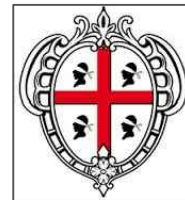




REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Ente acque della Sardegna
- C a g l i a r i -



DGR n°5/8 del 24.01.2017 Piano regionale delle infrastrutture
Legge regionale 5/2015 art. 4 e art. 5 C. 13 (tabella E)
Rimodulazione del programma degli interventi a termini
della L.R. n° 6/2015, art. 10 C. 2 e 3. Intervento q.1.b.2
**RIQUALIFICAZIONE FUNZIONALE OPERE URGENTI
ALLA FUNZIONALITA' DELL'IMPIANTO DI
SOLLEVAMENTO SU "SU TULIS" (3C.P03):
"RIQUALIFICAZIONE IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO"**

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Allegati grafici: Sollevamento Su Tulus

Impianti
Situazione Attuale: Schema unifilare BT,
quadro generale servizi ausiliari (QSA),
quadro automazione (QPLC)

Allegato:

B17

scala:

1: 50

PROGETTO REDATTO DAI SERVIZI TECNICI DELL'ENTE

Il Progettista

P.I. Massimo Durante
P.I. Andrea Tronci

Responsabile Unico del Procedimento

Dott. Ing. Marco Cordeddu

Collaborazioni tecniche

Geom. Fabienna Usai
Sig. Pier Gavino Uldanck
Sig. Giovanni F. Meledina

Direttore del Servizio SEMS

Dott. Ing. Roberto Maurichi

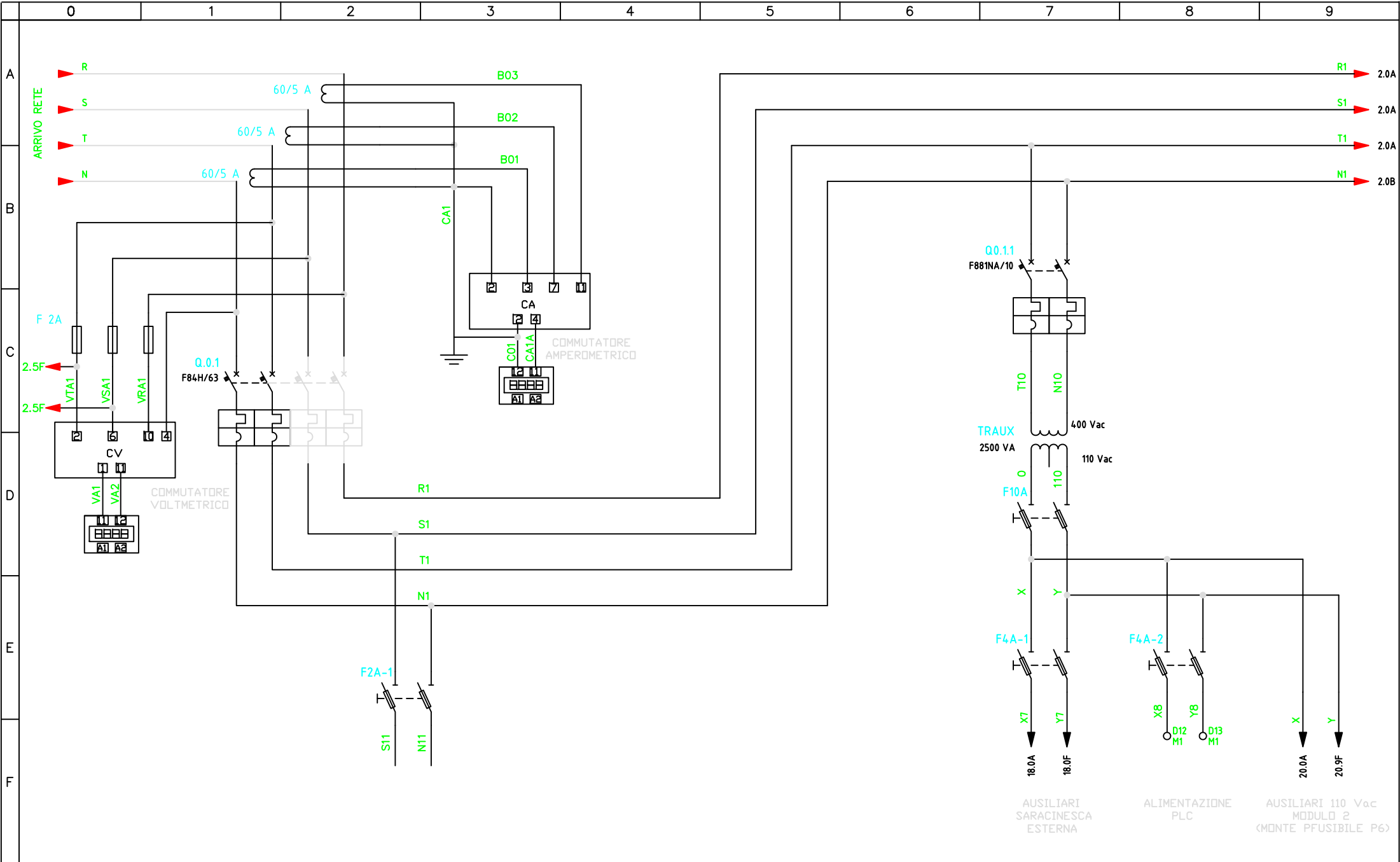
Supporto al RUP

Dott. Ing. Giovanni Canu

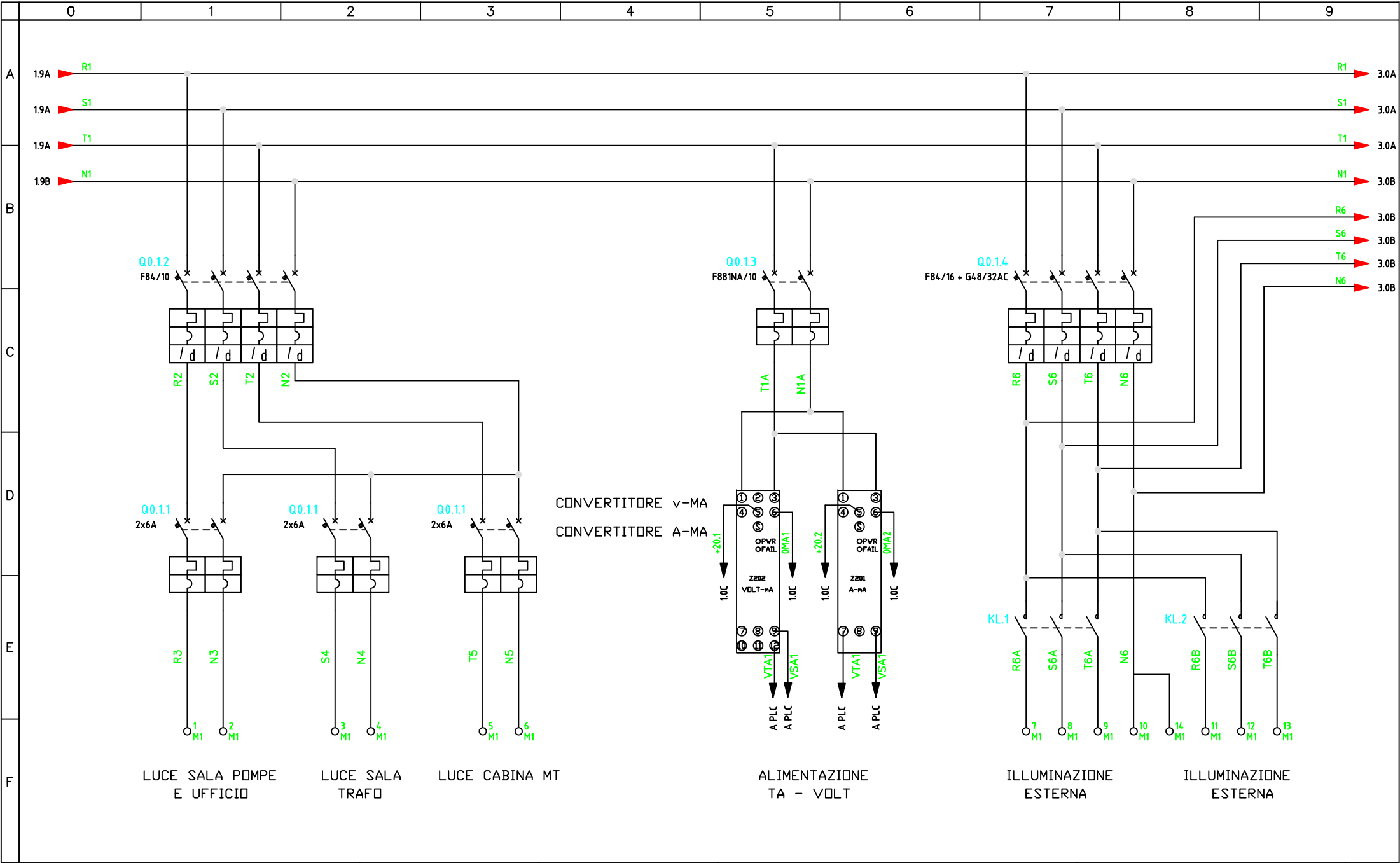
Il Direttore Generale
Dott. Ing. Franco Ollargiu

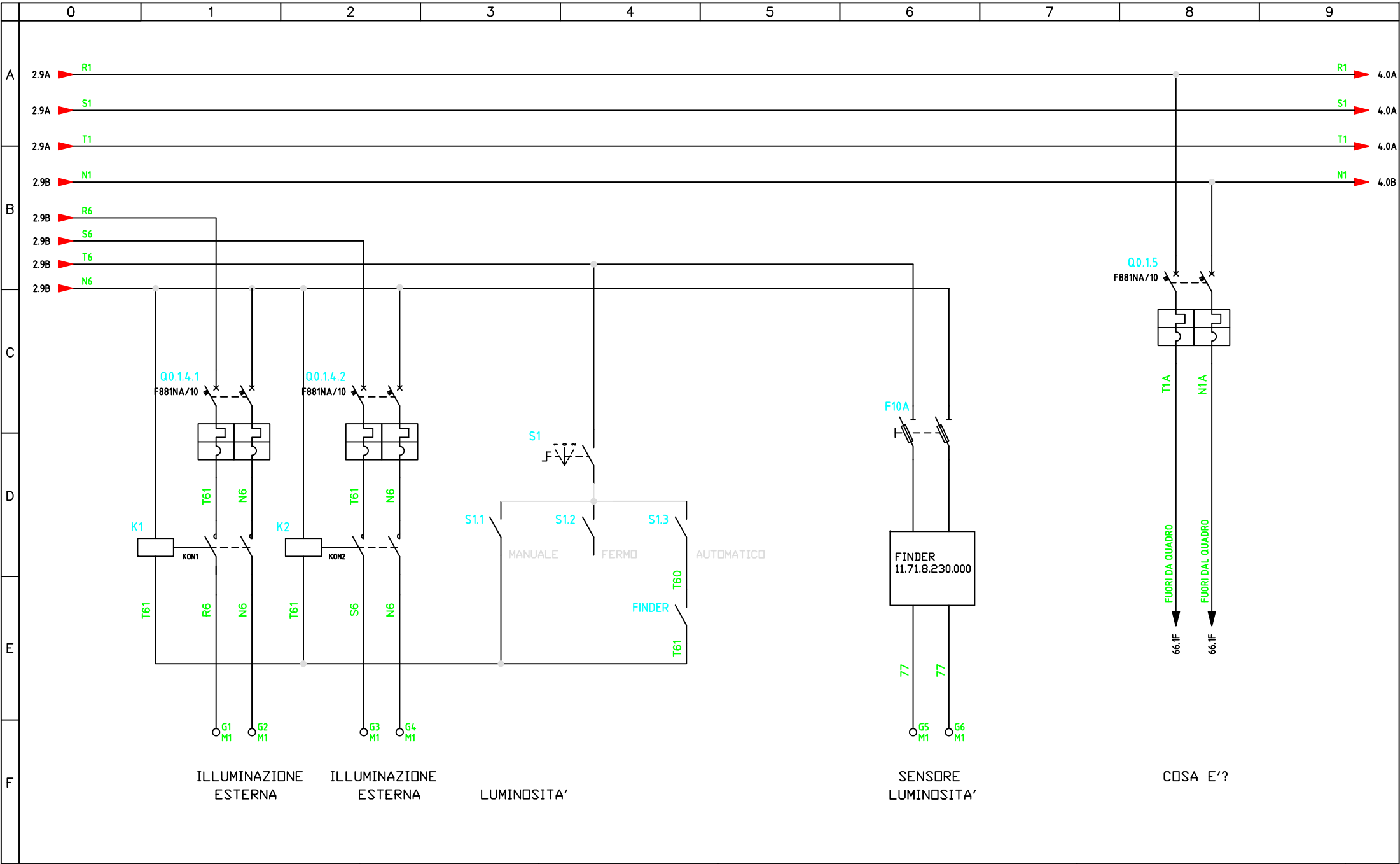
Luglio 2019

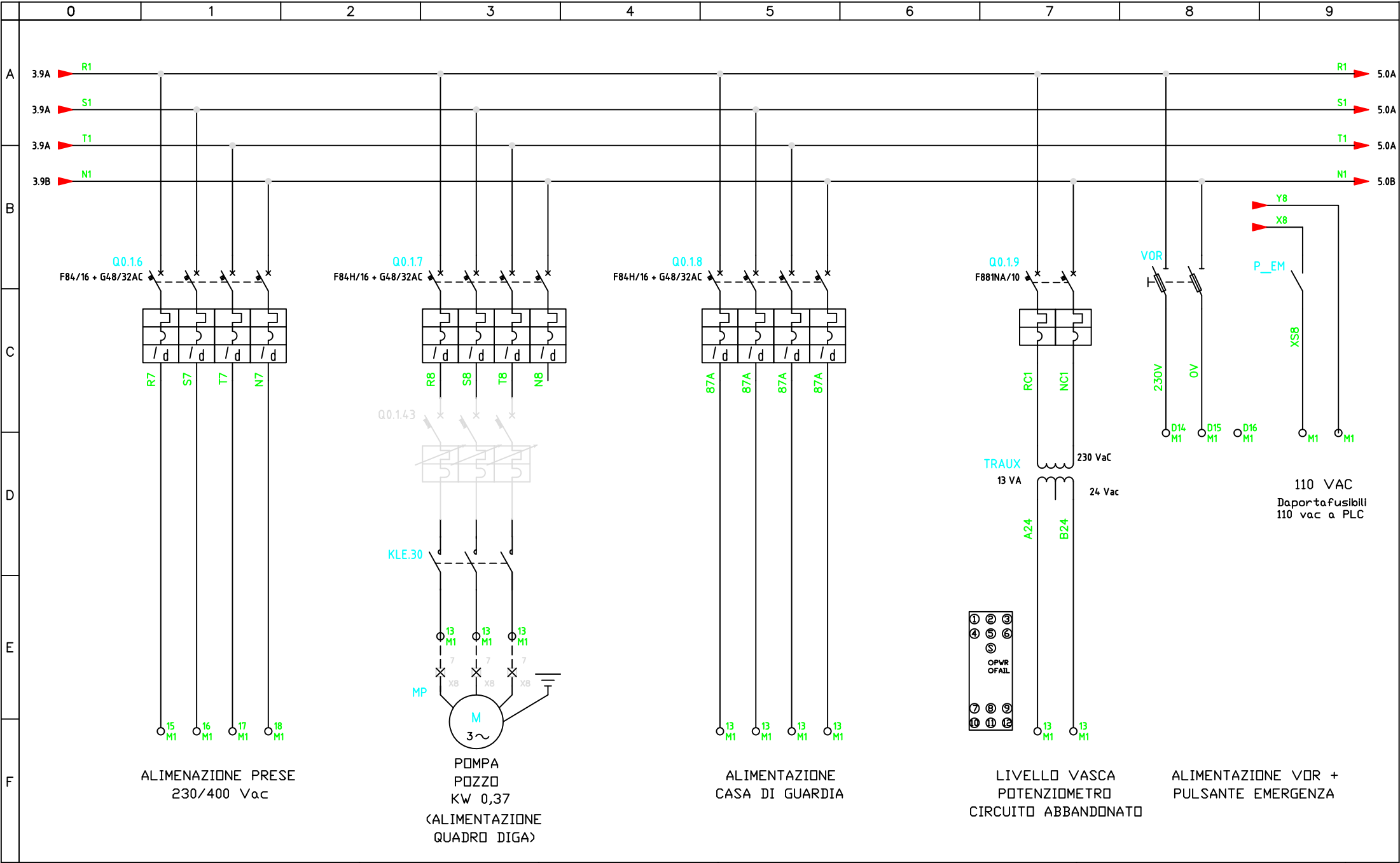
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9																								
A																																		
B																																		
C	IMPIANTO SOLLEVAMENTO																																	
D	SU TULIS – TORRALBA																																	
E	QSA																																	
F																																		
<table><tr><td></td><td>ENAS Via Mameli, 88 09123 CAGLIARI</td></tr><tr><td></td><td>www.enas.sardegna.it</td></tr></table>					ENAS Via Mameli, 88 09123 CAGLIARI		www.enas.sardegna.it	CLIENTE	<table><tr><td>Dis. N.</td><td>BA01/2003</td></tr><tr><td>CAD</td><td></td></tr><tr><td>Nome File</td><td>Soll_SuTulis</td></tr><tr><td>Data</td><td>26/11/2003</td></tr></table>	Dis. N.	BA01/2003	CAD		Nome File	Soll_SuTulis	Data	26/11/2003	<table><tr><td>Impianto</td><td>SOLLEVAMENTO IDRICO SUTULIS</td></tr><tr><td>Denominazione</td><td>SITUAZIONE ATTUALE</td></tr></table>	Impianto	SOLLEVAMENTO IDRICO SUTULIS	Denominazione	SITUAZIONE ATTUALE	<table><tr><td>Matricola</td><td></td></tr><tr><td>Commessa</td><td></td></tr><tr><td>Esecutore</td><td>MD</td></tr></table>	Matricola		Commessa		Esecutore	MD	<table><tr><td>FOGLIO</td><td>0</td></tr><tr><td>SEGUE</td><td>1</td></tr></table>	FOGLIO	0	SEGUE	1
	ENAS Via Mameli, 88 09123 CAGLIARI																																	
	www.enas.sardegna.it																																	
Dis. N.	BA01/2003																																	
CAD																																		
Nome File	Soll_SuTulis																																	
Data	26/11/2003																																	
Impianto	SOLLEVAMENTO IDRICO SUTULIS																																	
Denominazione	SITUAZIONE ATTUALE																																	
Matricola																																		
Commessa																																		
Esecutore	MD																																	
FOGLIO	0																																	
SEGUE	1																																	

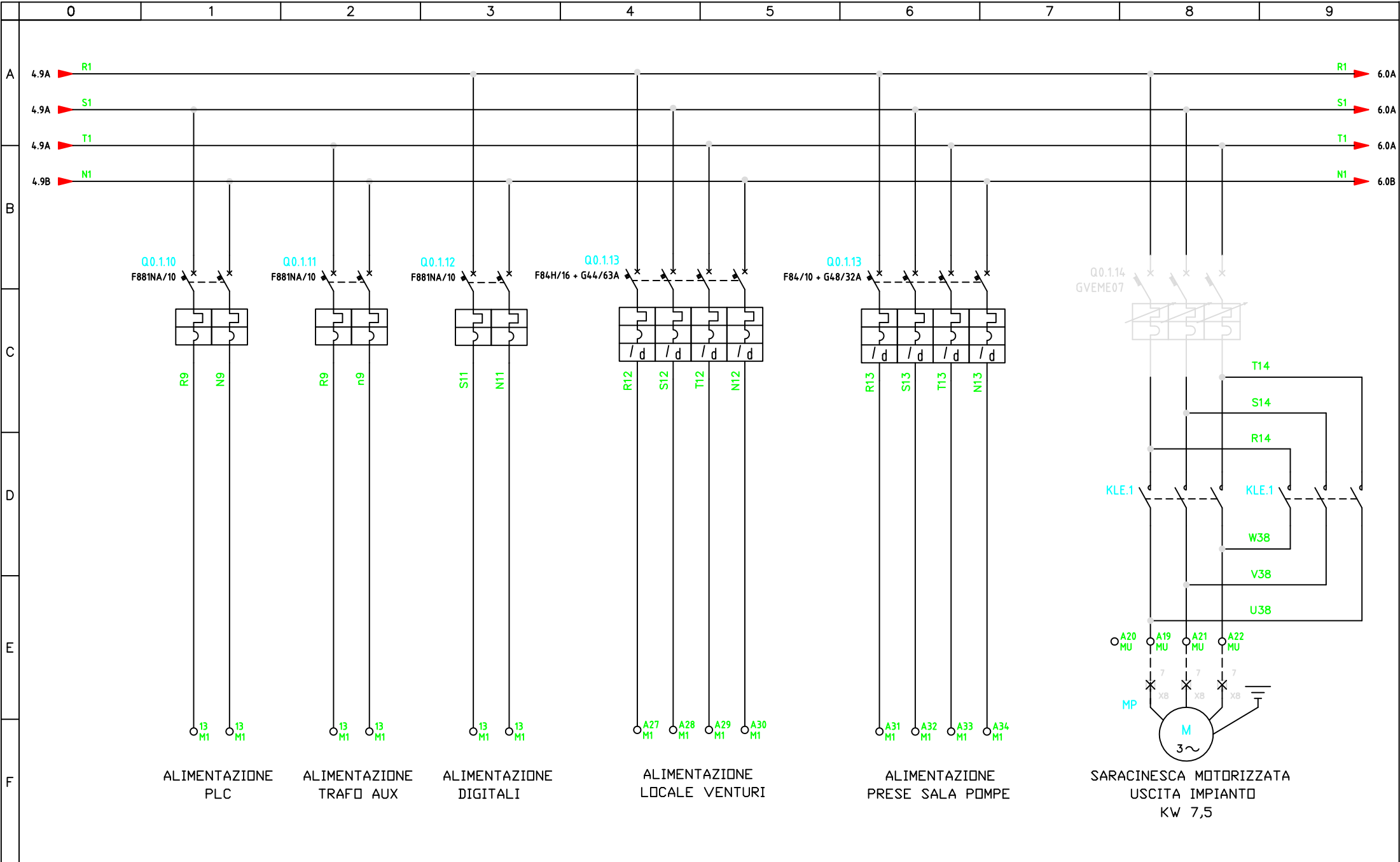


<div><div></div><div>ENAS Via Mameli, 88 09123 CAGLIARI www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola			FOGLIO
		CAD			SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS			1
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa			SEGUE
		Data	26/11/2003		Esecutore MD			2

