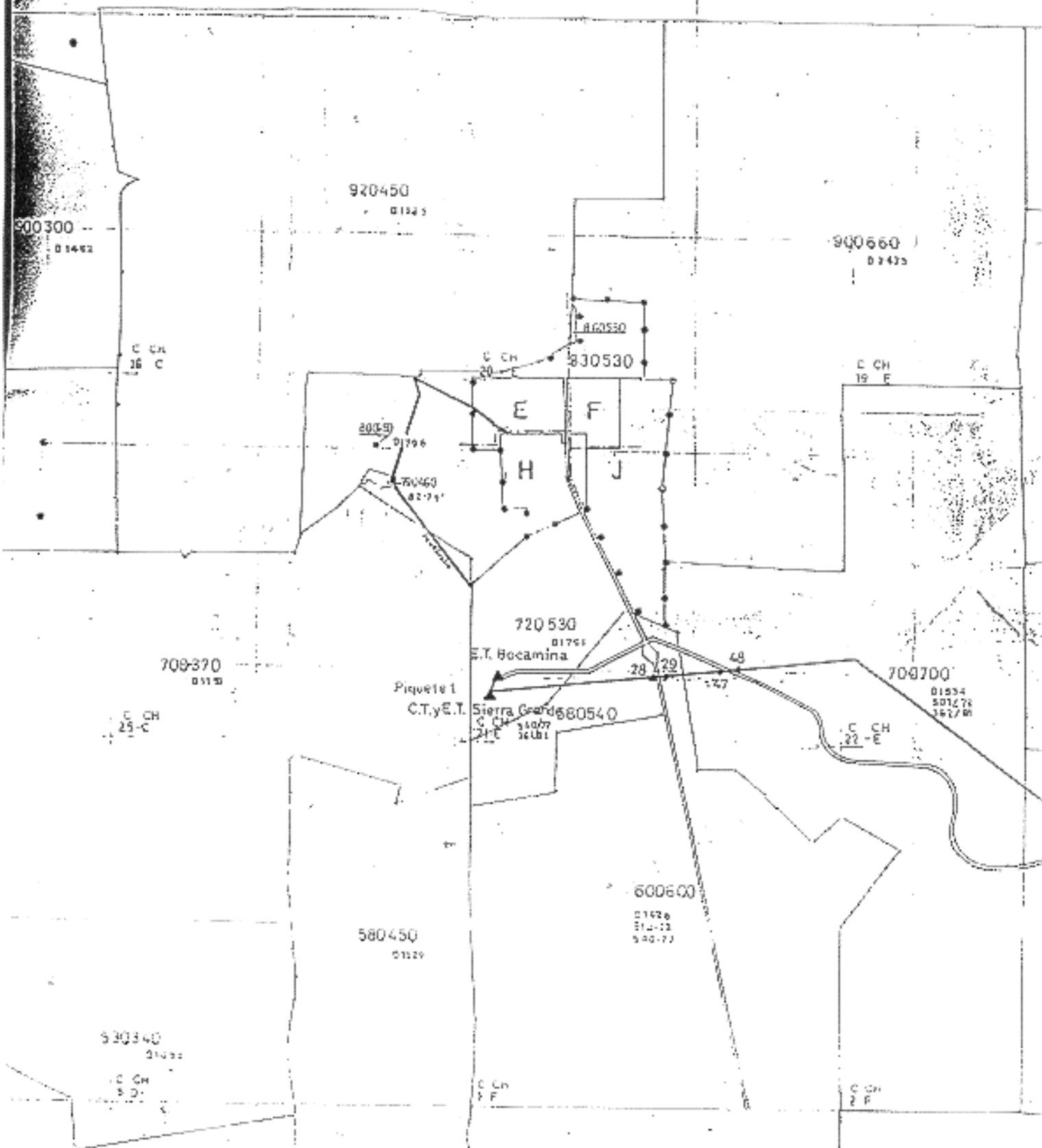


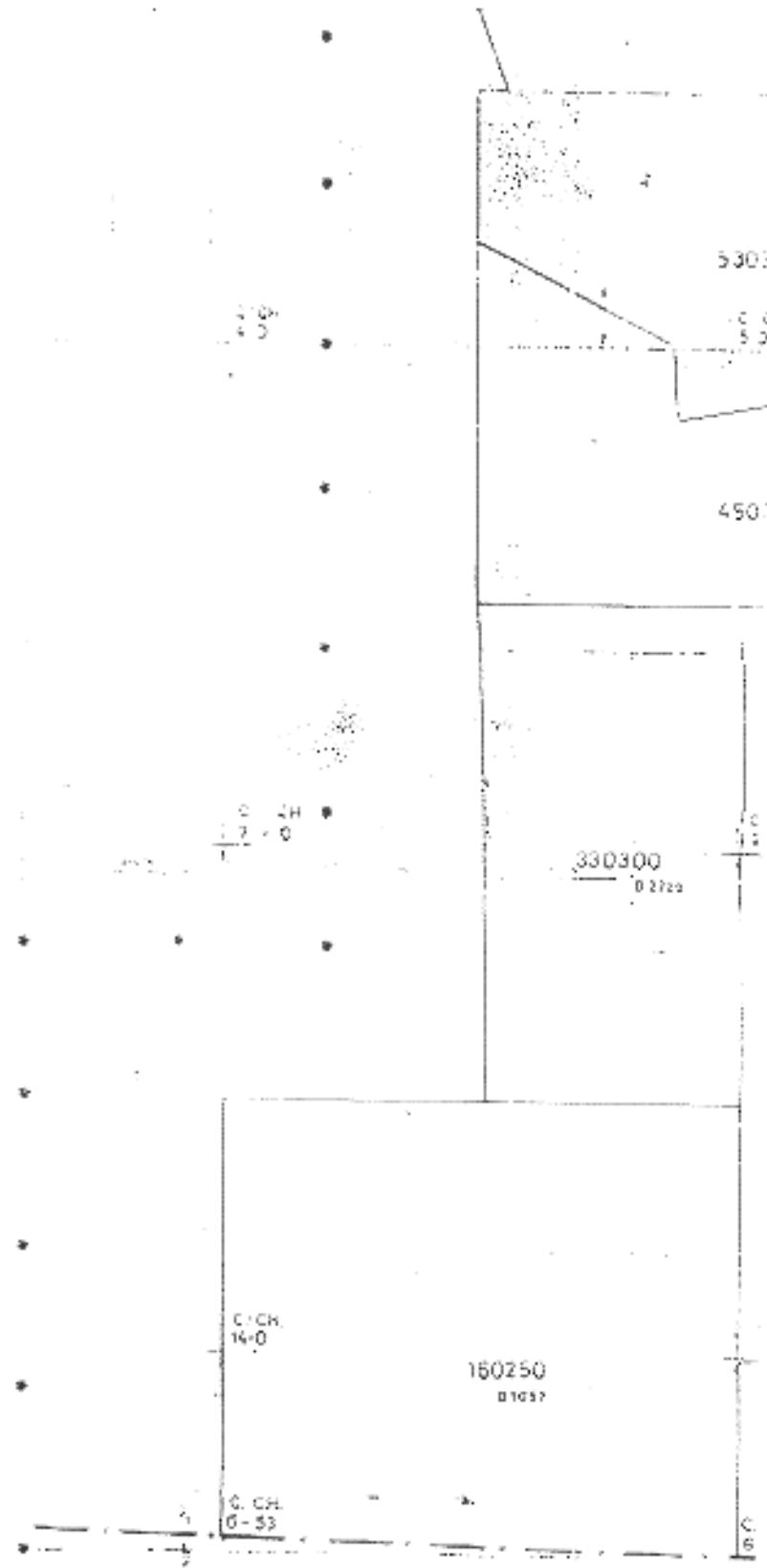
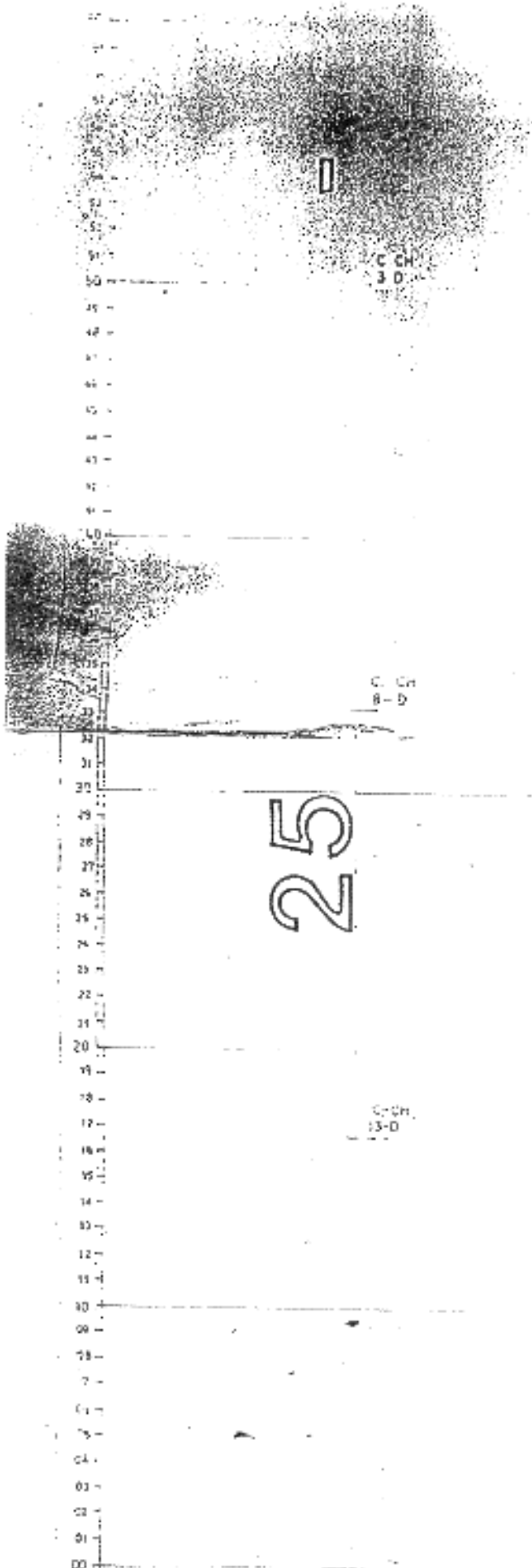
A

D E L

C H U B U

25





M.E.Y
S.y.S.P.

389

25

100
98
96
94
92
90
88
86
84
82
80
78
76
74
72
70
68
66
64
62
60
58
56
54
52
50
48
46
44
42
40
38
36
34
32
30
28
26
24
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
0

950130
01524

950210
01522

900300
01462

870180
01527

C-CH
18-C

C-CH
18-C



C-CH
23-C

C-CH
23-C

C-CH
30

C-CH
30



50

50