

CENTRO

CONTROL DE MOTORES

TRATAMIENTO FANGOS

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

350

Nº PLANO	7935-21-02
HOJAS 34	HOJA Nº 1
SUSTITUYE A:	

AMPLIACION DEPURADORA		ABENGOA	
GAVA		ESQUEMA UNIFILAR	
PORTADA			
EMSSA	FECHA	NOMBRE	FIRMA
13/08/93	M. MORENO	E. CERO	
ESCALA	DIBUJADO		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

BORNA DE SALIDA



INTERRUPTOR AUTOMATICO MAGNETOTERMICO



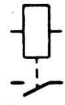
INTERRUPTOR AUTOMATICO MAGNETOTERMICO
CON PROTECCION DIFERENCIAL



INTERRUPTOR AUTOMATICO MAGNETICO
CON PROTECCION DIFERENCIAL



CONTACTOR
CONTACTOR AUXILIAR



RELE TERMICO



TRAFO INTENSIDAD



LIMITADOR DE PAR ELECTRONICO



AMPERIMETRO



VOLTIMETRO



CONMUTADOR DE VOLTIMETRO



INTERRUPTOR MANUAL



FUSIBLE



ENCLAVAMIENTO MECANICO Y ELECTRICO



3 FASES + NEUTRO



1 FASE + NEUTRO



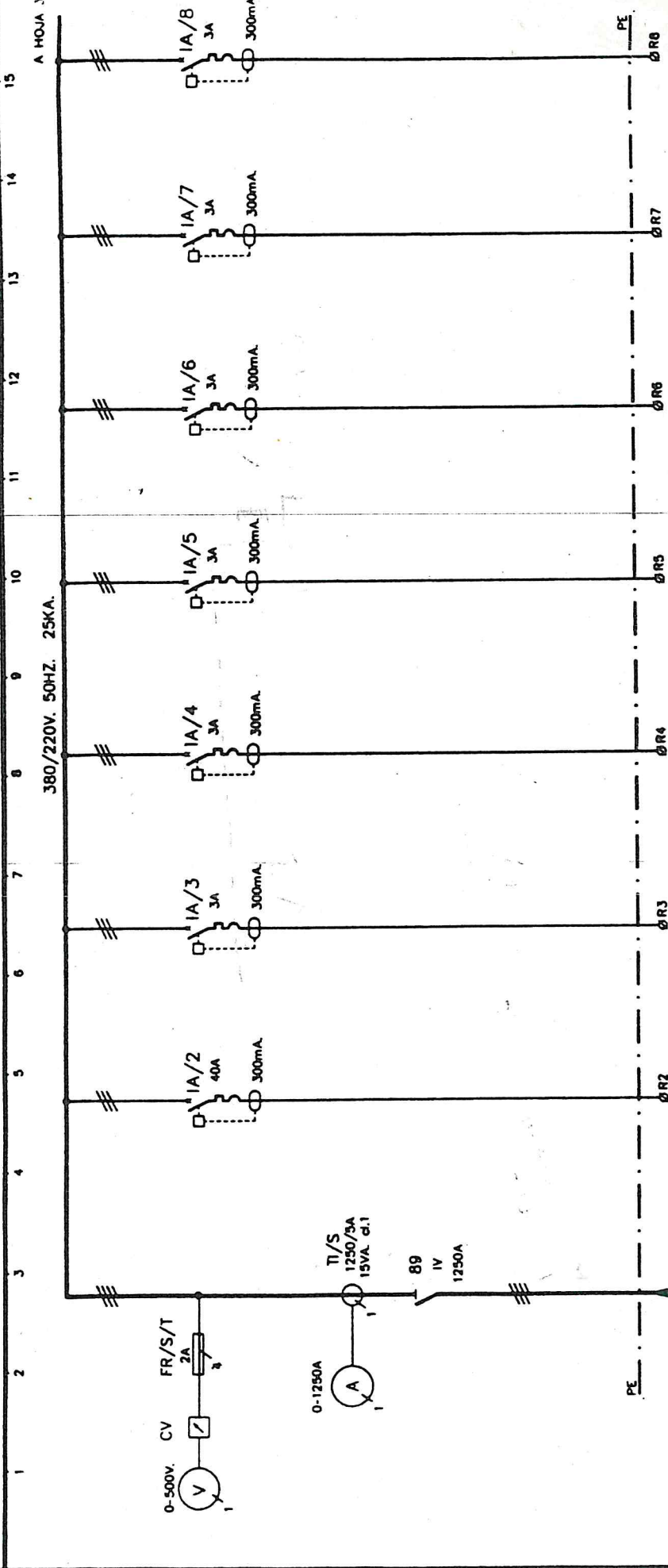
TRAFO TENSION



ELECTROVALVULA



N° PLANO		7935-21-02		HOJAS 34 HOJA N° 3		SUSINUYE A:	
ABENGOA		AMPLIACION DEPURADORA GAVA		ESQUEMA UNIFILAR		SIMBOLOS	
EMSSA		FECHA		NOMBRE		FIRMA	
DIBUJADO		13/08/93		M. MORENO			
DISEÑADO				P. CERO			



1	2	3	4	5	6	7	8
0-500V. CV	FR/S/T	2A	3A	3A	3A	3A	3A
0-1250A	1250/3A	15VA. d.1	89	IV	1250A		
IA/2	40A	300mA	IA/3	3A	300mA	IA/4	3A
IA/5	3A	300mA	IA/6	3A	300mA	IA/7	3A
IA/8	3A	300mA					
Ø R2	Ø R3	Ø R4	Ø R5	Ø R6	Ø R7	Ø R8	PE

353	AMPLIACION DEPURADORA GAVA		ABENGEOA		Nº PLANO	
					7935-21-02	
					HOJAS 34 HOJA Nº 4	
					SUSTITUYE A:	
					ESQUEMA UNIFILAR	
					TRATAMIENTO FANGOS	

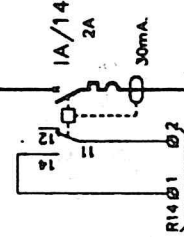
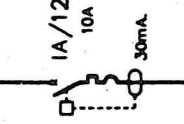
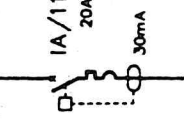
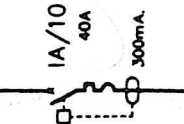
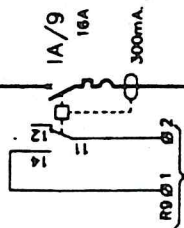
DE HOJA 353

380/220V. 50Hz. 25KA.

A HOJA 35

220V. 50Hz. SAI

A HOJA 35



→ HOJA 32

PE

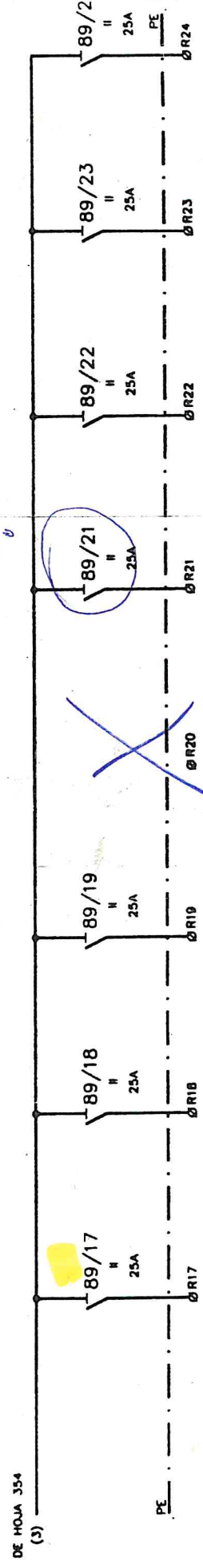
PE

SALIDA Nº	9	10	11	12	13	13A	14	15	16
SERVICIO	SAI CON TRATAMIENTOS FANGOS	ALIMENTACION DESDE SAI	PLC TRATAMIENTOS FANGOS	PLC CENTRIFUGAS	NIVEL DEPOSITO ALMACEN. FANG. ESP. 1	NIVEL DEPOSITO ALMACEN. FANG. ESP. 2	CAUDAL FANGOS BIOLÓGICOS EN EXCESO 1-2	CAUDAL FANGOS BIOLÓGICOS EN EXCESO 3-4	NIVEL DEPOSITO PULPA FANGOS BIOL. EXT.
TAG Nº	ESC23		ESC03		IAL17	IAL18	IA008	IA007	IAL16
POTENCIA(KW)/MT.(A)	8KVA				0.001/	0.001/	0.001/	0.001/	0.001/
ESQUEMA TIPO/TS					/59	/59	/59	/59	/59
SECCION CABLE mm²					2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
BORNAS SALIDA					115118	115118	115118	115118	115118

354

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A HOJA 35														
380/220V. 50Hz. 25KA.														
(1)														
220V. 50Hz. SAI														
(2)														



SALIDA Nº	17	18	19	20	21	22	23	24
SERVICIO	CAUDAL FANGOS ALUM. CENTR. ESP. F.B.E. 1	CAUDAL FANGOS ALUM. CENTR. ESP. F.B.E. 2	CAUDAL FANGOS ALUM. CENTR. ESP. F.B.E. 3	CAUDAL FANGOS ALUM. CENTR. ESP. F.B.E. 4	NIVEL DEPOSITO PREP. POLI. ESP. F.B. 1	NIVEL DEPOSITO PREP. POLI. ESP. F.B. 2	NIVEL DEPOSITO PREP. POLI. ESP. F.B. 3	NIVEL DEPOSITO PULL FANGOS BIOL. ESP
TAG Nº	IAQ11	IAQ12	IAQ13	IAQ14	IAL21	IAL22	IAL23	IAL19
POTENCIA(KW)/INT.(A)	0.001/	0.001/	0.001/	RESERVA	0.001/	0.001/	0.001/	0.001/
ESQUEMA TIPO/TS	/59	/59	/59	/59	/59	/59	/59	/59
SECCION CABLE mm²	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
BORNAS SALIDA	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115118

EMSSA				AMPLIACION DEPURADORA GAVA				ABENGOA				Nº PLANO 7935-21-02	
ESCALA				FECHA 13/08/93				ESQUEMA UNIFILAR				HOJAS 34 HOJA Nº 6	
DISEÑADO M. MORENO				INGENIERIA				TRATAMIENTO FANGOS				SUSTITUYE A	
DIBUJADO E. CERO				J. Garcia								CIENFUEGOS	

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

DE HOJA 355 (1)

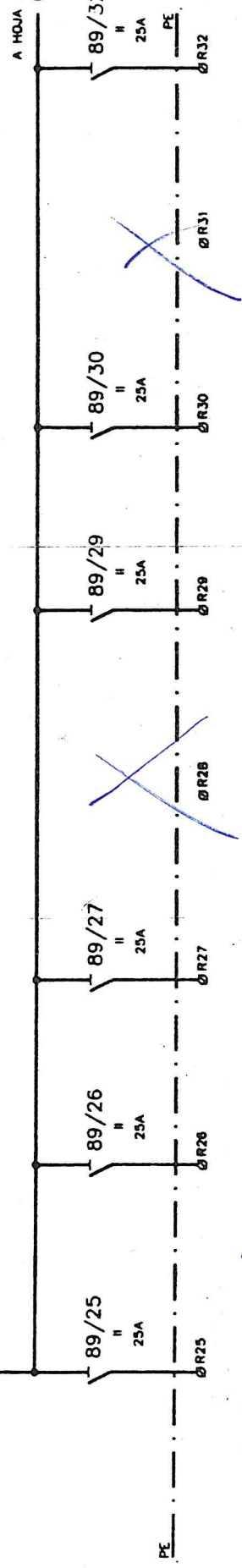
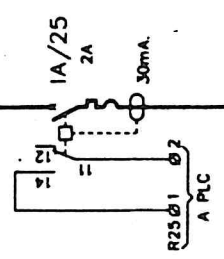
380/220V. 50Hz. 25KA.

A HOJA 35

DE HOJA 355 (2)

220V. 50Hz. SAI

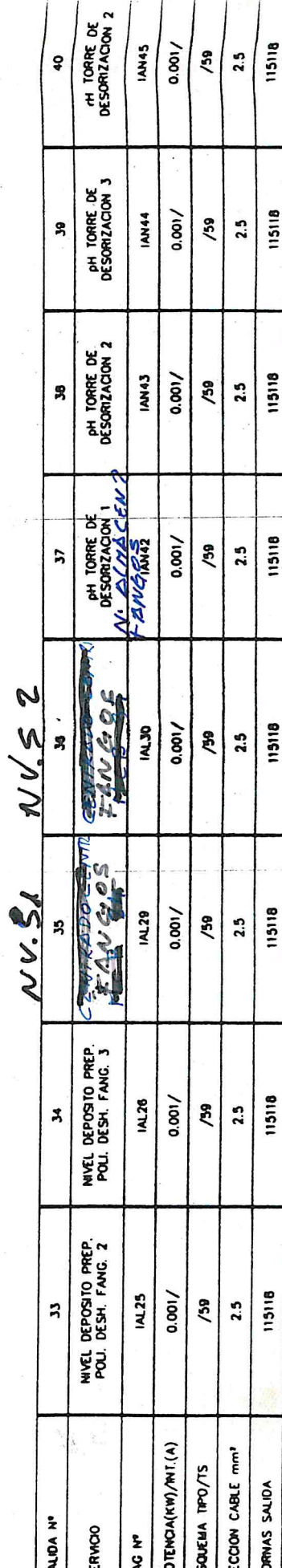
A HOJA 35

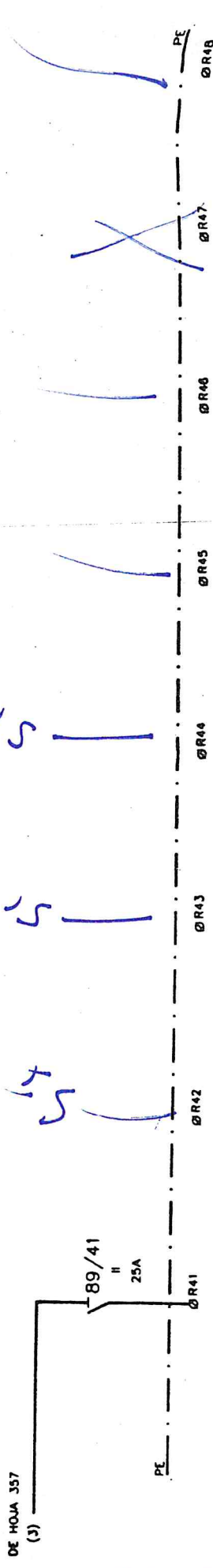


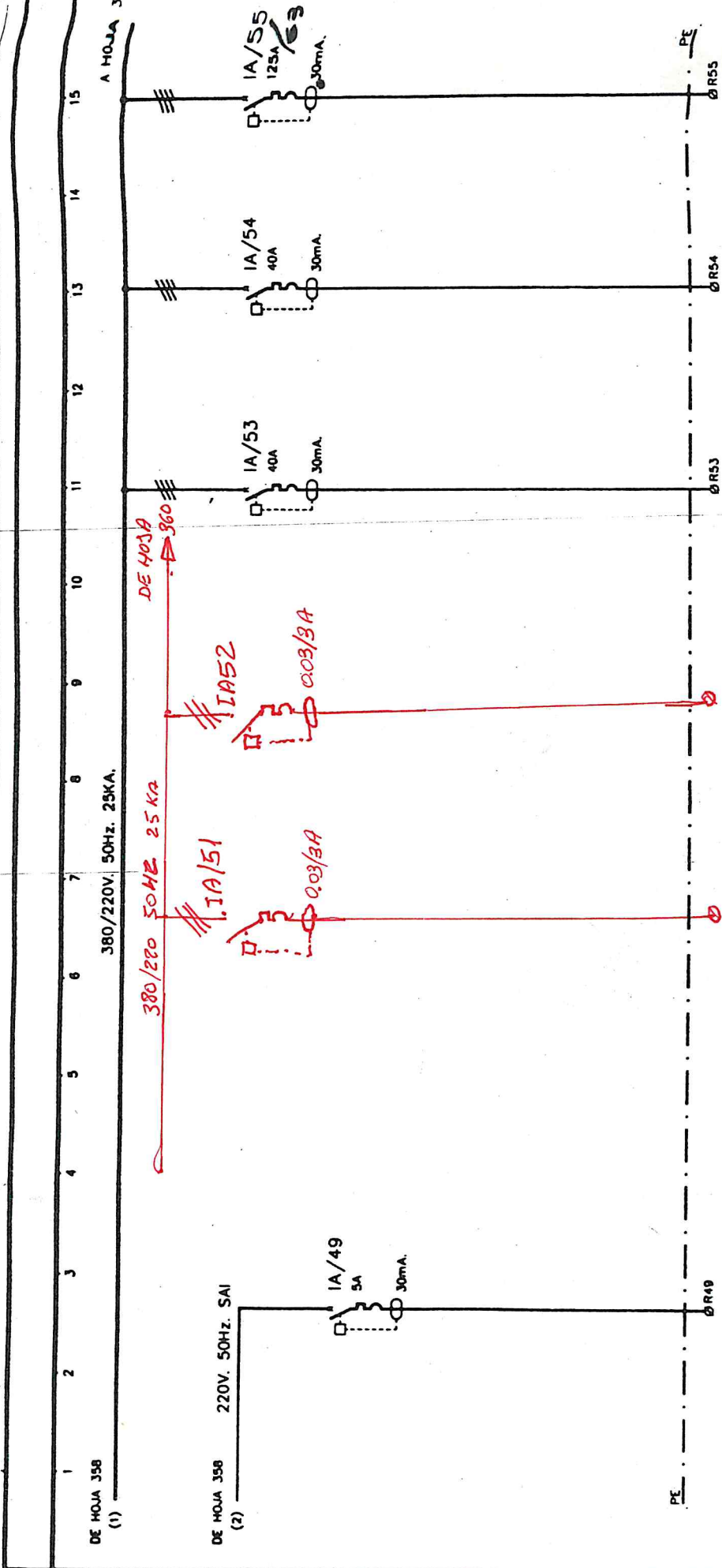
SALIDA Nº	25	26	27	28	29	30	31	32
SERVICIO	CENTRO DE CENTRALIZACIÓN MCB-14	CAUDAL FANGOS ALUM. CENTR. DESH. 1	CAUDAL FANGOS ALUM. CENTR. DESH. 2	CAUDAL FANGOS ALUM. CENTR. DESH. 3	NIVEL SÍLO	NIVEL SÍLO	TURBIDAD CENTRADO CENTR. DESH. 3	NIVEL DEPÓSITO PRE POL. DESH. FANG.
TAG Nº	IAN34	IAQ21	IAQ22	IAQ23	IAN35	IAN36	IAN37	IAL24
POTENCIA(KW)/INT.(A)	0.01/ /59	0.001/ /59	0.001/ /59	RESERVA /59	0.01/ /59	0.01/ /59	RESERVA /59	0.001/ /59
ESQUEMA TPO/TS	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
SECCION CABLE mm²	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115118
BORNAS SALIDA								

356

EMSSA		AMPLIACION DEPURADORA GAVA		ABENGOA		Nº PLANO 7935-21-02
ESCALA		ESQUEMA UNIFILAR		HOJAS 34 HOJA Nº 7		SUSTITUYE A:
FECHA	13/09/83	INICIADO	FINADO			
DESARROLLADO		REVISADO				
INSTRUMENTADO		REVISADO				

[illegible]

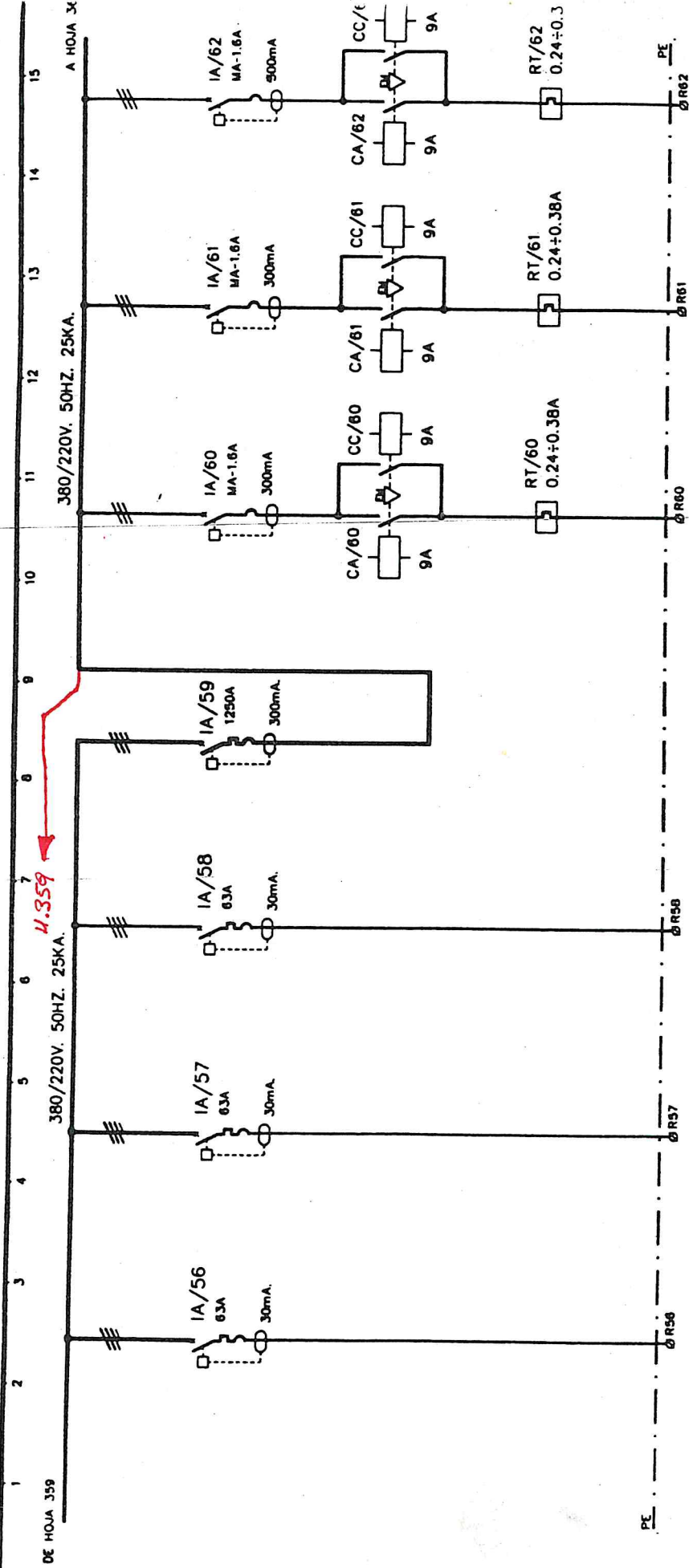
[illegible]