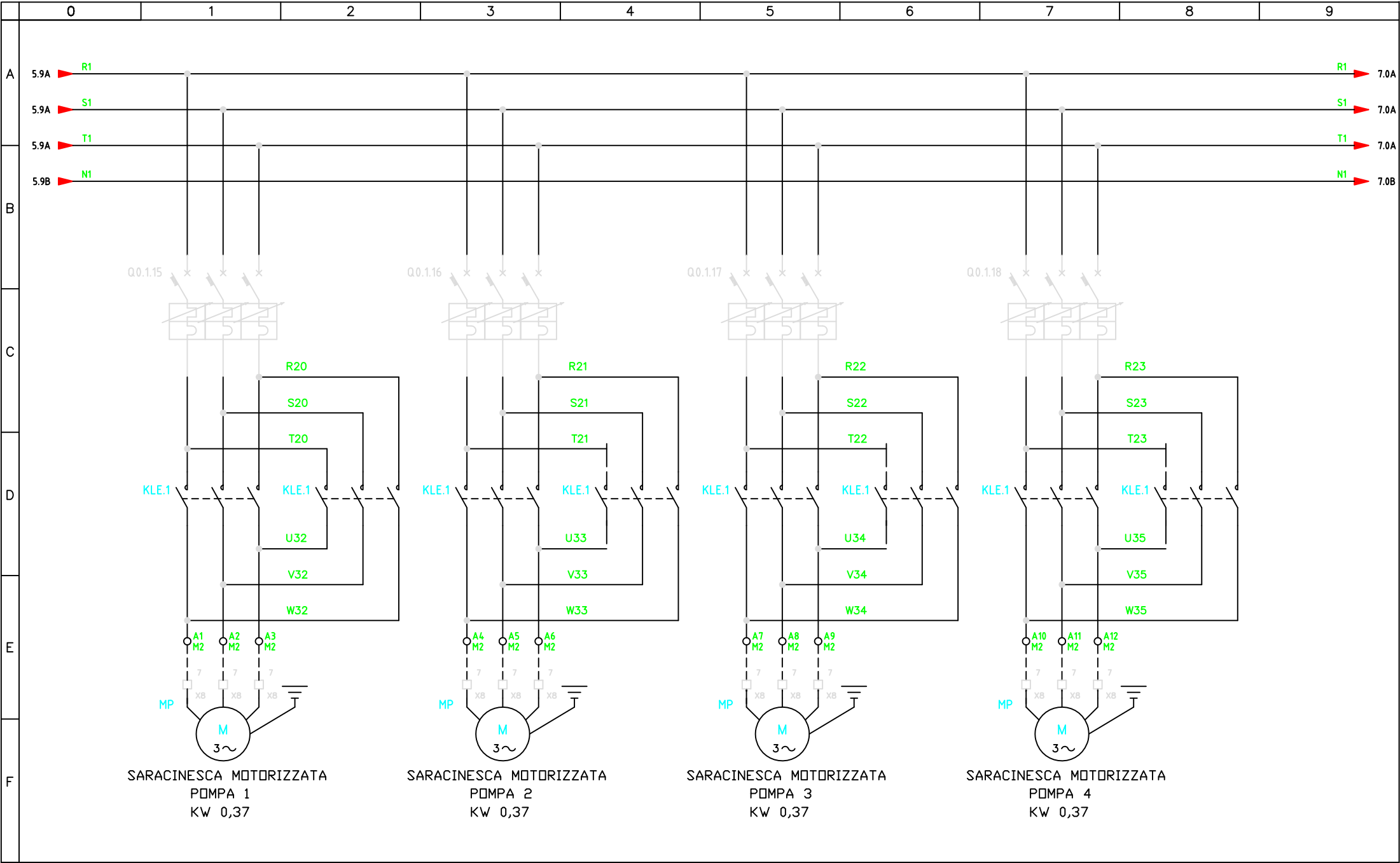


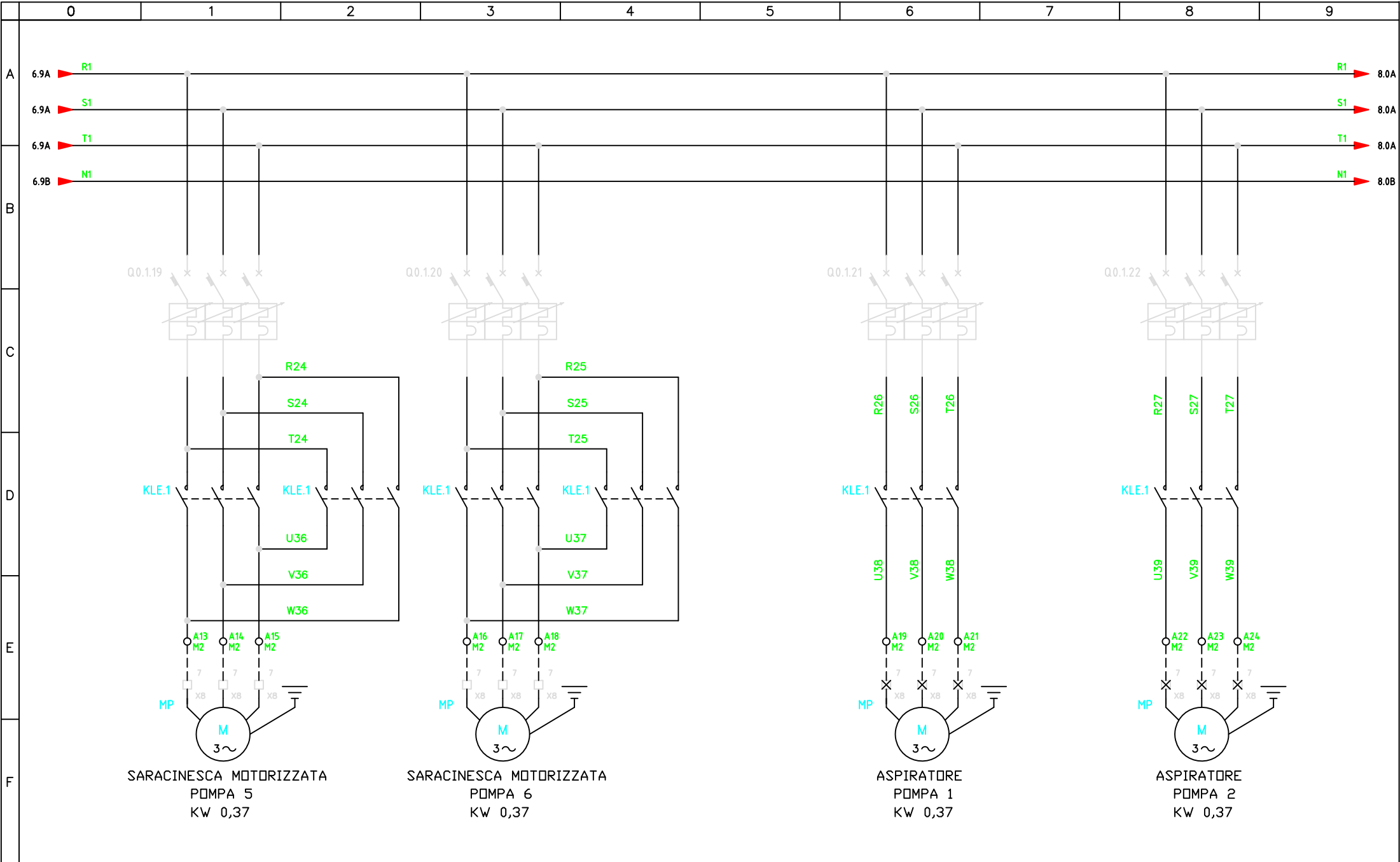


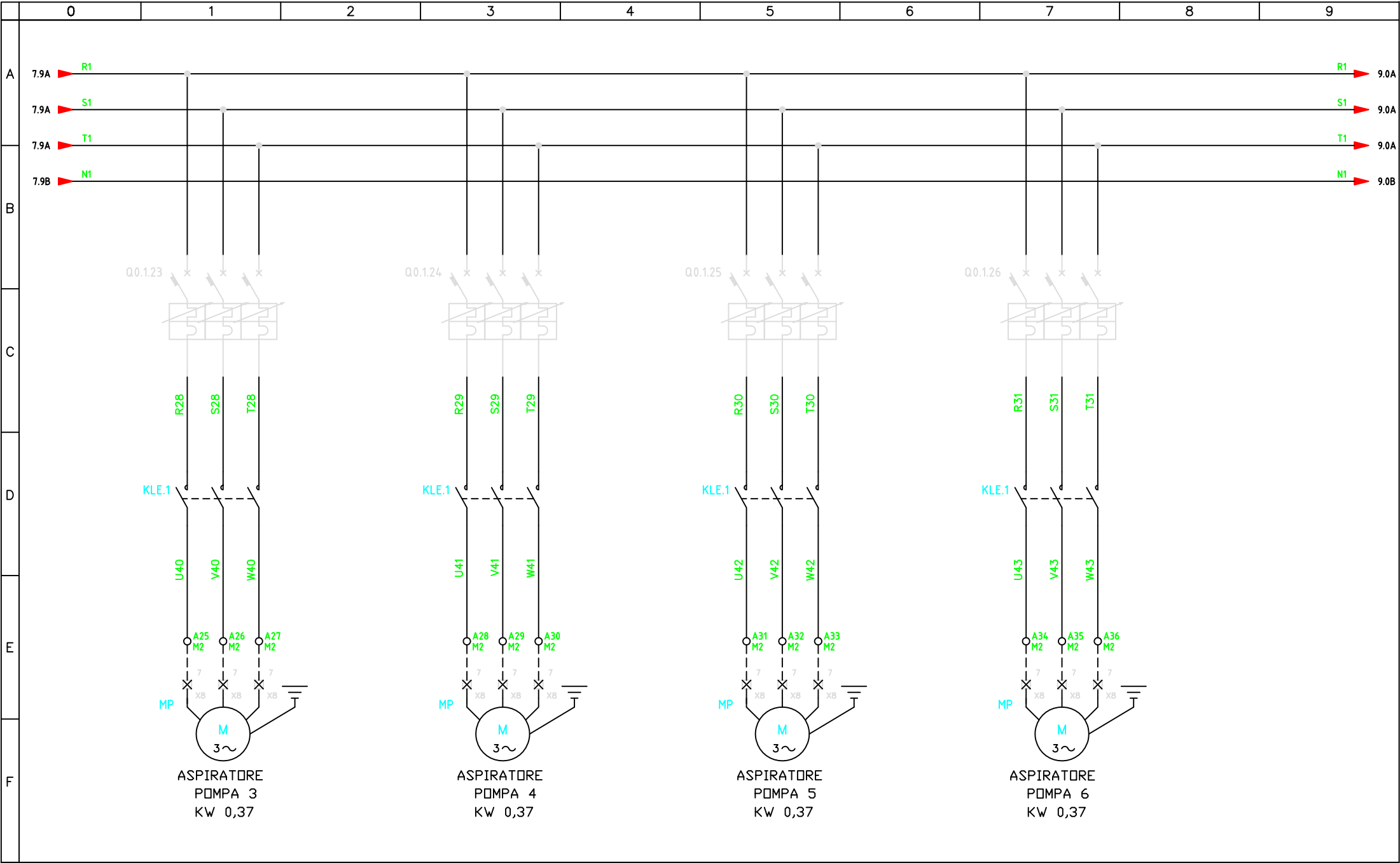


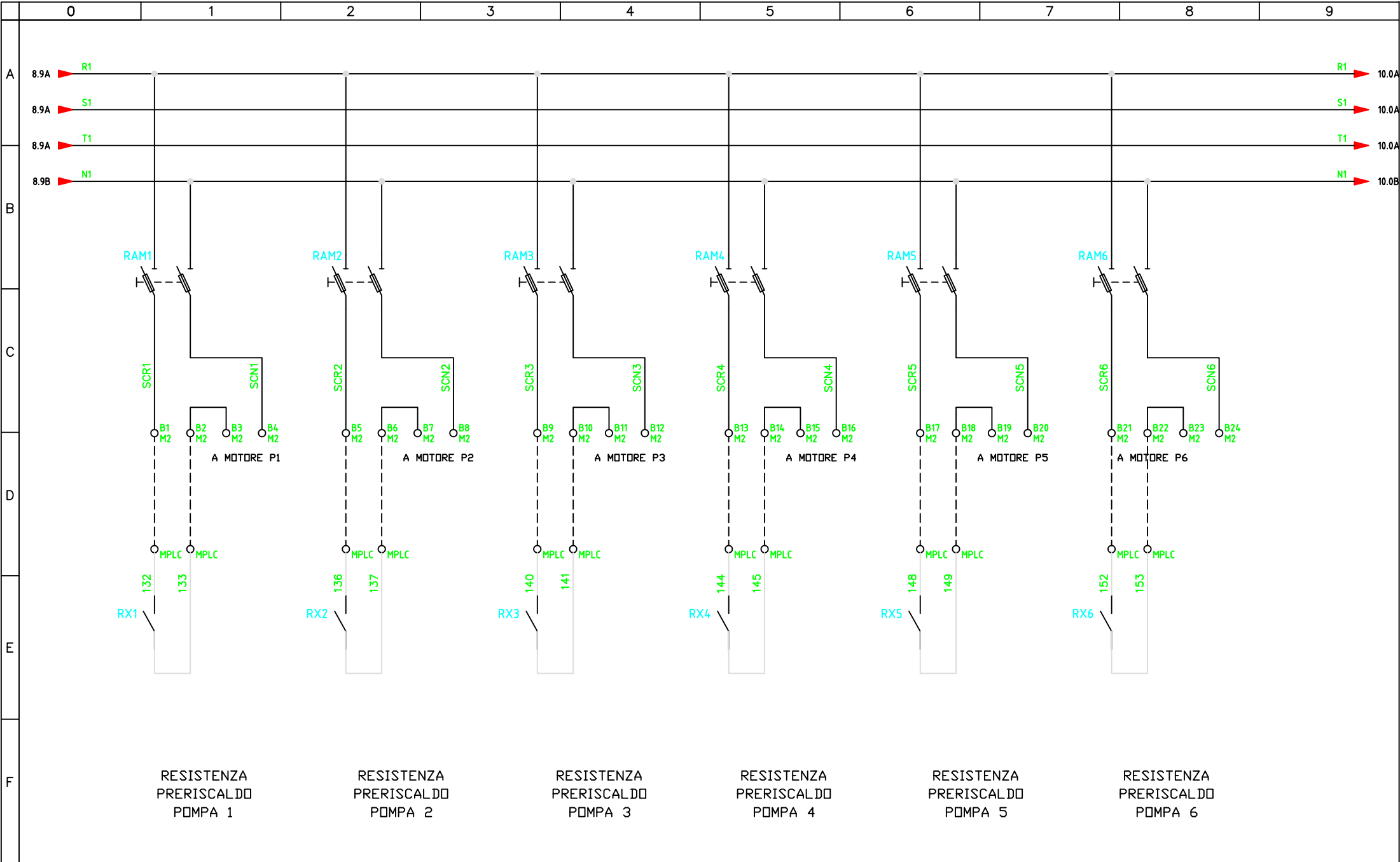


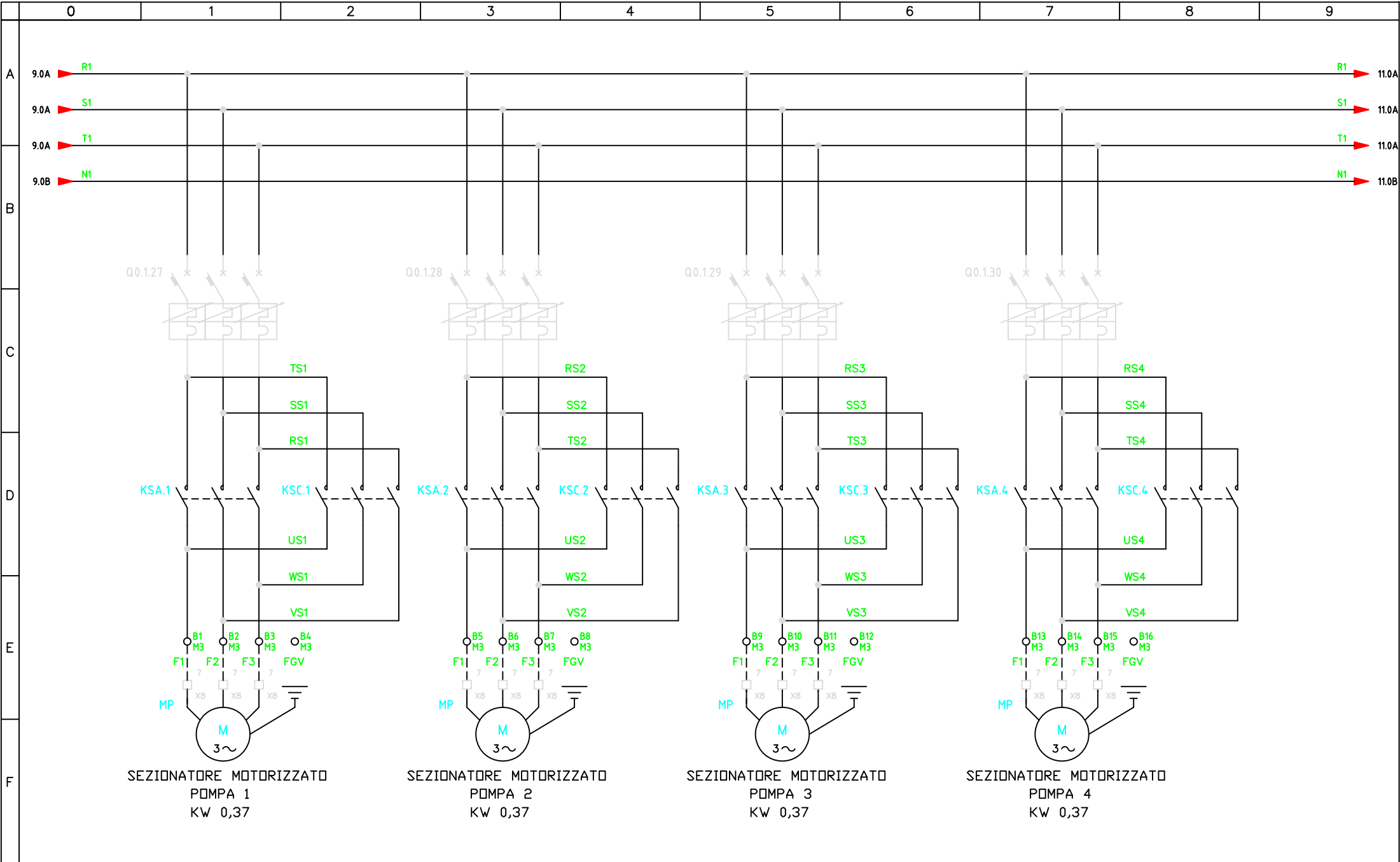
<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola		FOGLIO
		CAD			SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		5
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commessa		SEGUE
		Data	26/11/2003		Esecutore		6
				Alimentazioni		MD	
				Modulo 1			

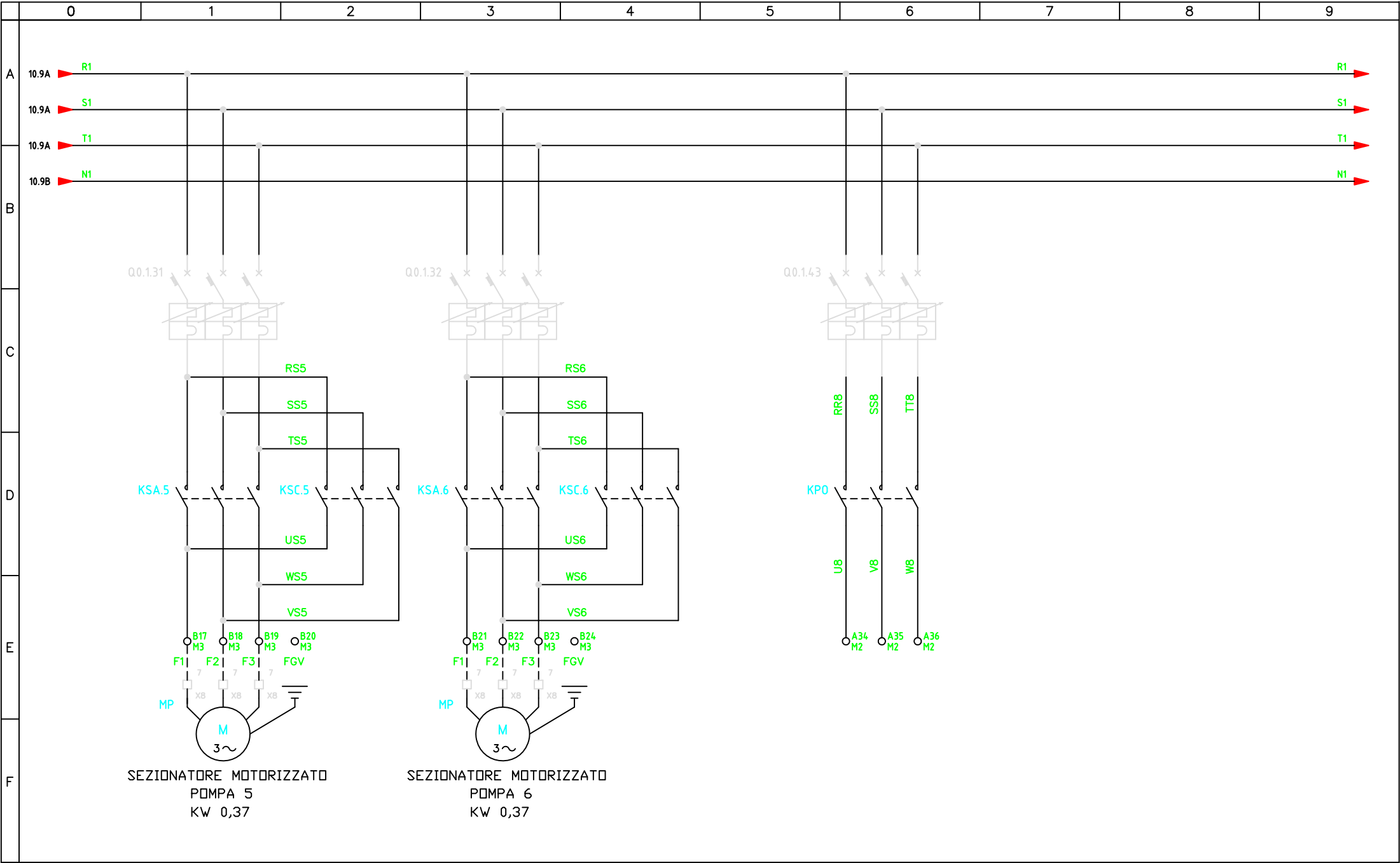




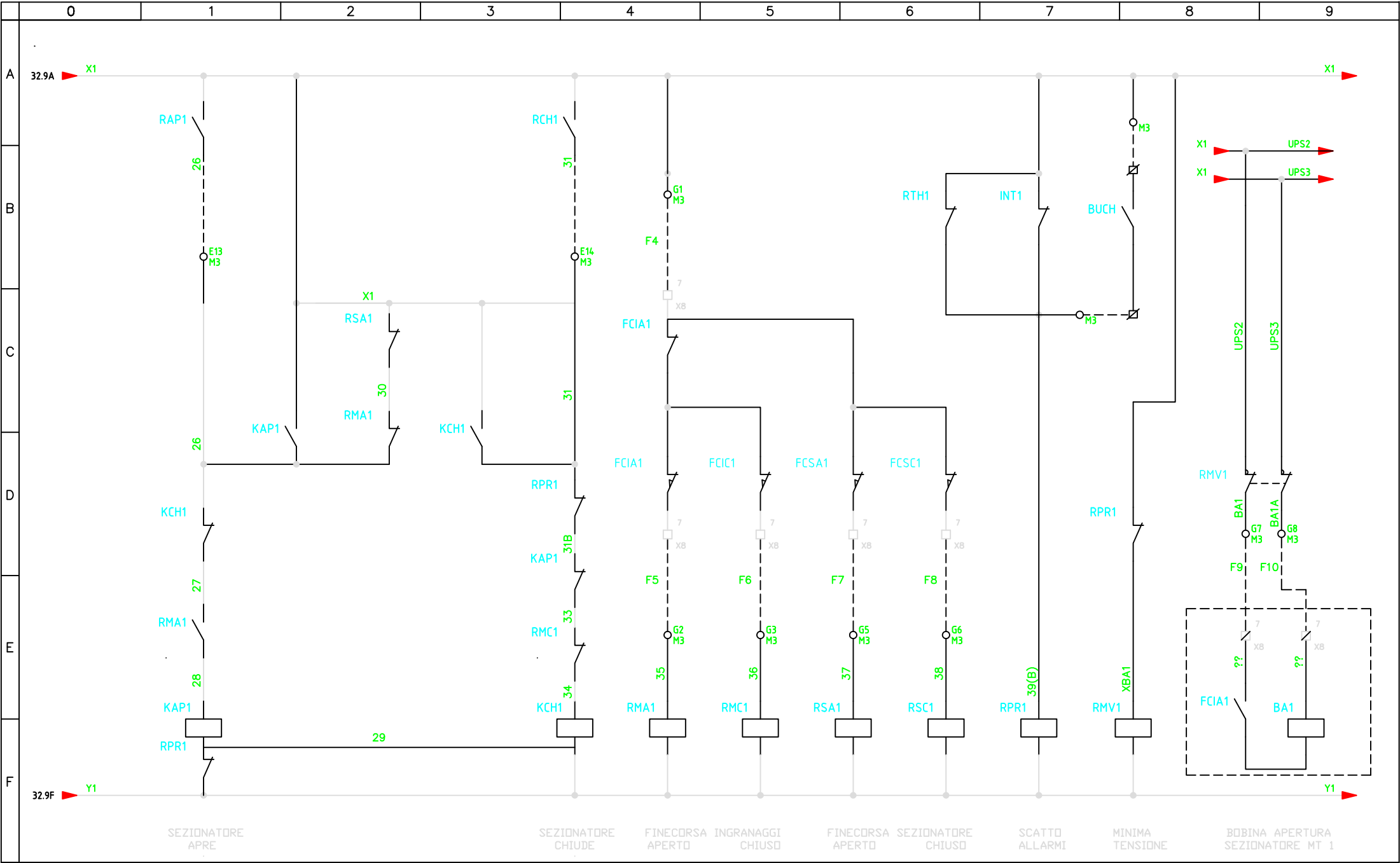




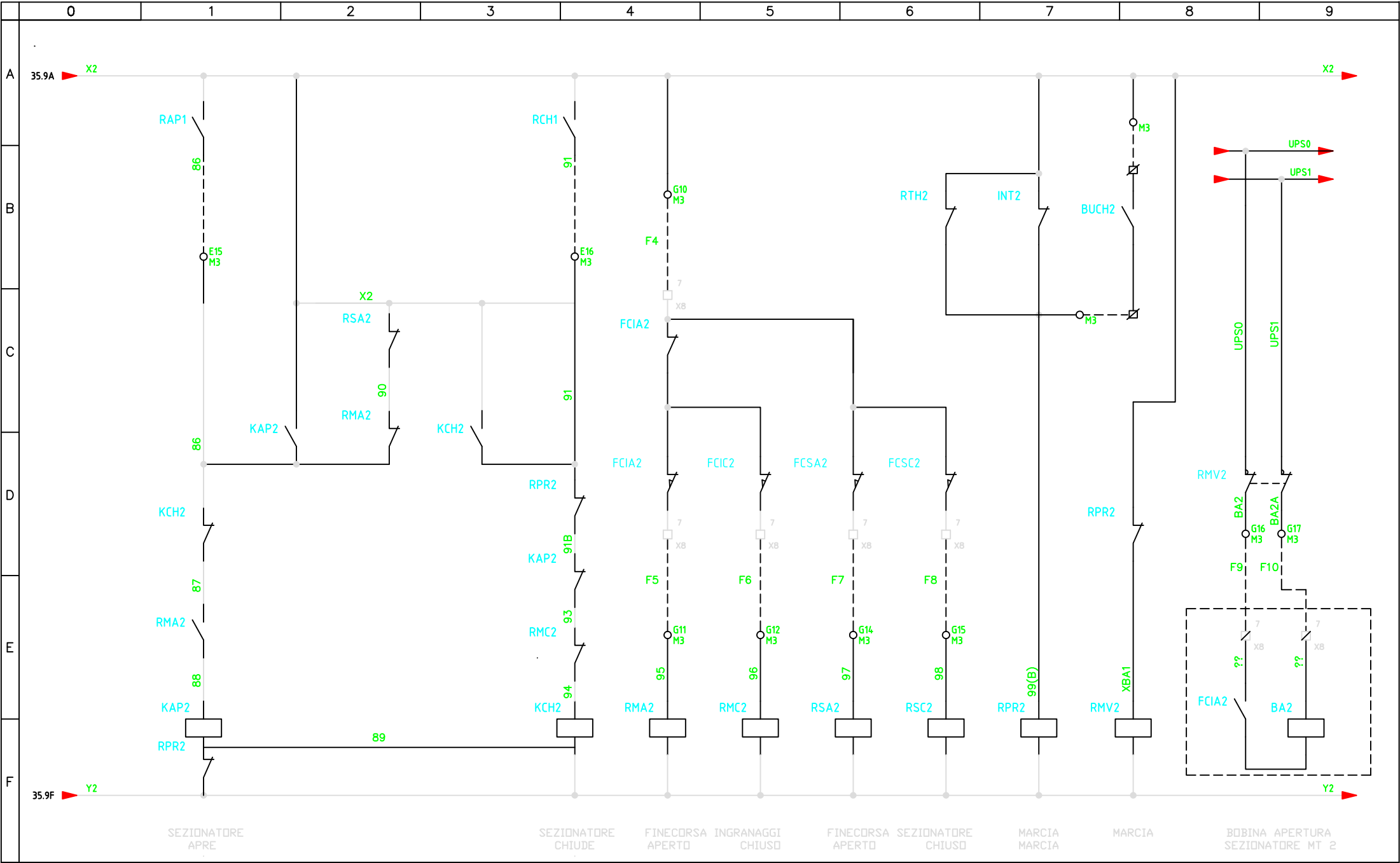




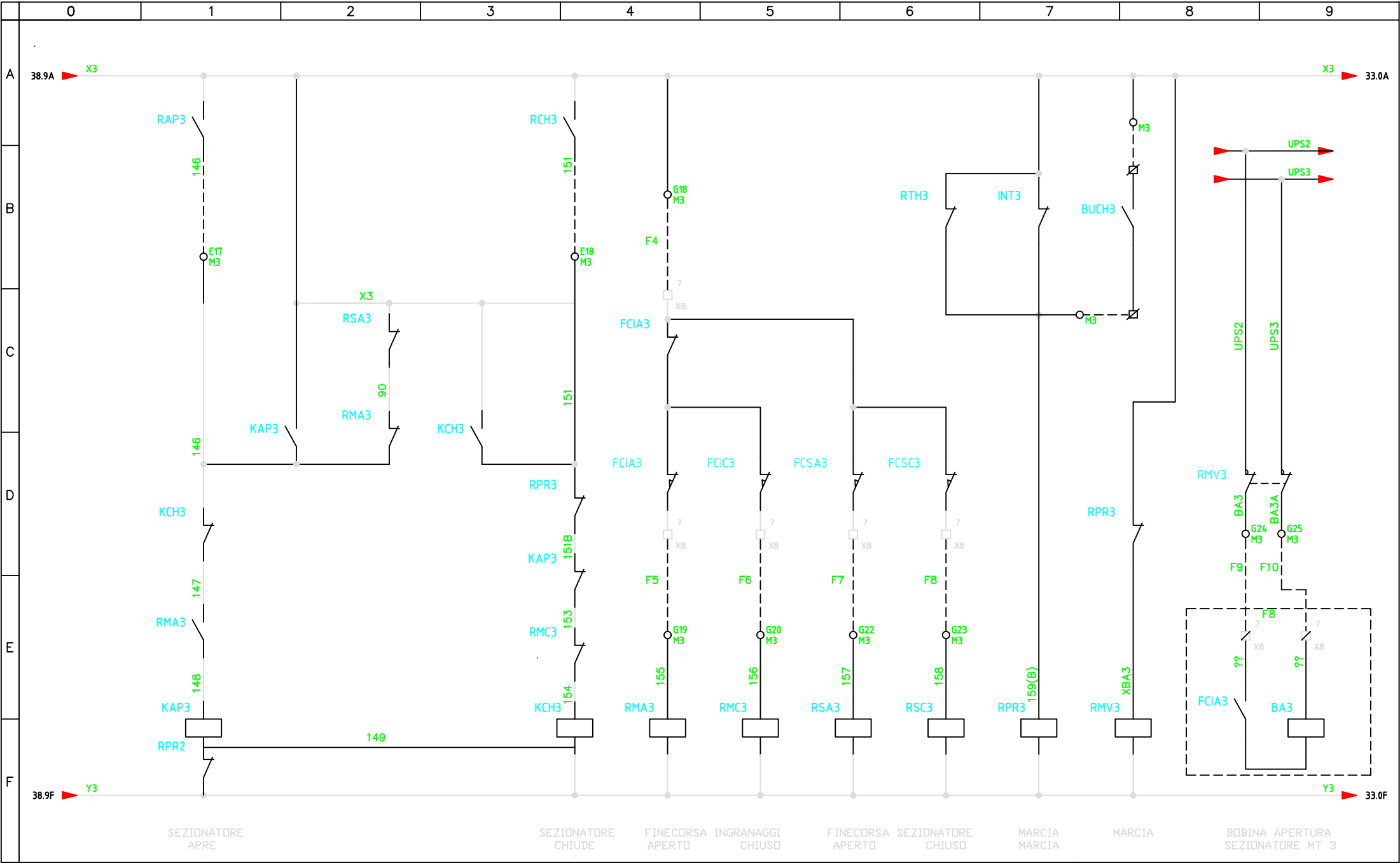
<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola	FOGLIO
		CAD			Commissa	11
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Esecutore	SEGUE
		Data	26/11/2003		MD	12



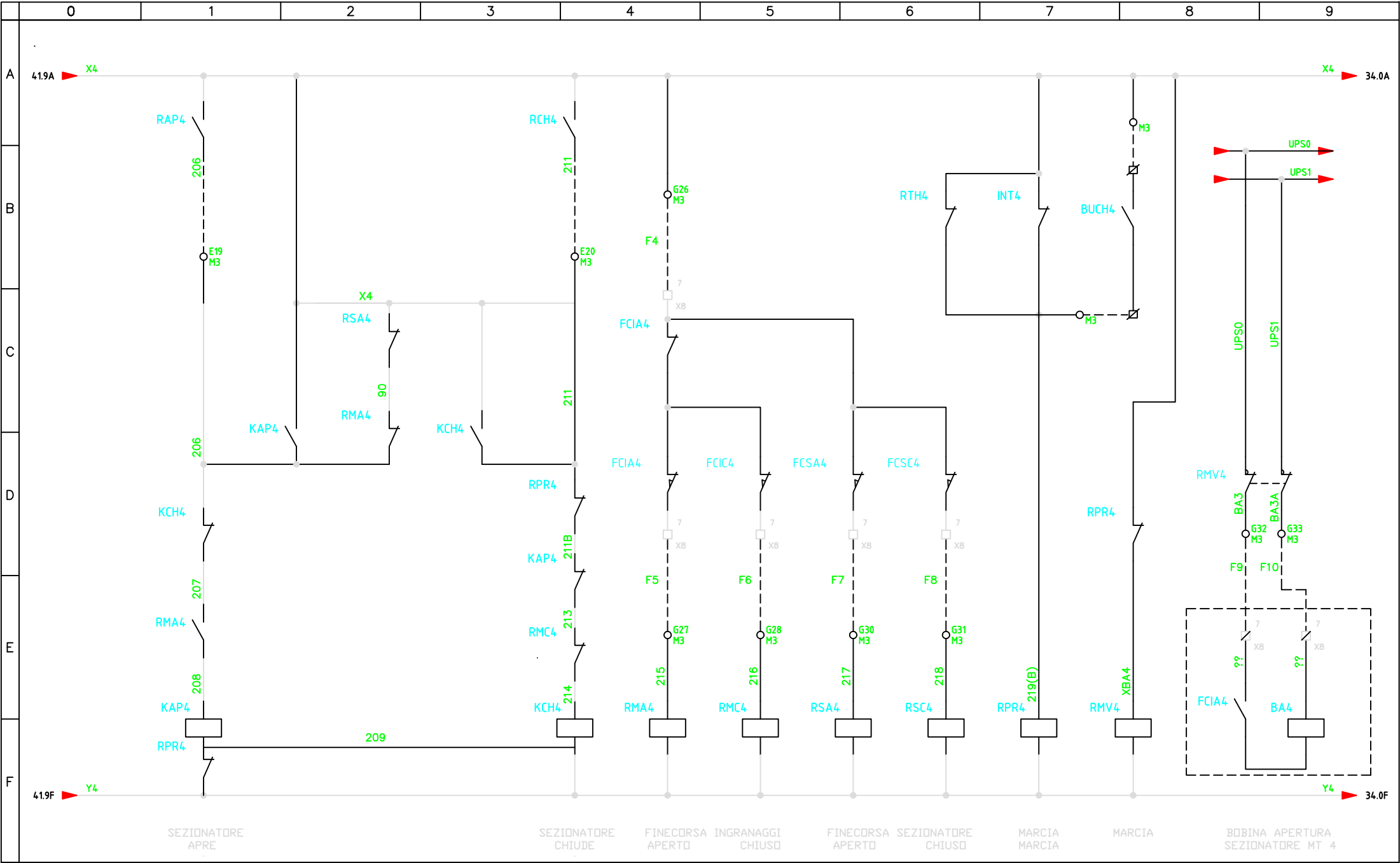
<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola	FOGLIO
		CAD				12
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa	SEGUE
		Data	26/11/2003		Esecutore	13
				COMANDO SEZIONATORE MT POMPA 1	MD	
				SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		
				MODULO 3		



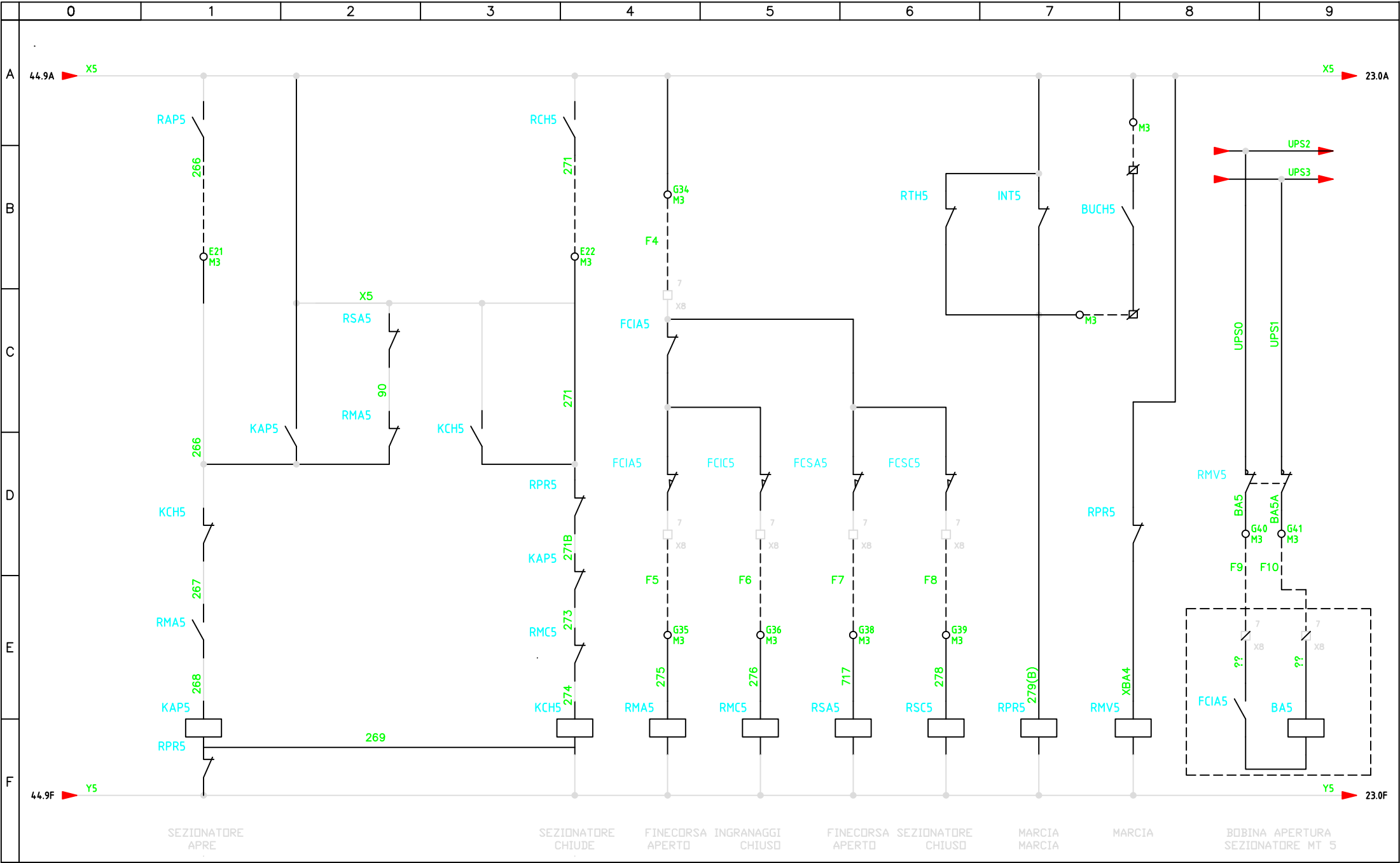
<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola	FOGLIO
		CAD			Commissa	13
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Esecutore	SEGUE
		Data	26/11/2003			
				SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		



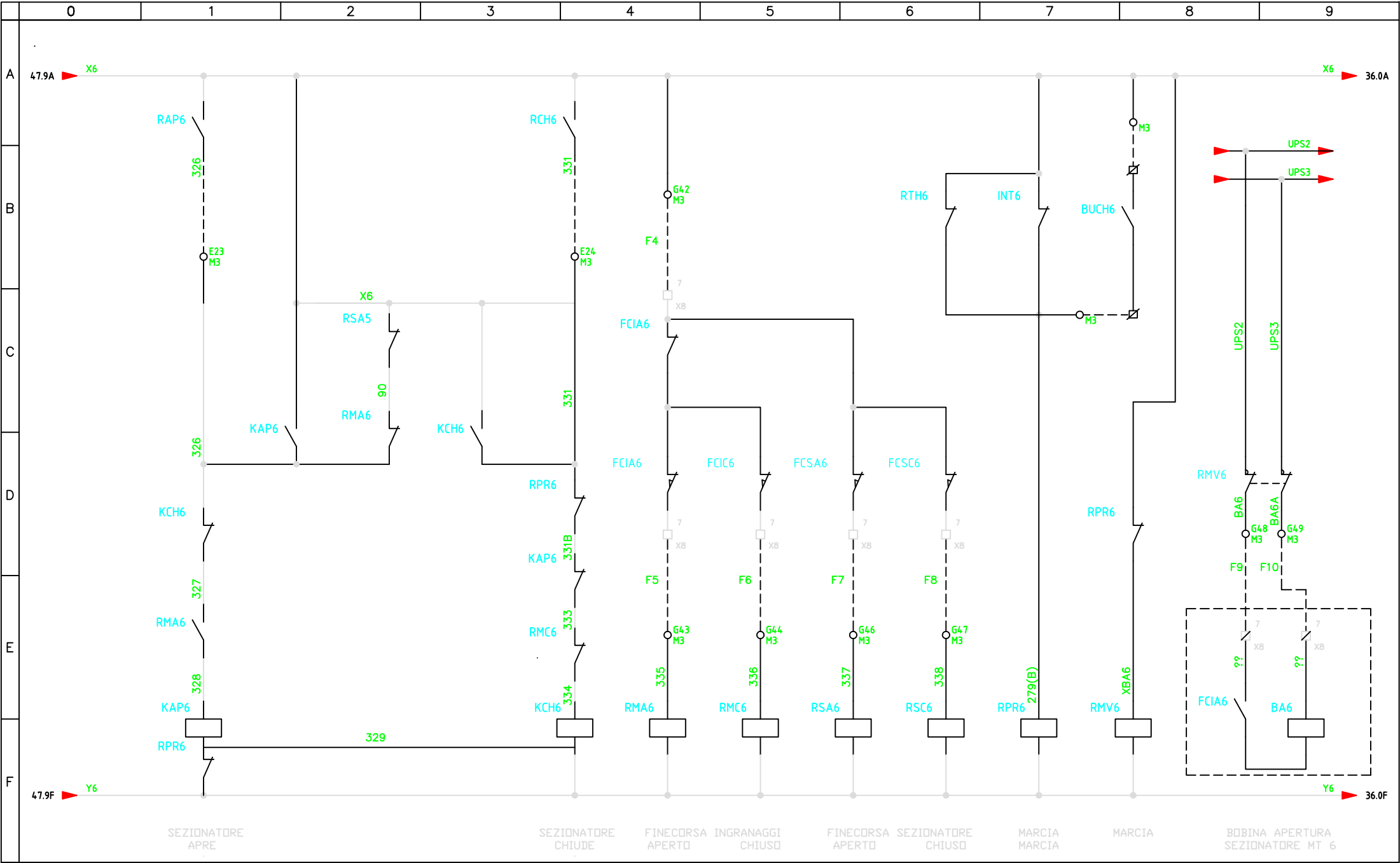
<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola	FOGLIO
		CAD				14
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa	SEGUE
		Data	26/11/2003		Esecutore	15
				COMANDO SEZIONATORE MT POMPA 3	MD	
				SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		
				MODULO 3		



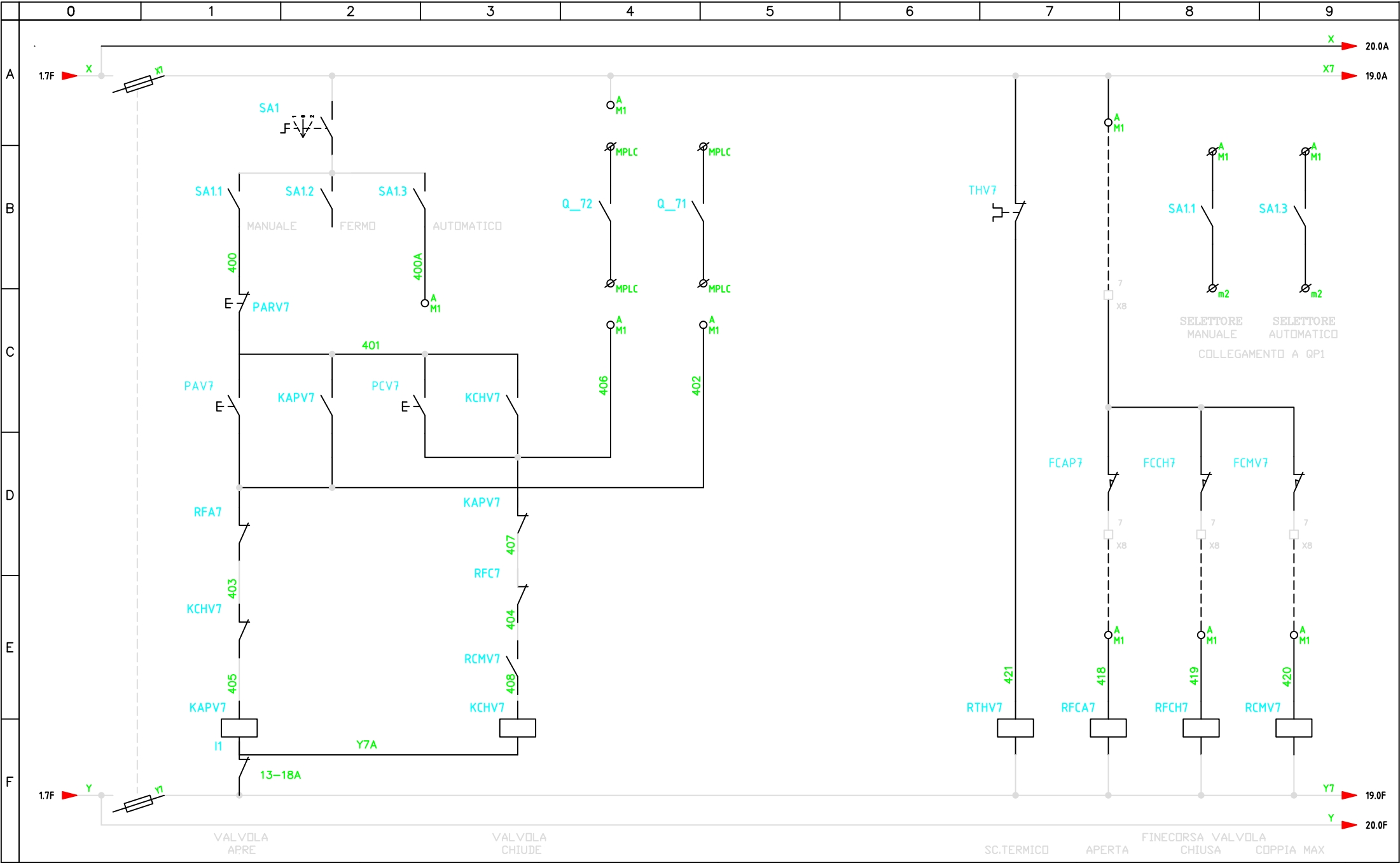
<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola	FOGLIO
		CAD				15
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa	SEGUE
		Data	26/11/2003		Esecutore	16
				COMANDO SEZIONATORE MT POMPA 4	MD	
				SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		
				MODULO 3		



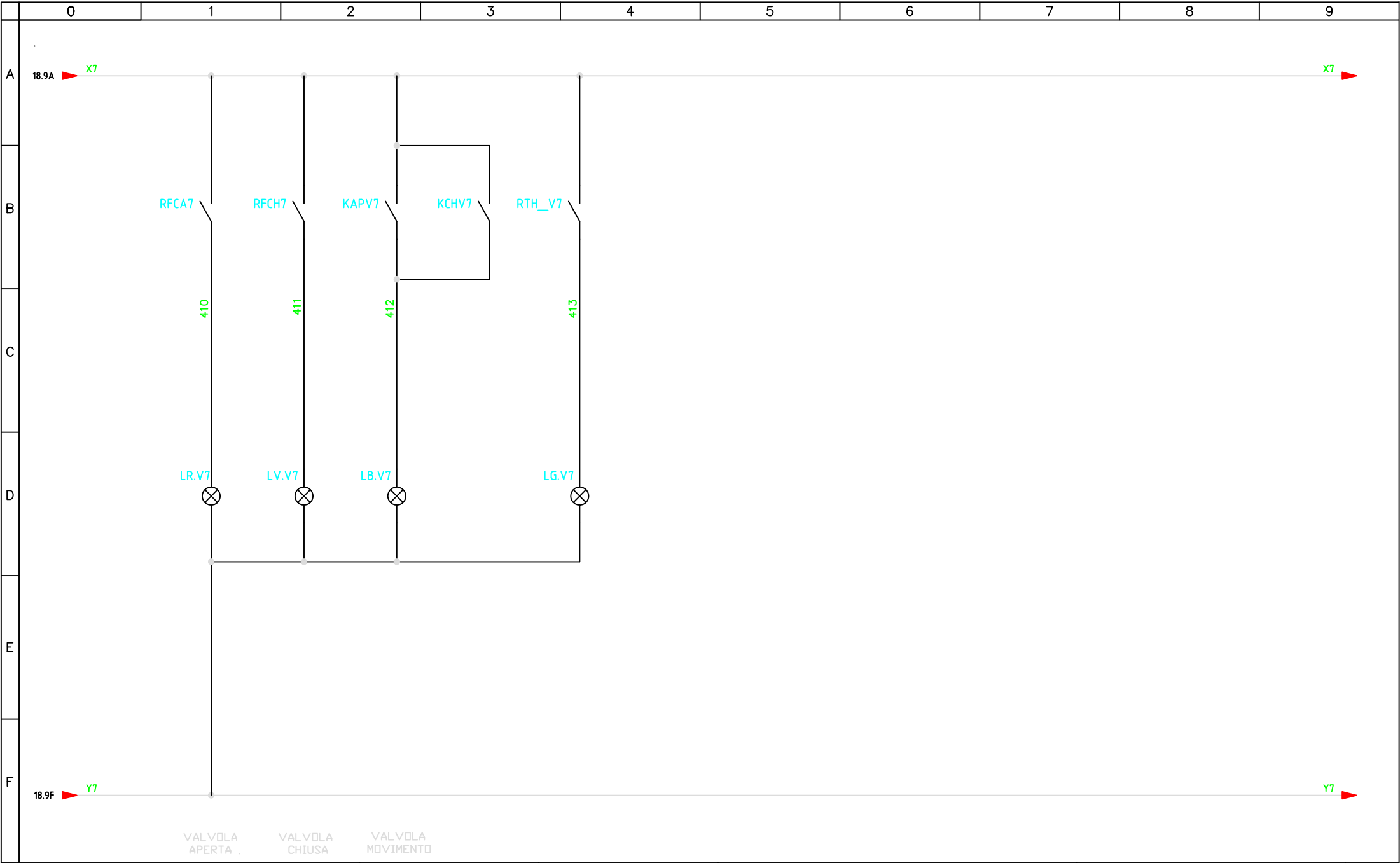
<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola		FOGLIO
		CAD					16
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa		SEGUE
		Data	26/11/2003		Esecutore		17
				COMANDO SEZIONATORE MT POMPA 5			
				MODULO 3			

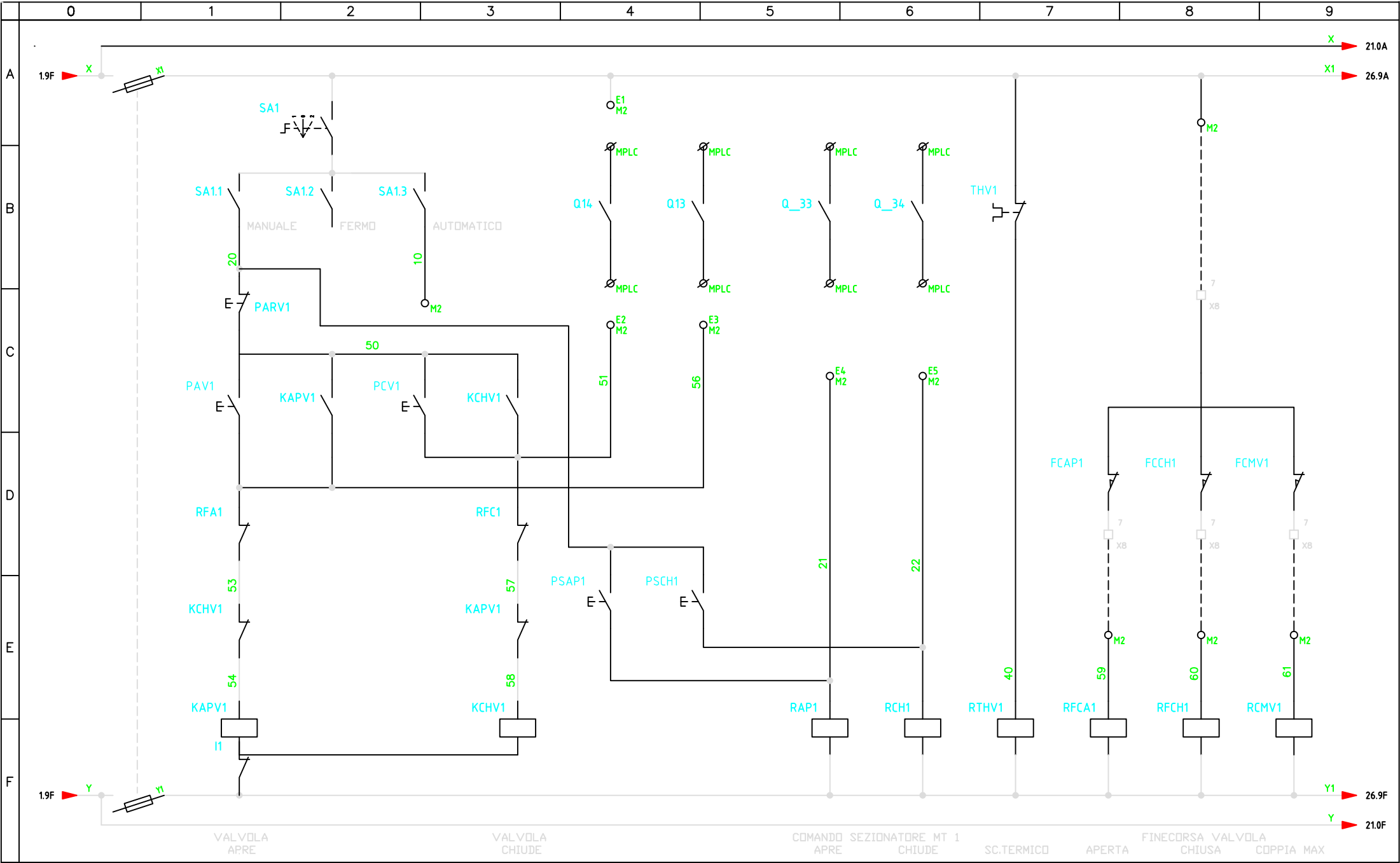


<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola	FOGLIO
		CAD				17
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa	SEGUE
		Data	26/11/2003		Esecutore	18
				COMANDO SEZIONATORE MT POMPA 6	MD	
				SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		
				MODULO 3		

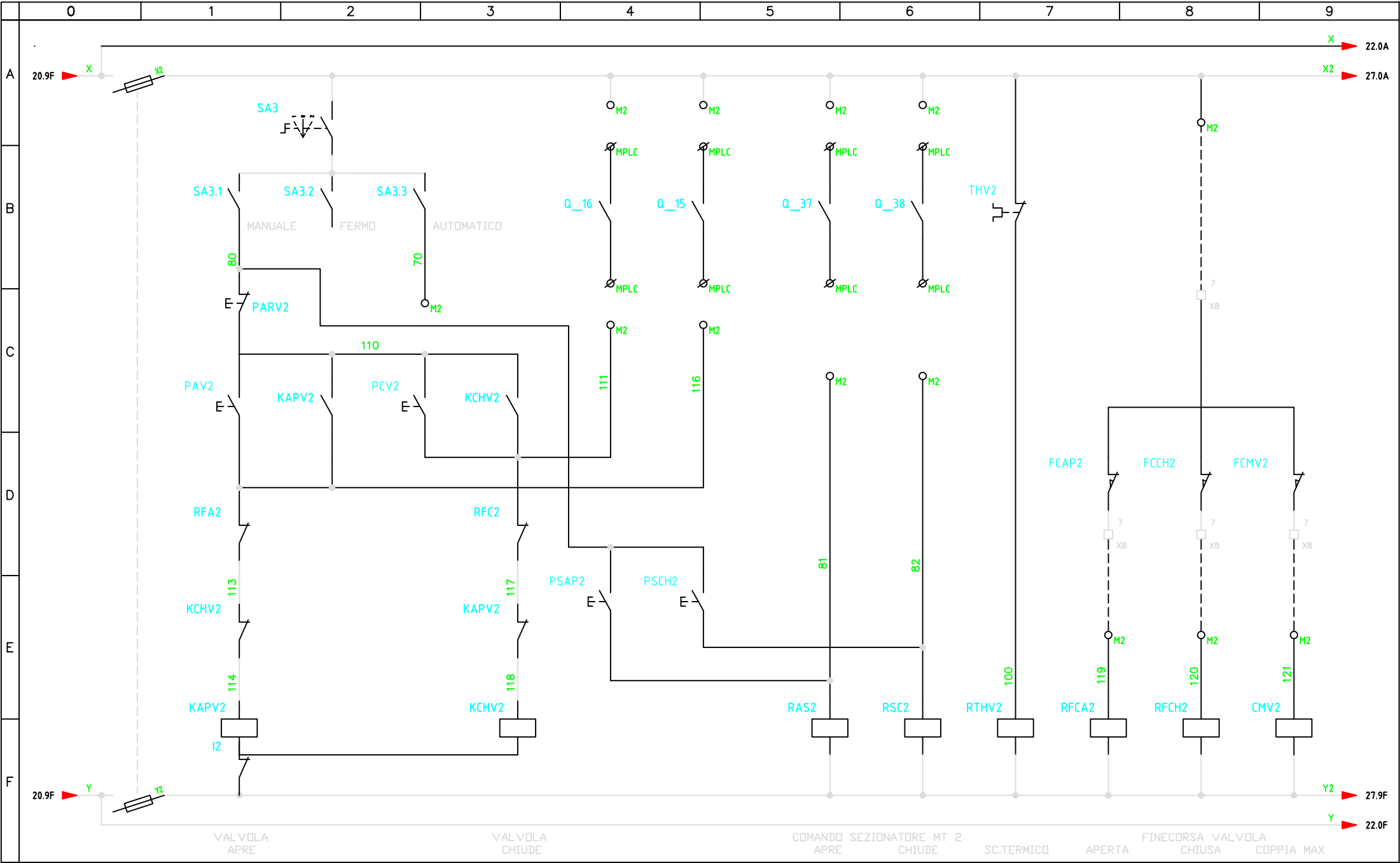


<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA02/2019	Impianto	SOLLEVAMENTO IDRICO SUTULIS	Matricola	FOGLIO
		CAD				Commissa	18
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	COMANDO VALVOLA GENERALE MODULO 1	Esecutore	SEGUE
		Data	08/07/2019			MD	19