SALIDA N°	49	50	51	52	53	54	55
SERVICIO	ALUMBRADO EMERGENCIA DESDE SAI	RESERVA	CENTRIFUGA	CENTRIFUGA	CUADRO ALUMBRADO EDIFICIO EDIF. FANGOS 1	CUADRO ALUMBRADO EDIFICIO EDIF. FANGOS 2	SALIDA A TORRE DE POTENCIA 125 A 125
TAG N°							AULA DE FORMACIÓN
POTENCIA(KW)/MT.(A)	/5A		/128 A	/128 A	/40	/40	/125A
ESQUEMA TIPO/TS							7935-22-80
SECCION CABLE mm²	2.5		50	50	10	10	50
BORNAS SALIDA	11511B				115196	115196	115143

350

N° PLANO		7935-21-02	
HOJAS 34 HOJA N° 10		SUSITUTE A:	
ESQUEMA DESARROLLADO		TRATAMIENTO FANGOS	
AMPLIACION DEPURADORA GAVA		ABENGGOA	
EMSSA		FECHA	
ESCALA		FECHA	
REVISION GENERAL		11-11-93	
REVISION GENERAL		19-10-93	
REV LOCALIZ		FECHA	
DESCRIPCION		FIRMA	



F. Servicio F. Servicio

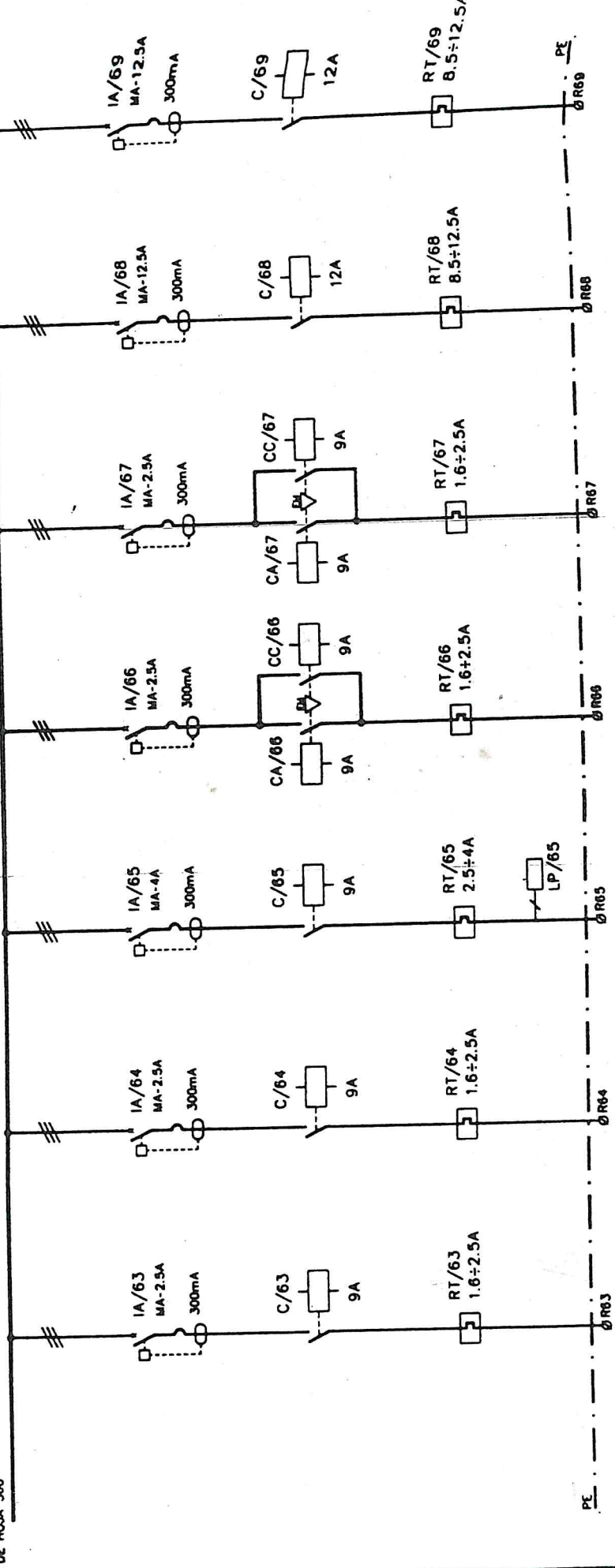
SALIDA	56	57	58	59	60	61	62
SERVICIO	SALIDA A TOMA DE POTENCIA 63 A ED. F. 1	SALIDA A TOMA DE POTENCIA 63 A ED. F. 2	SALIDA A TOMA DE POTENCIA 63 A ED. F. 3	ALIMENTACION SERVIDOS TRATAMIENTO FANGOS	COMP. ENTRADA L1 TAMBIES FANGOS PRIM.	COMP. ENTRADA L2 TAMBIES FANGOS PRIM.	COMP. ENTRADA L3 TAMBIES FANGOS PRIM.
TAG Nº					CIF11	CIF21	CIF31
POTENCIA(KW)/MT(A)	/63A	/63A	/63A	/1250A	0.18/0.27	0.18/0.27	0.18/0.27
ESQUEMA TIPO / TS				7935-22-51	7935-22-52/1	7935-22-52/1	7935-22-52/1
SECCION CABLE mm²	16	16	16	PLETINA DE COBRE	2.5	2.5	2.5
BORNAS SALIDA	115.197	115.197	115.197		115118	115118	115118

36C

Nº PLANO		7935-21-02	
HOJAS 34		HOJA Nº 11	
SUSTITUYE A:			
AMPLIACION DEPURADORA GAVA		ABENGOA	
ESQUEMA UNIFILAR		TRATAMIENTO FANGOS	
REVISION GENERAL		19-10-93	
Escala		FECHA	
DISEÑADO		13/08/93	
DIBUJADO		E. CERO	

DE HOJA 360 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 A HOJA 362

380/220V. 50HZ. 25KA.



SALIDA	63	64	65	66	67	68	69
SERVICIO	TAMIZ L2 FANGOS PRIMARIOS	TAMIZ L3 FANGOS PRIMARIOS	TORNILLO PRENSA TAMIZ FANGOS	COMPUERTA ENTRADA ESPESADOR 1	COMPUERTA ENTRADA ESPESADOR 2	AGITADOR DEPOSITO ALM. FANG. ESP. 1	AGITADOR DEPOSITO ALM. FANG. ESP. 2
TAG Nº	MIT22	MIT32	MIT01	CEF11	CEF21	AAE13	AAE23
POTENCIA(KW)/MT.(A)	0.75/2	0.75/2	1.5/3.5	0.75/2	0.75/2	5.15/10.6	5.15/10.6
ESQUEMA TIPO / TS	7935-22-53/9	7935-22-53/9	7935-22-73/36	7935-22-52/1	7935-22-52/1	7935-22-59/23	7935-22-59/23
SECCION CABLE mm²	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
BORNAS SALIDA	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115118

361

Nº PLANO 7935-21-02

HOJAS 34 HOJA Nº 12

SUSTITUYE A:

ESQUEMA UNIFILAR

TRATAMIENTO FANGOS

AMPLIACION DEPURADORA GAVA

EMSSA

FECHA 13/09/93

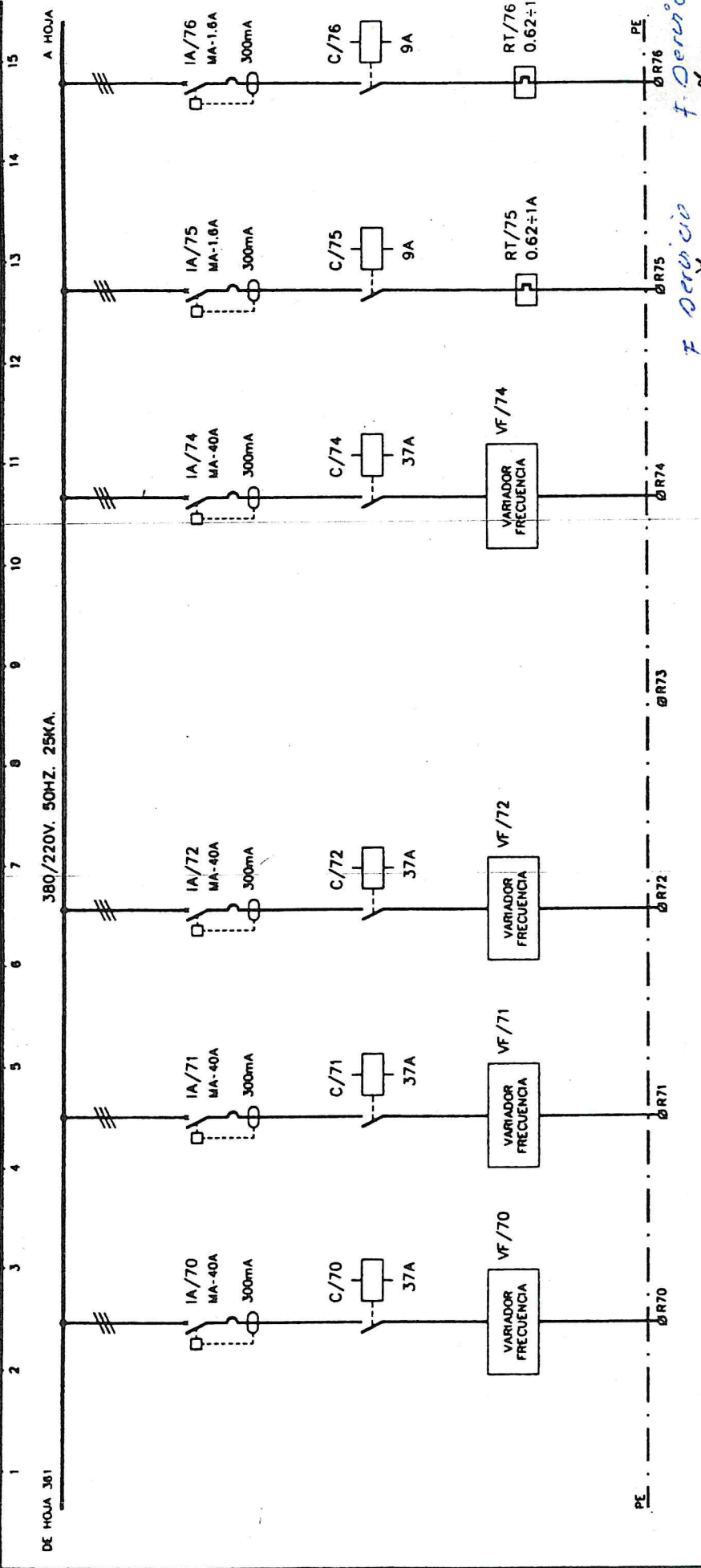
DESARROLLADO M. MORENO

DIBUJADO E. CERO

REVISADO J. GARCIA

TESCALA

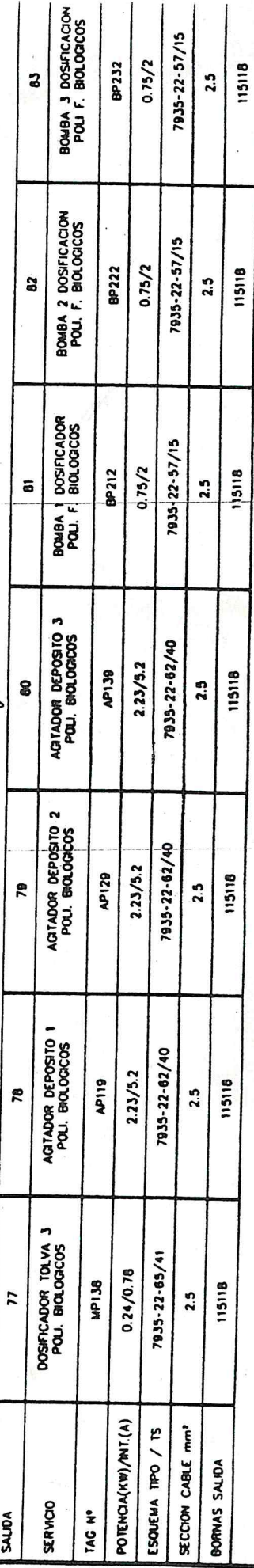
INTS.FM.FIA



SALIDA	70	71	72	73	74	75	76
SERVICIO	BOMBA ALIMEN. CENTRIFUGA 1 ESP. FANG. BIOL.	BOMBA ALIMEN. CENTRIFUGA 2 ESP. FANG. BIOL.	BOMBA ALIMEN. CENTRIFUGA 3 ESP. FANG. BIOL.	BOMBA ALIMEN. CENTRIFUGA 4 ESP. FANG. BIOL.	BOMBA RES. ALIMEN. CENTRIFUGAS ESP. FANG. BIOL.	DOSIFICADOR TOLVA 1 POLI. BIOLÓGICOS	DOSIFICADOR TOLVA POLI. BIOLÓGICOS
TAG N°	BAB12	BAB22	BAB32	BAB42	BAB02	MP118	MP128
POTENCIA(KW)/INT.(A)	18.5/37	18.5/37	18.5/37	RESERVA	18.5/37	0.24/0.78	0.24/0.78
ESQUEMA TIPO / TS	7935-22-56/13	7935-22-56/13	7935-22-56/13	7935-22-56/13	7935-22-74/13A	7935-22-65/41	7935-22-65/41
SECCION CABLE mm²	10	10	10	10	10	2.5	2.5
BORNAS SALIDA	115196	115196	115196	115196	115196	115118	115118

36

N° PLANO		7935-21-02	
HOJAS		34 HOJA N° 1	
SUSTITUYE A:		SUSTITUYE A:	
REVISION GENERAL		19-10-93	
EMSSA		AMPLIACION DEPURADORA GAVA	
ESCALA		ESQUEMA UNIFILAR	
FECHA		13/09/93	
DISEÑADOR		M. MORENO	
DIBUJADO		E. CERO	
INGENIERIA		J. Garcia	
TRATAMIENTO FANGOS			

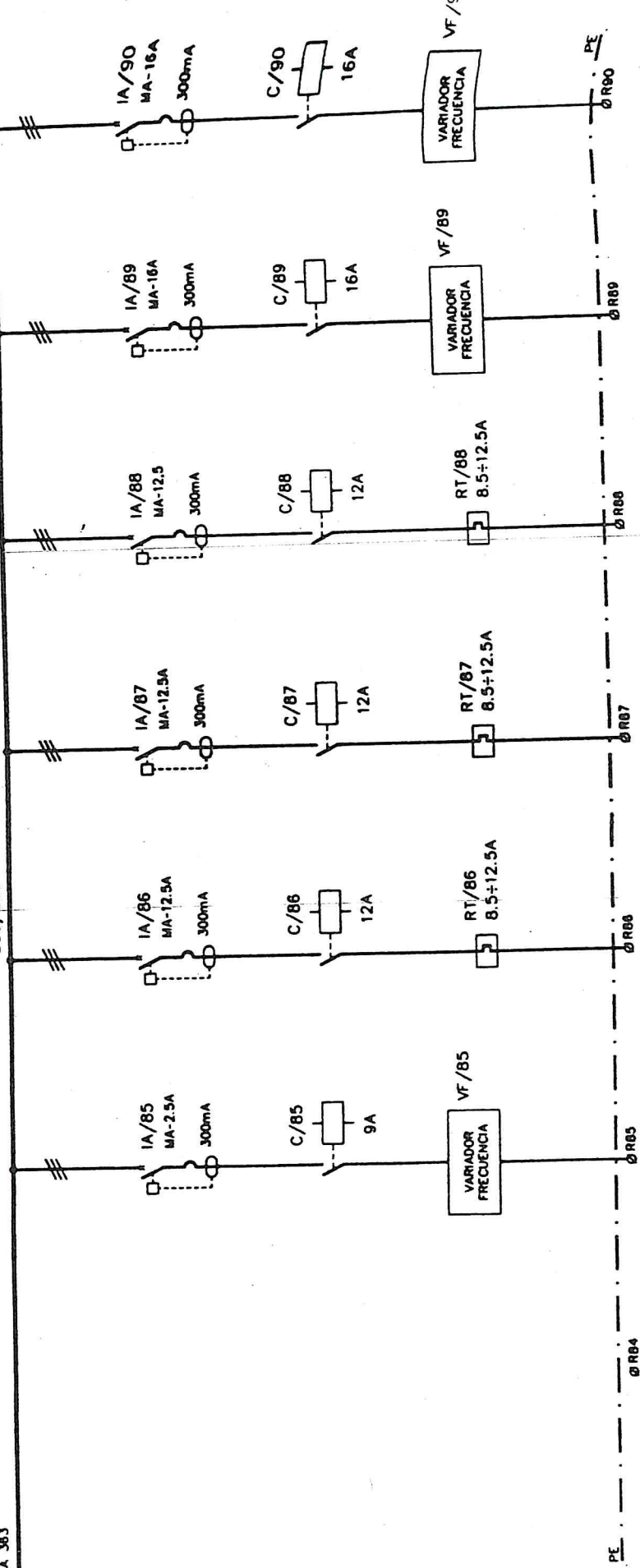
[illegible]

DE HOJA 363

380/220V. 50HZ. 25KA.

A HOJA 36

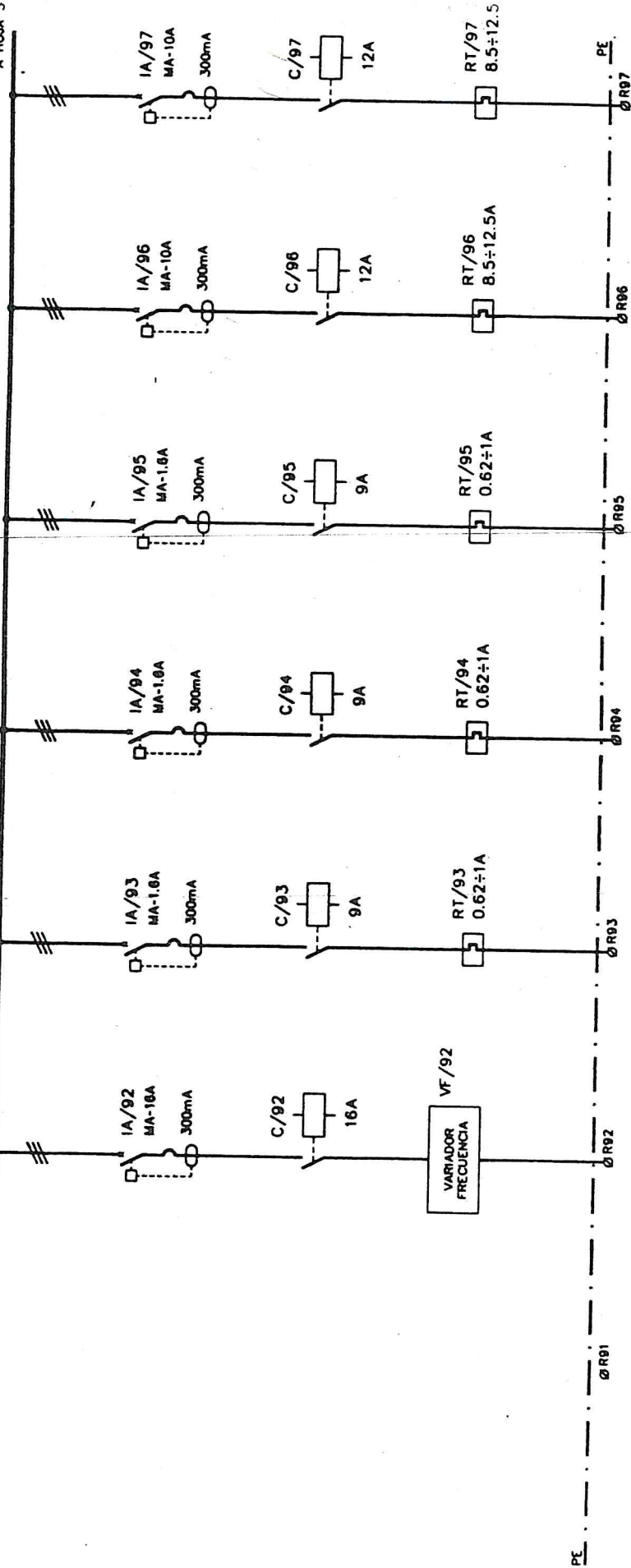
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15



SALIDA	84	85	86	87	88	89	90
SERVICIO	BOMBA 4 DOSIFICACION POLI. F. BIOLOGICOS	BOMBA RES. DOSIFICACION POLI. F. BIOLOGICOS	BOMBA 1 A ALMACENAMIENTO FANGOS ESPESADOS	BOMBA 2 A ALMACENAMIENTO FANGOS ESPESADOS	BOMBA 3 A ALMACENAMIENTO FANGOS ESPESADOS	BOMBA 1 ALIMENTACION CENTR. DESHIDRATA.	BOMBA 2 ALIMENTACION CENTR. DESHIDRATA
TAG N°	BP242	BP202	BAE10	BAE26	BAE36	BA012	BA022
POTENCIA(KW)/INT.(A)	RESERVA	0.75/2	5.5/11.5	5.5/11.5	5.5/11.5	7.5/16	7.5/16
ESQUEMA TIPO / TS	7935-22-57/15	7935-22-75/15A	7935-22-34/11	7935-22-34/11	7935-22-54/11	7935-22-57/15	7935-22-57/15
SECCION CABLE mm²	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
BORNAS SALIDA	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115118

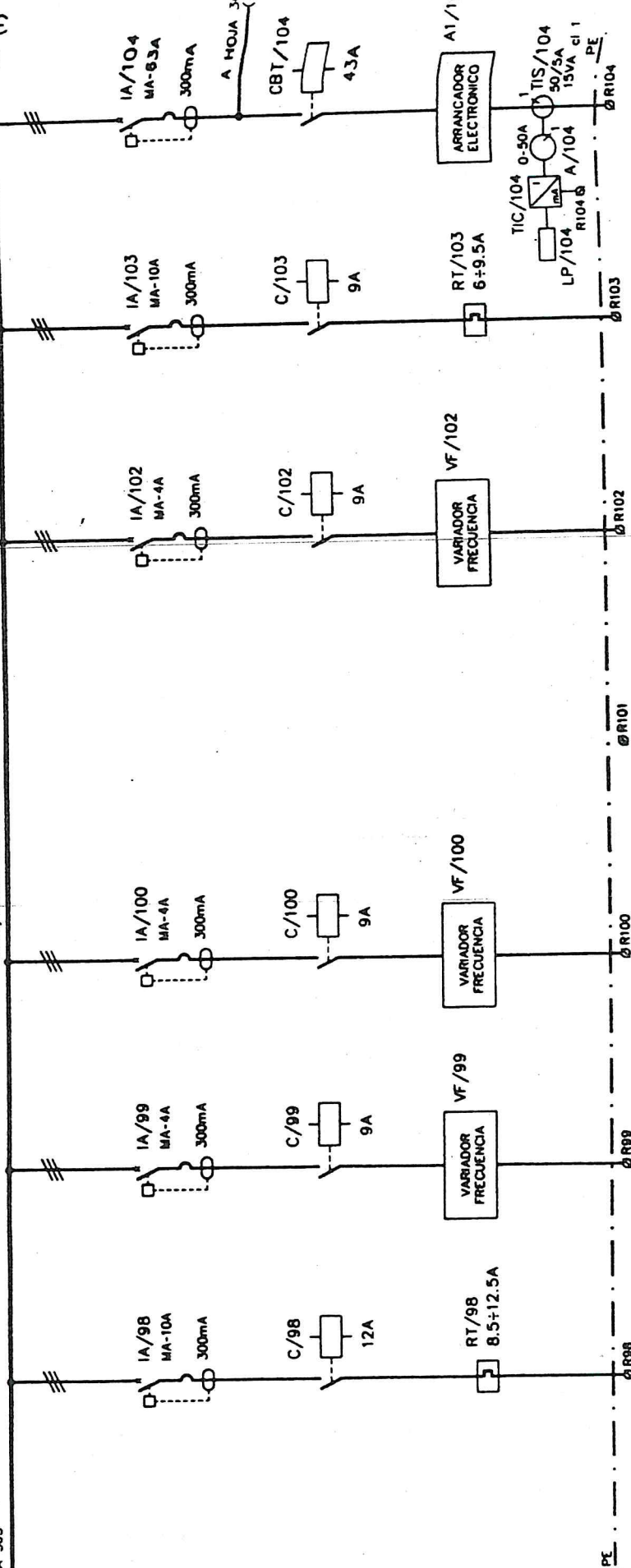
36

N° PLANO		7935-21-02	
HOJA 34		HOJA N° 15	
SUSCRIBE A:			
EMSSA		ABENGEOA	
AMPLIACION DEPURADORA GAVA		ESQUEMA UNIFILAR	
TRATAMIENTO FANGOS			
ESCALA	FECHA	HOJA	PLANO
DESAIGUILLADO	13/08/93	M. MORENO	
DIBUJADO		E. CIERO	

[illegible]

DE HOJA 365 380/220V. 50HZ. 25KA.