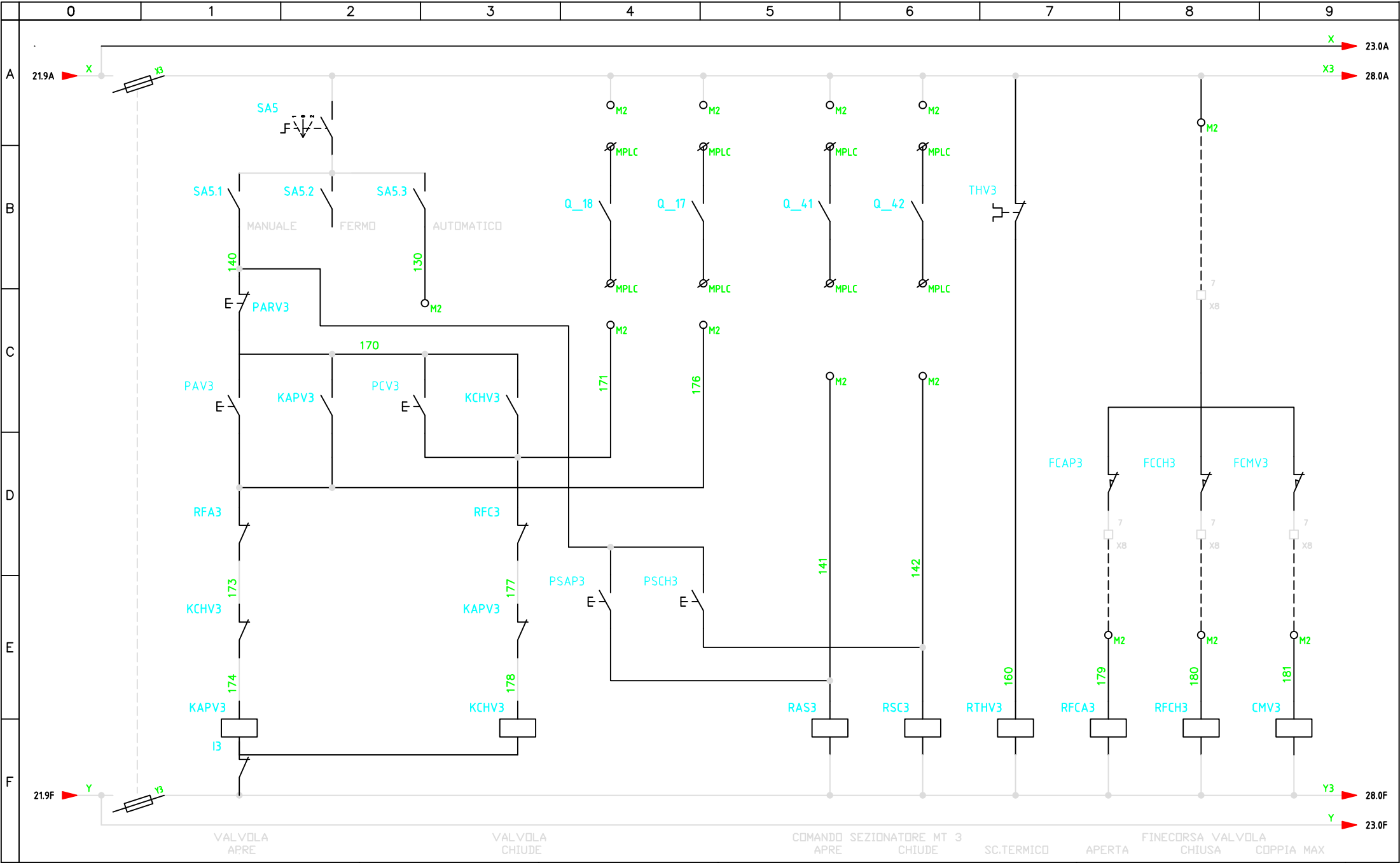




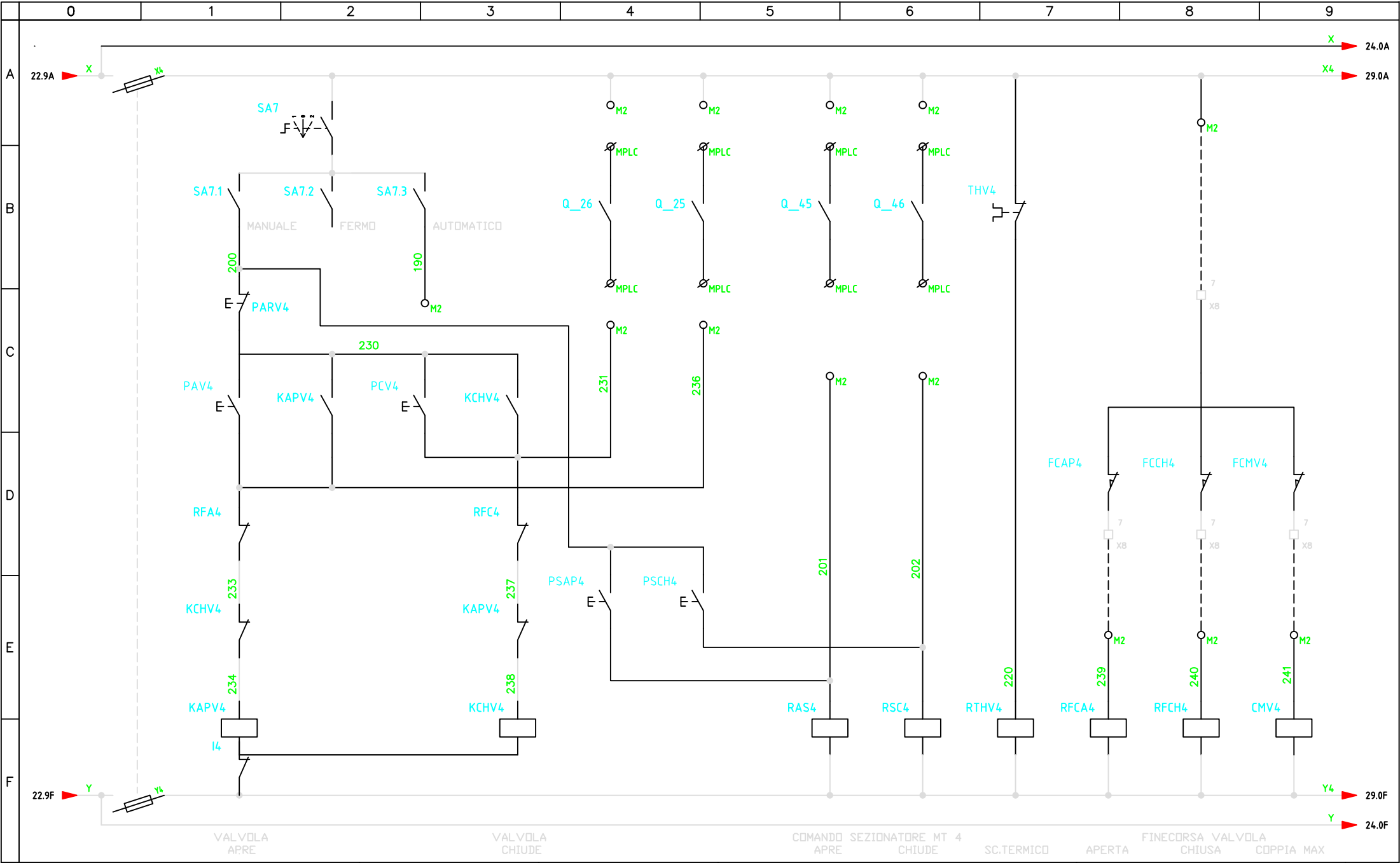
<div><div></div><div>ENAS Via Mameli, 88 09123 CAGLIARI</div><div></div></div> <div>www.enas.sardegna.it</div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola		FOGLIO
		CAD			SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		20
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa		SEGUE
		Data	26/11/2003		COMANDO VALVOLA POMPA 1		Esecutore
						MD	



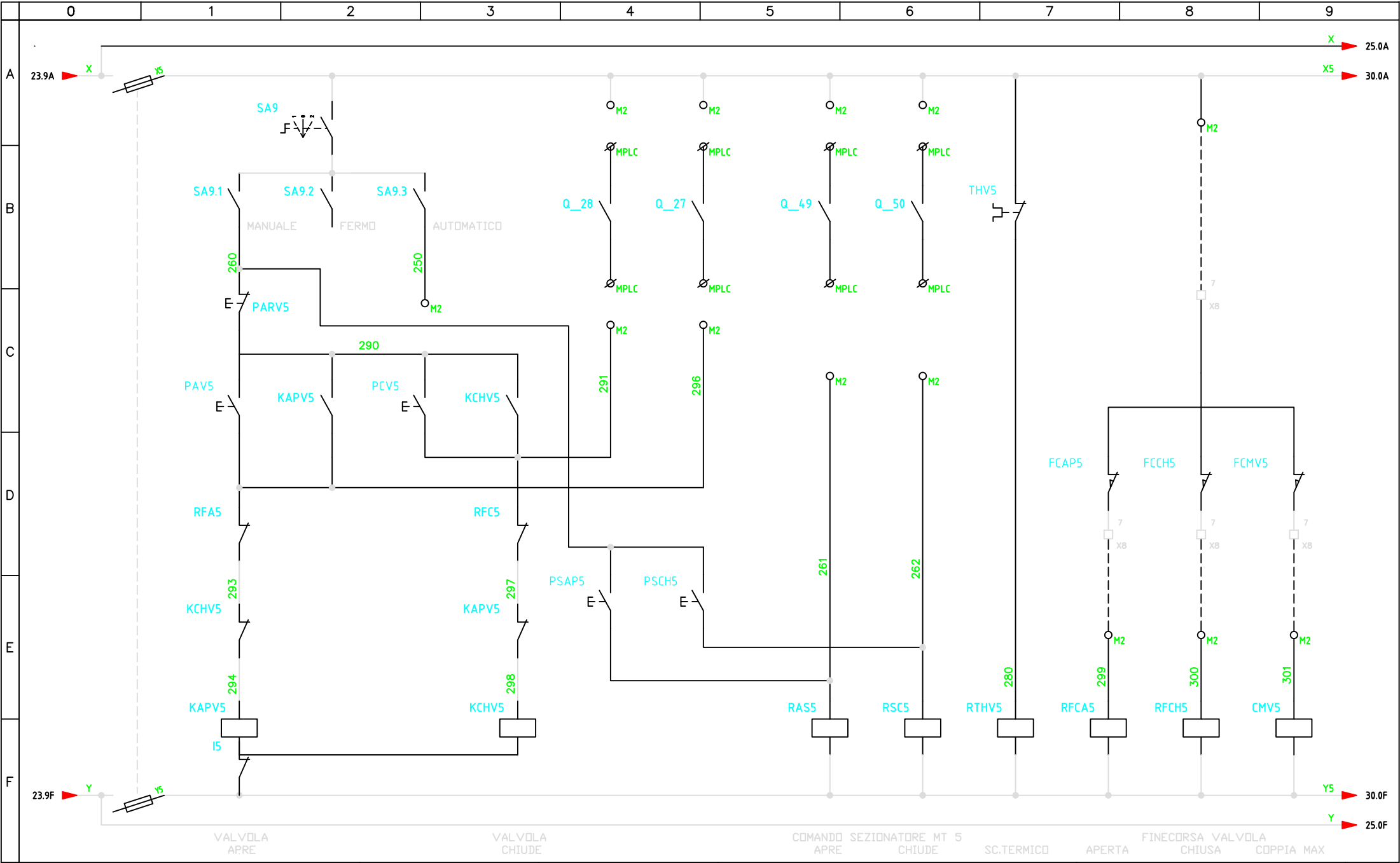
<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola		FOGLIO
		CAD			SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		21
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa		SEGUE
		Data	26/11/2003		COMANDO VALVOLA POMPA 2		Esecutore



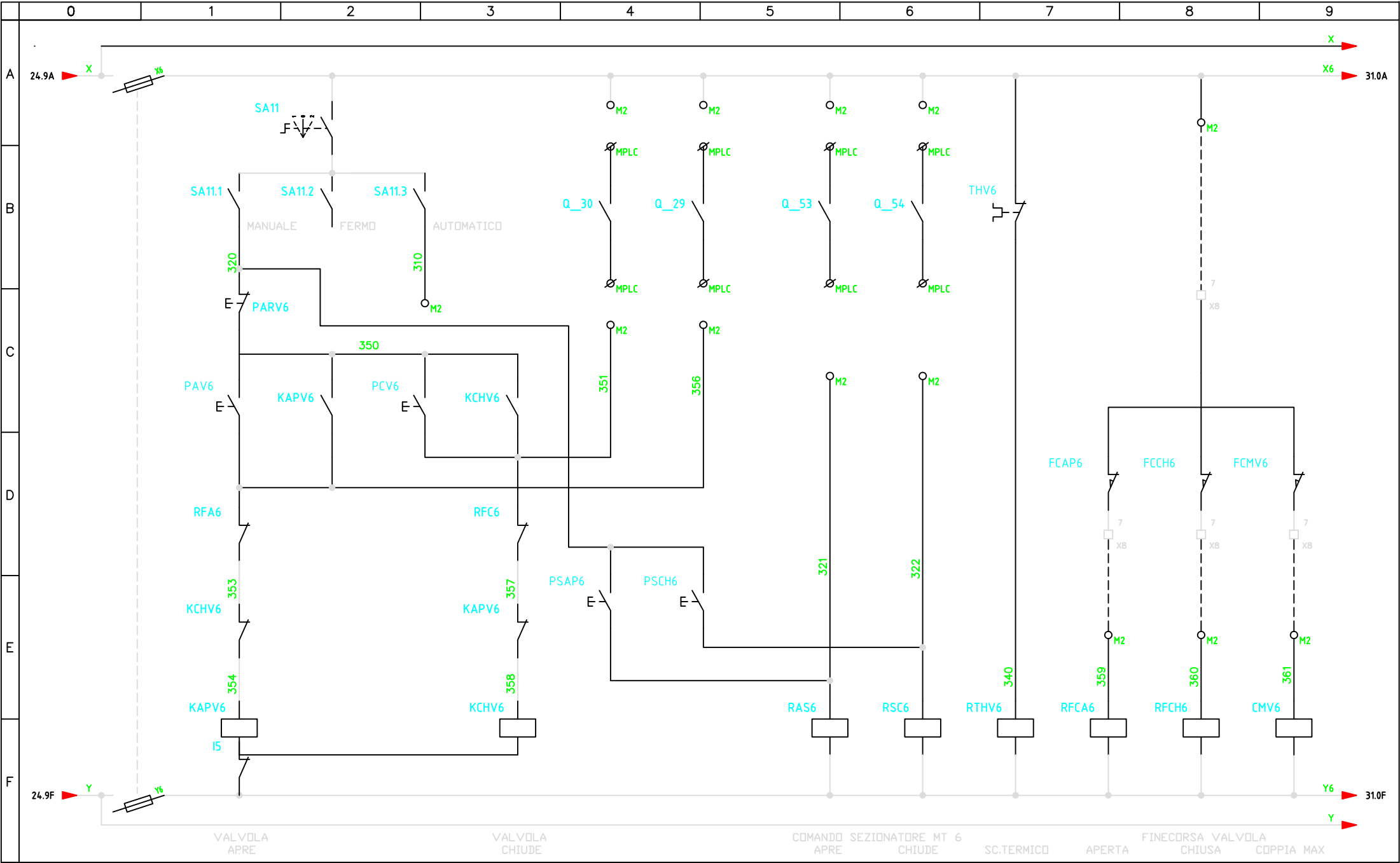
<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola		FOGLIO
		CAD			SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		22
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa		SEGUE
		Data	26/11/2003		Esecutore		23
				COMANDO VALVOLA POMPA 3		MD	



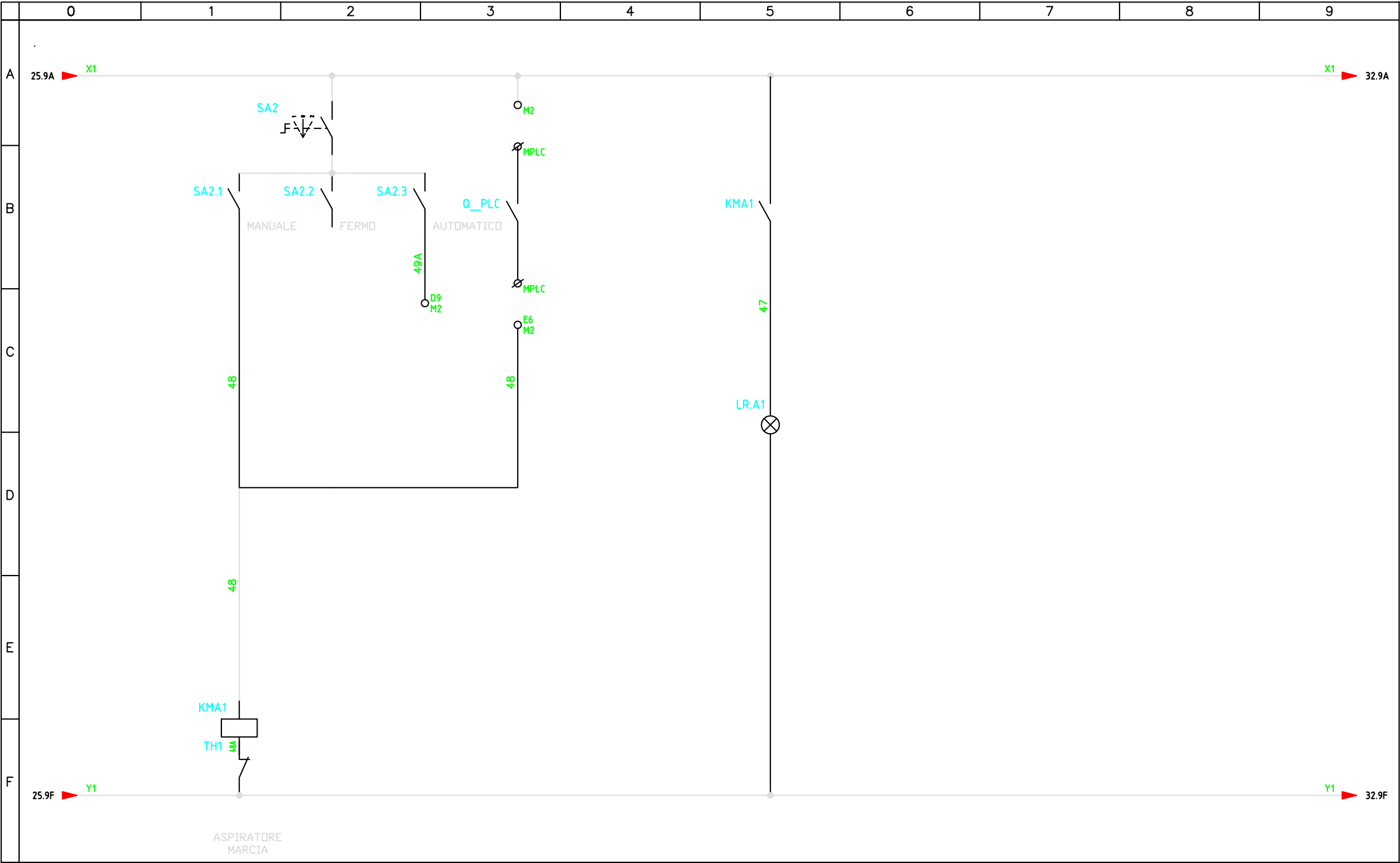
<div>ENAS</div> <div>Via Mameli, 88</div> <div>09123 CAGLIARI</div> <div>www.enas.sardegna.it</div>		CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola		FOGLIO
			CAD			SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		23
			Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa		SEGUE
			Data	26/11/2003		COMANDO VALVOLA POMPA 4		24
						Esecutore		
						MD		



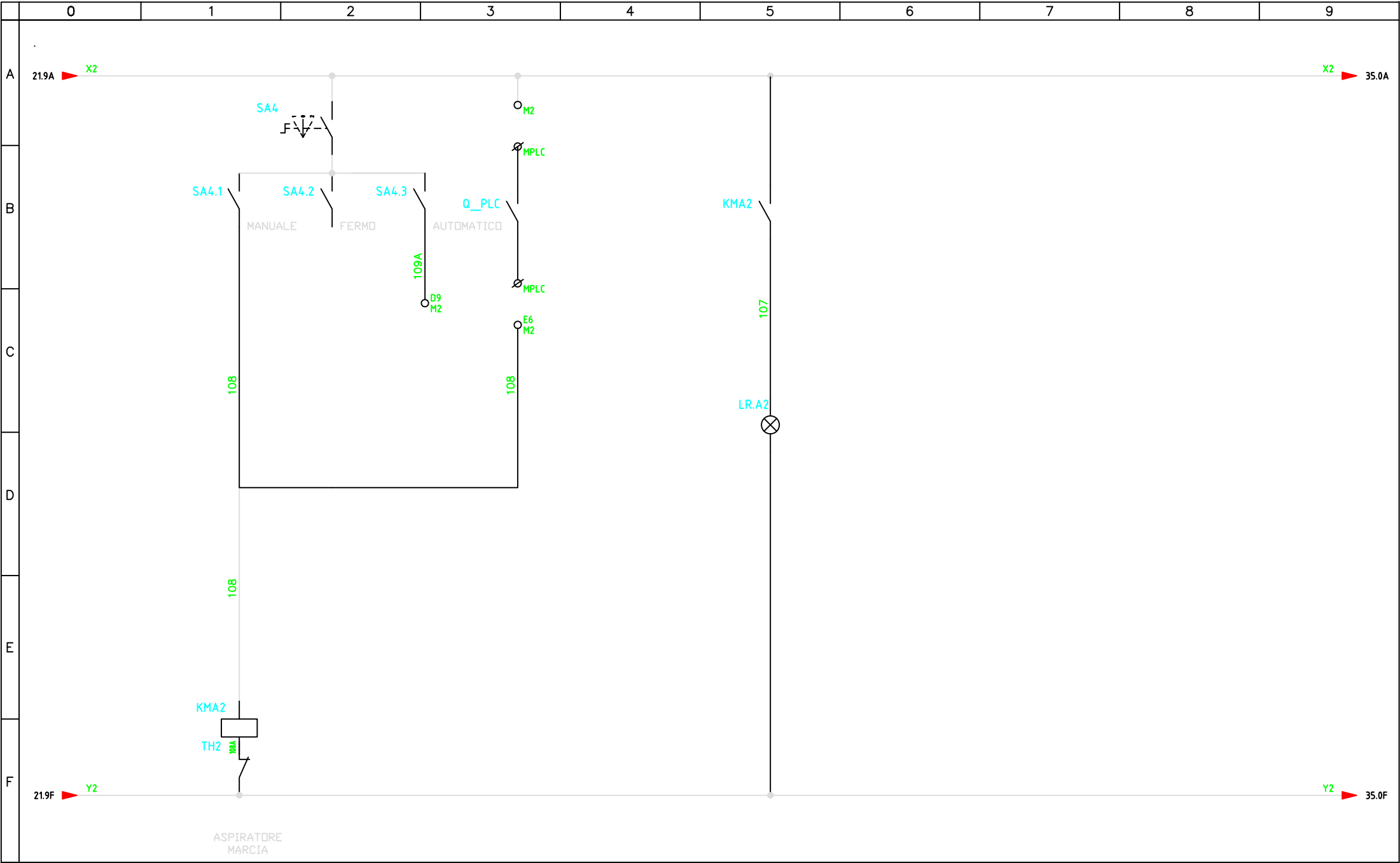
<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola			FOGLIO
		CAD			SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS			24
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa			SEGUE
		Data	26/11/2003		Esecutore MD			25



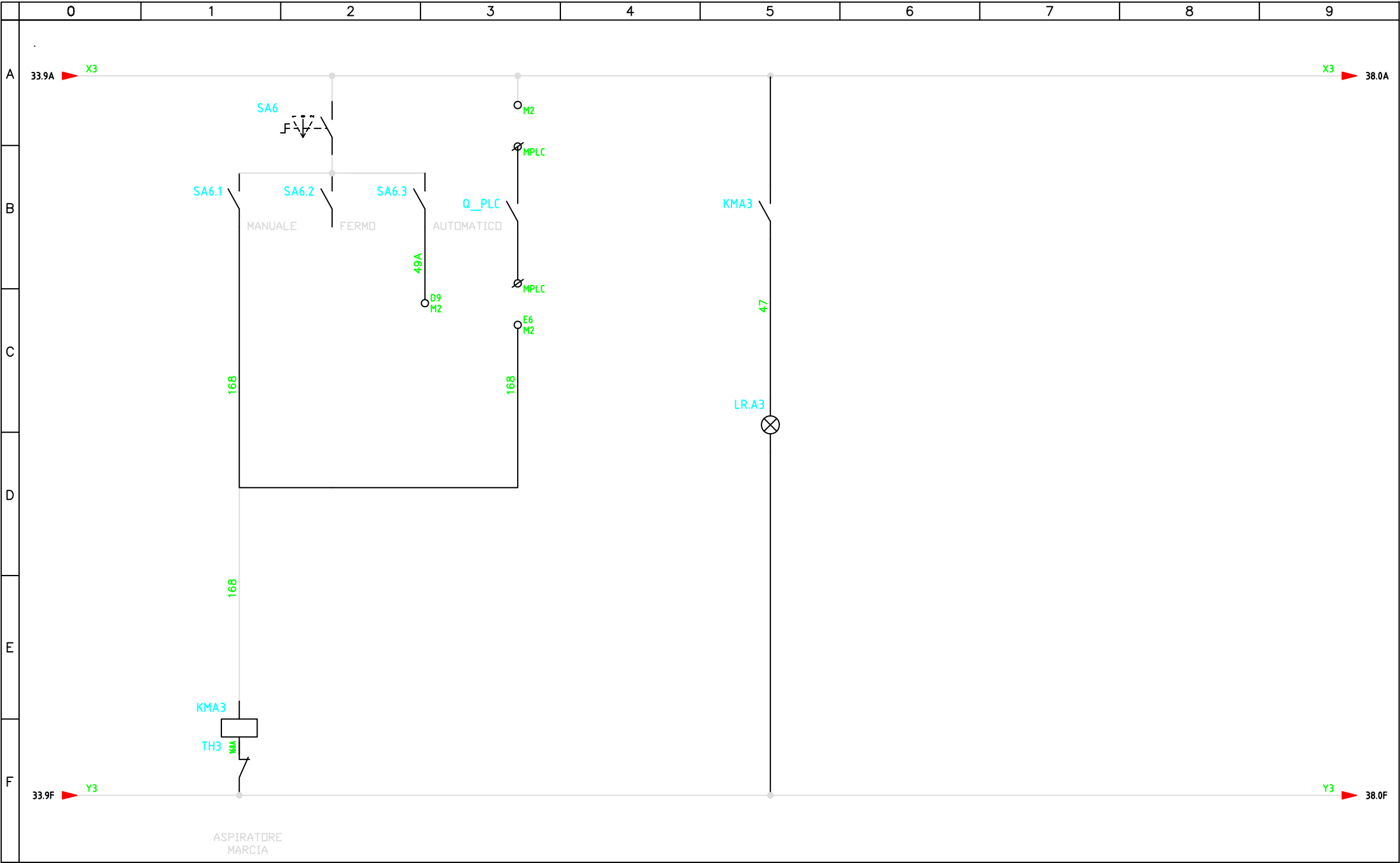
<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola		FOGLIO
		CAD			SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		25
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa		SEGUE
		Data	26/11/2003		Esecutore		26
				COMANDO VALVOLA POMPA 6		MD	



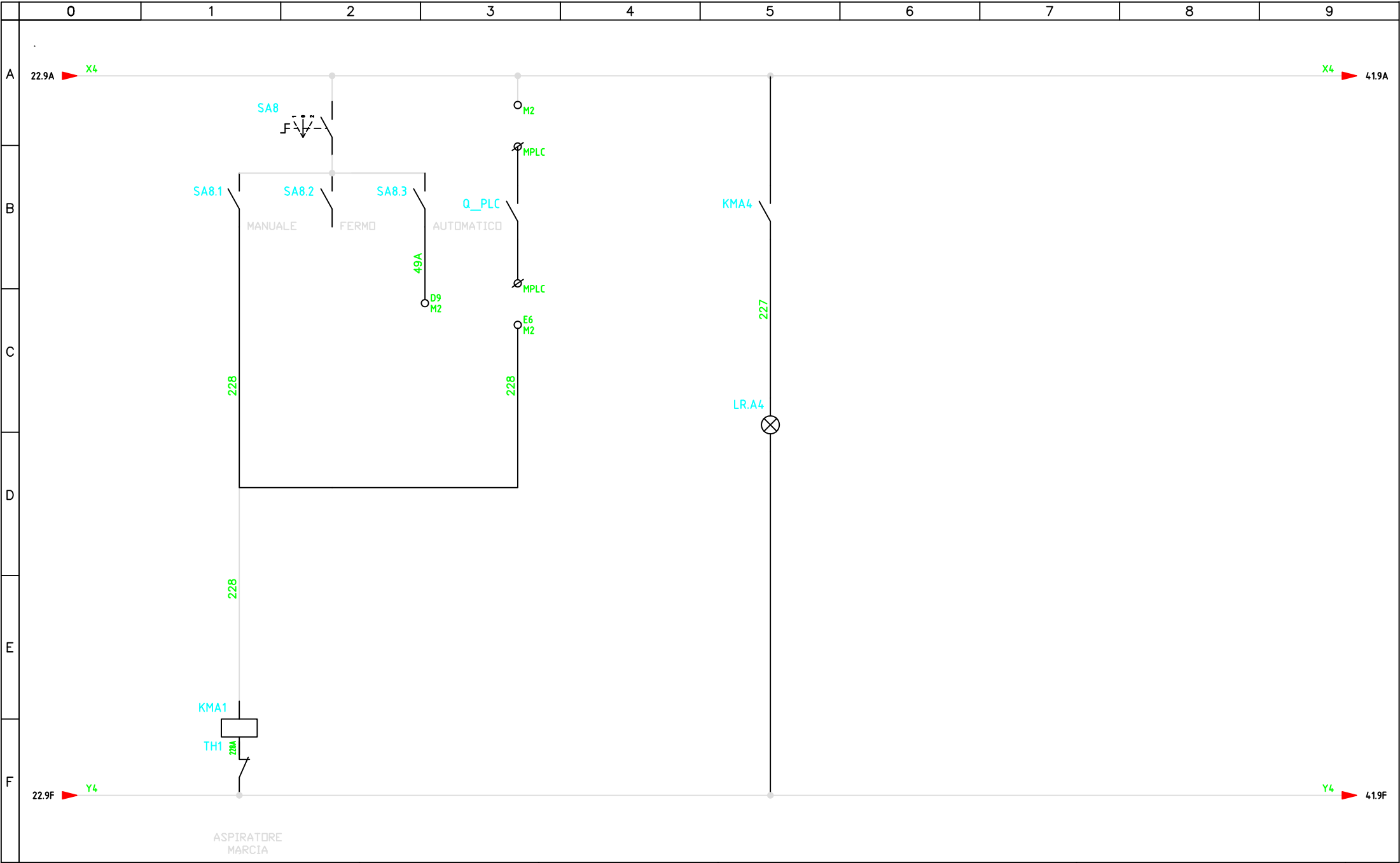
<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N. BA01/2003	Impianto	Matricola	FOGLIO
		CAD		Commissa	26
		Nome File SolI_SuTulis	Denominazione	Esecutore	SEGUE
		Data 26/11/2003		MD	27

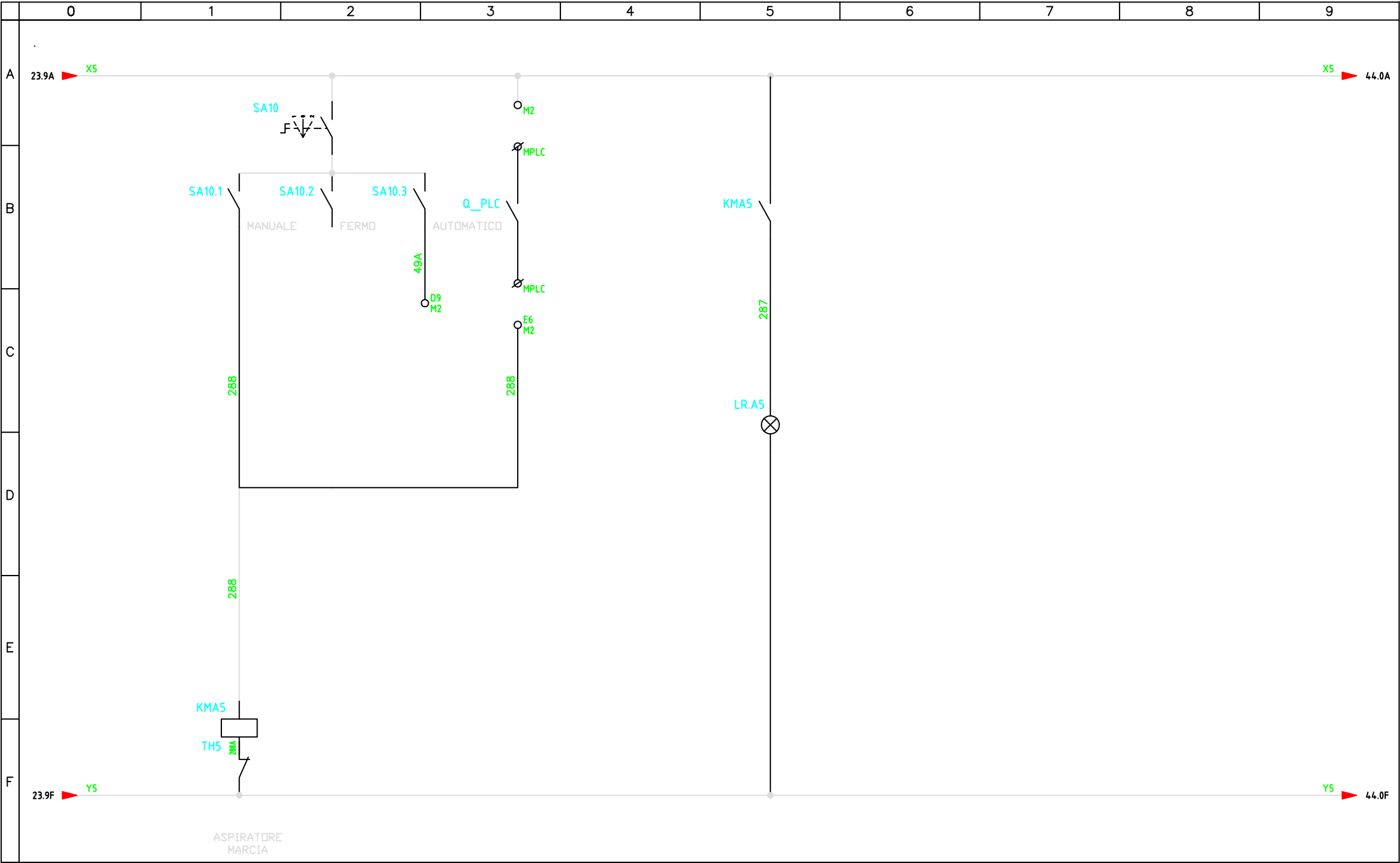




<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola	FOGLIO
		CAD				
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa	SEGUE
		Data	26/11/2003			

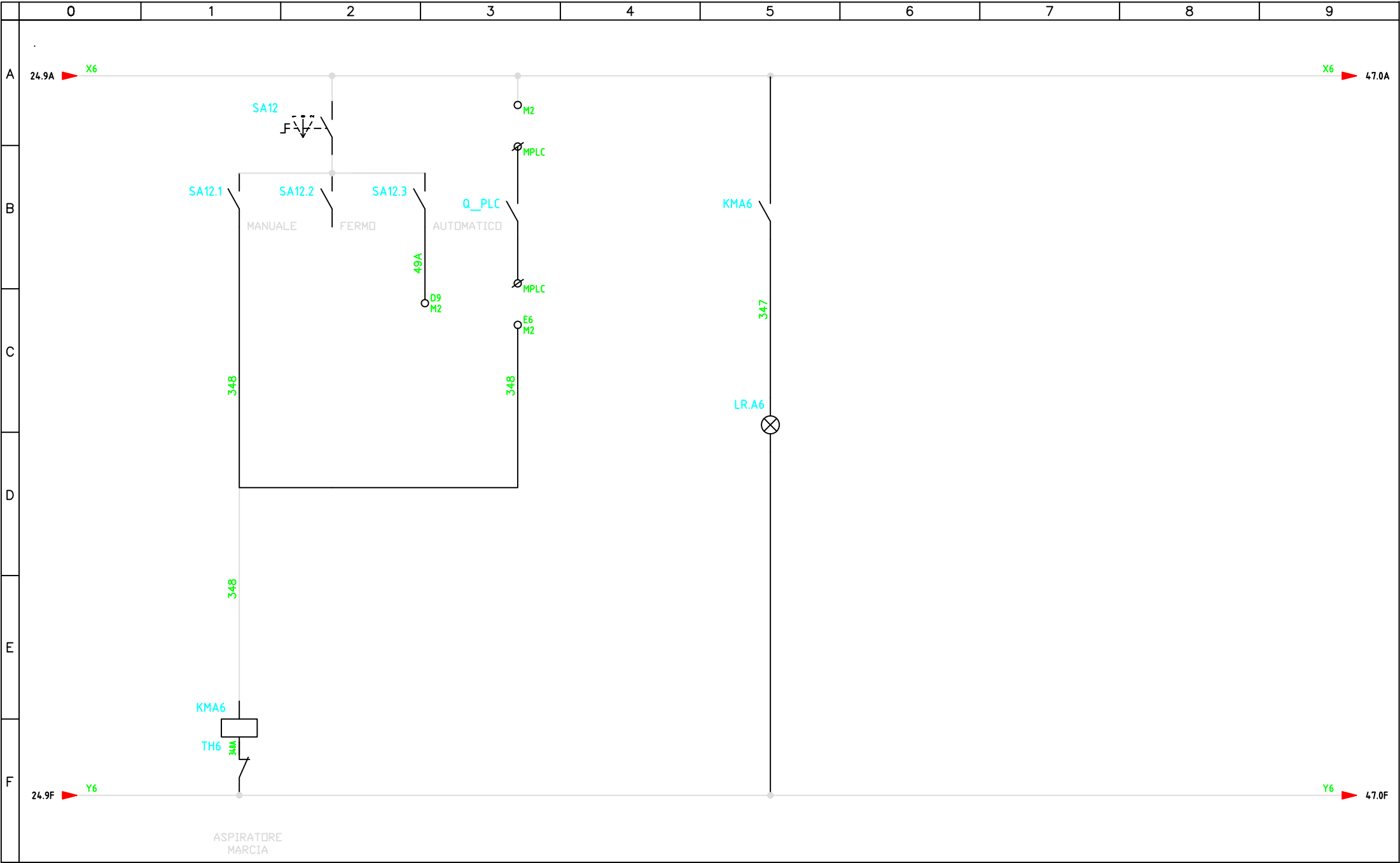


<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola		FOGLIO
		CAD			SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		28
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa		SEGUE
		Data	26/11/2003		AUSILIARI ASPIRATORE POMPA 3 MODULO 2		29
				Esecutore		MD	

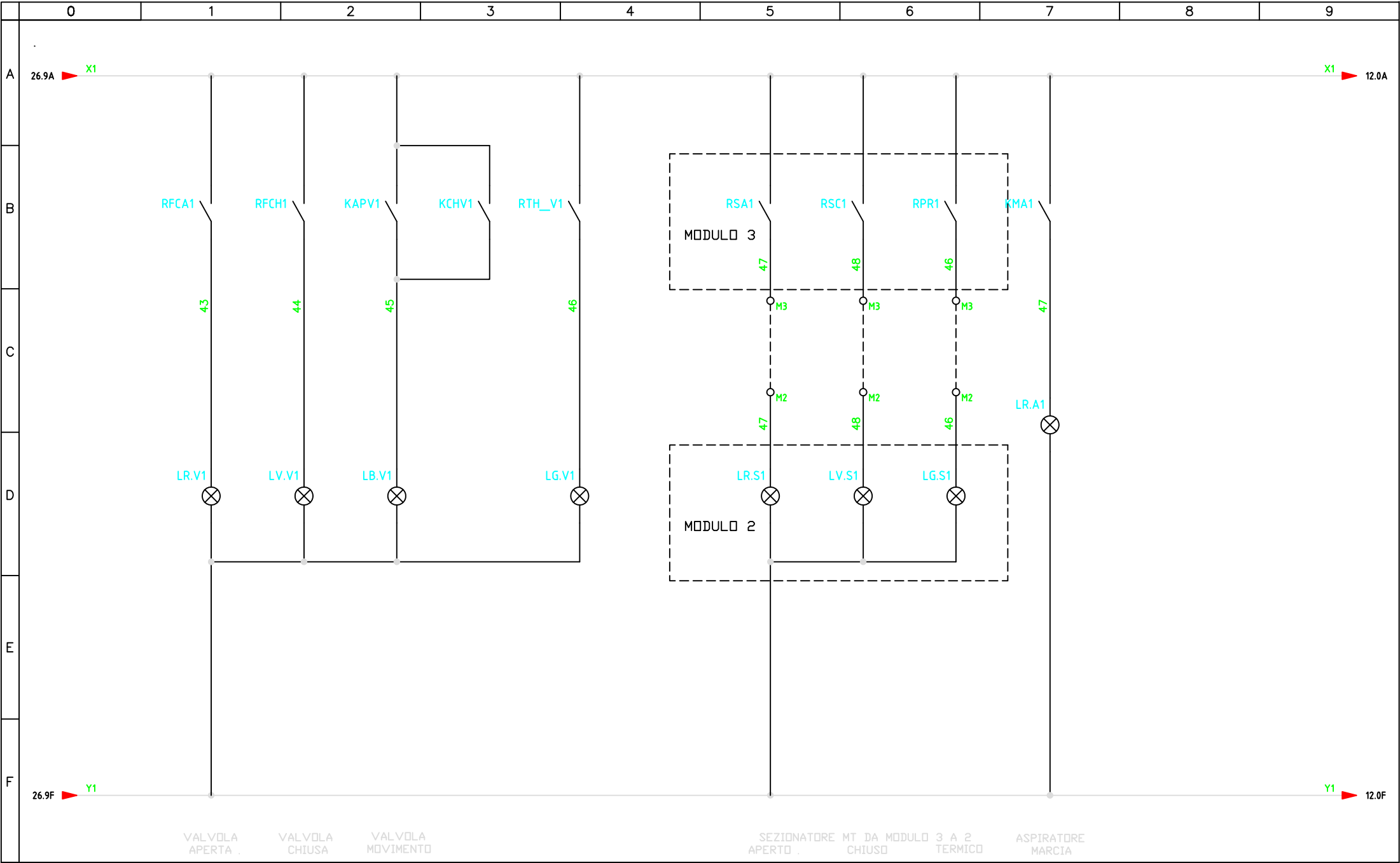




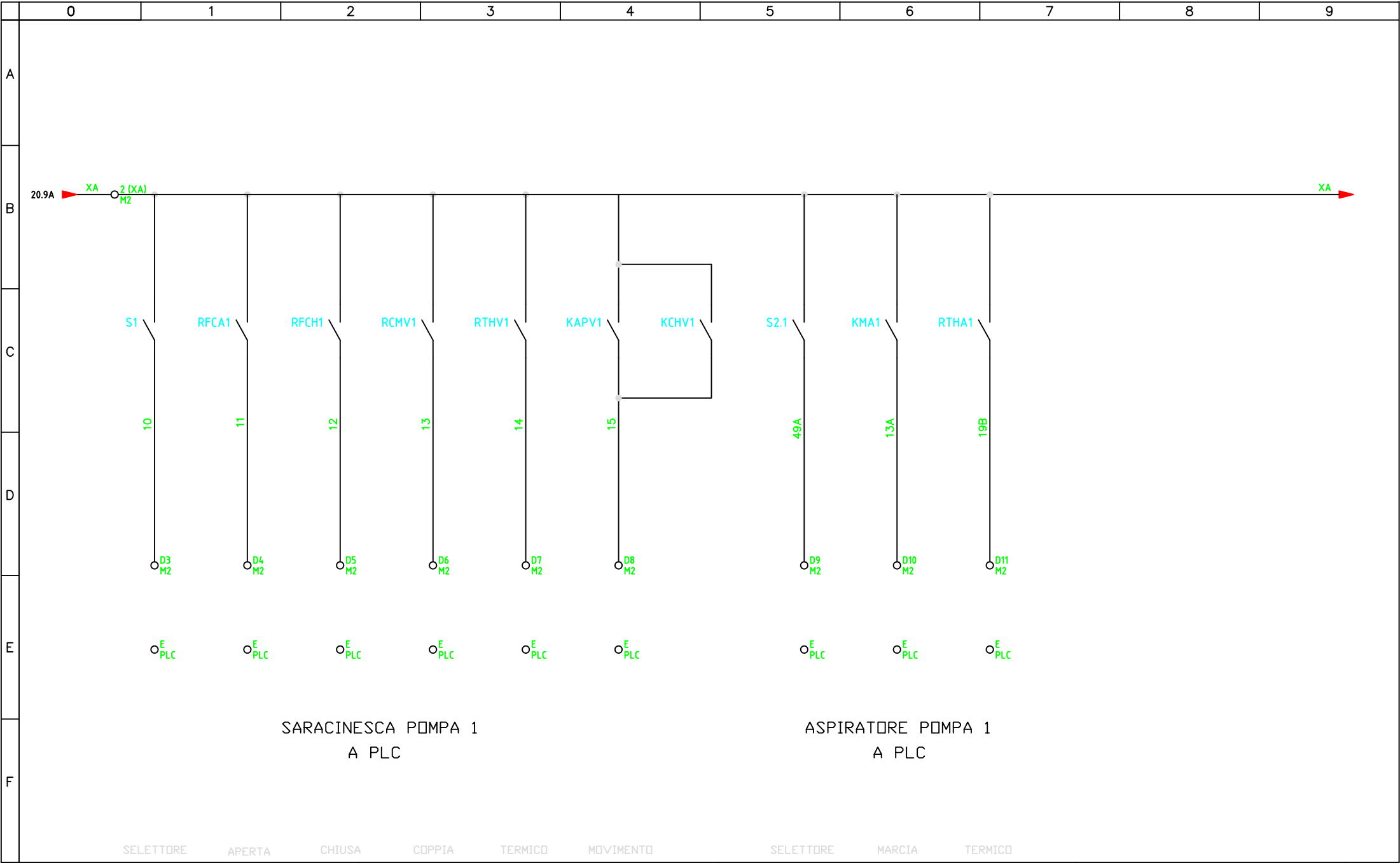
 ENAS Via Mameli, 88 09123 CAGLIARI  www.enas.sardegna.it	CLIENTE	Dis. N. BA01/2003	Impianto SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS	Matricola		FOGLIO
		CAD		Commissa		30
		Nome File SolI_SuTulis	Denominazione AUSILIARI ASPIRATORE POMPA 5 MODULO 2	Esecutore		SEGUE
		Data 26/11/2003		MD		31



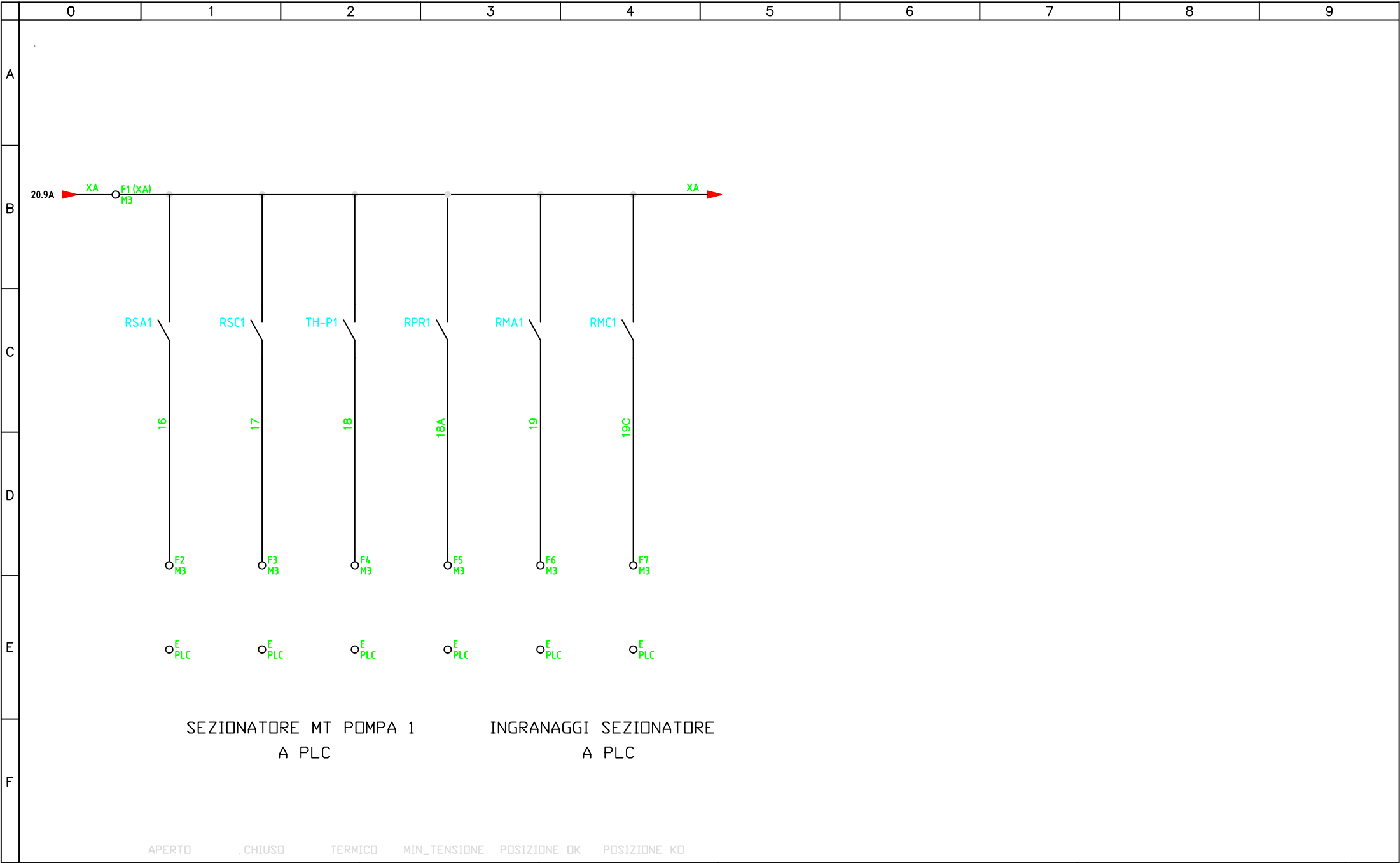
<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS	Matricola	FOGLIO
		CAD				Commissa	31
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	AUSILIARI ASPIRATORE POMPA 6 MODULO 2	Esecutore	SEGUE
		Data	26/11/2003			MD	32

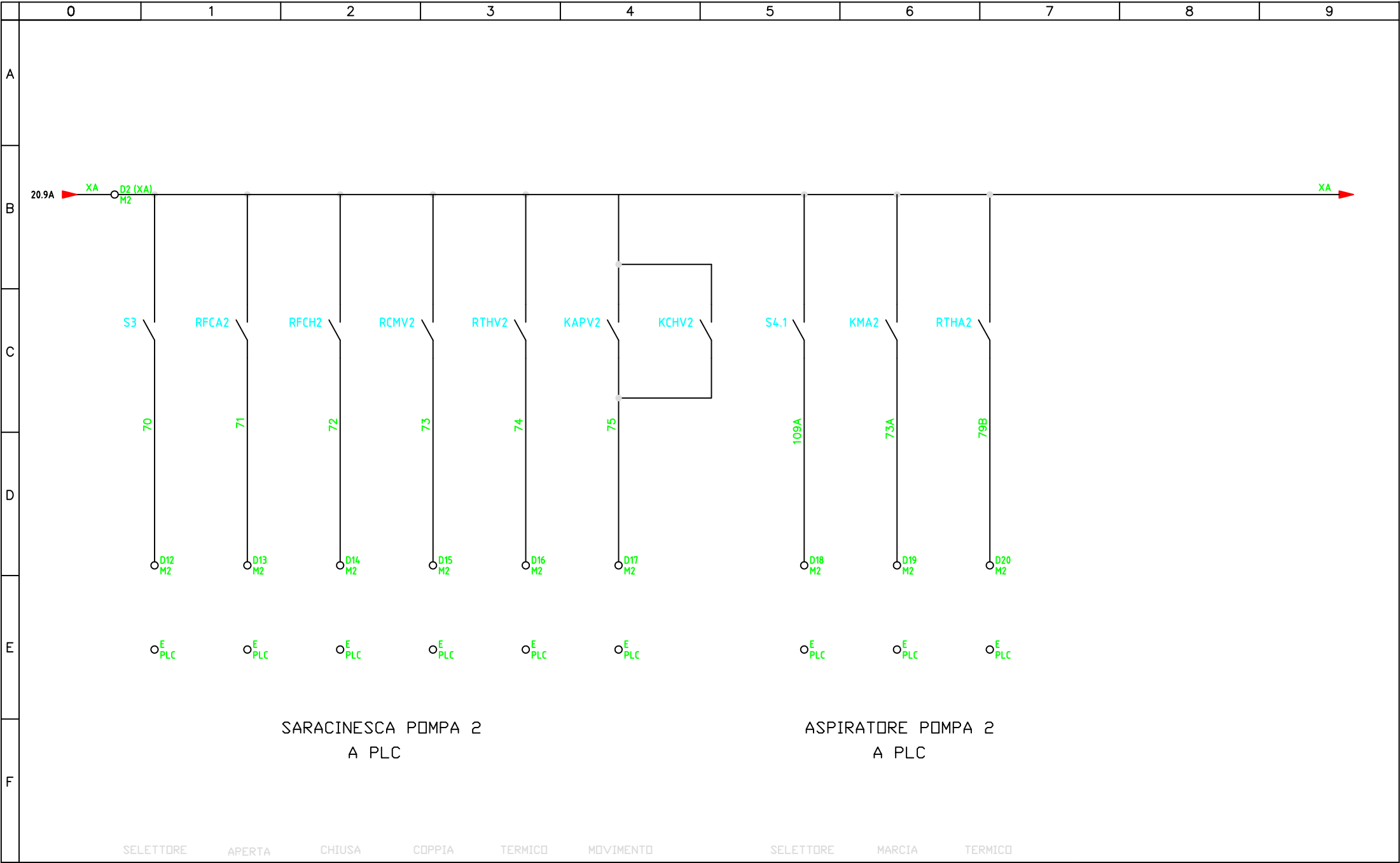


<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola		FOGLIO
		CAD			SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		32
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa		SEGUE
		Data	26/11/2003		Esecutore MD		33

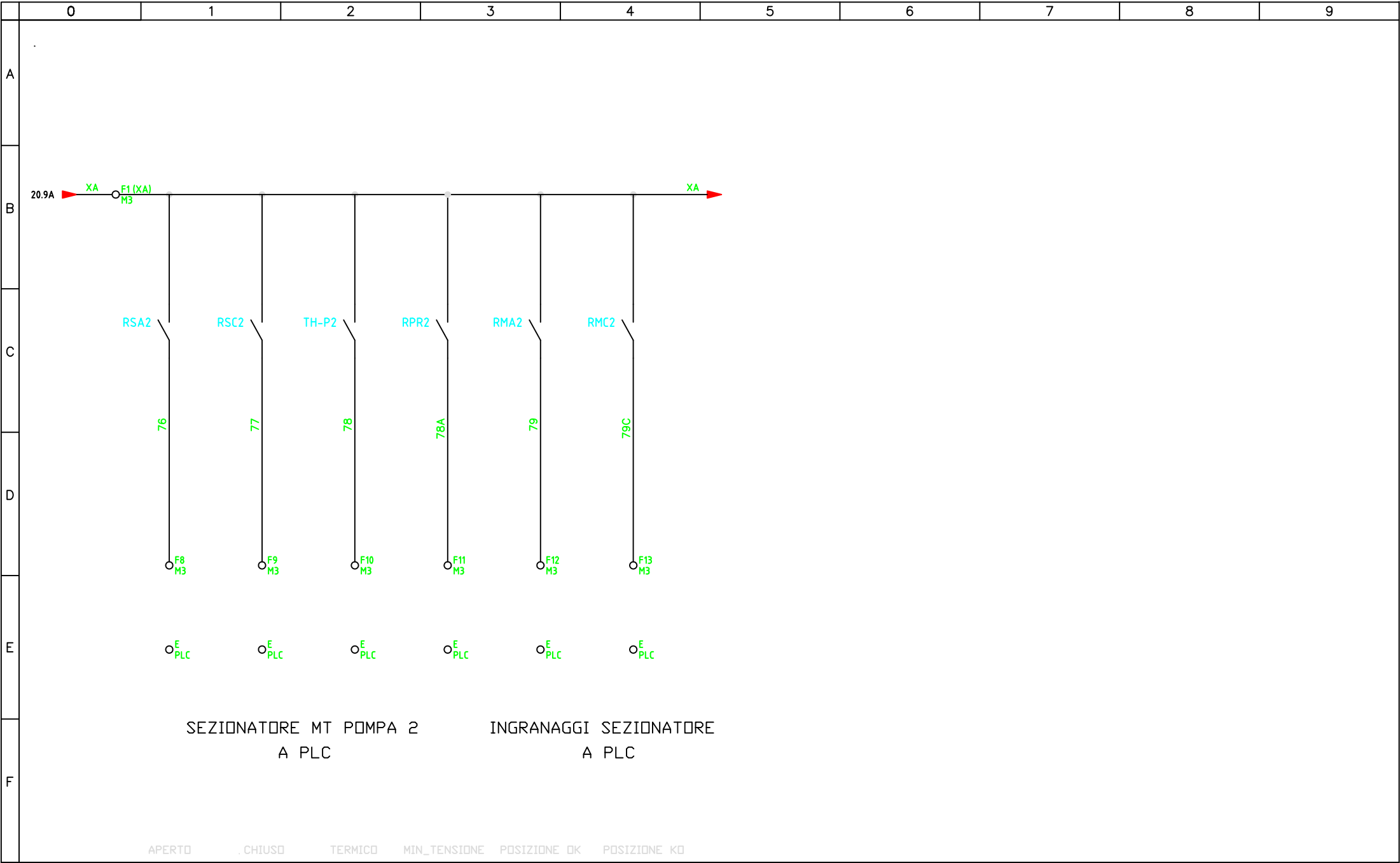


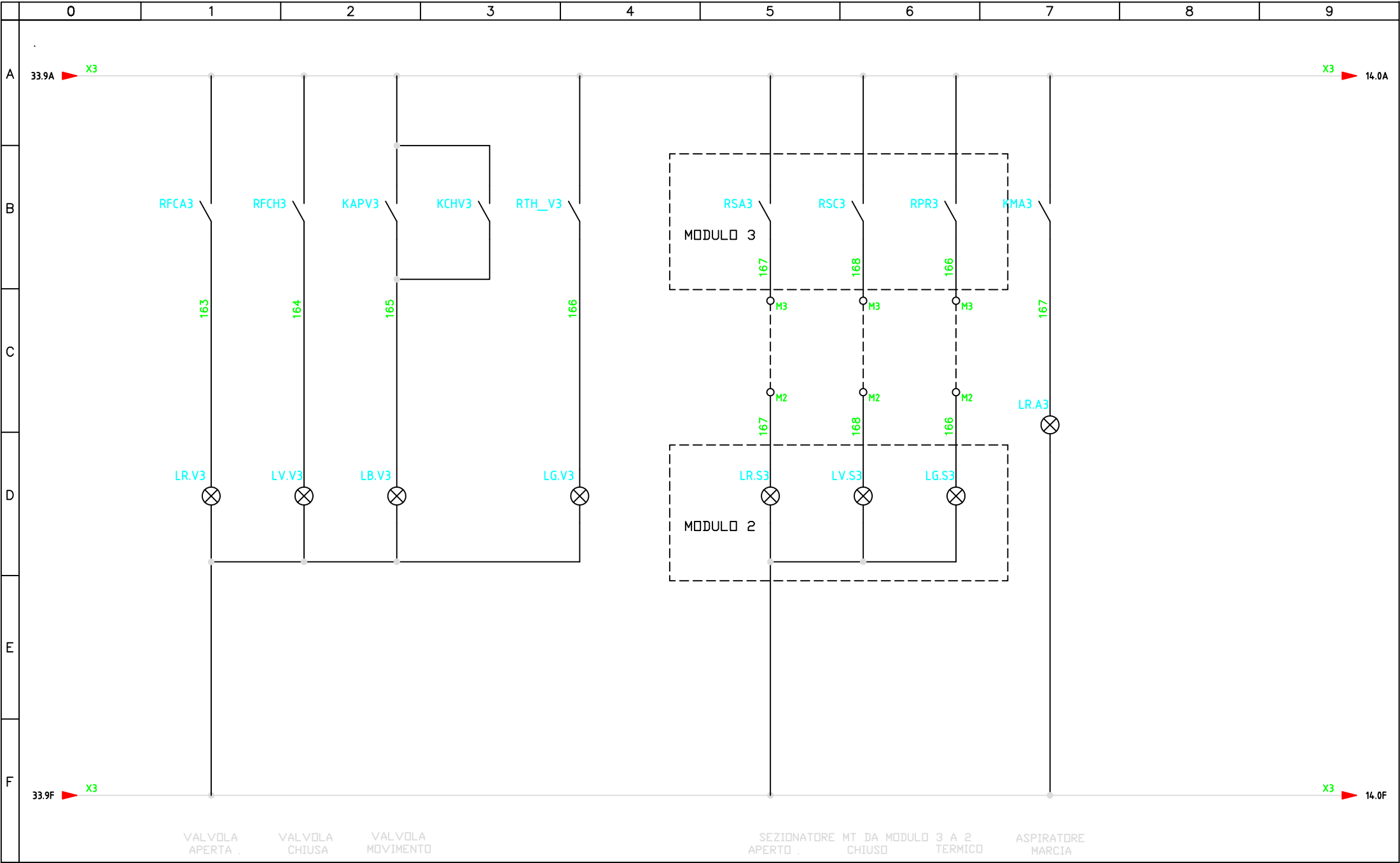
<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola		FOGLIO
		CAD			SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		33
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa		SEGUE
		Data	26/11/2003		Esecutore MD		34