A HOJA 36 (1)



SALIDA	98	99	100	101	102	103	104
SERVICIO	AGITADOR DEPOSITO 3 POLI. DESHIDRATACION	BOMBA 1 DOSIFICACION POLI DESHIDRATACION	BOMBA 2 DOSIFICACION POLI DESHIDRATACION	BOMBA 3 DOSIFICACION POLI DESHIDRATACION	BOMBA RESERVA DOSIFICACION POLI DESHIDRATACION	TRANSFOR. FANGOS DESHIDRATADOS A ESTABILIZACION CAL	BOMBA TOLVA 1 FANGO ESTABILIZAC. CAL
TAG N°	AP439	BP512	BP522	BP532	BP502	MEC01	BEC11
POTENCIA(KW)/INT (A)	4.1/9.2	1.5/3.5	1.5/3.5	RESERVA	1.5/3.5	3/7	22/44
ESQUEMA TIPO / TS	7935-22-62/40	7935-22-57/15	7935-22-57/15	7935-22-57/15	7935-22-77/15C	7904-22-64/35	7935-22-55/12+42
SECCION CABLE mm²	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	10
BORNAS SALIDA	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115196

366

N° PLANO		7935-21-02	
HOJAS 34 HOJA N° 17		SUSTITUYE A:	
ESQUEMA UNIFILAR		TRATAMIENTO FANGOS	
AMPLIACION DEPURADORA GAVA		ABENGEO	
EMSSA		N° PLANO	
FECHA 13/08/93		M. MORENO	
DISEÑADO		E. CERO	
REVISADO		A. ALBA	

DE HOJA 366

(1)

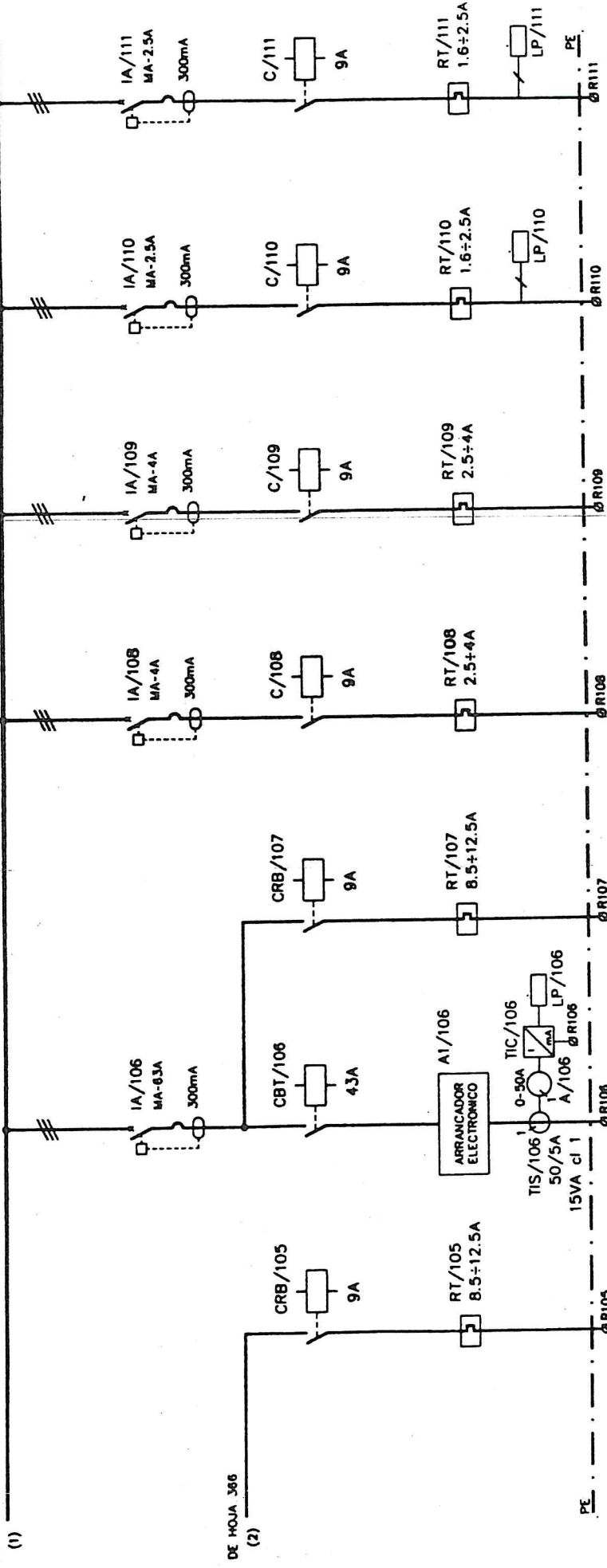
380/220V. 50HZ. 25KA.

A HOJA 368

DE HOJA 366

DE HOJA 366

(2)



SALIDA	105	106	107	108	109	110	111
SERVICIO	ROMPEBOVEDAS BOMBA 1 FANGO ESTABILIZAC. CAL	BOMBA TOLVA 2 FANGO ESTABILIZAC. CAL	ROMPEBOVEDAS BOMBA 2 FANGO ESTABILIZAC. CAL	FILTRO SILO 1 ESTABILIZACION CAL	FILTRO SILO 2 ESTABILIZACION CAL	ROMPEBOVEDAS SILO 1 ESTABILIZACION CAL	ROMPEBOVEDAS SILO 2 ESTABILIZACION CAL
TAG N°	BEC12	BEC21	BEC22	EEC14	EEC24	MEC15	MEC25
POTENCIA(KW)/INT.(A)	4/9	22/44	4/9	1.5/3.5	1.5/3.5	0.75/2	0.75/2
ESQUEMA TIPO / TS	7935-22-55/12+42	7935-22-55/12+42	7935-22-55/12+42	7935-22-07/43	7935-22-07/43	7935-22-06/42	7935-22-06/42
SECCION CABLE mm²	2.5	10	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
BORNAS SALIDA	115118	115196	115118	115118	115118	115118	115118

367

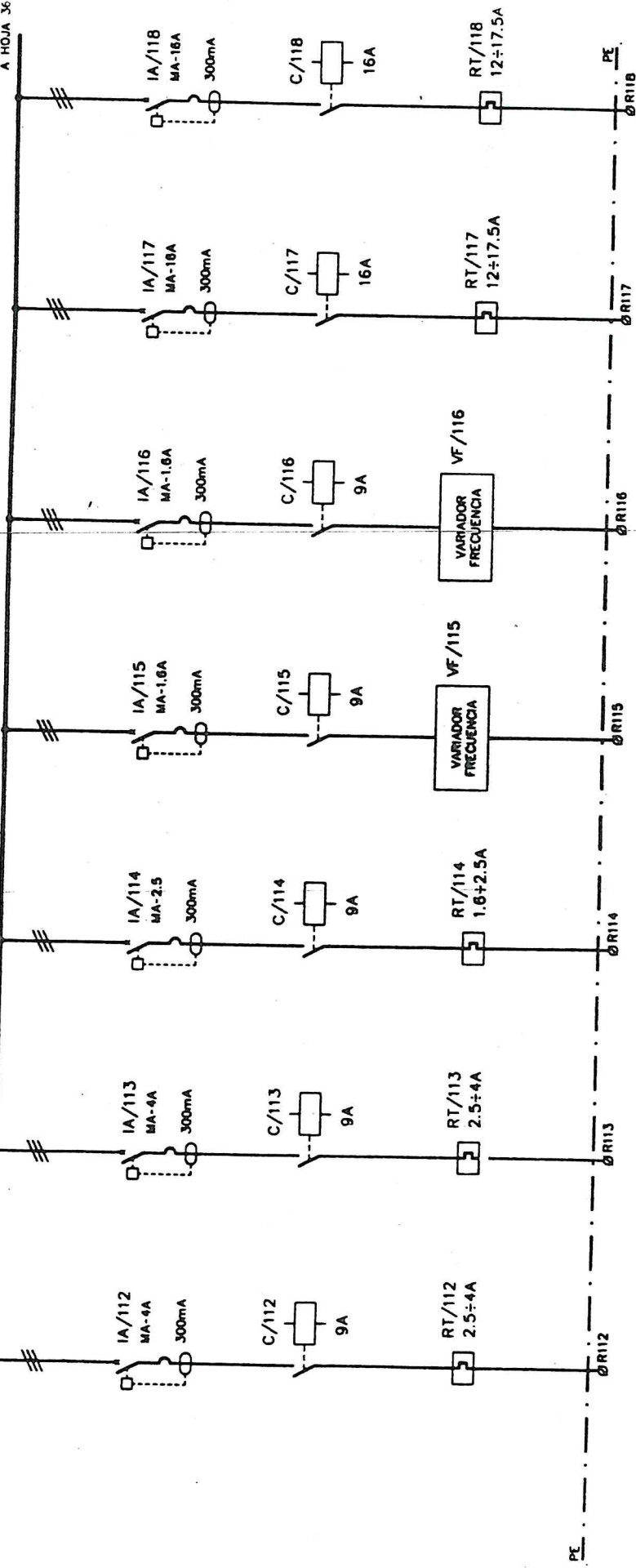
EMSSA		AMPLIACION DEPURADORA GAVA		ABENGOA		N° PLANO	
						7935-21-02	
						HOJAS 34 HOJA N° 18	
						SUSTITUYE A	
						SUSTITUYO POR	

DESAROLLADO	FECHA	HOMBRE	PRIMA
DIBUJADO	13/08/93	M. MORENO	
INGENIERIA		E. CERO	
		J. Garcia	

DE HOJA 367

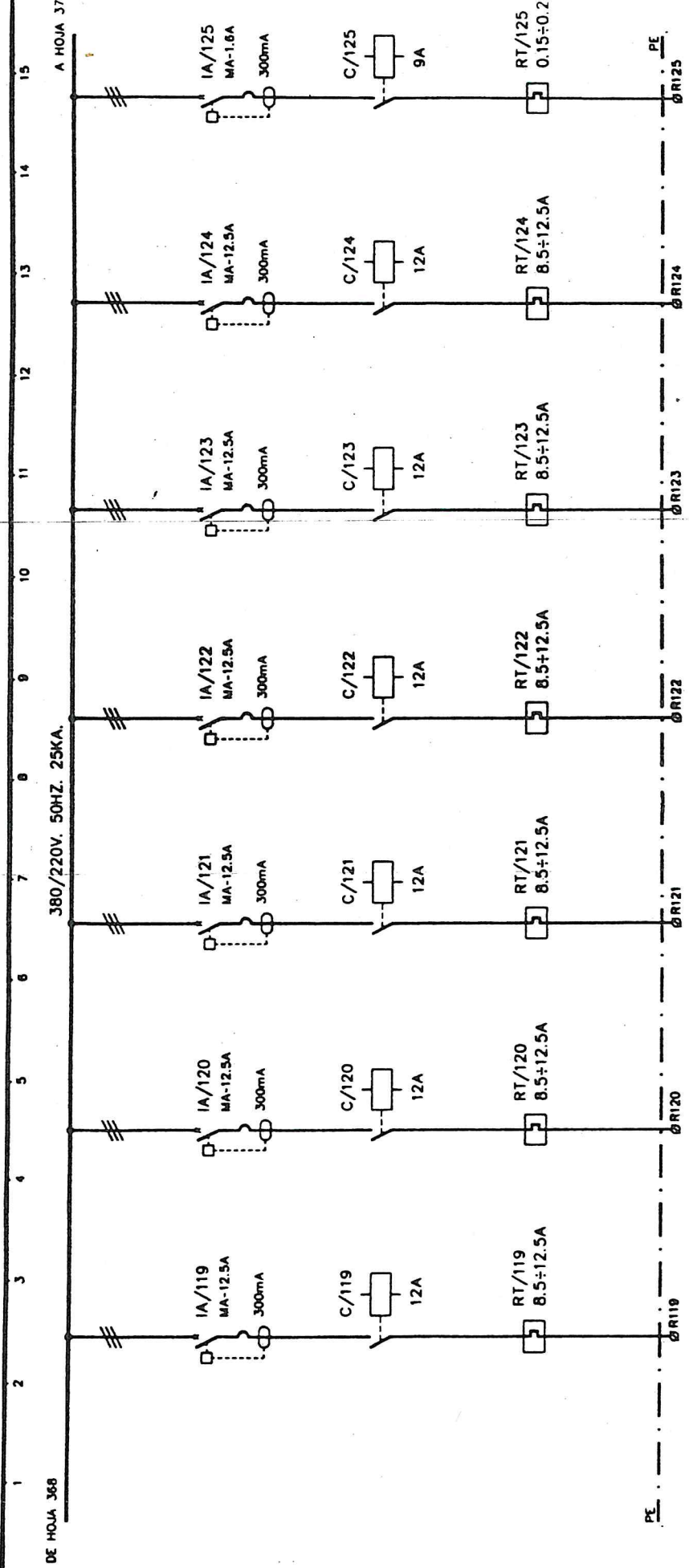
380/220V. 50HZ. 25KA.

A HOJA 36



SALIDA	112	113	114	115	116	117	118
SERVICIO	TORNILLO TOLVA 1 ESTABILIZACION CAL	TORNILLO TOLVA 2 ESTABILIZACION CAL	DOSIFICADOR INTERMEDIO ESTABILIZACION CAL	TORNILLO DOSIFICADOR CAL SLO 1	TORNILLO DOSIFICADOR CAL SLO 2	VENTILADOR DESODORIZACION 1	VENTILADOR DESODORIZACION 2
TAG N°	MEC13	MEC23	MEC02	MEC16	MEC26	MD001	MD002
POTENCIA(KW)/MT.(A)	1.5/3.5	1.5/3.5	0.75/2	0.25/0.78	0.25/0.78	7.5/16	7.5/16
ESQUEMA TIPO / TS	7935-22-68/44	7935-22-68/44	7935-22-70/48	7935-22-69/47	7935-22-69/47	7935-22-62/32	7935-22-62/32
SECCION CABLE mm²	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
BORNAS SALIDA	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115118

368		N° PLANO		7935-21-02	
HOJAS 34		HOJA N° 19		SUSTITUYE A:	
EMSSA		AMPLIACION DEPURADORA GAVA		ABENGEOA	
ESCALA		ESQUEMA UNIFILAR		TRATAMIENTO FANGOS	
FECHA	13/08/93	INGENIERO	J. Moreno	PRIMA	
DIBUJADO		INGENIERO	E. CERO		
INGENIERIA		INGENIERO	J. Garcia		
DESCRIPCION					



SALIDA	119	120	121	122	123	124	125
SERVICIO	BOMBA RECIRCULACION 1 TORRE 1 DESODORIZACION	BOMBA RECIRCULACION 2 TORRE 1 DESODORIZACION	BOMBA RECIRCULACION 1 TORRE 2 DESODORIZACION	BOMBA RECIRCULACION 2 TORRE 2 DESODORIZACION	BOMBA RECIRCULACION 1 TORRE 3 DESODORIZACION	BOMBA RECIRCULACION 2 TORRE 3 DESODORIZACION	BOMBA DOSIFICADORA M2S04 TORRE 1
TAG N°	80011	80012	80021	80022	80031	80032	80013
POTENCIA(KW)/MT.(A)	5.5/11.5	5.5/11.5	5.5/11.5	5.5/11.5	5.5/11.5	5.5/11.5	0.12/0.18
ESQUEMA TIPO / TS	7935-22-58/17	7935-22-58/17	7935-22-58/17	7935-22-58/17	7935-22-58/17	7935-22-58/17	7935-22-53/19
SECCION CABLE mm²	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
BORNAS SALIDA	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115118

DE HOJA 368

380/220V. 50HZ. 25KA.

A HOJA 371

36

N° PLANO 7935-21-02

HOJAS 34 HOJA N° 20

SUSTITUYE A:

AMPLIACION DEPURADORA GAVA

ABENGOA

ESQUEMA UNIFILAR

TRATAMIENTO FANGOS

EMSSA

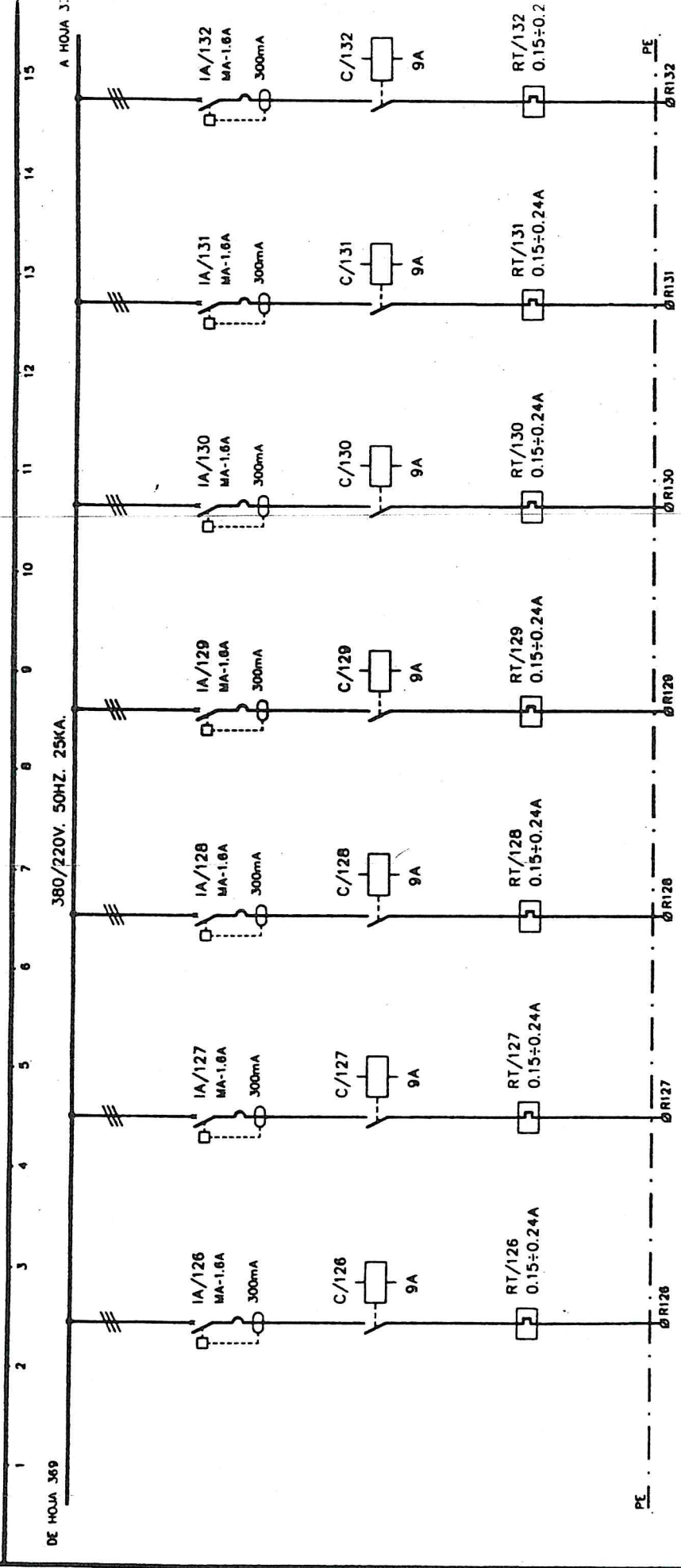
FECHA 13/09/93

MOURE

E. CERO

ESCALA

PROYECTO



SALIDA	126	127	128	129	130	131	132
SERVICIO	BOMBA DOSIFICADORA H2SO4 RESERVA	BOMBA DOSIFICADORA HIPOCLORITO RESERVA	BOMBA DOSIFICADORA HIPOCLORITO TORRE 2	BOMBA DOSIFICADORA HIPOCLORITO TORRE 3	BOMBA DOSIFICADORA SOSA RESERVA	BOMBA DOSIFICADORA SOSA TORRE 2	BOMBA DOSIFICADORA SOSA TORRE 3
TAG. N°	80023	80014	80024	80034	80015	80025	80035
POTENCIA(KW)/MT.(A)	0.12/0.18	0.12/0.18	0.12/0.18	0.12/0.18	0.12/0.18	0.12/0.18	0.12/0.18
ESQUEMA TIPO / TS	7935-22-53/19	7935-22-53/19	7935-22-53/19	7935-22-53/19	7935-22-53/19	7935-22-53/19	7935-22-53/19
SECCION CABLE mm²	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
BORNAS SALIDA	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115118

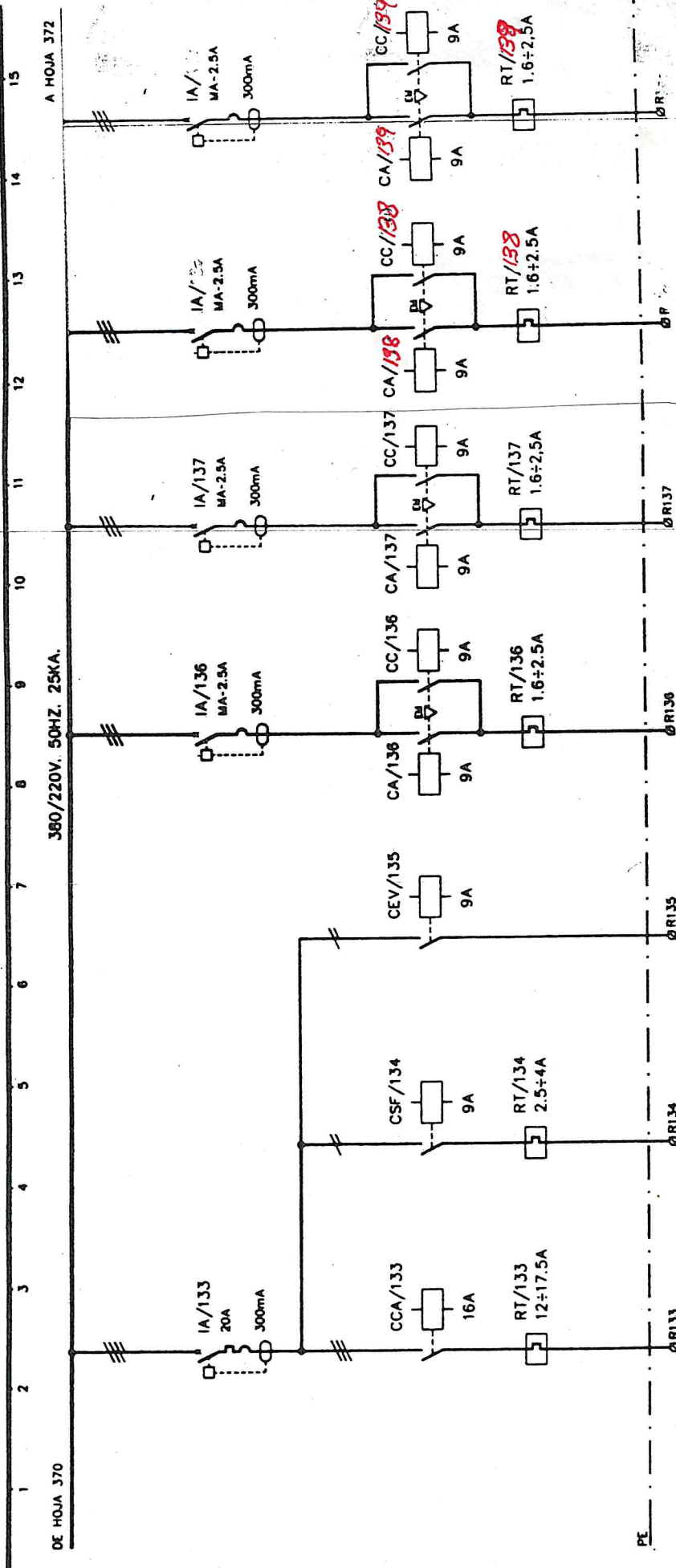
DE HOJA 369

380/220V. 50HZ. 25KA.

A HOJA 37

370

EMSSA		AMPLIACION DEPURADORA GAVA		ABENGOA		N° PLANO 7935-21-02	
REVISOR		DISEÑADOR		FECHA		ESQUEMA UNIFILAR	
1		19-10-93		13/08/93		TRATAMIENTO FANGOS	
REVISION GENERAL		E. MORENO		E. CERO		HOJAS 34 HOJA N° 21	
SUSTITUYE A:		SUSTITUYE A:		SUSTITUYE A:		SUSTITUYE A:	



SAIDA	133	134	135	136	137	138	139
SERVICIO	COMPRESOR 2 AIRE SERVICIO	SECADOR FRIGORIFICO AIRE SERVICIO	ELECTROVALV. REFRIGERADOR AIRE SERVICIO	TUBERIA IMPULSION FANGOS DESHIDRATADOS 1	TUBERIA IMPULSION FANGOS DESHIDRATADOS 2	DESHIDRATADOR	DESHIDRATADOR
TAG N°	MSA07	ESA08	VSA02				
POTENCIA(KW)/MT.(A)	7.41/16	0.55/2.5	0.008/	1.1/1.7	1.1/1.7	1.1/1.7	1.1/1.7
ESQUEMA TIPO / TS	7035-22-63/33+45+27	7035-22-63/33+45+27	7035-22-63/33+45+27	7035-22-72/55	7035-22-72/55		
SECCION CABLE mm²	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
BORNAS SALIDA	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115118

DE HOJA 370

380/220V. 50HZ. 25KA.

A HOJA 372

37

N° PLANO		7935-21-02	
HOJAS 34		HOJA N° 22	
SUSTITUIR A:		SUSTITUIR A:	
ESCALA		ESCALA	
EMISSA		AMPLIACION DEPURADORA	
GAVA		ABENGEOA	
ESQUEMA UNIFILAR		TRATAMIENTO FANGOS	

FECHA

13/08/93

ELABORADO

REVISADO

PROYECTADO

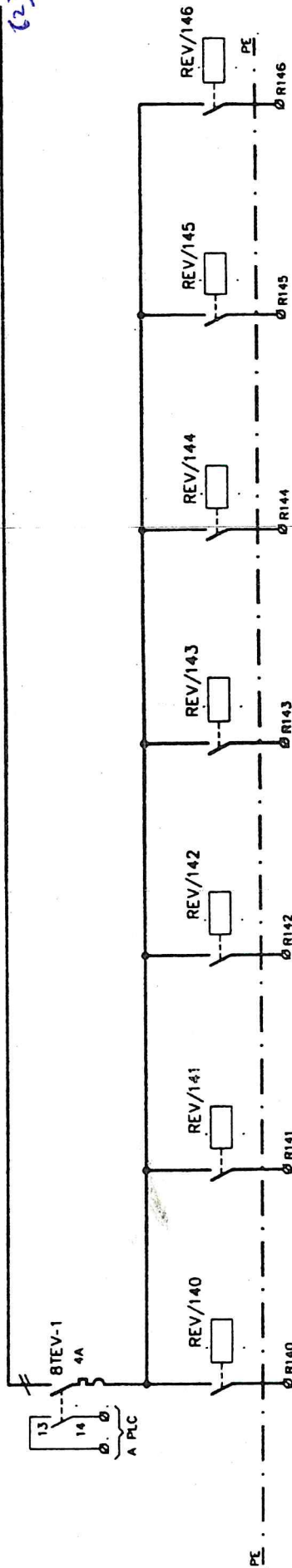
VERIFICADO

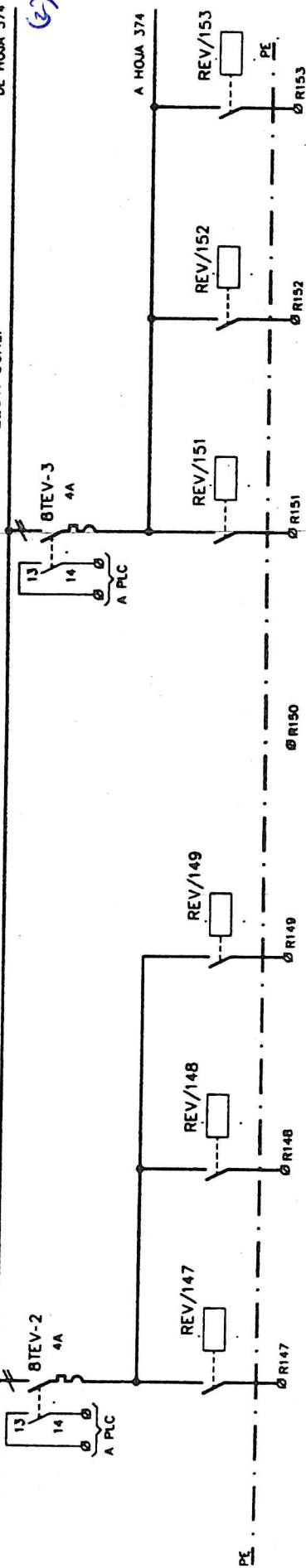
MOORE

M. MORENO

E. CERO

J. GARCIA

[illegible][illegible]



SALIDA	147	148	149	150	151	152	153
SERVICIO	VALV. NEU. RES. BOMBA. ALIM. CENTR. 1. E.F.B.	VALV. NEU. RES. BOMBA. ALIM. CENTR. 2. E.F.B.	VALV. NEU. RES. BOMBA. ALIM. CENTR. 3. E.F.B.	VALV. NEU. RES. BOMBA. ALIM. CENTR. 4. E.F.B.	VALV. ELEC. AGUA DEP. 1 PREP. POLI. BIOL.	VALV. ELEC. AGUA DEP. 2 PREP. POLI. BIOL.	VALV. ELEC. AGUA DEP. 3 PREP. POLI. BIOL.
TAG N°	VAB14	VAB24	VAB34	VAB44	VP113	VP123	VP133
POTENCIA(KW)/MT.(A)	0.008/	0.008/	0.008/	RESERVA	0.007/	0.007/	0.007/
ESQUEMA TIPO / TS	7935-22-79/27A	7935-22-79/27A	7935-22-79/27A	7935-22-79/27A	7935-22-81/27	7935-22-81/27	7935-22-81/27
SECCION CABLE mm²	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
BORNAS SALIDA	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115118

[illegible]

DE HOJA 373

380/220V. 50HZ. 25KA.

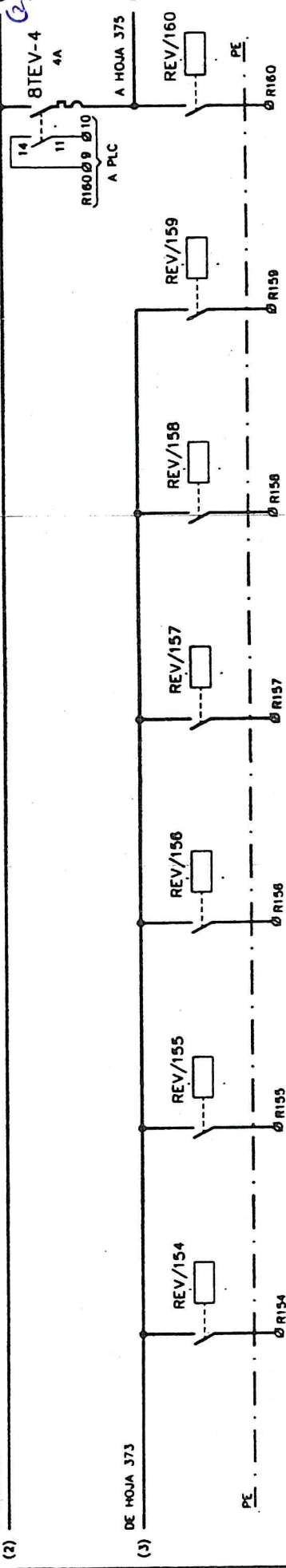
A HOJA 375

(1)

A HOJA 373

220V. 50HZ.

DE HOJA 375

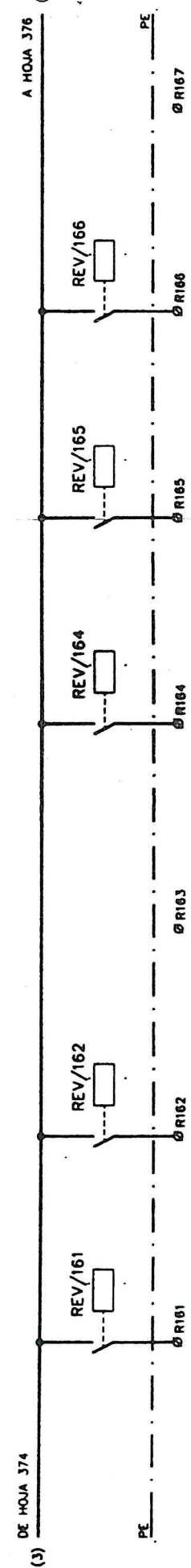
[illegible]

37.

[illegible]

(1)

(2)

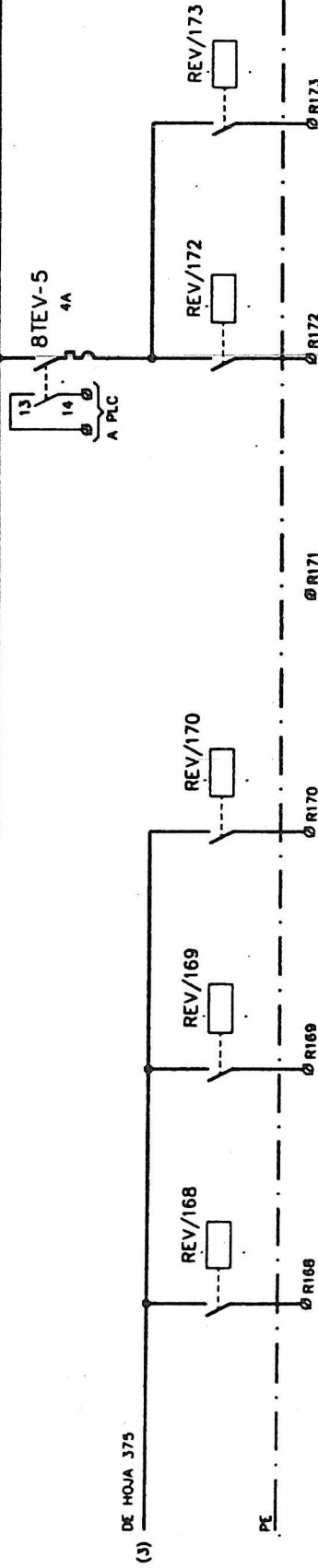


(3)

SALIDA	161	162	163	164	165	166	167
SERVICIO	VALV. ELEC. RES. BOMBA 2 POLI. BIOLOGICOS	VALV. ELEC. RES. BOMBA 3 POLI. BIOLOGICOS	VALV. ELEC. RES. BOMBA 4 POLI. BIOLOGICOS	VALV. ELEC. DILU. POLI. ESP. FANG. BIOL. 1	VALV. ELEC. DILU. POLI. ESP. FANG. BIOL. 2	VALV. ELEC. DILU. POLI. ESP. FANG. BIOL. 3	VALV. ELEC. DILU. POLI. ESP. FANG. BIOL. 4
TAG N°	VP224	VP234	VP244	VP313	VP323	VP333	VP343
POTENCIA(KW)/MT.(A)	0.007/	0.007/	RESERVA	0.007/	0.007/	0.007/	RESERVA
ESQUEMA TIPO / TS	7935-22-79/27A	7935-22-79/27A	7935-22-79/27A	7935-22-81/27	7935-22-81/27	7935-22-81/27	7935-22-81/27
SECCION CABLE mm²	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
BORNAS SALIDA	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115118

375

EMSSA		AMPLIACION DEPURADORA GAVA		ABENGOA		N° PLANO	7935-21-02
ESCALA		FECHA		NOMBRE		HOJAS 34 HOJA N° 26	
DESAFOLLADO		13/08/93		M. MORENO		SUSCRIBE A:	
DIBUJADO		E. CERO		I. PARRA		TRATAMIENTO FANGOS	



SALIDA	168	169	170	171	172	173	174
SERVICIO	VALV. ELEC. AGUA A CENTRIFUG. 1 E.F.B.	VALV. ELEC. AGUA A CENTRIFUG. 2 E.F.B.	VALV. ELEC. AGUA A CENTRIFUG. 3 E.F.B.	VALV. ELEC. AGUA A CENTRIFUG. 4 E.F.B.	VALV. NEU. RES. BOMBA AJUM. CENTR. 1 DESHIDR.	VALV. NEU. RES. BOMBA AJUM. CENTR. 2 DESHIDR.	VALV. NEU. RES. BOMBA AJUM. CENTR. 3 DESHIDR.
TAG N°	VCB12	VCB22	VCB32	VCB42	VAD14	VAD24	VAD34
POTENCIA(KW)/INT.(A)	0.007 /	0.007 /	0.007 /	RESERVA	0.008 /	0.008 /	RESERVA
ESQUEMA TIPO / TS	7935-22-61/27	7935-22-61/27	7935-22-61/27	7935-22-61/27	7935-22-79/27A	7935-22-79/27A	7935-22-79/27A
SECCION CABLE mm²	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
BORNAS SALIDA	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115118

(1)

DE HOJA 377

380/220V. 50HZ. 25KA.

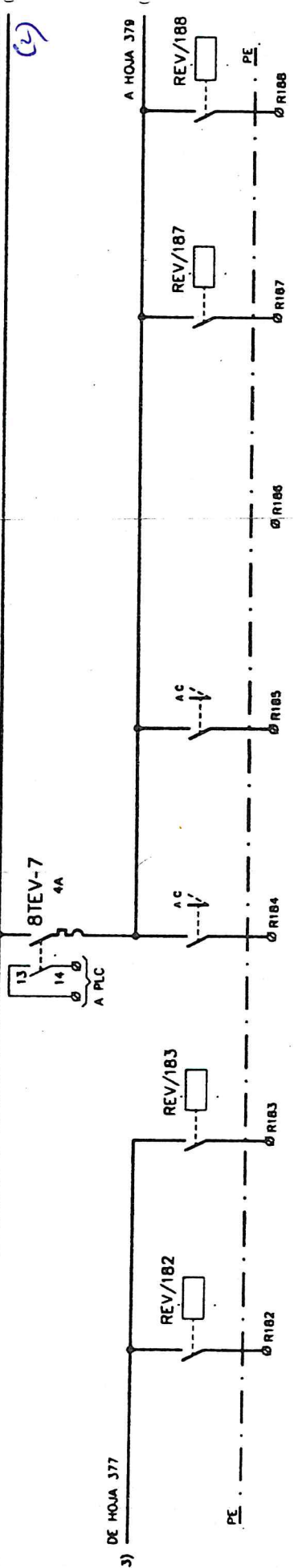
A HOJA 379

(2)

DE HOJA 377

220V. 50Hz.

DE HOJA 379



SALIDA	182	183	184	185	186	187	188
SERVICIO	VALV. NEU. ASPIRA. DEP. 2 POLI. DESHIDRATAC.	VALV. NEU. ASPIRA. DEP. 3 POLI. DESHIDRATAC.	VALV. ELEC. RES. BOMB. 1 POLI. DESHIDRATACION	VALV. ELEC. RES. BOMB. 2 POLI. DESHIDRATACION	VALV. ELEC. RES. BOMB. 3 POLI. DESHIDRATACION	VALV. ELEC. DLU. BOMB. 1 POLI. DESHIDRATAC.	VALV. ELEC. DLU. BOMB. 2 POLI. DESHIDRATAC.
TAG N°	VP426	VP436	VP515	VP525	VP535	VP613	VP623
POTENCIA(KW)/MT.(A)	0.007 /	0.007 /	0.007 /	0.007 /	RESERVA	0.007 /	0.007 /
ESQUEMA TIPO / TS	7935-22-61/27	7935-22-61/27	7935-22-76/26A	7935-22-76/26A	7935-22-76/26A	7935-22-61/27	7935-22-61/27
SECCION CABLE mm²	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
BORNAS SALIDA	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115118

378

ABENGEOA

AMPLIACION DEPURADORA GAVA

ESQUEMA UNIFILAR

TRATAMIENTO FANGOS

N° PLANO

7935-21-02

HOJAS 34 HOJA N° 29

SUSTITUYE A:

EMSSA

FECHA

13/05/93

INGENIERIA

DESARROLLADO

REVISADO

APROBADO

ESCALA

1:1

1:2

1:4

1:8

1:16

1:32

1:64

1:128

1:256

1:512

1:1024

1:2048

1:4096

1:8192

1:16384

1:32768

1:65536

1:131072

1:262144

1:524288

1:1048576

1:2097152

1:4194304

1:8388608

1:16777216

1:33554432

1:67108864

1:134217728

1:268435456

1:536870912

1:1073741824

1:2147483648

1:4294967296

1:8589934592

1:17179869184

1:34359738368

1:68719476736

1:137438953472

1:274877906944

1:549755813888

1:1099511627776

1:2199023255552

1:4398046511104

1:8796093022208

1:17592186044416

1:35184372088832

1:70368744177664

1:140737488355328

1:281474976710656

1:562949953421312

1:1125899906842624

1:2251799813685248

1:4503599627370496

1:9007199254740992

1:18014398509481984

1:36028797018963968

1:72057594037927936

1:144115188075855872

1:288230376151711744

1:576460752303423488

1:1152921504606846976

1:2305843009213693952

1:4611686018427387904

1:9223372036854775808

1:18446744073709551616

1:36893488147419103232

1:73786976294838206464

1:147573952589676412928

1:295147905179352825856

1:590295810358705651712

1:1180591620717411303424

1:2361183241434822606848

1:4722366482869645213696

1:9444732965739290427392

1:18889465931478580854784

1:37778931862957161709568

1:75557863725914323419136

1:151115727451828646838272

1:302231454903657293676544

1:604462909807314587353088

1:1208925819614629174706176

1:2417851639229258349412352

1:4835703278458516698824704

1:9671406556917033397649408

1:19342813113834066795298816

1:38685626227668133590597632

1:77371252455336267181195264

1:154742504910672534362390528

1:309485009821345068724781056

1:618970019642690137449562112

1:1237940039285380274899124224

1:2475880078570760549798248448

1:4951760157141521099596496896

1:9903520314283042199192993792

1:19807040628566084398385987584

1:39614081257132168796771975168

1:79228162514264337593543950336

1:158456325028528675187087900672

1:316912650057057350374175801344

1:633825300114114700748351602688

1:1267650600228229401496703205376

1:2535301200456458802993406410752

1:5070602400912917605986812821504

1:10141204801825835211973625643008

1:20282409603651670423947251286016

1:40564819207303340847894502572032

1:81129638414606681695789005144064

1:162259276829213363391578010288128

1:324518553658426726783156020576256

1:649037107316853453566312041152512

1:1298074214633706907132624082305024

1:2596148429267413814265248164610048

1:5192296858534827628530496329220096

1:10384593717069655257060992658440192

1:20769187434139310514121985316880384

1:41538374868278621028243970633760768

1:83076749736557242056487941267521536

1:166153499473114484112975882535043072

1:332306998946228968225951765070086144

1:664613997892457936451903530140172288

1:1329227995784915872903807060280344576

1:2658455991569831745807614120560689152

1:5316911983139663491615228241121378304

1:10633823966279326983230456482242756608

1:21267647932558653966460912964485513216

1:42535295865117307932921825928971026432

1:85070591730234615865843651857942052864

1:170141183460469231731687303715884105728

1:340282366920938463463374607431768211456

1:680564733841876926926749214863536422912

1:1361129467683753853853498429727072845824

1:2722258935367507707706996859454145691648

1:5444517870735015415413993718908291383296

1:10889035741470030830827987437816582766592

1:21778071482940061661655974875633165533184

1:43556142965880123323311949751266331066368

1:87112285931760246646623899502532662132736

1:174224571863520493293247799005065244264512

1:348449143727040986586495598010130488529024

1:696898287454081973172991196020260977058048

1:1393796574908163946345982392040521954116096

1:2787593149816327892691964784081043908232192

1:5575186299632655785383929568162087816464384

1:11150372599265311570767859136324175632928768

1:22300745198530623141535718272648351265857536

1:44601490397061246283071436545296702531715072

1:89202980794122492566142873090593405063430144

1:178405961588244985132285746181186810126860288

1:356811923176489970264571492362373620253720576

1:713623846352979940529142984724747240507441152

1:1427247692705959881058285969449494481014882304

1:2854495385411919762116571938898988962029764608

1:5708990770823839524233143877797977924059529216

1:11417981541647679048466287755595955848119058432

1:22835963083295358096932575511191911696238116864

1:45671926166590716193865151022383823392476233728

1:91343852333181432387730302044767646784952467456

1:18268770466636286477546060408953529356984934912

1:36537540933272572955092120817907058713969869824

1:73075081866545145910184241635814117427939739648

1:146150163733090291820368483271628234855879479296

1:292300327466180583640736966543256469711758958592

1:584600654932361167281473933086512939423517917184

1:1169201309864722334562947866173025878847035834368

1:2338402619729444669125895732346051757694071668736

1:4676805239458889338251791464692103515388143337472

1:9353610478917778676503582929384207030776286674944

1:18707220957835557353007165858768414061552573349888

1:37414441915671114706014331717536828123105146699776

1:74828883831342229412028663435073656246210293399552

1:149657767626684458844057326870147312492420586799104

1:299315535253368917688114653740294624984841173598208

1:598631070506737835376229307480589249969682347196416

1:1197262141013475670752458614961178499939364694392832

1:2394524282026951341504917229922356999878729388785664

1:4789048564053902683009834459844713999757458777571328

1:9578097128107805366019668919689427999514917555142656

1:1915619425621561073203933783937885599902983511028512

1:3831238851243122146407867567875771199805967022057024

1:7662477702486244292815735135751542399611934044114048

1:15324954404972488585631470271503084799223868088228096

1:30649908809944977171262940543006169594447736176456192

1:61299817619889954342525881086012339188895472352912384

1:122599635239779908685051762172024678377790944705824768

1:245199270479559817370103524344049356755581889411649536

1:490398540959119634740207048688098713511163778823299072

1:980797081918239269480414097376197427022327557646598144

1:1961594163836478538960828194752394854044651115293196288

1:3923188327672957077921656389504789708089302230586392576

1:7846376655345914155843312779009579416178604461172785152

1:1569275331069182831168662557801915883235720892235570024

1:3138550662138365662337325115603831766471441784471140048

1:6277101324276731324674650231207663532942883568942280096

1:12554202648553462649349300624015267065885667137884560192

1:25108405297106925298698601248030534131771334275769120384

1:50216810594213850597397202496061068263542668551538240768

1:100433621188427701194794404992122135327085337103076481536

1:200867242376855402389588809984244270654170674206152963072

1:401734484753710804779177619968488541308341348412305926144

1:803468969507421609558355239936977082616682696824611852288

1:1606937939014843139116710479873954165233365393649223405568

1:3213875878029686278233420959747908330466730787298446811136

1:6427751756059372556466841919495816660933461574596893622272

1:12855503512118745112933683838991633321866923149193787244544

1:25711007024237490225867367677983266643733846298387574489088

1:51422014048474980451734735355966533287467692596775148978176

1:102844028976949960903469470711933066574935385193550297956352

1:205688057953899921806938941423866133149870770387100595912704

1:411376115907799843613877882847732266299741540774201191825408

1:822752231815599687227755765695464532599483081548402383650816

1:1645504463631199374455511531390929065198966163096804767301632

1:3291008927262398748911023062781858130397932326193609534603264

1:6582017854524797497822046125563716260795864652387219069206528

1:13164035709049594995644092251127432521591729304774438138413056

1:26328071418099189991288184502254865043183458609548876276826112

1:52656142836198379982576369004509730086366917219097752553652224

1:10531228573239675996515273800901946017273383443819550510704448

1:21062457146479351993030547601803892034546766887639101021408896

1:42124914292958703986061095203607784069093533775278202042817792

1:84249828585917407972122190407215568138187067550556404085635584

1:168499651770354815944244380814431136276374135101112808171271168

1:336999303540709631888488761628862272552748270202225616342542336

1:673998607081419263776977523257724545105496540404451232685084672

1:134799721416283852755395504651544909021099308080890246537016944

1:269599442832567705510791009303089818042198616161780493074033888

1:539198885665135411021582018606179636084397232323560986148067776

1:1078397771330270822043164037212358672168794464647121972296135552

1:2156795542660541644086328074424717344337588929294243944592271104

1:4313591085321083288172656148849434688675177858588487889184542208

1:8627182170642166576345312297698869377350355717176975778369084416

1:17254364341284333152690624595397738754700711434353951556738168832

1:34508728682568666305381249190795477509401422868707903113476337664

1:69017457365137332610762498381590955018802845737415806226952675328

1:138034914730274665221524986631781900357605691474831612453905350656

1:276069829460549330443049973263563800715211382949663224907810701312

1:552139658921098660886099946527127601430422765899326449815621402624

1:1104279317842197321772199893054254002860845517798652899631242852448

1:2208558635684394643544399786108508005721691035597305799262485704896

1:4417117271368789287088799572217016011443382071194611598524971409792

1:8834234542737578574177599144434032022886764142389223197049942819584

1:17668468885475157148355192888868064045773528244778446394099885619168

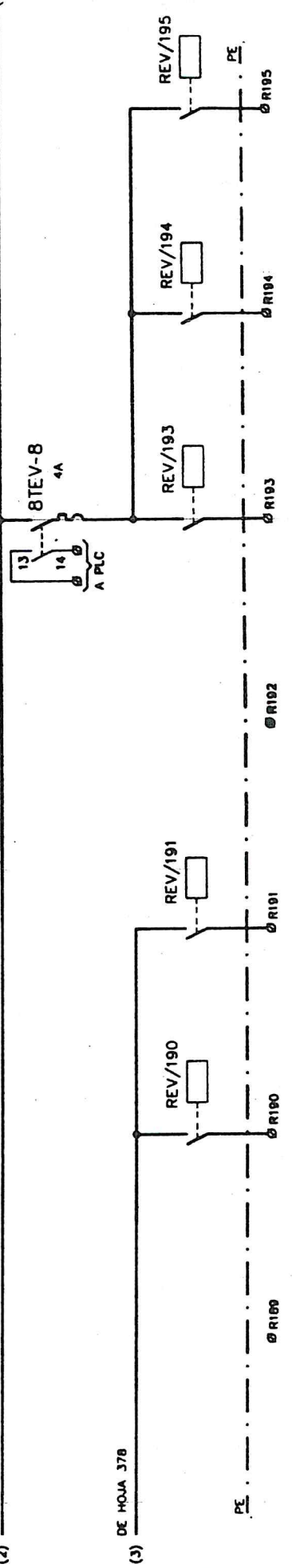
1:35336937770950314296710385777736128091547056489556892788199771238336

1:70673875541900628593420771555472256183094112979113785576399542476672

1:141347751083801257186841543110944512366188225958

(1)

(2)

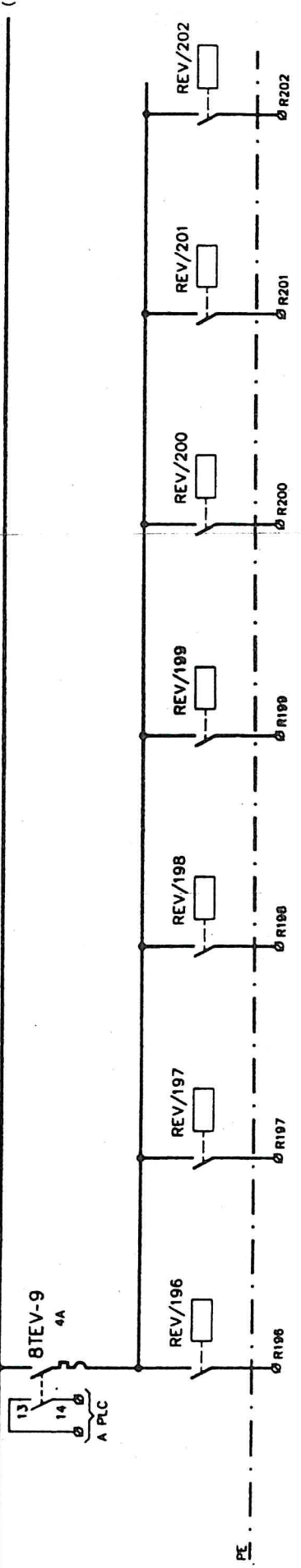


(3)

SALIDA	189	190	191	192	193	194	195
SERVICIO	VALV. ELEC. DILU. BOMB. 3 POLL. DESHIDRATAC.	VALV. ELEC. ALIMEN. CENTR. 1 DESHIDRATACION	VALV. ELEC. ALIMEN. CENTR. 2 DESHIDRATACION	VALV. ELEC. ALIMEN. CENTR. 3 DESHIDRATACION	ELECTROVALVULA LIMPIEZA TORNILLO FANGOS	ELECTROVALVULA LIMPIEZA TUBO FANGOS 1	ELECTROVALVULA LIMPIEZA TUBO FANGOS 2
TAG N°	VP833	VC012	VC022	VC032	VEC03	VEC18	VEC28
POTENCIA(KW)/MT.(A)	RESERVA	0.007/	0.007/	RESERVA	0.006/	0.006/	0.006/
ESQUEMA TIPO / TS	7935-22-61/27	7935-22-61/27	7935-22-61/27	7935-22-61/27	7935-22-61/27	7935-22-61/27	7935-22-61/27
SECCION CABLE mm²	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
BORNAS SALIDA	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115118

(1)

(2)



SALIDA	196	197	198	199	200	201	202
SERVICIO	ELECTROVALVULA LLENADO TORRE 1	ELECTROVALVULA LLENADO TORRE 2	ELECTROVALVULA LLENADO TORRE 3	VALVULA NEU. VAGADO TORRE 1	VALVULA NEU. VAGADO TORRE 2	VALVULA NEU. VAGADO TORRE 3	EQUIPO DESCALCIFICADOR DE AGUA
TAG N°	V0016	V0026	V0036	V0017	V0027	V0037	ED003
POTENCIA(KW)/INT.(A)	0.007/	0.007/	0.007/	0.007/	0.007/	0.007/	0.1/0.46
ESQUEMA TIPO / TS	7935-22-61/27	7935-22-61/27	7935-22-61/27	7935-22-61/27	7935-22-61/27	7935-22-61/27	7935-22-71/49
SECCION CABLE mm²	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
BORNAS SALIDA	115118	115118	115118	115118	115118	115118	115118

380

N° PLANO

7935-21-02

HOJAS 34 HOJA N° 31

SUSTITUYE A:

AMPLIACION DEPURADORA GAVA

ESQUEMA UNIFILAR

TRATAMIENTO FANGOS

EMSSA

FECHA 13/09/83

REVISADO 13/09/83

ELABORADO 13/09/83

PROYECTISTA

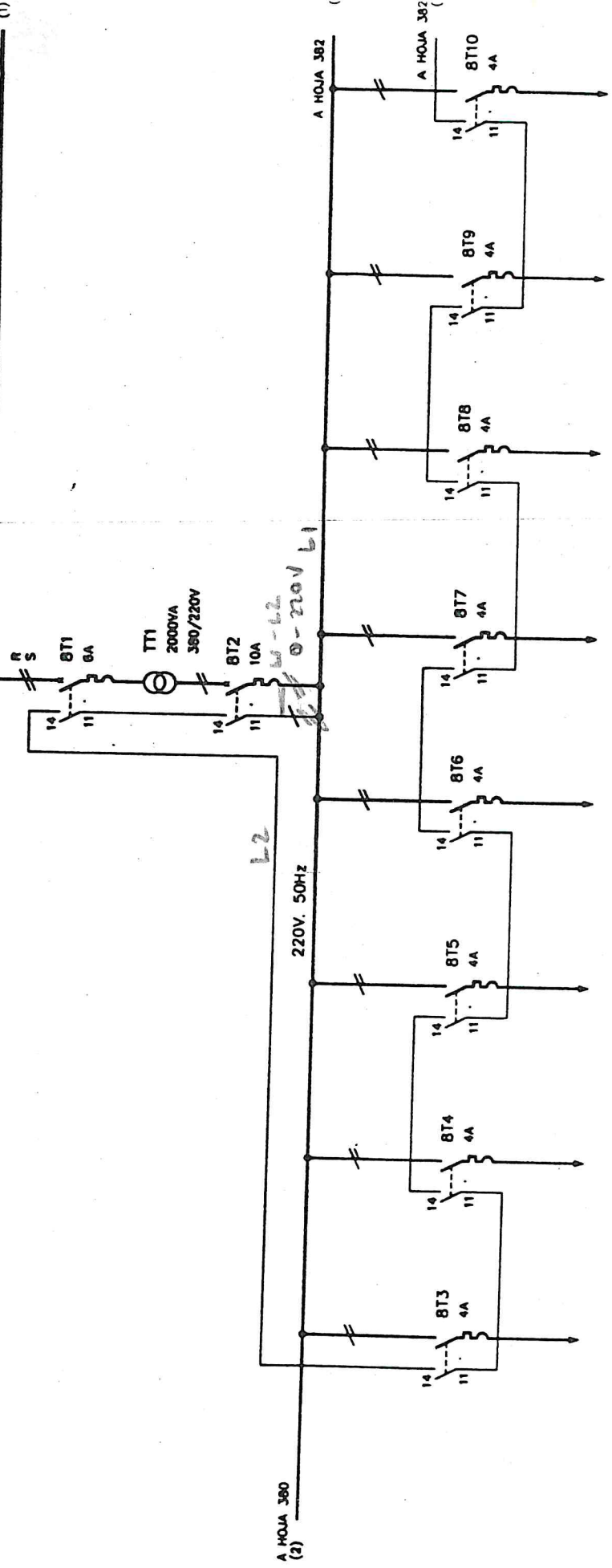
REVISOR

ELABORADOR

PROYECTISTA

DE HOJA 360 (1) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 A HOJA 362 (1)

380/220V, 50HZ, 25KA.



SERVICIO	ALIMENTACION MANDO PANEL 1	ALIMENTACION MANDO PANEL 2	ALIMENTACION MANDO PANEL 3	ALIMENTACION MANDO PANEL 4	ALIMENTACION MANDO PANEL 5	ALIMENTACION MANDO PANEL 6	ALIMENTACION MANDO PANEL 7	ALIMENTACION MANDO PANEL 8
TAG Nº								
POTENCIA(KW)/INT.(A)								
ESQUEMA TIPO / TS								
SECCION CABLE mm²								
BORNAS SALIDA								

381

EMSSA

AMPLIACION DEPURADORA GAVA

ABENGEO

Nº PLANO 7935-21-02

HOJAS 34 HOJA Nº 32

ESQUEMA DESARROLLADO

TRATAMIENTO FANGOS

SUSTITUYE A:

FECHA 13/08/93

ELABORADO M. MORENO

REVISADO E. CERO

INGENIERIA

REVISION GENERAL 19-10-93

DESCRIPCION

DE HOJA 381
(1)

A HOJA 382
(1)

380/220V. 50HZ. 25KA.

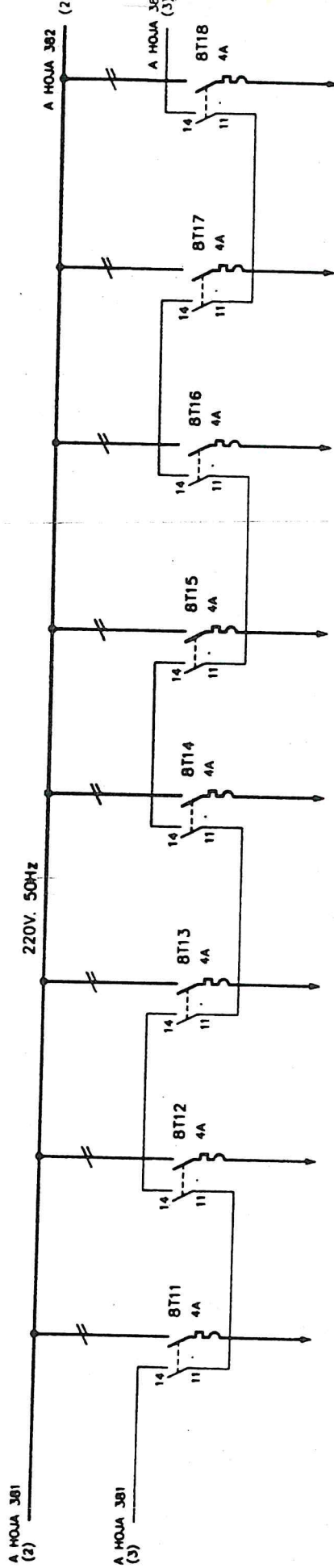
A HOJA 381
(2)

220V. 50Hz

A HOJA 381
(3)

A HOJA 382
(2)

A HOJA 38
(3)



SERVICIO	ALIMENTACION MANDO PANEL 9	ALIMENTACION MANDO PANEL 10	ALIMENTACION MANDO PANEL 11	ALIMENTACION MANDO PANEL 12	ALIMENTACION MANDO PANEL 13	ALIMENTACION MANDO PANEL 14	ALIMENTACION MANDO PANEL 15	ALIMENTACION MANDO PANEL 16
TAG N°								
POTENCIA(KW)/MT.(A)								
ESQUEMA TIPO / TS								
SECCION CABLE mm²								
BORNAS SALIDA								

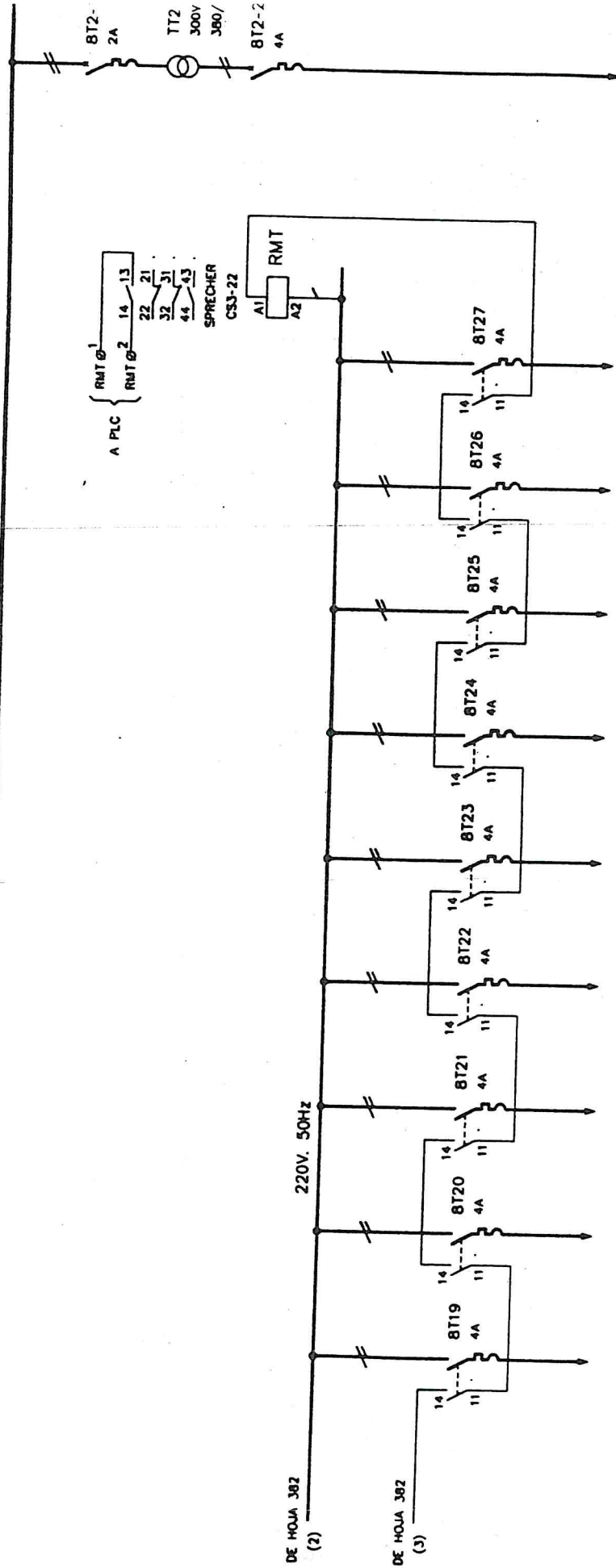
382		N° PLANO		7935-21-02	
HOJAS 34 HOJA N° 33		SUSTITUYE A:		ESQUEMA DESARROLLADO	
TRATAMIENTO FANGOS		AMPLIACION DEPURADORA GAVA		ABENGOA	
DESCRIPCION		EMSSA		FECHA	
REVISION GENERAL		DESARROLLADO		13/09/93	
REV LOCALIZ		DIBUJADO		F. CERO	
		INGENIERIA		I. Garcia	
		NOMBRE		F. CERO	
		FECHA		13/09/93	
		DESARROLLADO		F. CERO	
		DIBUJADO		F. CERO	
		INGENIERIA		I. Garcia	
		FECHA		19-10-93	
		DESCRIPCION		TRATAMIENTO FANGOS	

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

DE HOJA 382

(1)

380/220V. 50HZ. 25KA.