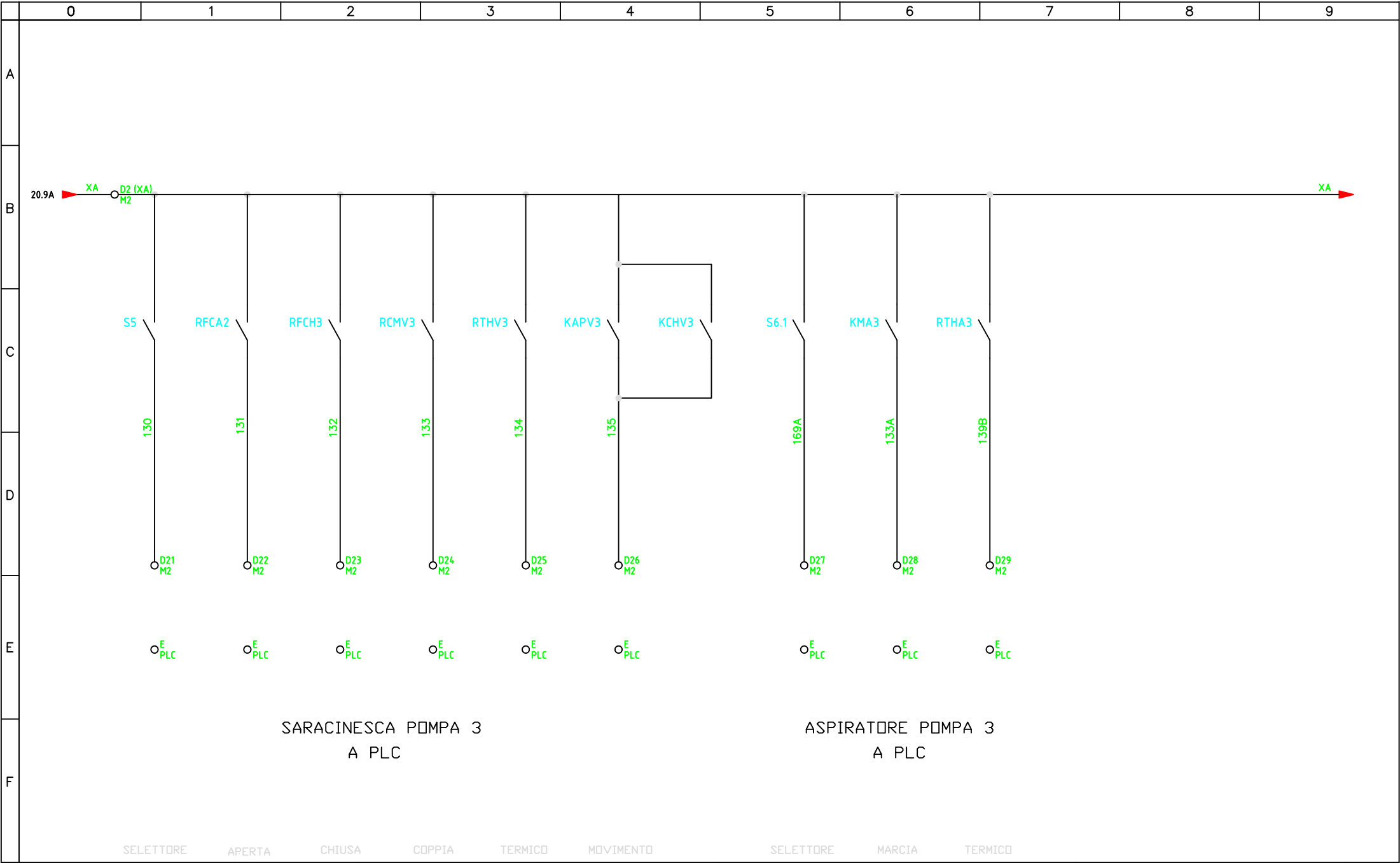


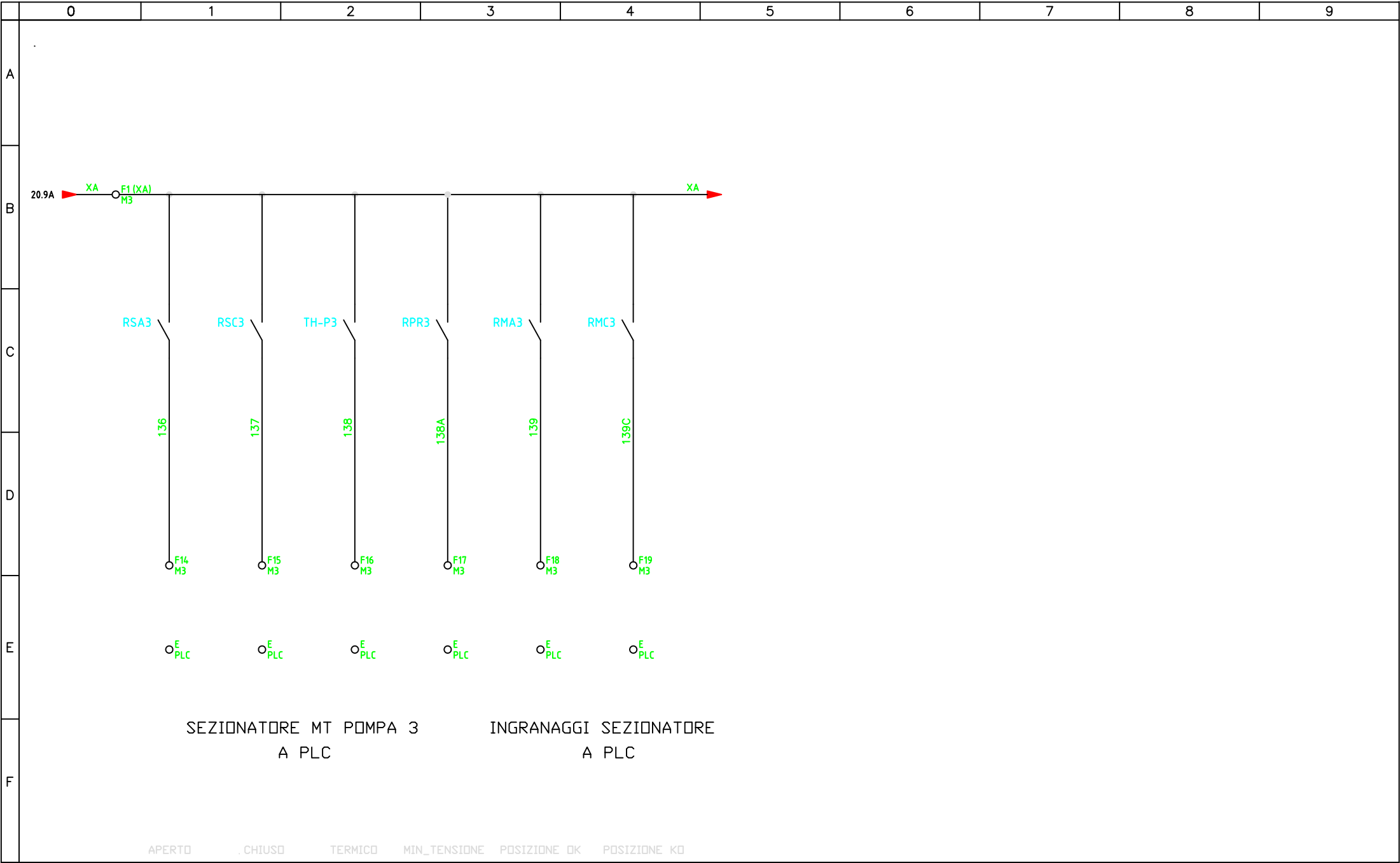
<div></div> <div></div> <div></div>	ENAS Via Mameli, 88 09123 CAGLIARI www.enas.sardegna.it	CLIENTE	Dis. N. BA01/2003	Impianto SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS	Matricola		FOGLIO
			CAD		Commissa		36
			Nome File SolI_SuTulis	Denominazione SEGNALAZIONI A PLC DA MODULO 2 E 3	Esecutore		SEGUE
			Data 26/11/2003		MD		37

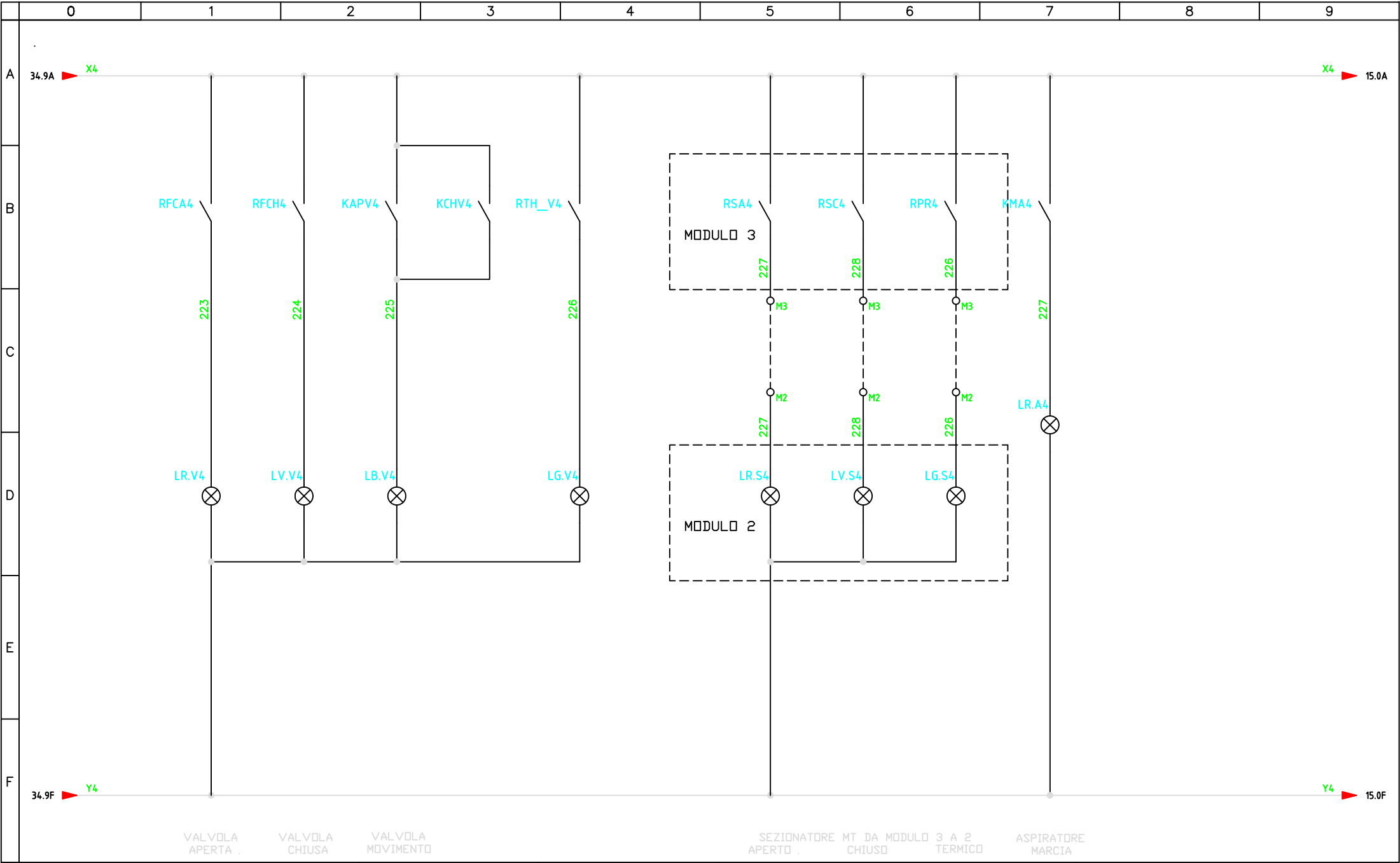




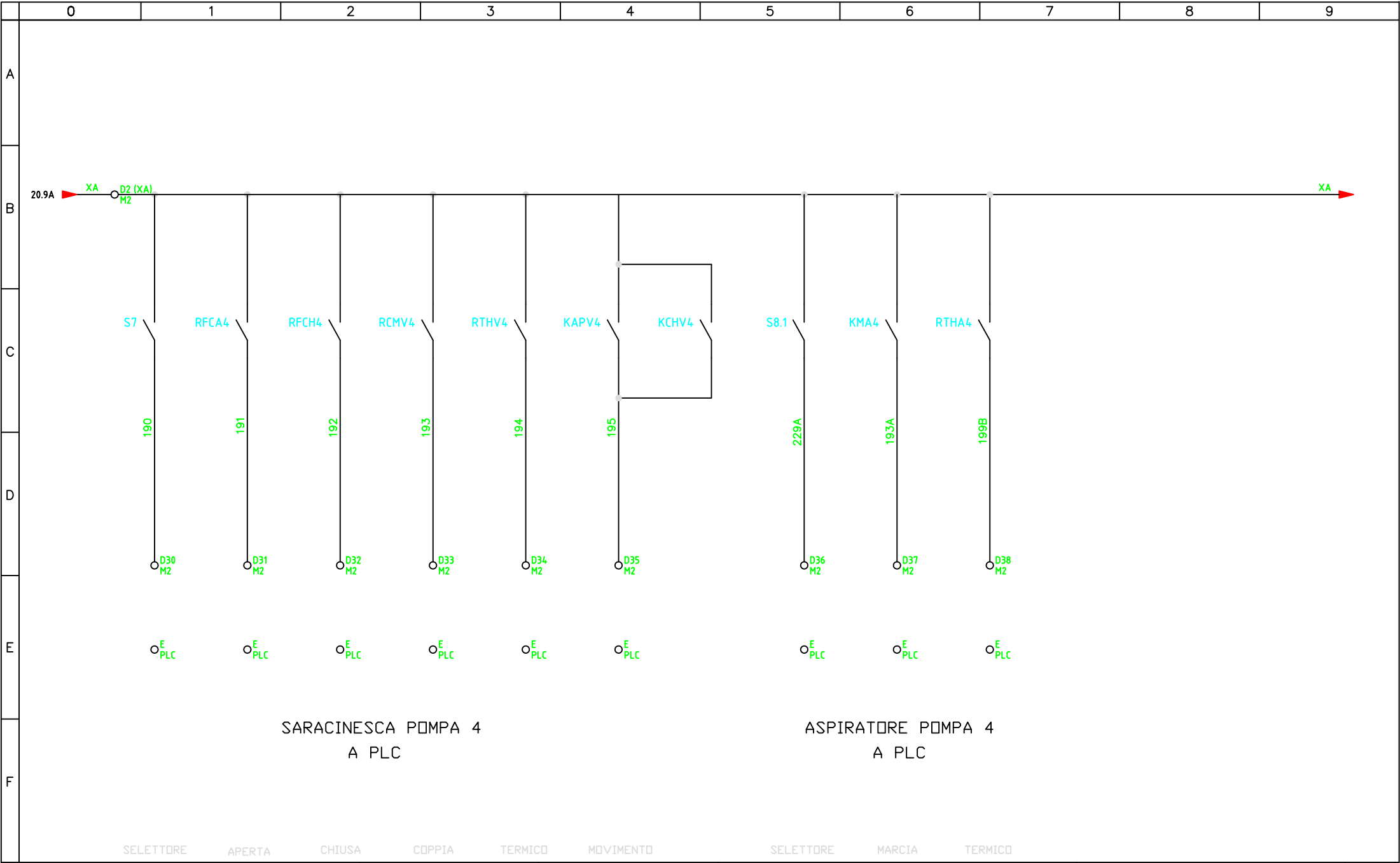
<div><div></div><div>ENAS Via Mameli, 88 09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS	Matricola	FOGLIO
		CAD				Commissa	38
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	SEGNALAZIONI A QUADRO POMPA 3 MODULO 2	Esecutore	SEGUE
		Data	26/11/2003			MD	39



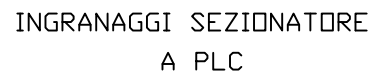


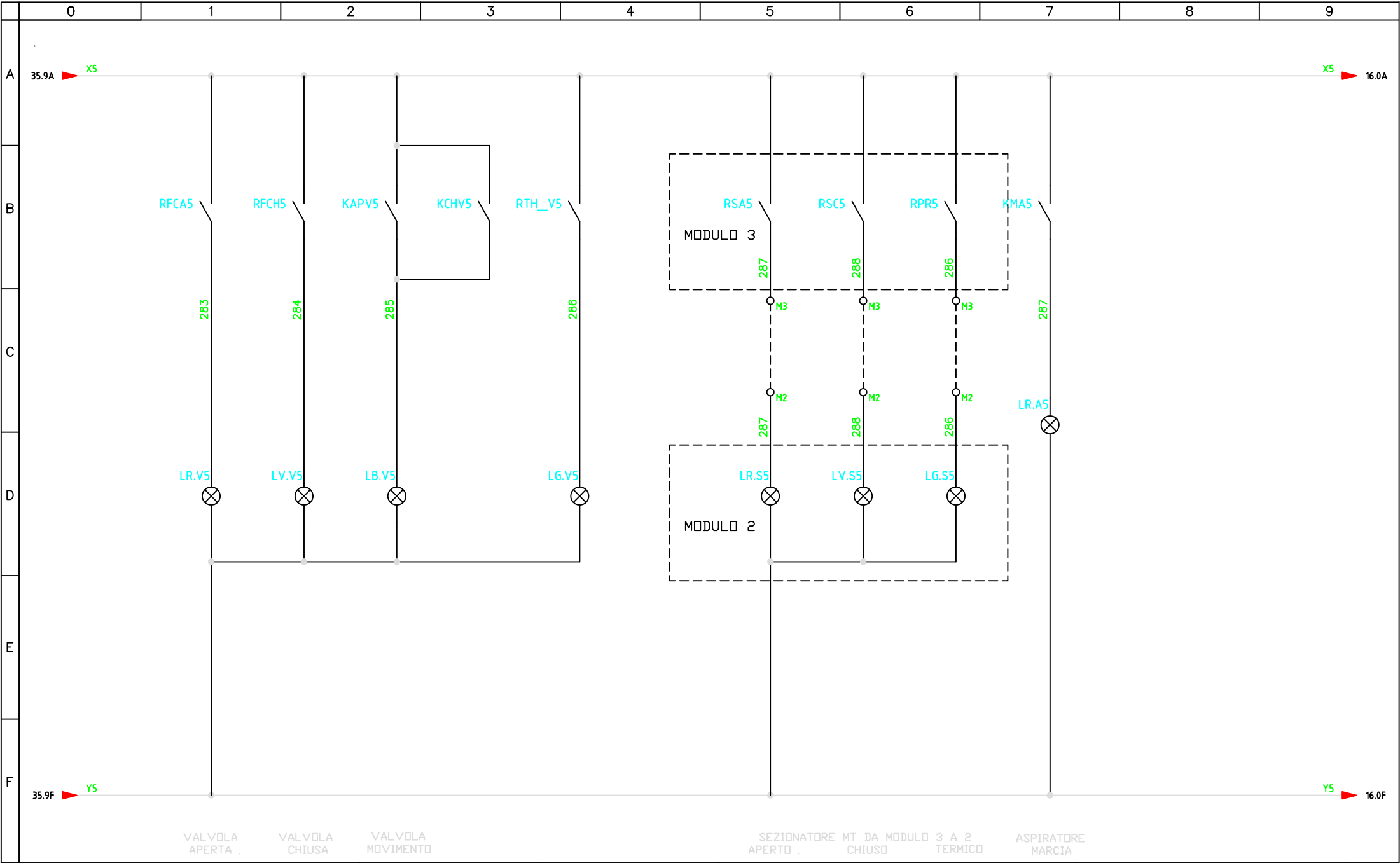


<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS	Matricola	FOGLIO
		CAD				Commissa	41
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	SEGNALAZIONI A QUADRO POMPA 4 MODULO 2	Esecutore	SEGUE
		Data	26/11/2003			MD	42

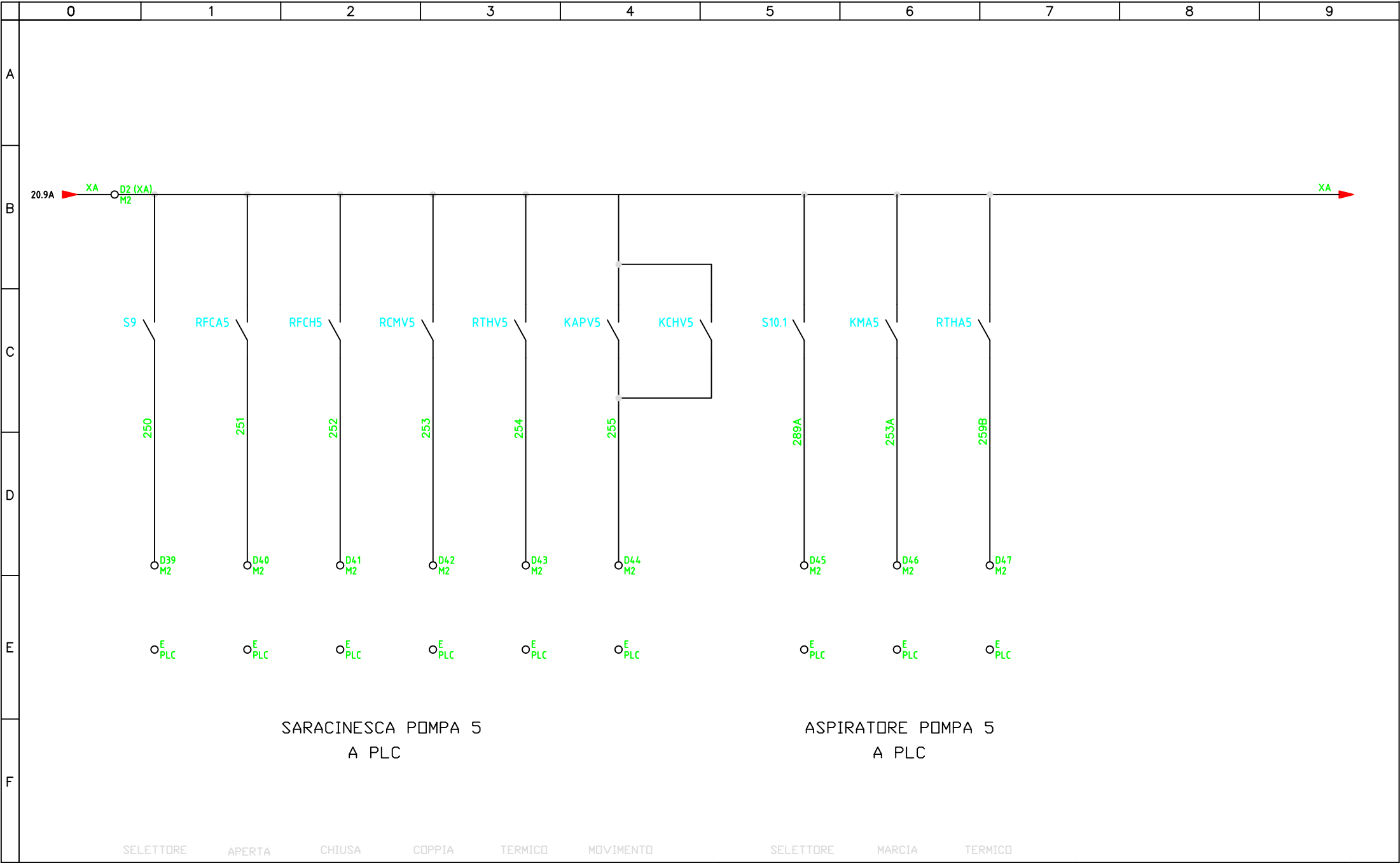


<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola		FOGLIO
		CAD			SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		42
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa		SEGUE
		Data	26/11/2003		SEGNALAZIONI A PLC DA MODULO 2 E 3		43
				Esecutore		MD	

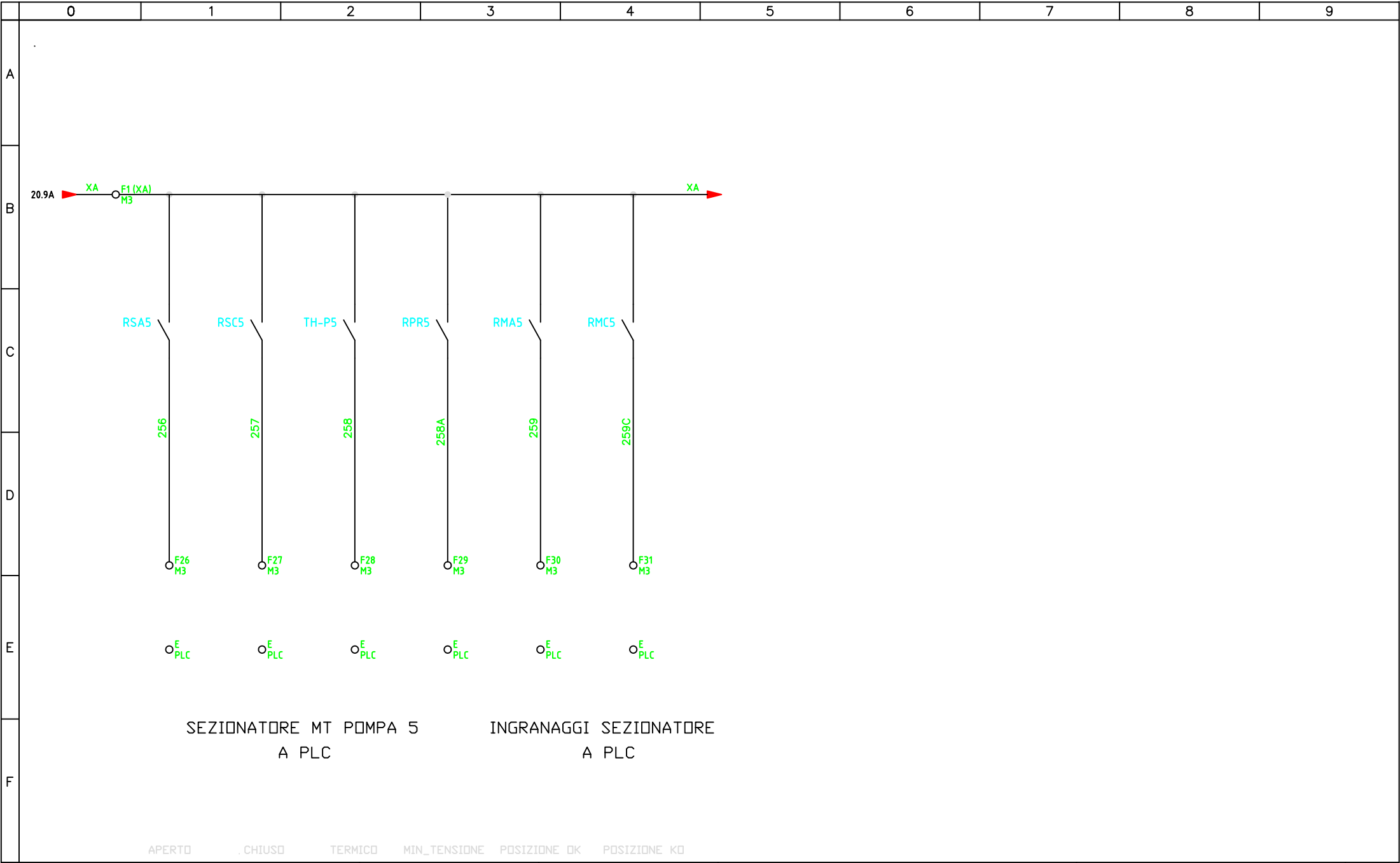


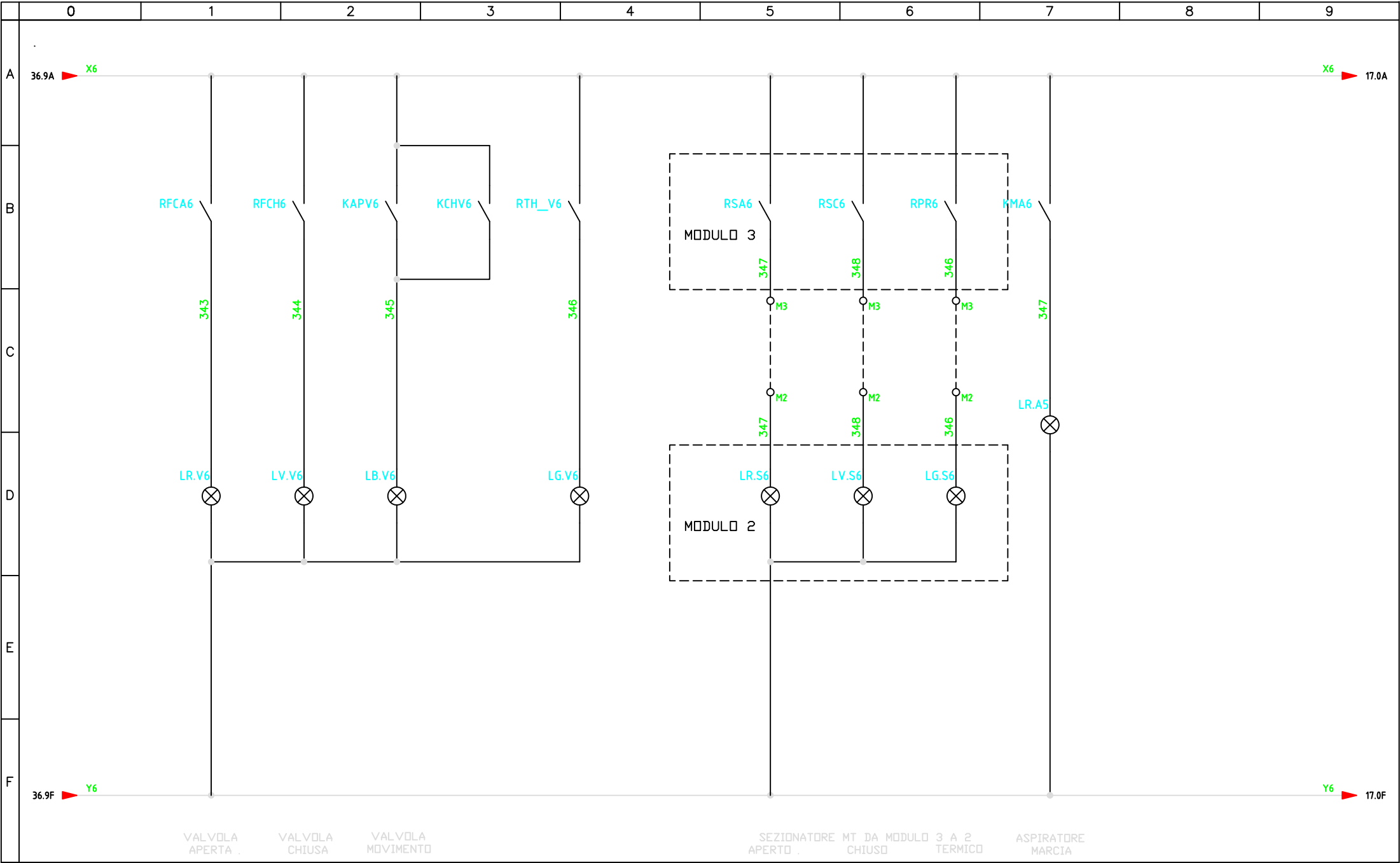


<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola		FOGLIO
		CAD			Commissa		44
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Esecutore		SEGUE
		Data	26/11/2003		MD		45

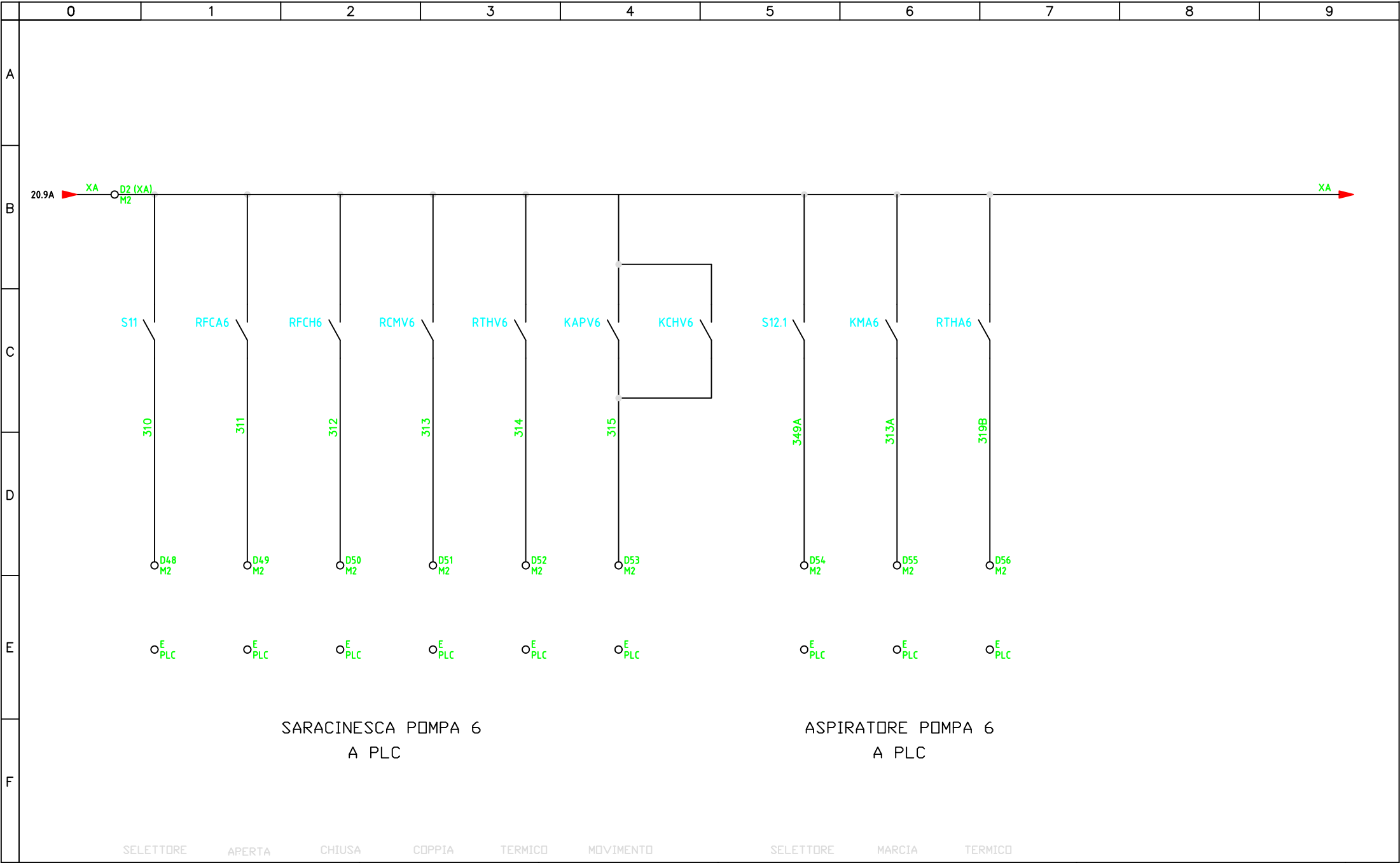


<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola		FOGLIO
		CAD			SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		45
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa		SEGUE
		Data	26/11/2003		Esecutore MD		46

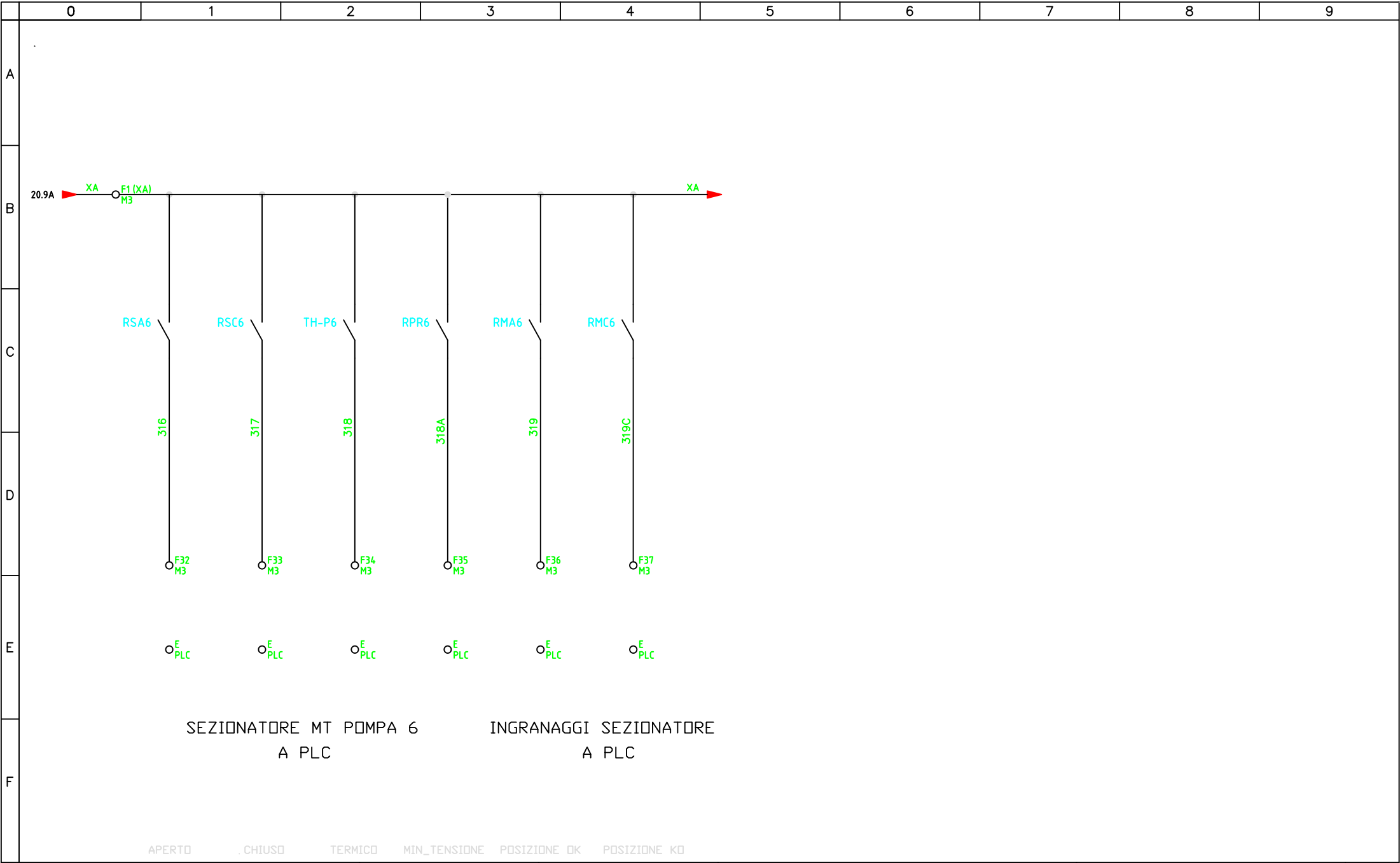


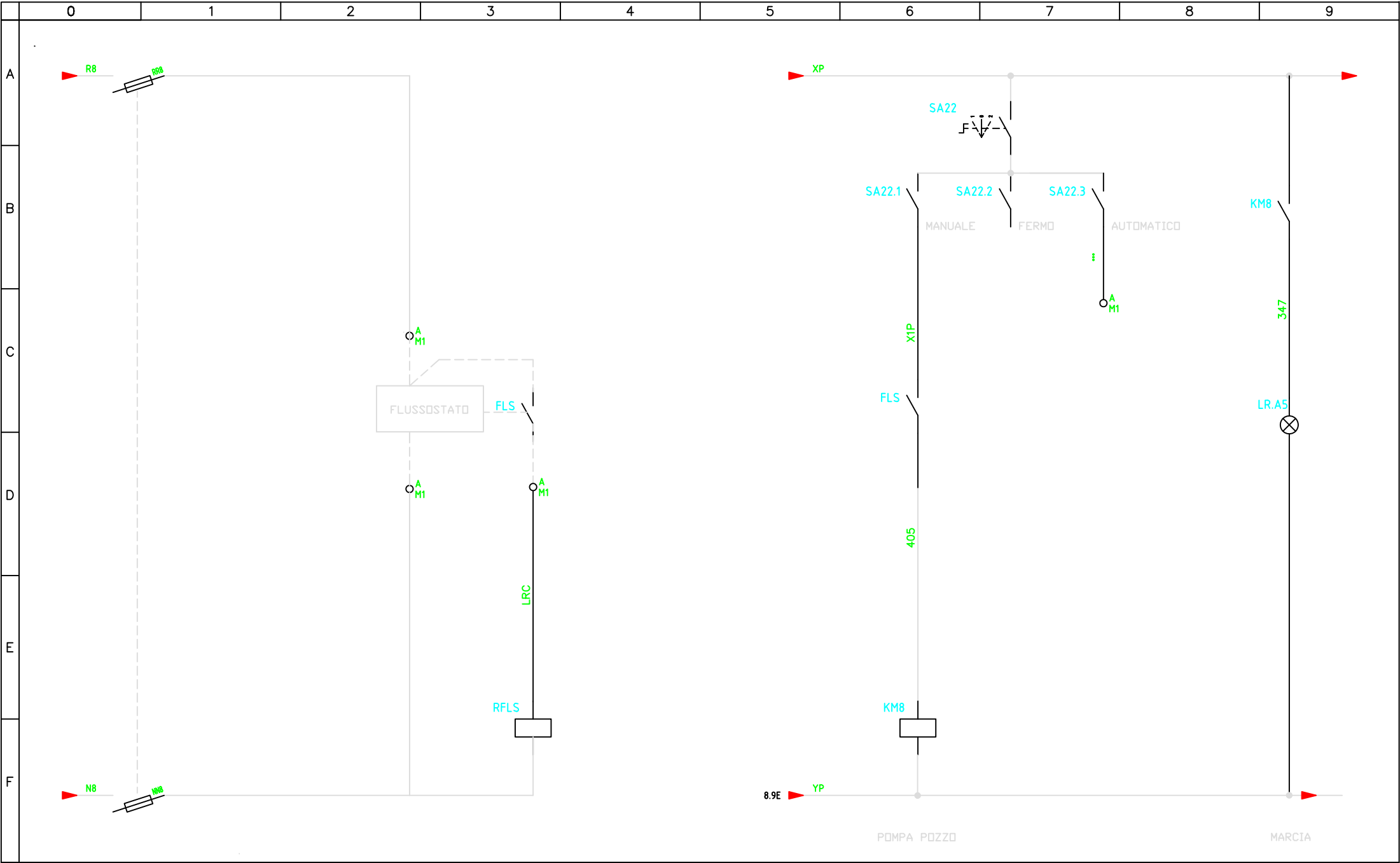


<div><div></div><div>ENAS Via Mameli, 88 09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola		FOGLIO
		CAD			Commissa		47
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Esecutore		SEGUE
		Data	26/11/2003		MD		48
				SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS			
				SEGNALAZIONI A QUADRO POMPA 6			
				MODULO 2			

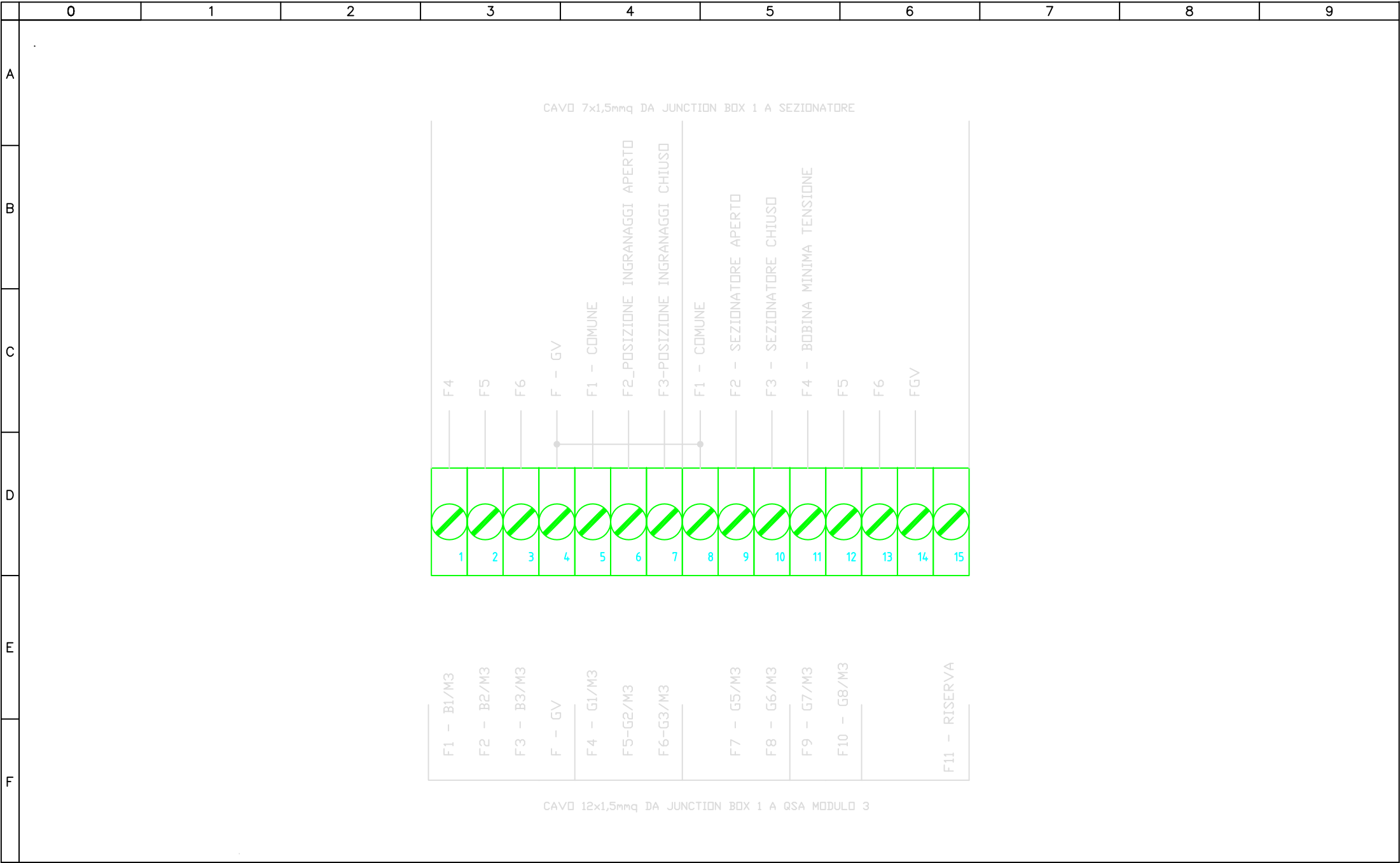


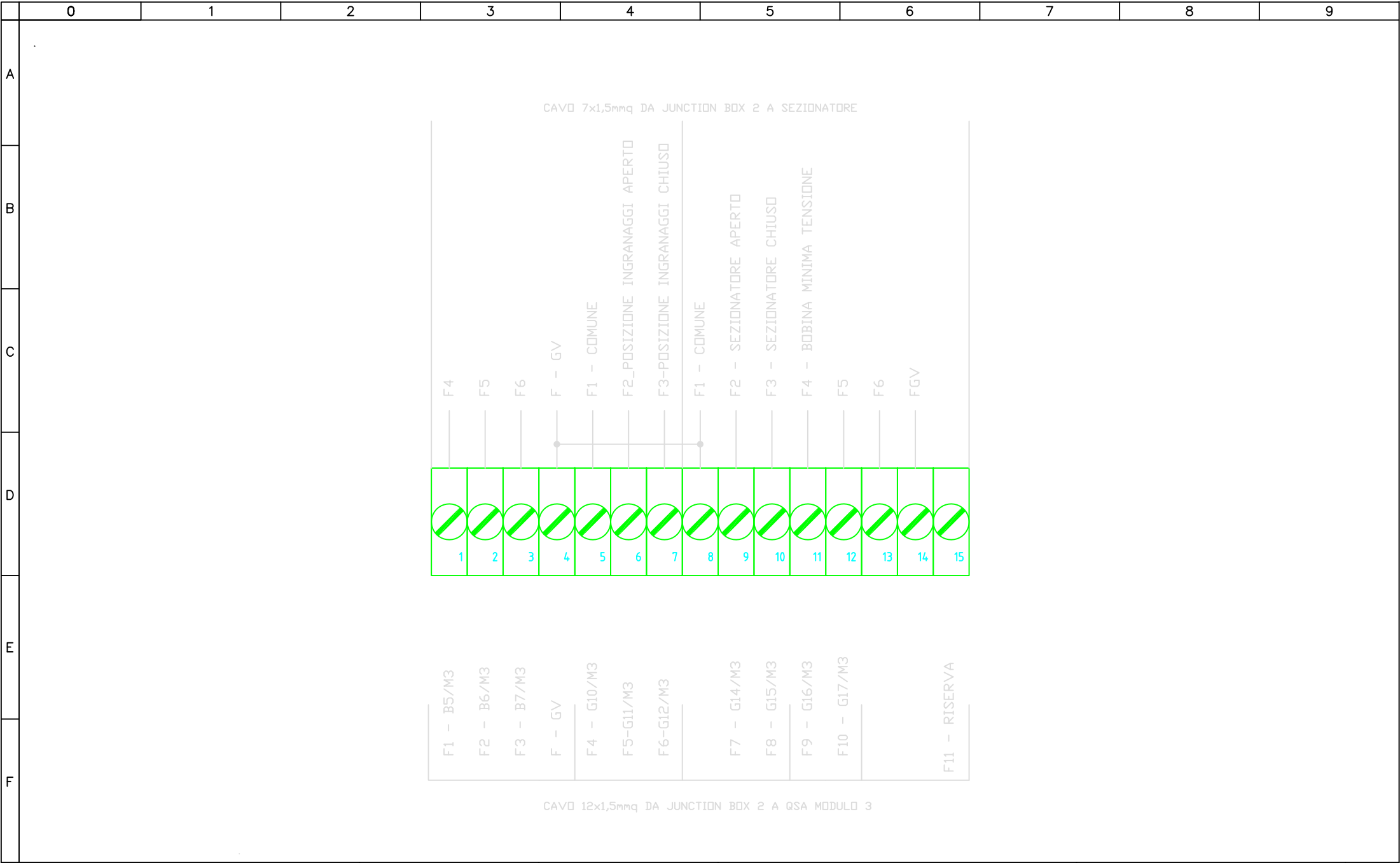
<div>ENAS</div> <div>Via Mameli, 88</div> <div>09123 CAGLIARI</div> <div>www.enas.sardegna.it</div>	CLIENTE	Dis. N. BA01/2003	Impianto	Matricola	FOGLIO
		CAD		Commissa	48
		Nome File SolI_SuTulis	Denominazione	Esecutore	SEGUE
		Data 26/11/2003		MD	49