SITGES

SITGES 1-2

MEC 21-22

PAGE 5 de 8 GE

SERVICIO	ALIMENTACION MANDO PANEL 17	ALIMENTACION MANDO PANEL 18	ALIMENTACION MANDO PANEL 19	ALIMENTACION MANDO PANEL 20	ALIMENTACION MANDO PANEL 21	ALIMENTACION MANDO PANEL 22	ALIMENTACION MANDO PANEL 23	ALIMENTACION MANDO PANEL 24	ALIMENTACION MANDO PANEL 25	ALIMENTACION SENALIZACION
TAC N°										
POTENCIA(KW)/NT.(A)										
ESQUEMA TIPO / TS										
SECCION CABLE mm²										
BORNAS SALIDA										

DESIGNACION

DESIGNACION

DESIGNACION

DESIGNACION

DESIGNACION

DESIGNACION

DESIGNACION

DESIGNACION

DESIGNACION

DESIGNACION

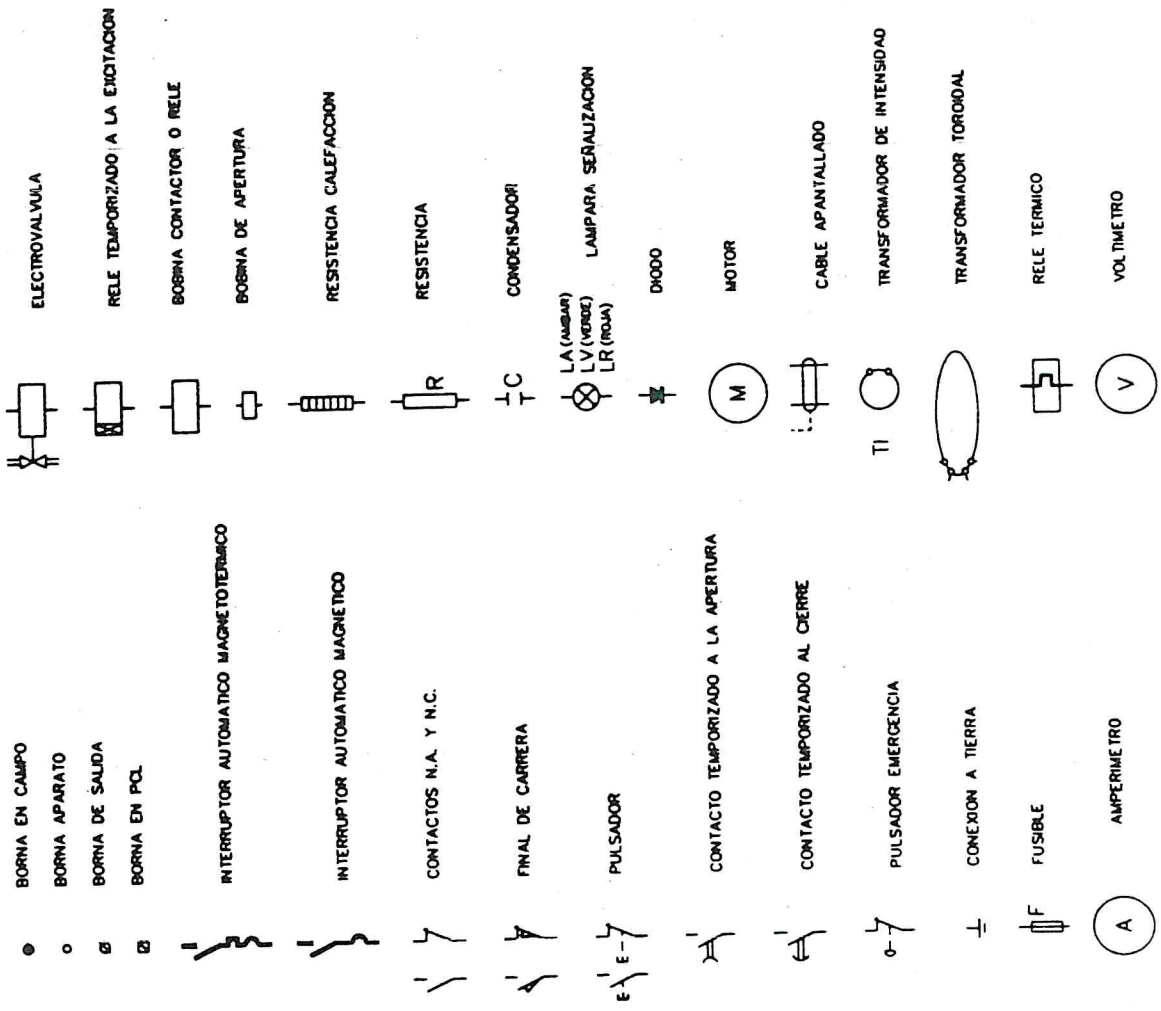
PAGINA	Nº PLANO	HOJA	DESIGNACION	PAGINA	Nº PLANO	HOJA	DESIGNACION
181	7935-22-75	1	ESQUEMA TIPO TS-15A BOMBA TOR. HELIC. VAR. FREC.	181	7935-22-75	1	ESQUEMA TIPO TS-15A BOMBA TOR. HELIC. VAR. FREC.
182	7935-22-76	1	ESQUEMA TIPO TS-15B BOMBA TOR. HELIC. VAR. FREC.	182	7935-22-76	1	ESQUEMA TIPO TS-15B BOMBA TOR. HELIC. VAR. FREC.
183	7935-22-77	1	ESQUEMA TIPO TS-15C BOMBA TOR. HELIC. VAR. FREC.	183	7935-22-77	1	ESQUEMA TIPO TS-15C BOMBA TOR. HELIC. VAR. FREC.
184	7935-22-78	1	ESQUEMA TIPO TS-26A VALVULA MOTORIZADA	184	7935-22-78	1	ESQUEMA TIPO TS-26A VALVULA MOTORIZADA
185	7935-22-79	1	ESQUEMA TIPO TS-27A ELECTROVALVULA	185	7935-22-79	1	ESQUEMA TIPO TS-27A ELECTROVALVULA
186	7935-22-80	1	ESQUEMA SALIDA 125A	186	7935-22-80	1	ESQUEMA SALIDA 125A
187				187			
188	7935-22-81	1	ALIMENTACION MANDO 220V.C.A.	188	7935-22-81	1	ALIMENTACION MANDO 220V.C.A.
189	7935-22-81	2	ALIMENTACION MANDO 220V.C.A.	189	7935-22-81	2	ALIMENTACION MANDO 220V.C.A.
190	7935-22-81	3	ALIMENTACION MANDO 220V.C.A.	190	7935-22-81	3	ALIMENTACION MANDO 220V.C.A.
191	7935-22-82	1	ESQUEMA CONEXIONES MOD-02/1	191	7935-22-82	1	ESQUEMA CONEXIONES MOD-02/1
192	7935-22-82	2	ESQUEMA CONEXIONES MOD-02/2	192	7935-22-82	2	ESQUEMA CONEXIONES MOD-02/2
193	7935-22-82	3	ESQUEMA CONEXIONES MOD-02/3	193	7935-22-82	3	ESQUEMA CONEXIONES MOD-02/3
194	7935-22-82	4	ESQUEMA CONEXIONES MOD-02/4	194	7935-22-82	4	ESQUEMA CONEXIONES MOD-02/4
195	7935-22-82	5	ESQUEMA CONEXIONES MOD-02/5	195	7935-22-82	5	ESQUEMA CONEXIONES MOD-02/5

150	7935-22-50	1	PORTADA	150	7935-22-50	1	PORTADA
151	7935-22-50	2	INDICE	151	7935-22-50	2	INDICE
152	7935-22-50	3	SIMBOLOS	152	7935-22-50	3	SIMBOLOS
153	7935-22-51	1	ACOMETIDA	153	7935-22-51	1	ACOMETIDA
154	7935-22-51	2	ALIMENTACION SERVICIOS	154	7935-22-51	2	ALIMENTACION SERVICIOS
155	7935-22-52	1	ESQUEMA TIPO TS-1 COMPUERTA AUTOMATICA	155	7935-22-52	1	ESQUEMA TIPO TS-1 COMPUERTA AUTOMATICA
156	7935-22-52	2	ESQUEMA TIPO TS-1 COMPUERTA AUTOMATICA	156	7935-22-52	2	ESQUEMA TIPO TS-1 COMPUERTA AUTOMATICA
157	7935-22-53	1	ESQUEMA TIPO TS-9 Y TS-10 TANQUE Y BOMBA DOSIFICADORA PISTON-MEN.	157	7935-22-53	1	ESQUEMA TIPO TS-9 Y TS-10 TANQUE Y BOMBA DOSIFICADORA PISTON-MEN.
158	7935-22-54	1	ESQUEMA TS-11 BOMBA TORNILLO HELICORDAL	158	7935-22-54	1	ESQUEMA TS-11 BOMBA TORNILLO HELICORDAL
159	7935-22-55	1	ESQUEMA TIPO TS-12 + TS-42 BOMBA TORNILLO HELI. ALIM. FOR. + ROMPEBOVEDAS	159	7935-22-55	1	ESQUEMA TIPO TS-12 + TS-42 BOMBA TORNILLO HELI. ALIM. FOR. + ROMPEBOVEDAS
160	7935-22-55	2	ESQUEMA TIPO TS-12 + TS-42 BOMBA TORNILLO HELI. ALIM. FOR. + ROMPEBOVEDAS	160	7935-22-55	2	ESQUEMA TIPO TS-12 + TS-42 BOMBA TORNILLO HELI. ALIM. FOR. + ROMPEBOVEDAS
161	7935-22-56	1	ESQUEMA TIPO TS-13 BOMBA TORNILLO HELIC. VAR. FREC.	161	7935-22-56	1	ESQUEMA TIPO TS-13 BOMBA TORNILLO HELIC. VAR. FREC.
162	7935-22-57	1	ESQUEMA TIPO TS-15 BOMBA TOR. HELIC. VAR. FREC.	162	7935-22-57	1	ESQUEMA TIPO TS-15 BOMBA TOR. HELIC. VAR. FREC.
163	7935-22-58	1	ESQUEMA TIPO TS-17 BOMBA CENTR. HOR. REACTIVOS	163	7935-22-58	1	ESQUEMA TIPO TS-17 BOMBA CENTR. HOR. REACTIVOS
164	7935-22-59	1	ESQUEMA TIPO TS-23 AGITADOR SUMERGIBLE	164	7935-22-59	1	ESQUEMA TIPO TS-23 AGITADOR SUMERGIBLE
165	7935-22-60	1	ESQUEMA TIPO TS-26 VALVULA MOTORIZADA	165	7935-22-60	1	ESQUEMA TIPO TS-26 VALVULA MOTORIZADA
166	7935-22-61	1	ESQUEMA TIPO TS-27 ELECTROVALVULA	166	7935-22-61	1	ESQUEMA TIPO TS-27 ELECTROVALVULA
167	7935-22-62	1	ESQUEMA TIPO TS-32 Y TS-40 VENTILADOR CENTRIFUGO Y AGITADOR VERTICAL	167	7935-22-62	1	ESQUEMA TIPO TS-32 Y TS-40 VENTILADOR CENTRIFUGO Y AGITADOR VERTICAL
168	7935-22-63	1	ESQUEMA TIPO TS-33 + TS-45 + TS-27 COMPR. AIRE+SECADOR FRIG.+ELECTROVALVULA	168	7935-22-63	1	ESQUEMA TIPO TS-33 + TS-45 + TS-27 COMPR. AIRE+SECADOR FRIG.+ELECTROVALVULA
169	7935-22-63	2	ESQUEMA TIPO TS-33 + TS-45 + TS-27 COMPR. AIRE+SECADOR FRIG.+ELECTROVALVULA	169	7935-22-63	2	ESQUEMA TIPO TS-33 + TS-45 + TS-27 COMPR. AIRE+SECADOR FRIG.+ELECTROVALVULA
170	7935-22-64	1	ESQUEMA TIPO TS-35 TORNILLO TRANSPORTADOR	170	7935-22-64	1	ESQUEMA TIPO TS-35 TORNILLO TRANSPORTADOR
171	7935-22-65	1	ESQUEMA TIPO TS-41 DOSIFICADOR VOLUMETRICO	171	7935-22-65	1	ESQUEMA TIPO TS-41 DOSIFICADOR VOLUMETRICO
172	7966-22-66	1	ESQUEMA TIPO TS-42 ROMPEBOVEDAS	172	7966-22-66	1	ESQUEMA TIPO TS-42 ROMPEBOVEDAS
173	7987-22-67	1	ESQUEMA TIPO TS-43 FILTRO MANGAS	173	7987-22-67	1	ESQUEMA TIPO TS-43 FILTRO MANGAS
174	7935-22-68	1	ESQUEMA TIPO TS-44 TORNILLO CAL	174	7935-22-68	1	ESQUEMA TIPO TS-44 TORNILLO CAL
175	7935-22-69	1	ESQUEMA TIPO TS-47 TORNILLO DOSIFICACION CAL	175	7935-22-69	1	ESQUEMA TIPO TS-47 TORNILLO DOSIFICACION CAL
176	7935-22-70	1	ESQUEMA TIPO TS-48 DOSIFICADOR DE CAL	176	7935-22-70	1	ESQUEMA TIPO TS-48 DOSIFICADOR DE CAL
177	7935-22-71	1	ESQUEMA TIPO TS-49 DESCALCIFICADOR	177	7935-22-71	1	ESQUEMA TIPO TS-49 DESCALCIFICADOR
178	7935-22-72	1	ESQUEMA TIPO TS-55 TUBERIA IMPULSION FANGOS	178	7935-22-72	1	ESQUEMA TIPO TS-55 TUBERIA IMPULSION FANGOS
179	7935-22-73	1	ESQUEMA TIPO TS-36 TORNILLO TRANSPORTADOR	179	7935-22-73	1	ESQUEMA TIPO TS-36 TORNILLO TRANSPORTADOR
180	7935-22-74	1	ESQUEMA TIPO TS-13A BOMBA TORNILLO HELIC. VAR. FREC.	180	7935-22-74	1	ESQUEMA TIPO TS-13A BOMBA TORNILLO HELIC. VAR. FREC.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

POS. MANETA	FUNCION	CONTACTOS			
		13	23	14	24
⊖	ABRIR		X		
⊕	CERRAR			X	
CS	DESIGNACION	LOCALIZACION			

POS. MANETA	FUNCION	CONTACTOS			
		13	23	33	43
⊖	MANUAL	X			X
⊕	0				
⊖	AUTOMAT.		X		X
CM	DESIGNACION	LOCALIZACION			



N° PLANO		7935-22-50		HOJAS 3 HOJA N° 3		SUSTITUYE A:		SUSTITUIDO POR	
ABENGOA		AMPLIACION DEPURADORA		GAVA		ESQUEMA DESARROLLADO		SIMBOLOS	
EMSSA		FECHA		NOMBRE		FIRMA			
DISEÑADO		12/08/93		M. MORENO					
DIBUJADO				E. CIERO					
INGENIERIA				J. Garcia					



SEÑALIZACION

PL (PRUEBA DE LAMPARAS)

220V.50HZ.

220V.50HZ.

13

14

13

14

13

14

13

14

380/220Vco

380/220Vco

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

380/220Vco

380/220Vco

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

380/220Vco

380/220Vco

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

380/220Vco

380/220Vco

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

380/220Vco

380/220Vco

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

380/220Vco

380/220Vco

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

T

N

R

S

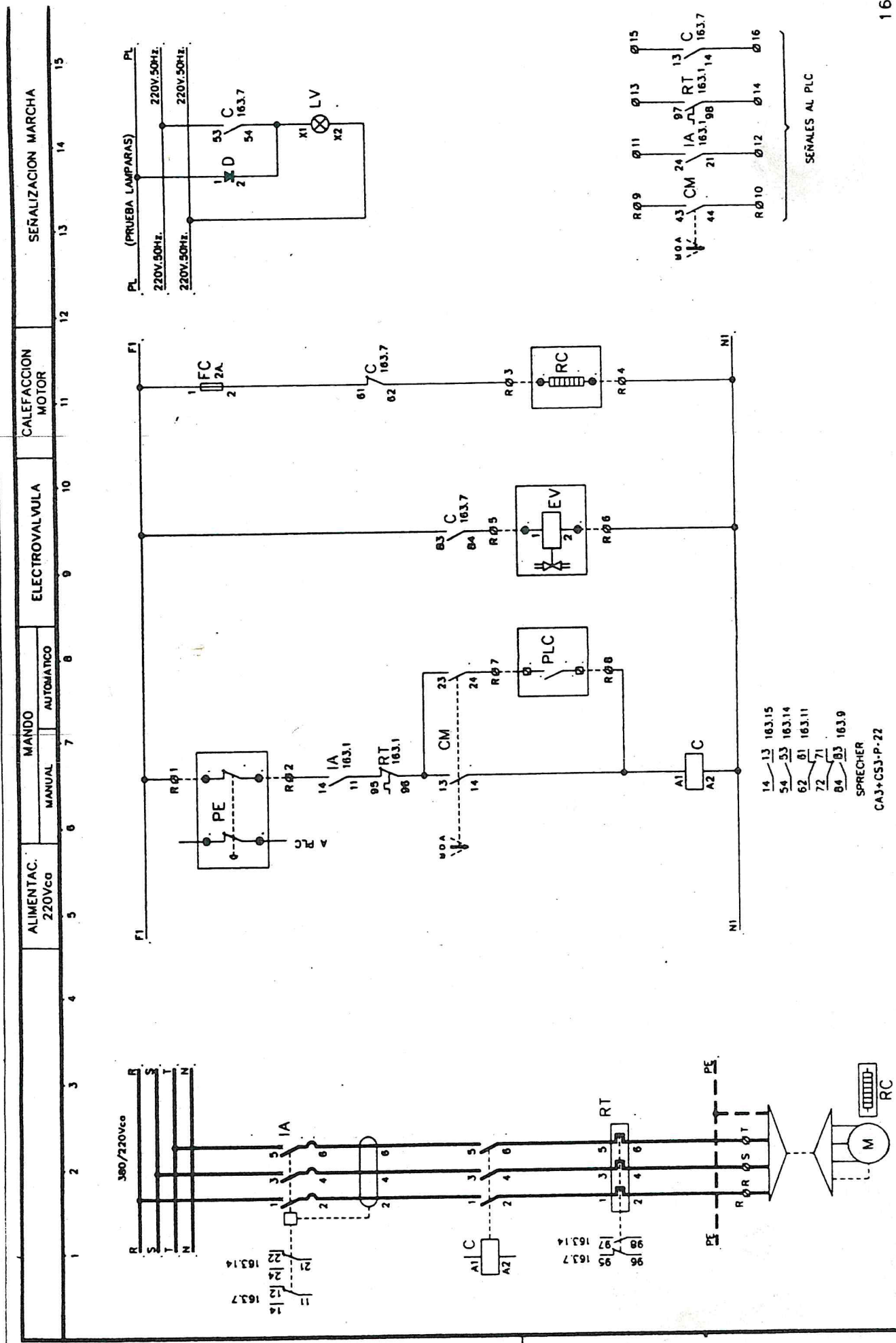
T

N

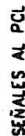
R







SEÑALIZACION MARCHA									
CALEFACCION MOTOR									
ELECTROVALVULA									
MANDO AUTOMATICO									
MANUAL									
ALIMENTAC. 220Vca									
EMSSA									
AMPLIACION DEPURADORA GAVA									
ABENGEO									
ESQUEMA DESARROLLADO									
ESQUEMA TIPO TS-17									
SUSTITUYE A									
SUSTITUIDO POR									
Nº PLANO 7935-22-58									
HOJAS 1 HOJA Nº 1									
FECHA 13/08/83									
DISEÑADO M. MONTE									
DIBUJADO E. CERO									
INGENIERIA J. Garcia									
FIRMA									
CAJ+CS3-P-22									
SPRECHER									
14 13 163.15									
54 53 163.14									
62 61 163.11									
72 71 163.11									
84 83 163.9									



Nº PLANO
7935-22-59
HOJAS 1 HOJA Nº 1
SUSTITUYE A
SUSTITUIDO POR

HOJAS 1 HOJA N° 1
SUSTITUYE A
SUSTITUIDO POR

ESQUEMA DESARROLLADO
ESQUEMA TIPO TS-23
ACTUADOR SUMERGIBLE

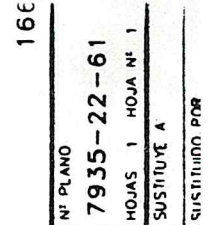
	FECHA	NOMBRE	FIRMA
DESARROLLADO	13/08/93	M. MORENO	
DIBUJADO		E. CIERO	
INGENIERIA		J. Garcia	

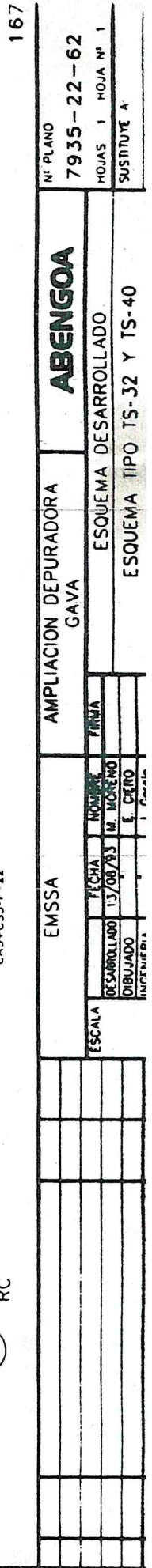
[illegible]

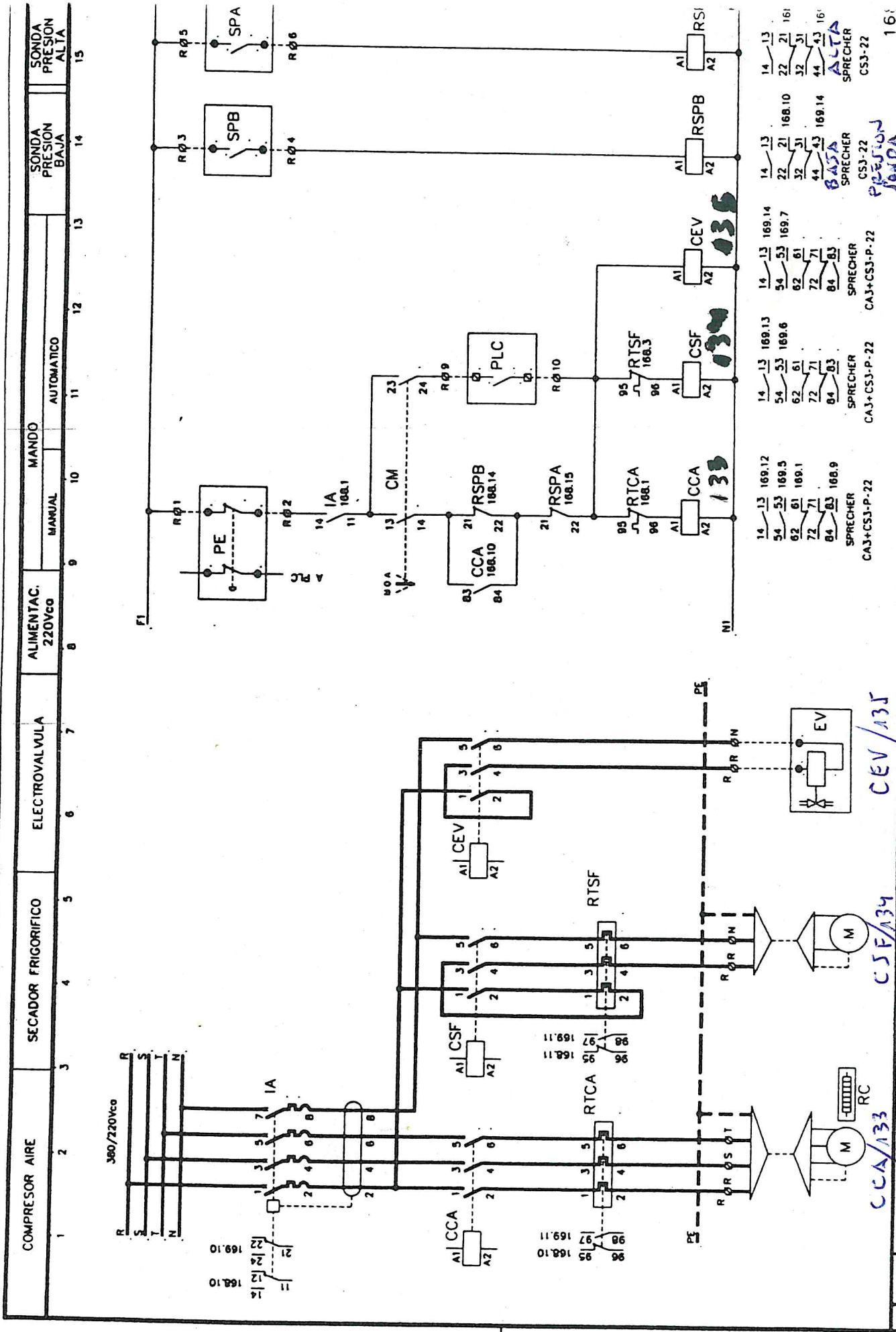
REVISION GENERAL

		-	
--	--	---	--

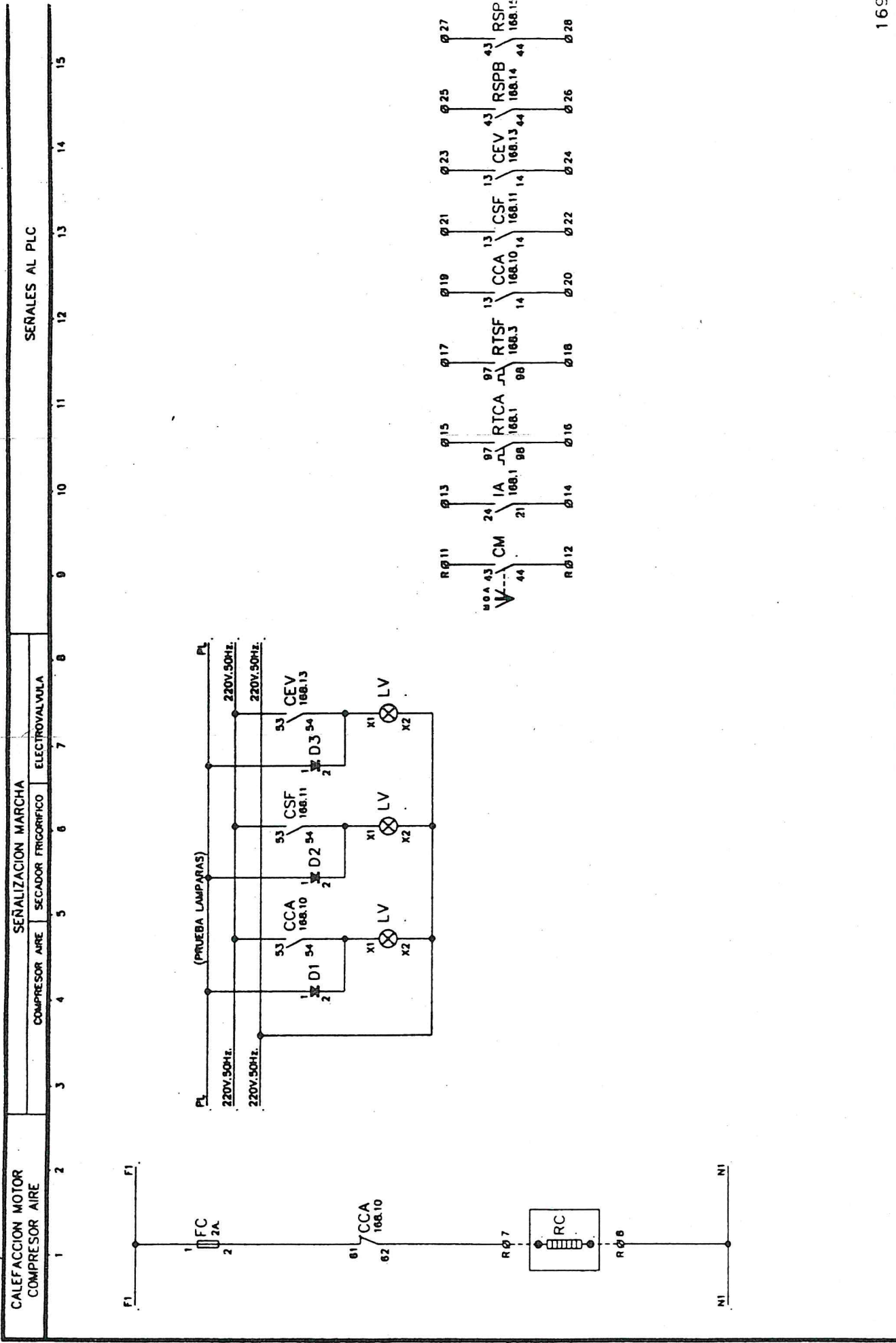




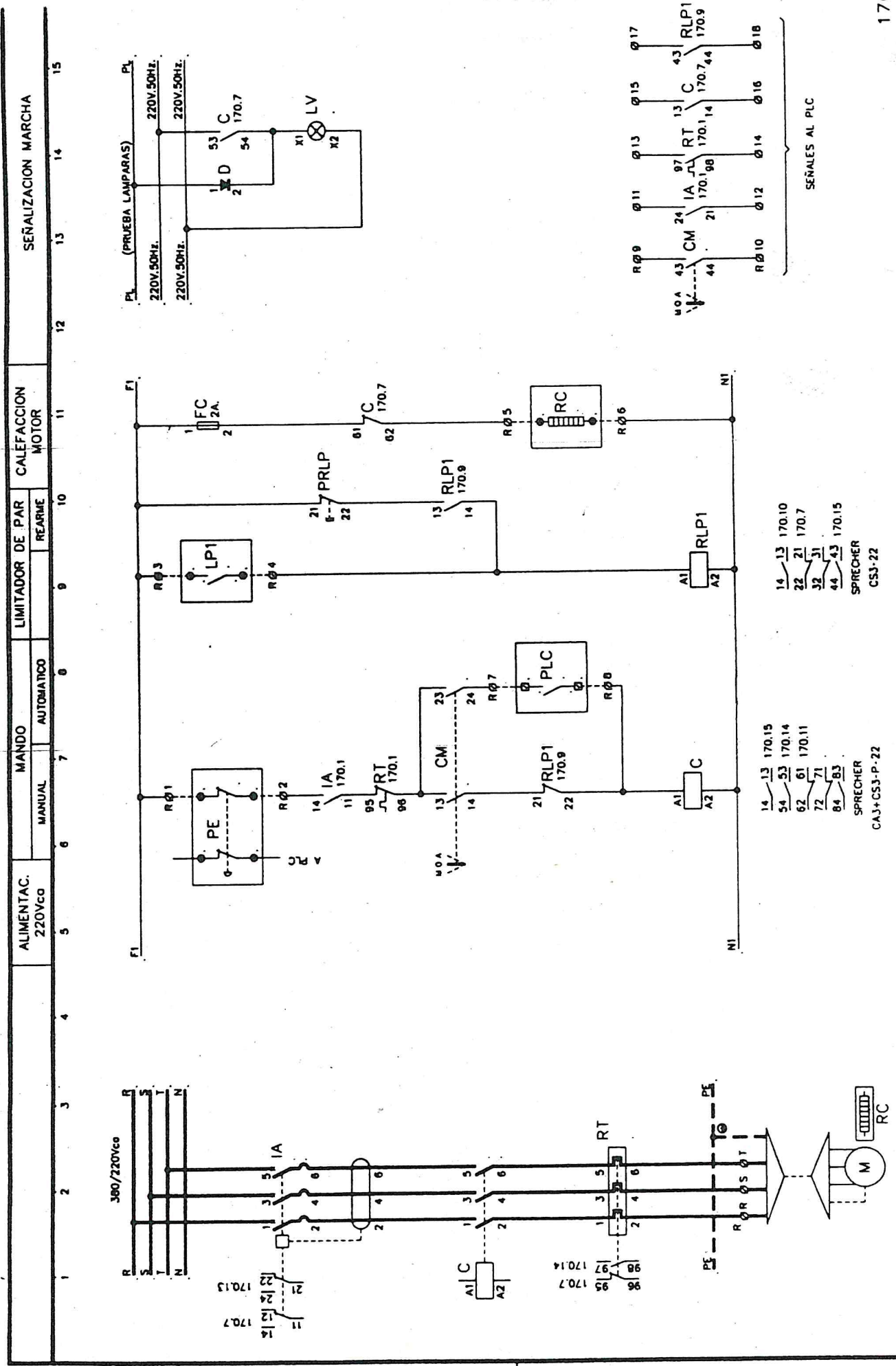




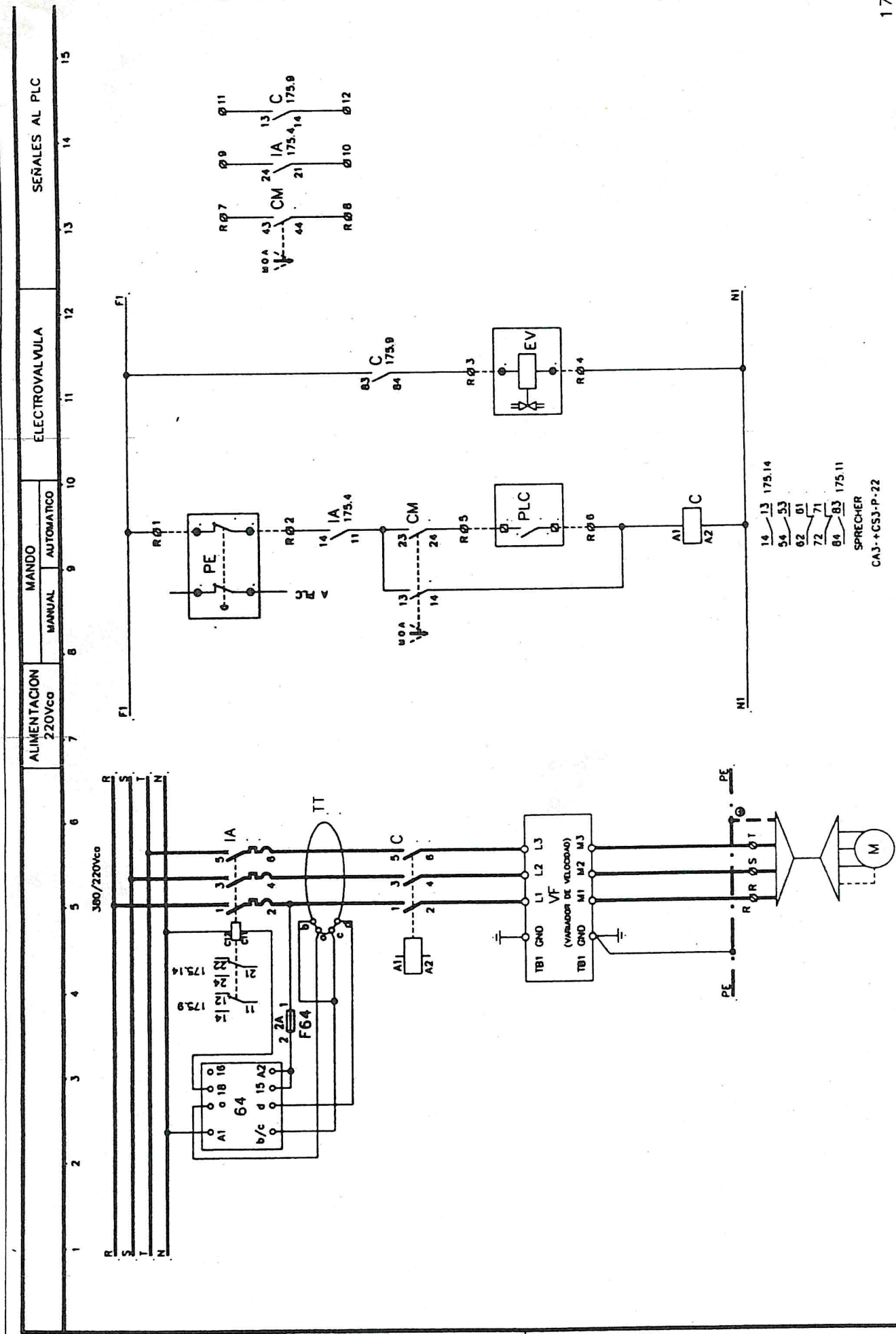
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Nº PLANO		7935-22-69		HOJAS 1 HOJA Nº 1		SUSTITUYE A:		SUSTITUIDO POR	
EMSSA		AMPLIACION DEPURADORA GAVA		ESQUEMA DESARROLLADO.		ESQUEMA TIPO TS-47		TODAS LAS MODIFICACIONES CAI	
REVISION GENERAL		19-10-93		DISEÑADO		DIBUJADO		INGENIERIA	
Escala		13/05/93		M. MORENO		E. CERO		J. Garcia	
Firma		Firma		Firma		Firma		Firma	



SEÑALIZACION MARCHA

CALEFACCION MOTOR

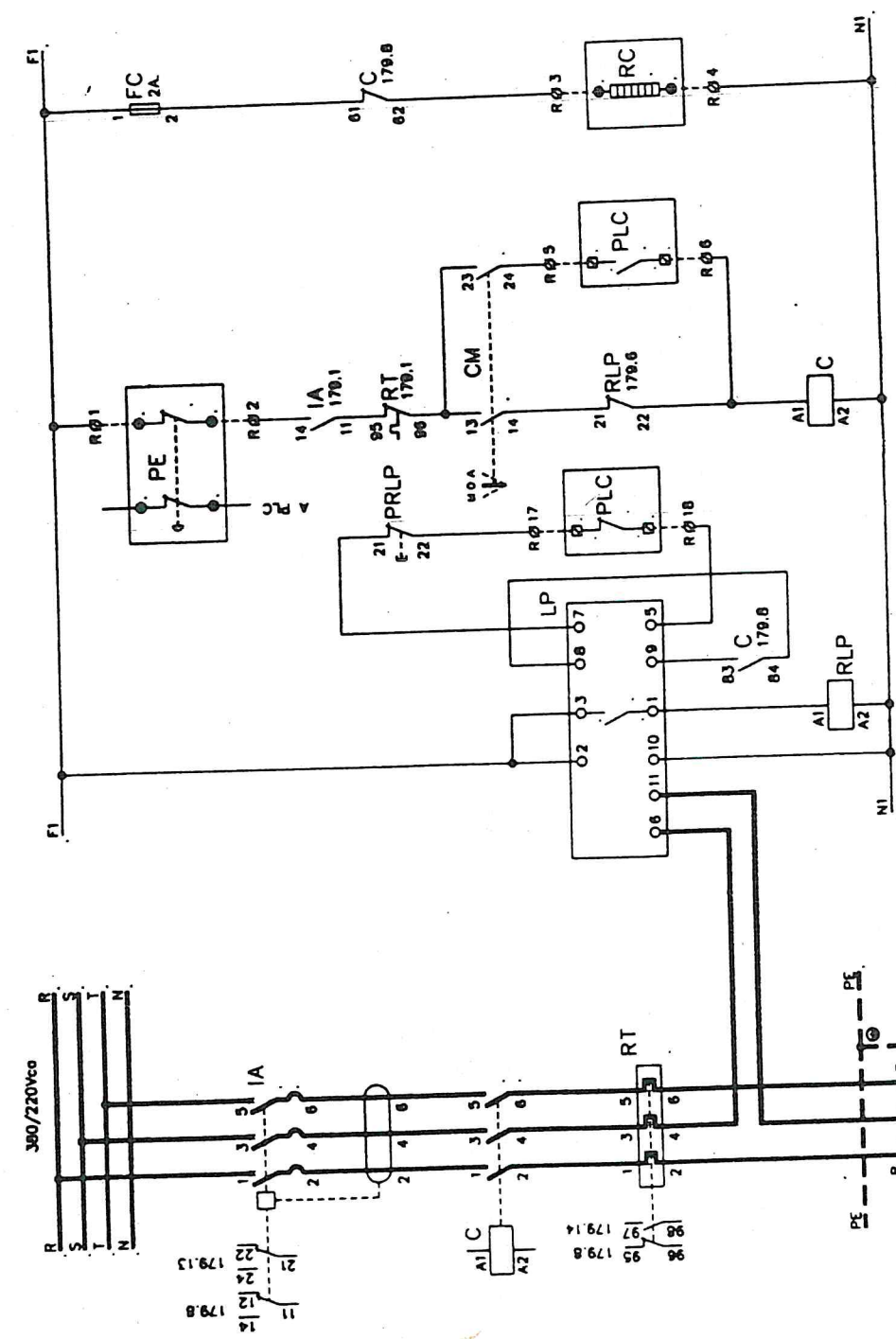
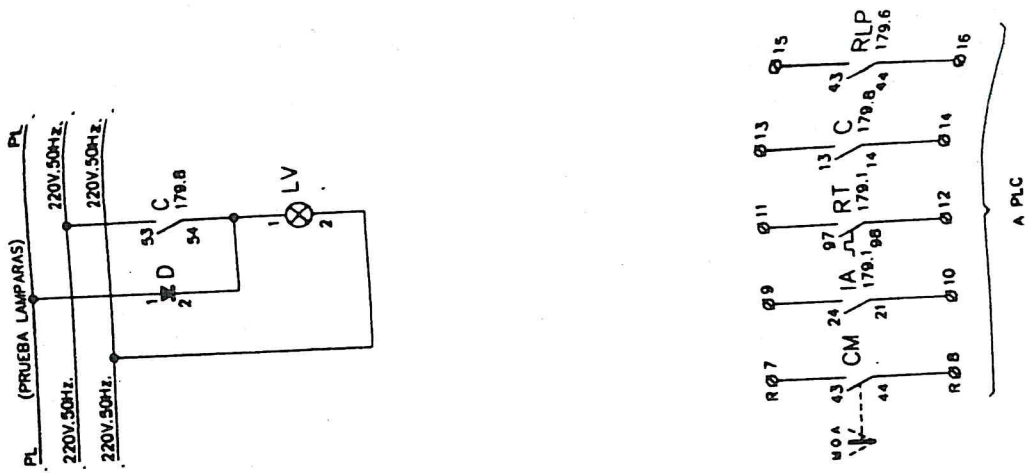
MANDO

LIMITADOR DE PAR ELECTRONICO

ALIMENTAC. 220Vcc

380/220Vcc

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15



14 13 179.15
54 53 179.14
62 61 179.11
72 71 179.11
84 83 179.6
SPRECHER
CA3+CS3-P-22

14 13 179.15
22 21 179.8
32 31 179.15
44 43 179.15
SPRECHER
CS3-22

ABENGGOA

AMPLIACION DEPURADORA GAVA

EMSSA

ESCALA

REVISION GENERAL

19-10-93

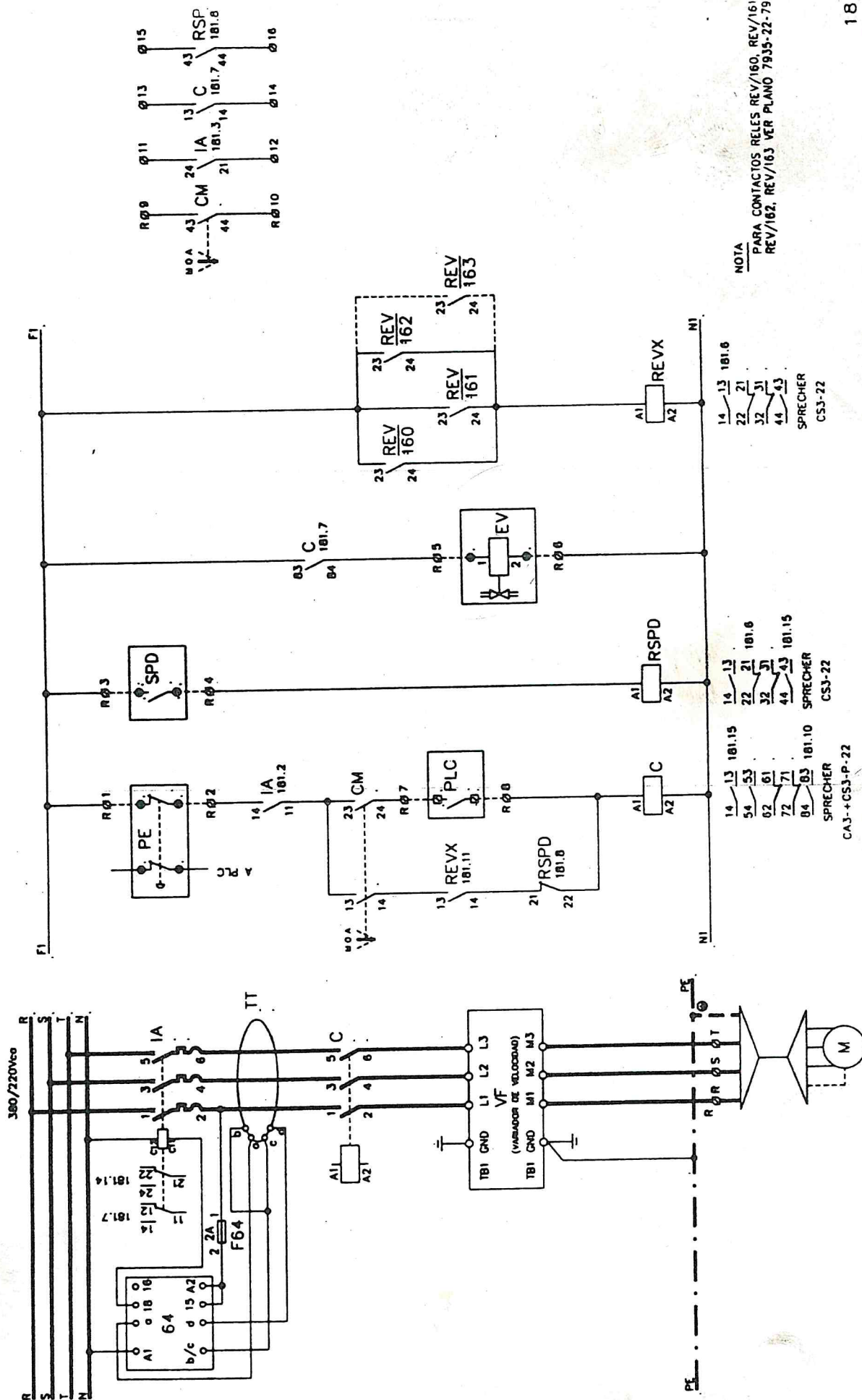
ESQUEMA DESARROLLADO

ESQUEMA TIPO TS-36

HOJAS 1 HOJA N° 1

SUSTITUIVA

179



ABENGEO

AMPLIACION DEPURADORA
GAVA

EMSSA

ESCALA

FECHA

DISEÑADO

REVISION GENERAL

19-10-93

ESQUEMA DESARROLLADO

ESQUEMA TIPO TS-15A

BOLETA TODA LECTA VAP FRFC

Nº PLANO
7935-22-75

HOJAS 1 HOJA Nº 1

SUSTITUYE A

SUSTITUIDO POR





LAS RESERVAS NO IRAN CABLEADAS

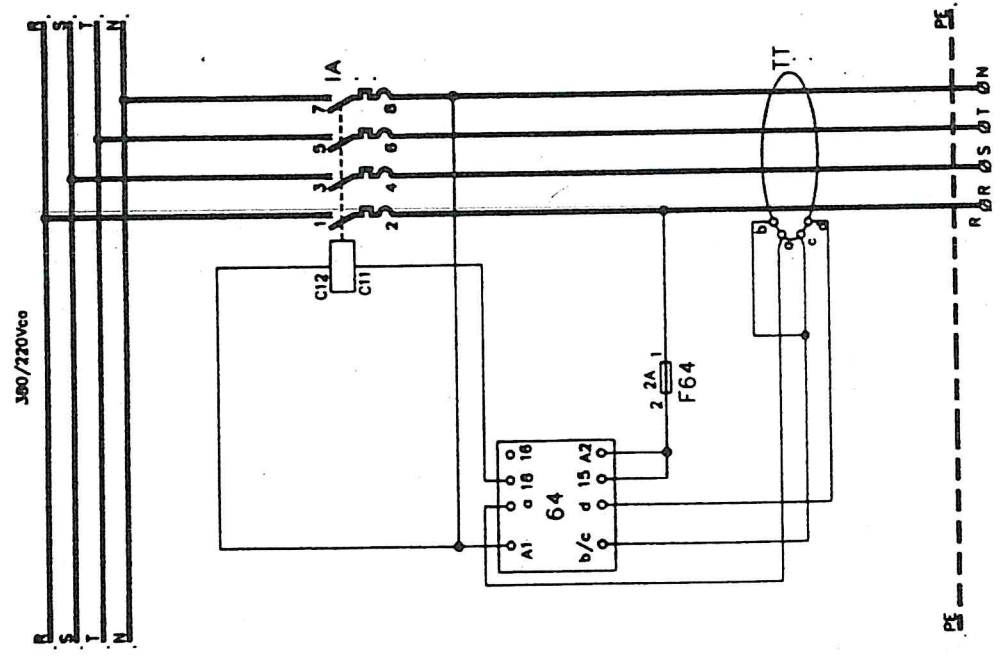
ABENGOA

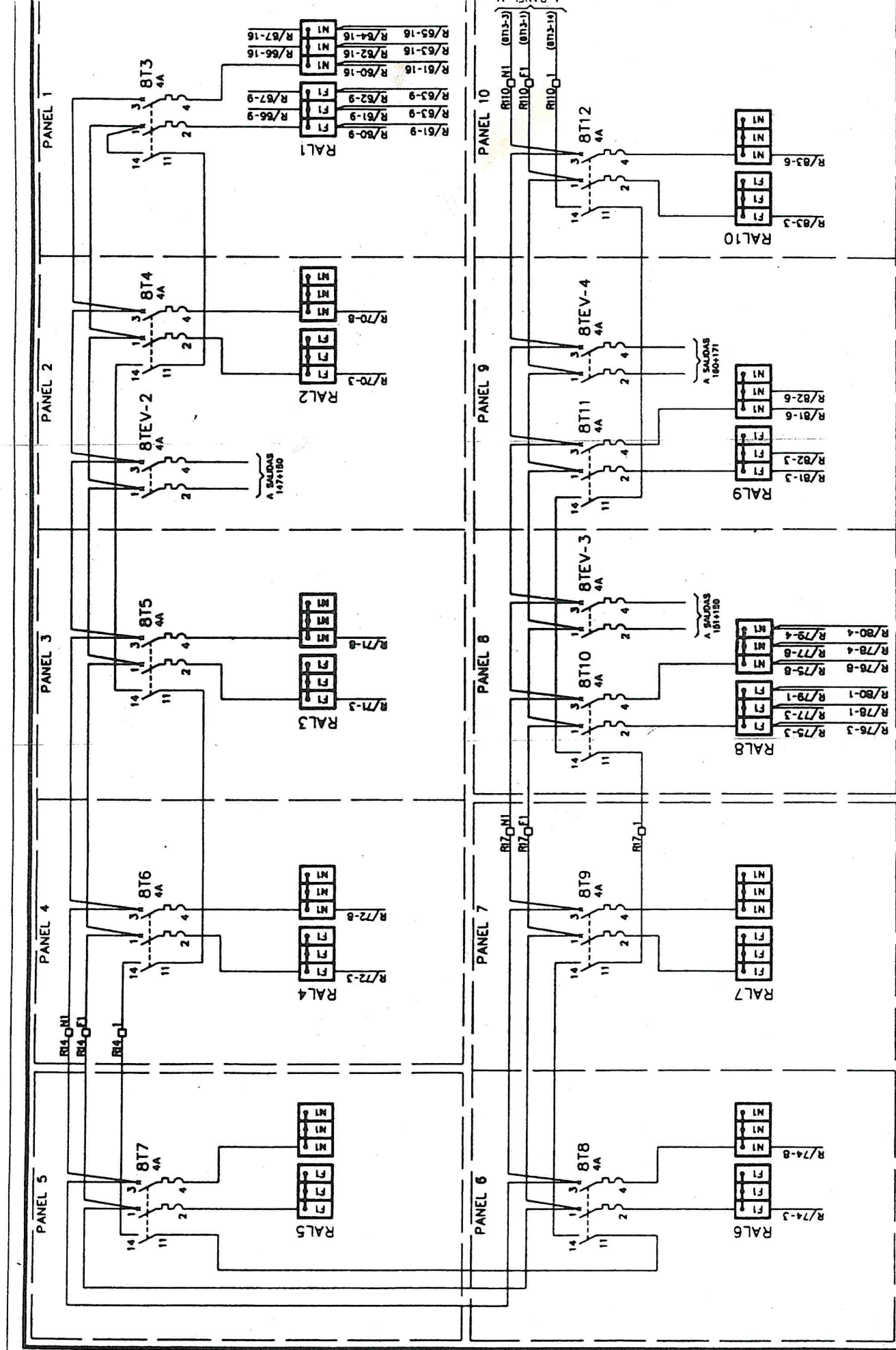
AMPLIACION DEPURADORA
GAVA

ESQUEMA DESARROLLADO
ESQUEMA SALIDA 125A

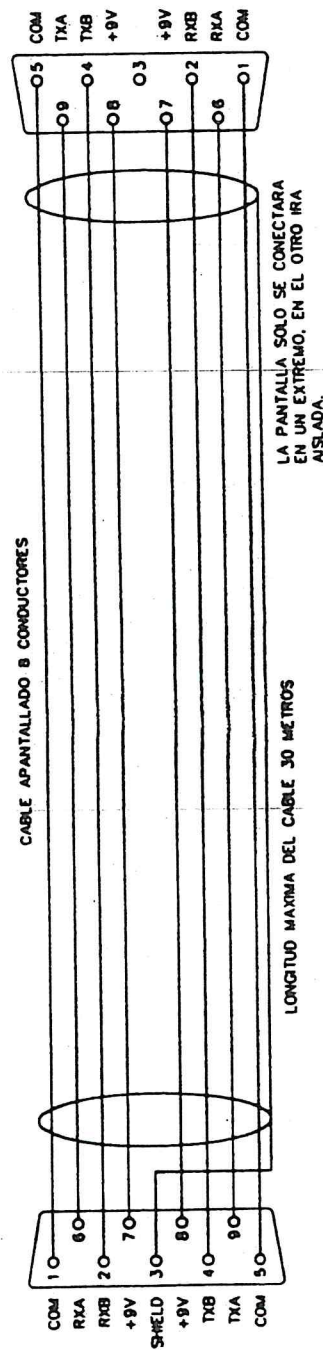
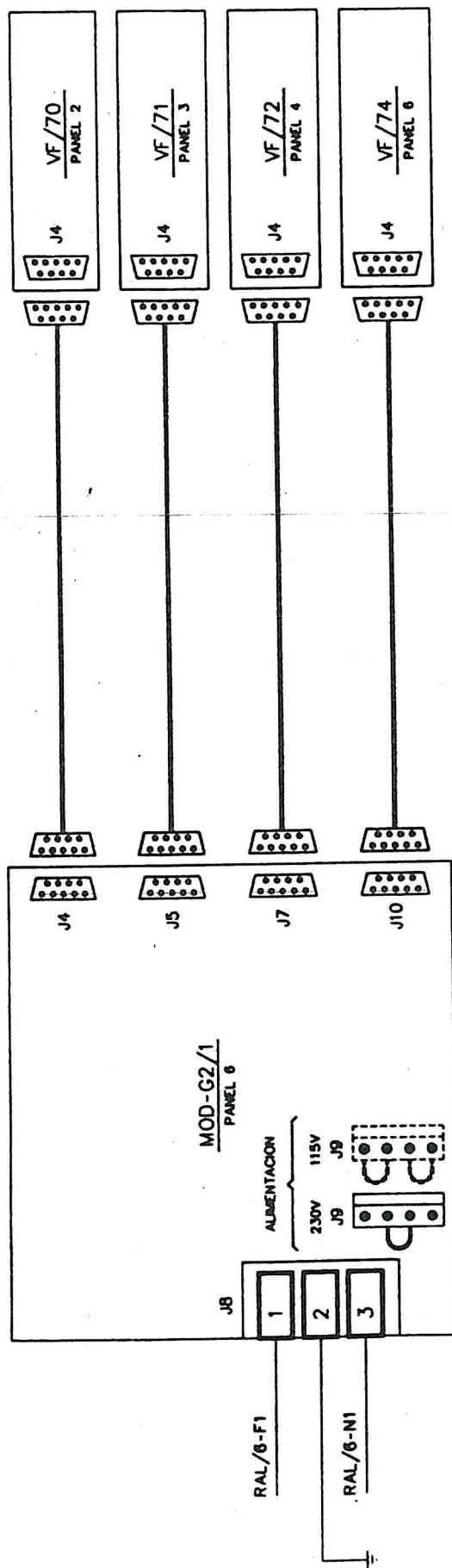
FECHA	HOJA	PROYECTO
DESARROLLADO 13/08/93	M. MORENO	ABENGOA
DIBUJADO	E. CERO	
INGENIERIA	J. Garcia	

FECHA FIRMA

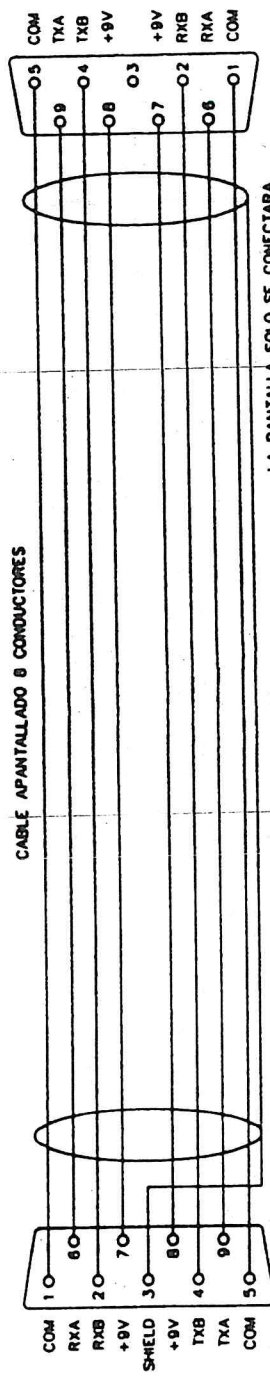
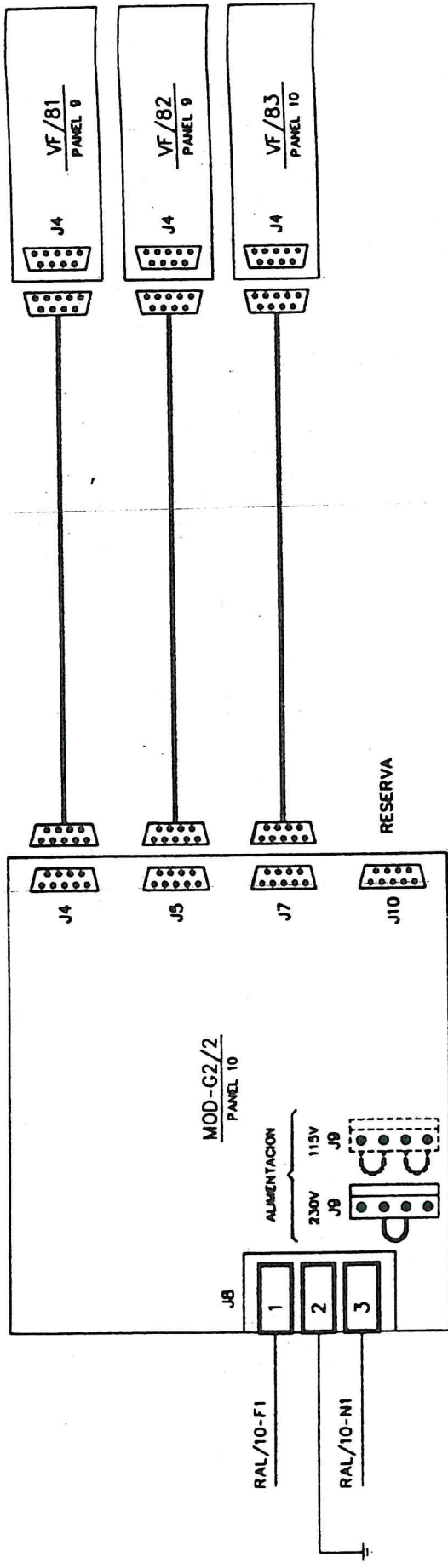




N° PLANO		7935-22-81	
HOJAS		3 HOJA N° 1	
SUSTITUYE A			
ABENGOA			
AMPLIACION DEPURADORA		ESQUEMA DESARROLLADO	
GAVA		ALIMENTACION MANDO 220V.C.A.	
EMSSA	FECHA	NOBRE	FIRMA
DESARROLLADO	19/10/83	M. MORENO	
DIBUJADO		Luis C.	
INGENIERIA		J. Garcia	

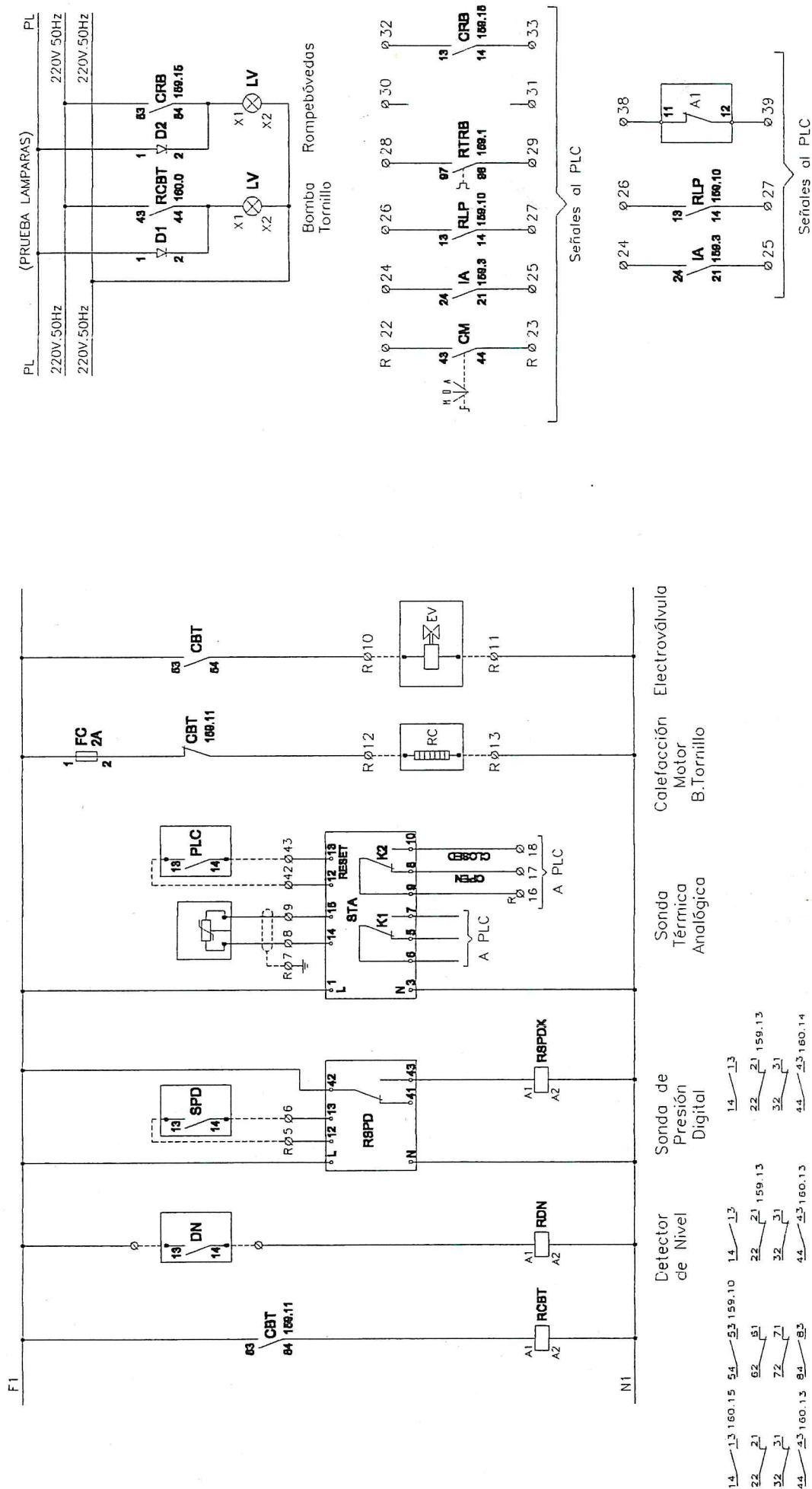


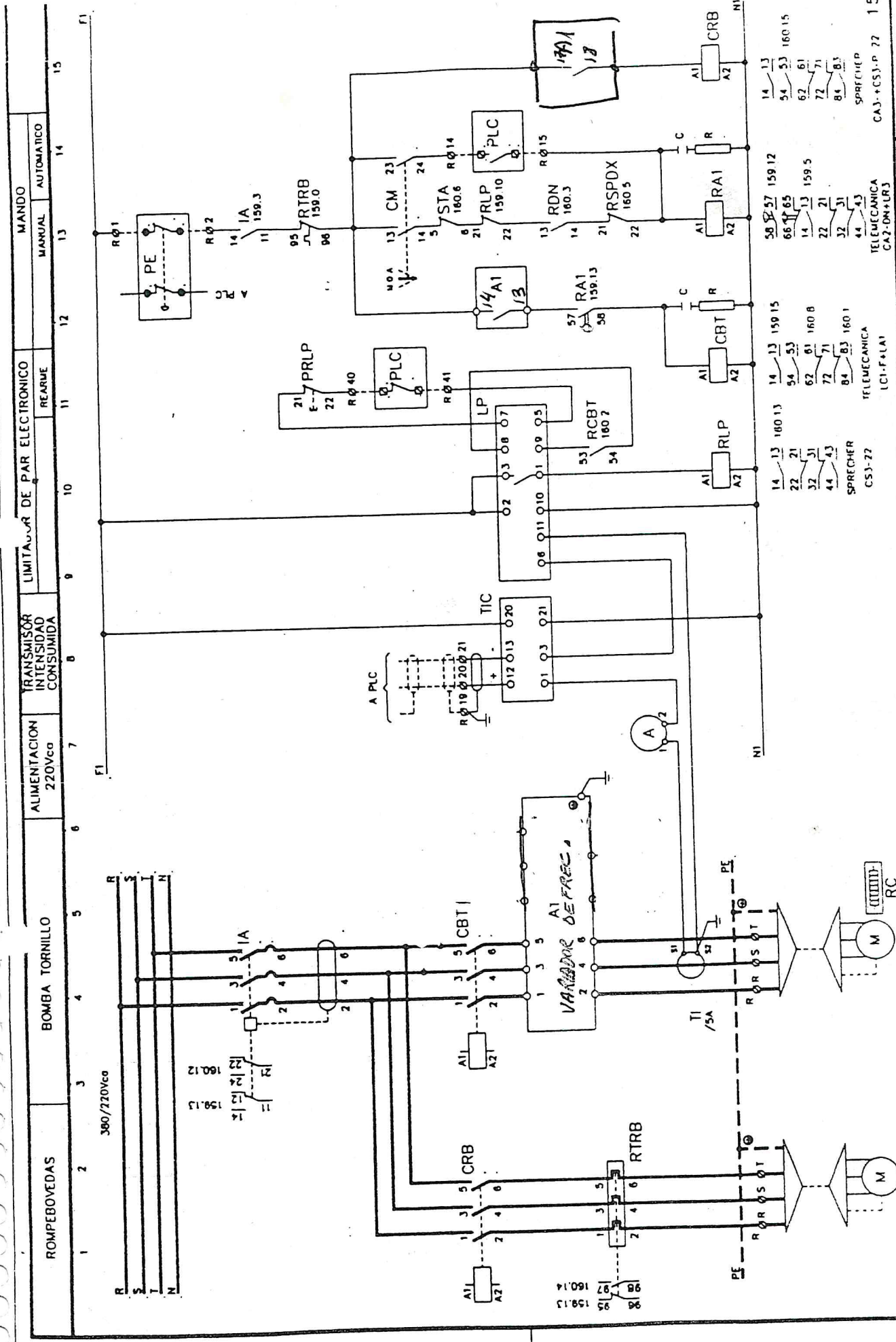
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15



Nº PLANO		7935-22-82	
HOJAS		5 HOJA Nº 2	
SUSTITUYE A:		SUSTITUYE A:	
EMSSA		ABENGEOA	
AMPLIACION DEPURADORA GAVA		ESQUEMA DESARROLLADO	
ESCALA		ESQUEMA CONEXIONES MOD-G2/2	
DESARROLLADO	FECHA	INICIADO	FIRMA
13/08/93		M. MORENO	
DISEÑADO		E. CERO	
INGENIERIA		J. Garcia	
FECHA	FIRMA	FECHA </td <td>FIRMA</td>	FIRMA
REVISOR	FECHA	FECHA	FIRMA
DESCRIPCION			

[illegible]

Señalización
Marcha



Nº PLANO		7935 - 22 - 55		AMPLIACION DEPURADORA		ABENGEOA		Nº PLANO	
HOJAS 2		Nº 1		GAVA		ESQUEMA DE SARROLLADO		SUSTITUTO A	
SUSTITUTO A		SUSTITUIDO POR		ESQUEMA TIPO TS. 12 + TS. 42		B TORNILLO HIFI ALIM FOR + ROMPROVEDAS			
REVISION GENERAL		3-2-94		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		17-17-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		24-11-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		19-10-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			
REVISION GENERAL		13-08-93		FECHA		FINVA			