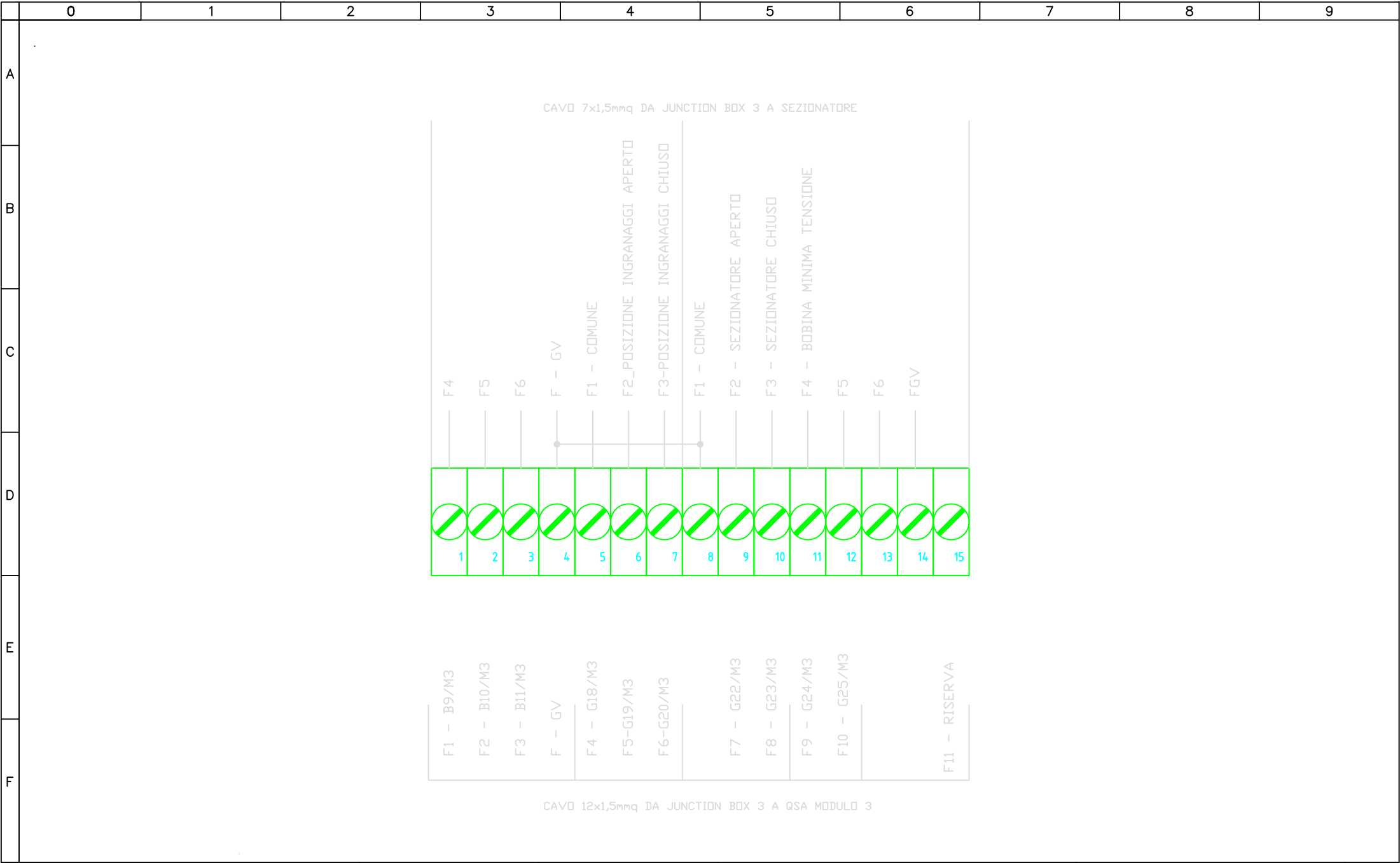


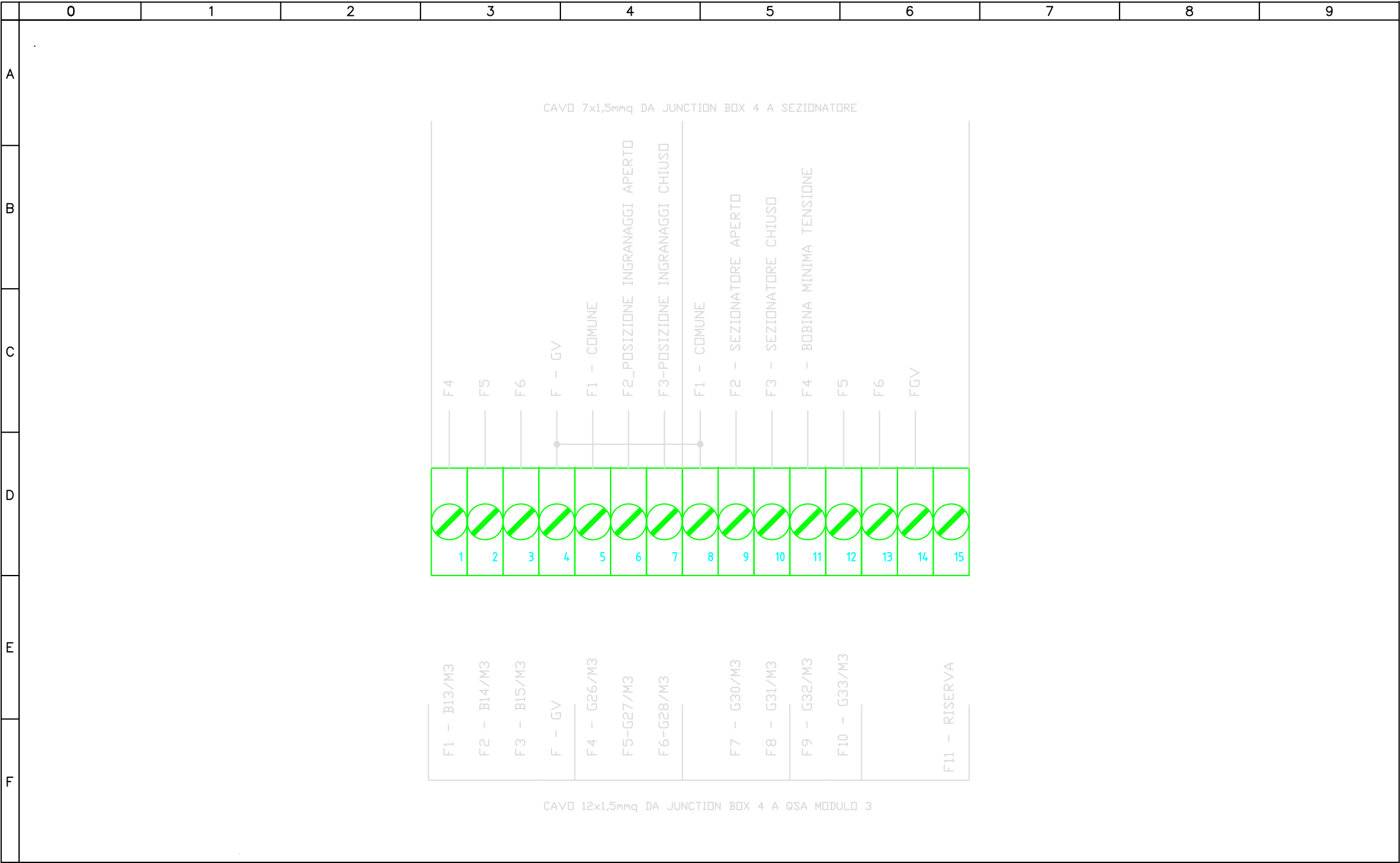


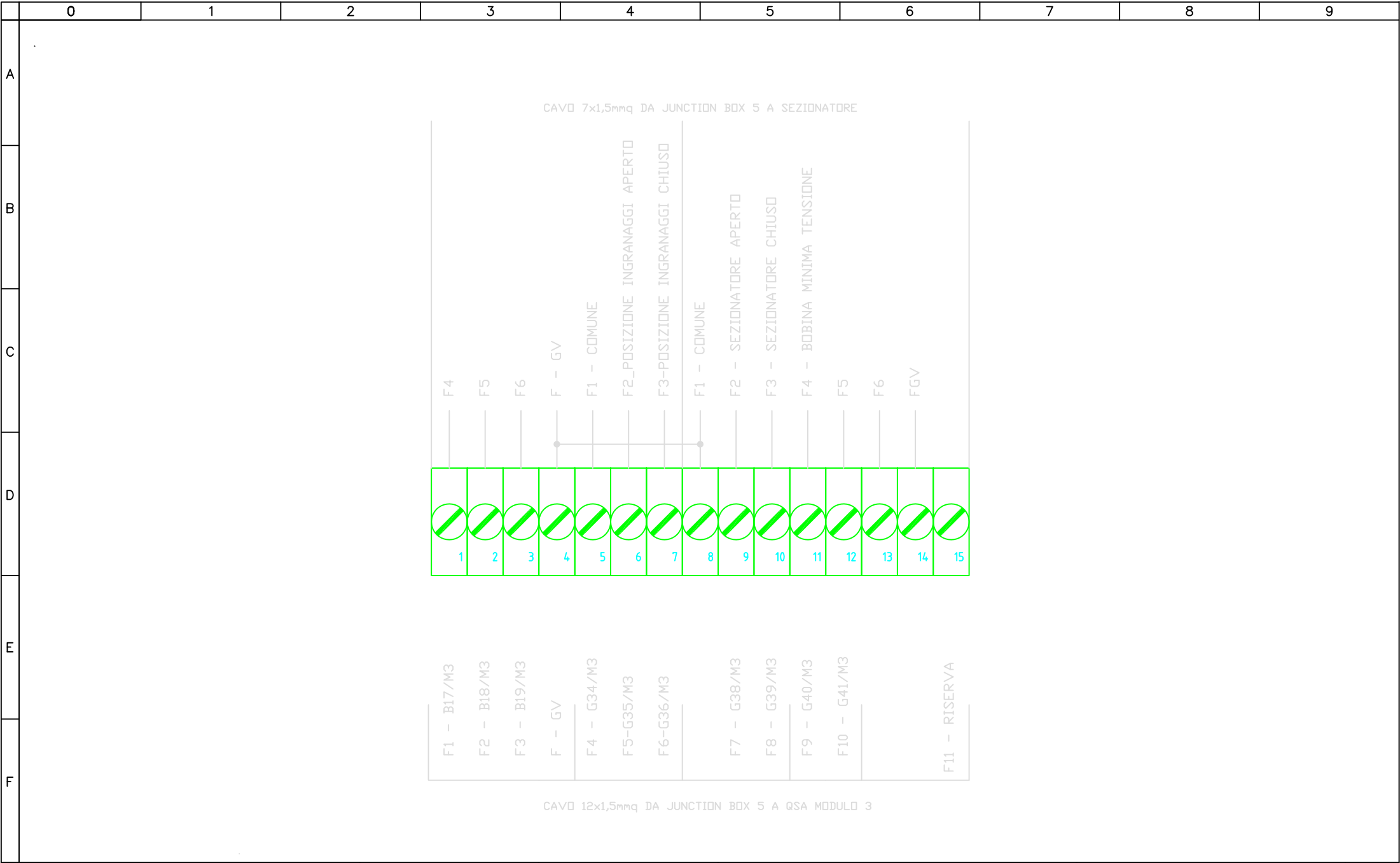
<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola		FOGLIO
		CAD			SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		50
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa		SEGUE
		Data	26/11/2003		POMPA POZZO MODULO 1		51
				Esecutore		MD	

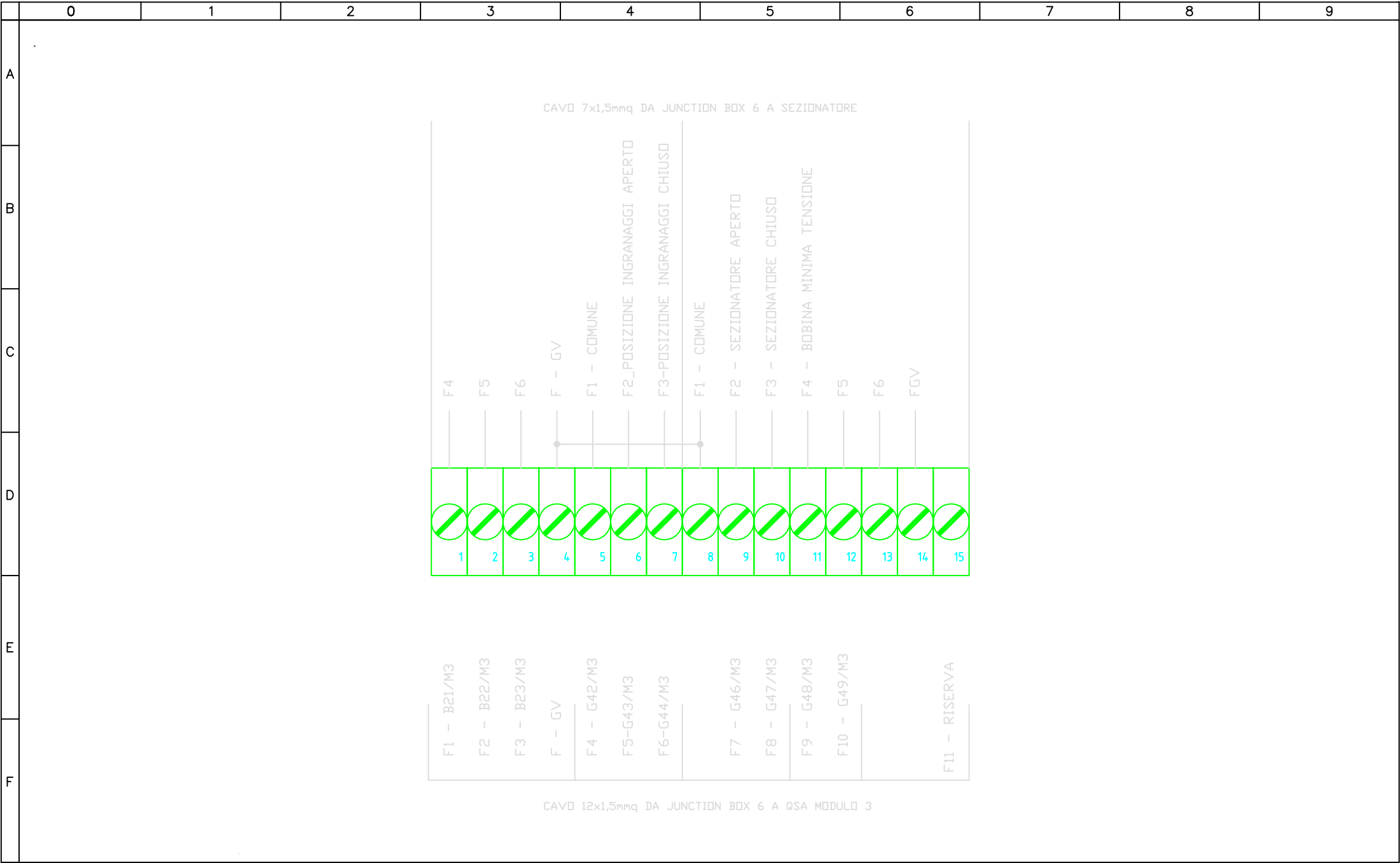


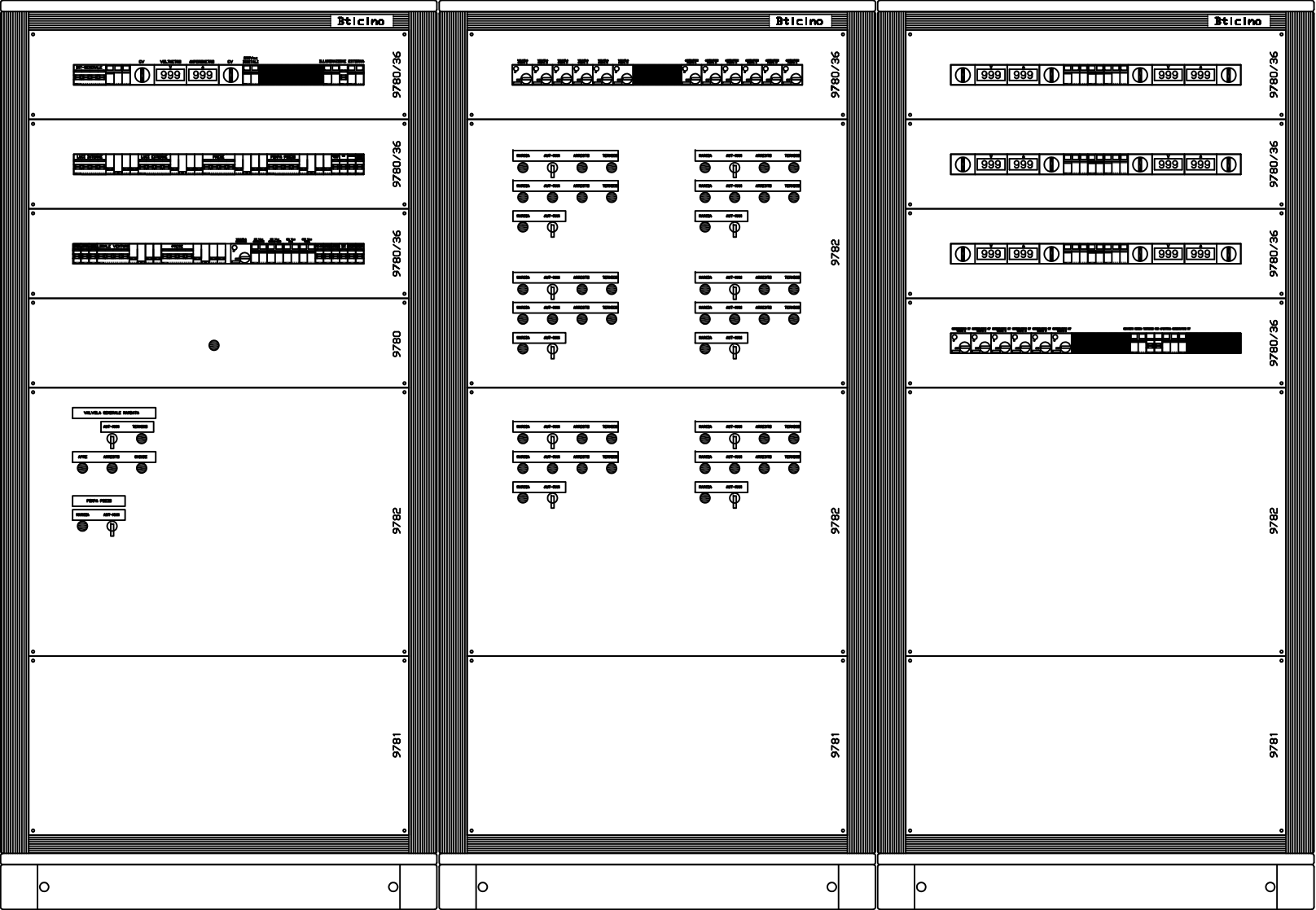










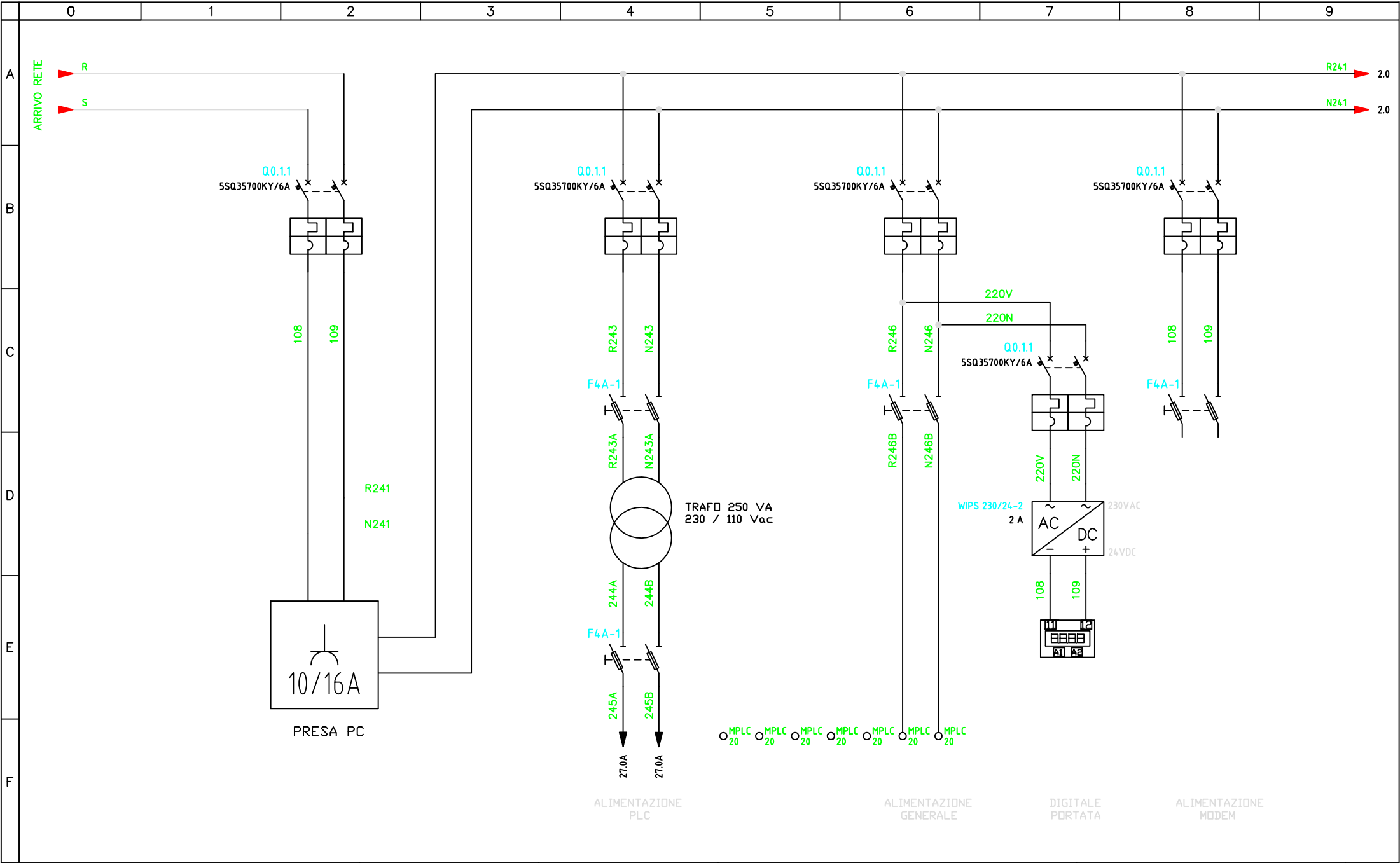


Nome Progetto SU TULIS -----	Tipologia -----	Disegno 01/2019 -----	Esecutore -----	ENAS Via MAMELI, 88 09123 CAGLIARI -----
Descrizione Q1 QSA -----	Note FRONTE QUADRO -----	Data 19/07/2019 -----	Aggiornamento SITUAZIONE ATTUALE -----	

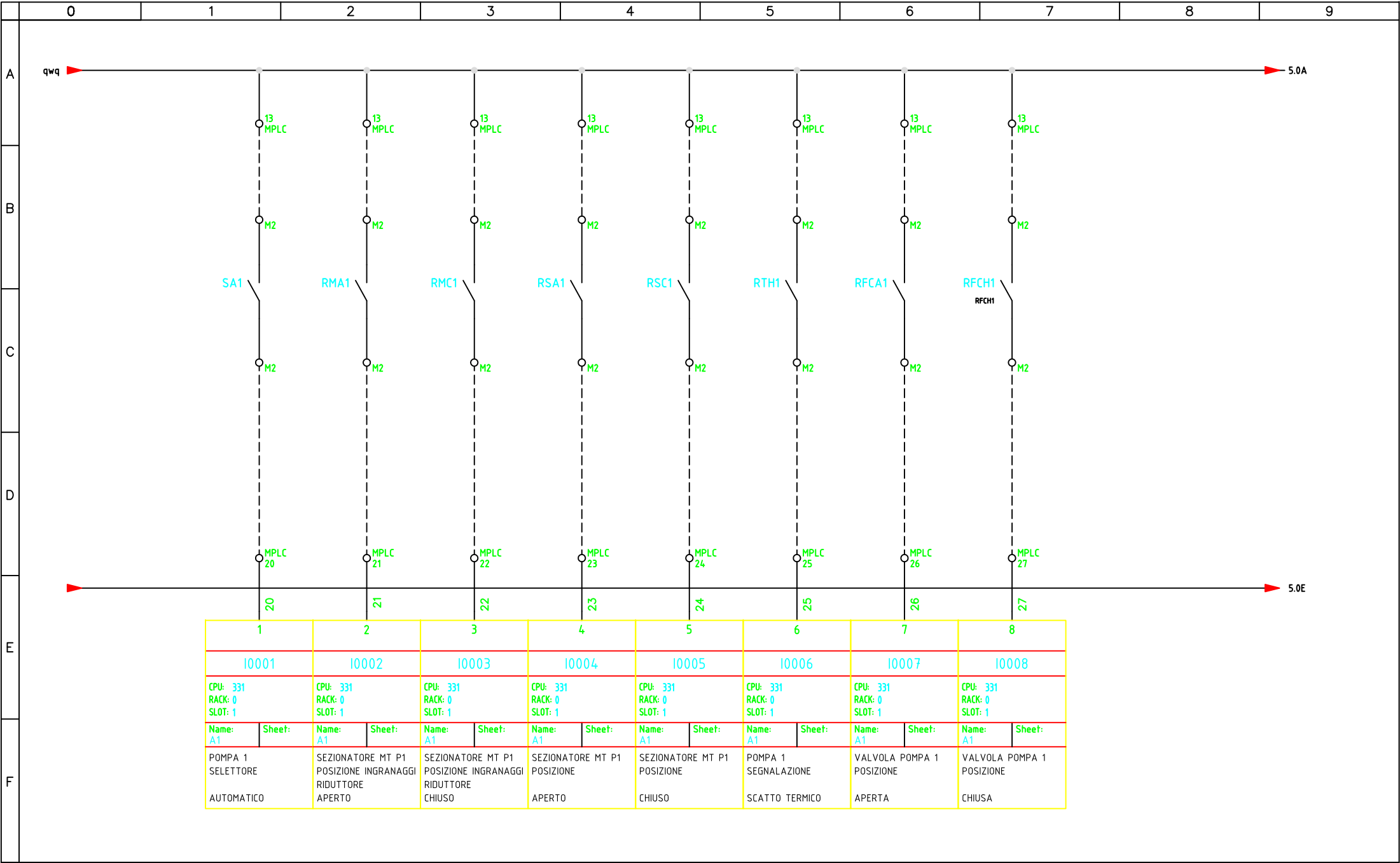
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A										
B										
C										
D										
E										
F										

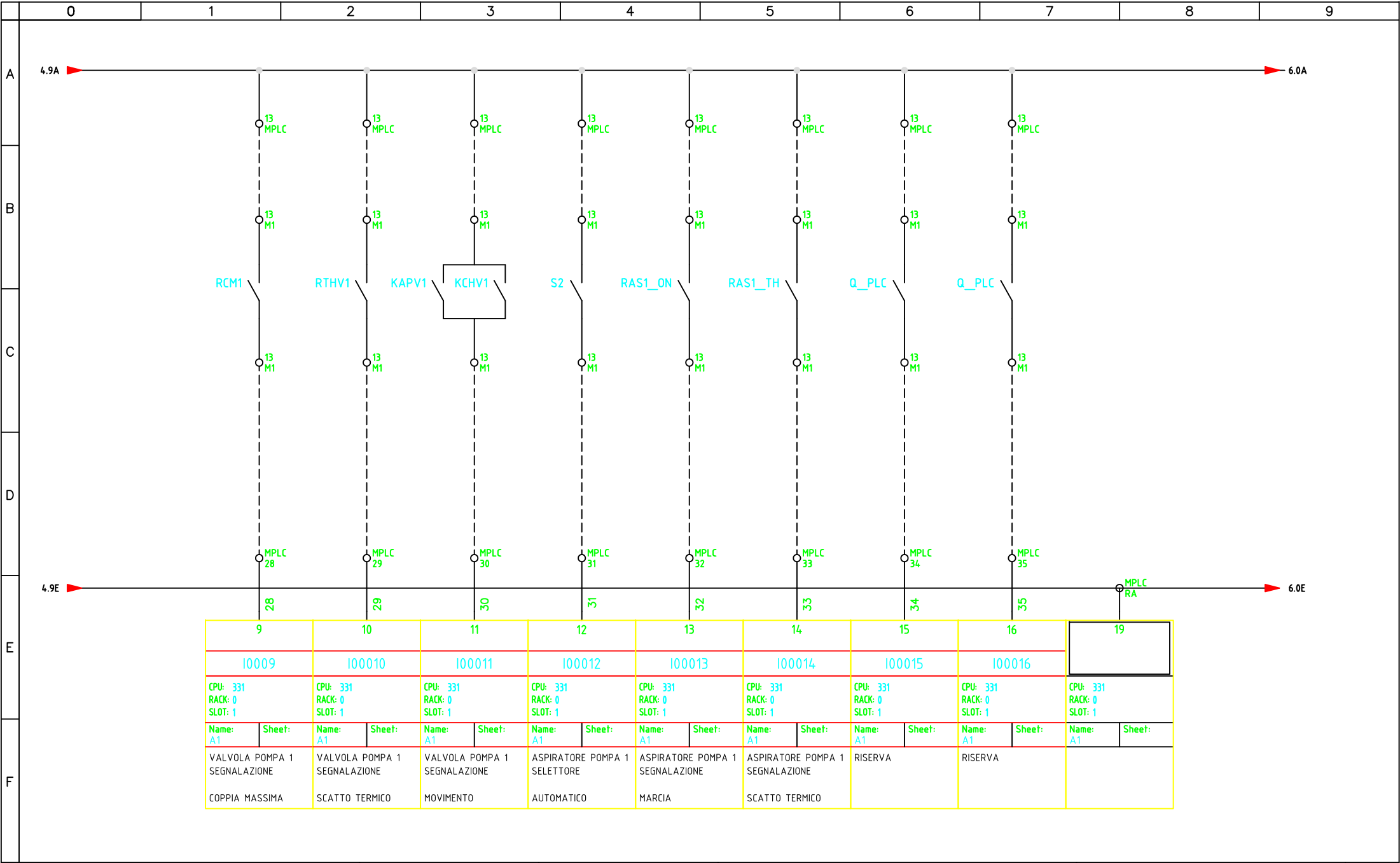
IMPIANTO SOLLEVAMENTO
SU TULIS – TORRALBA
QPLC

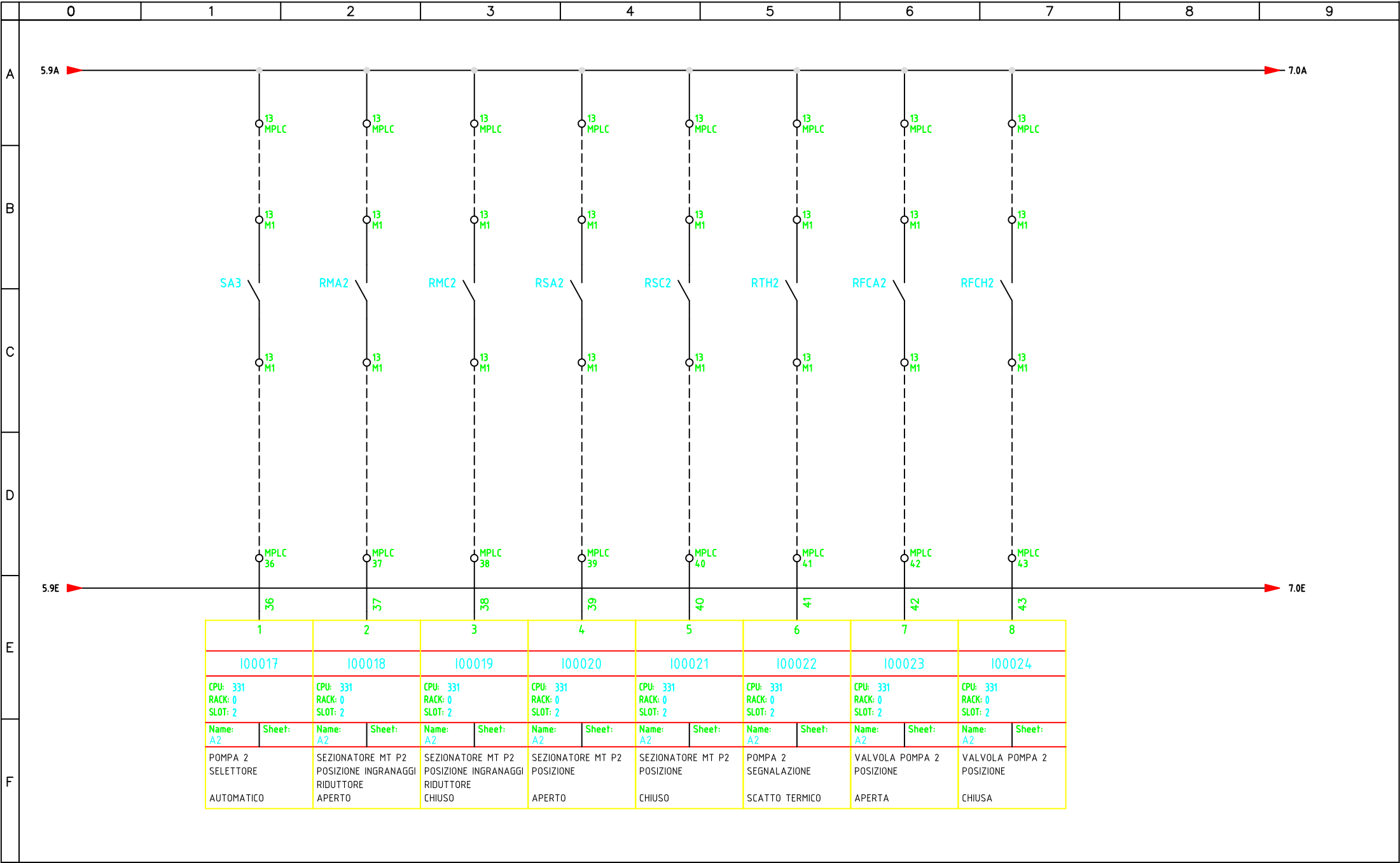
<div><div></div><div>ENAS Via Mameli, 88 09123 CAGLIARI</div><div></div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N. BA01/2003	Impianto SOLLEVAMENTO IDRICO SUTULIS	Matricola	FOGLIO
		CAD		Commessa	
		Nome File Soll_SuTulis	Denominazione SITUAZIONE ATTUALE	Esecutore	SEGUE
		Data 26/11/2003		MD	

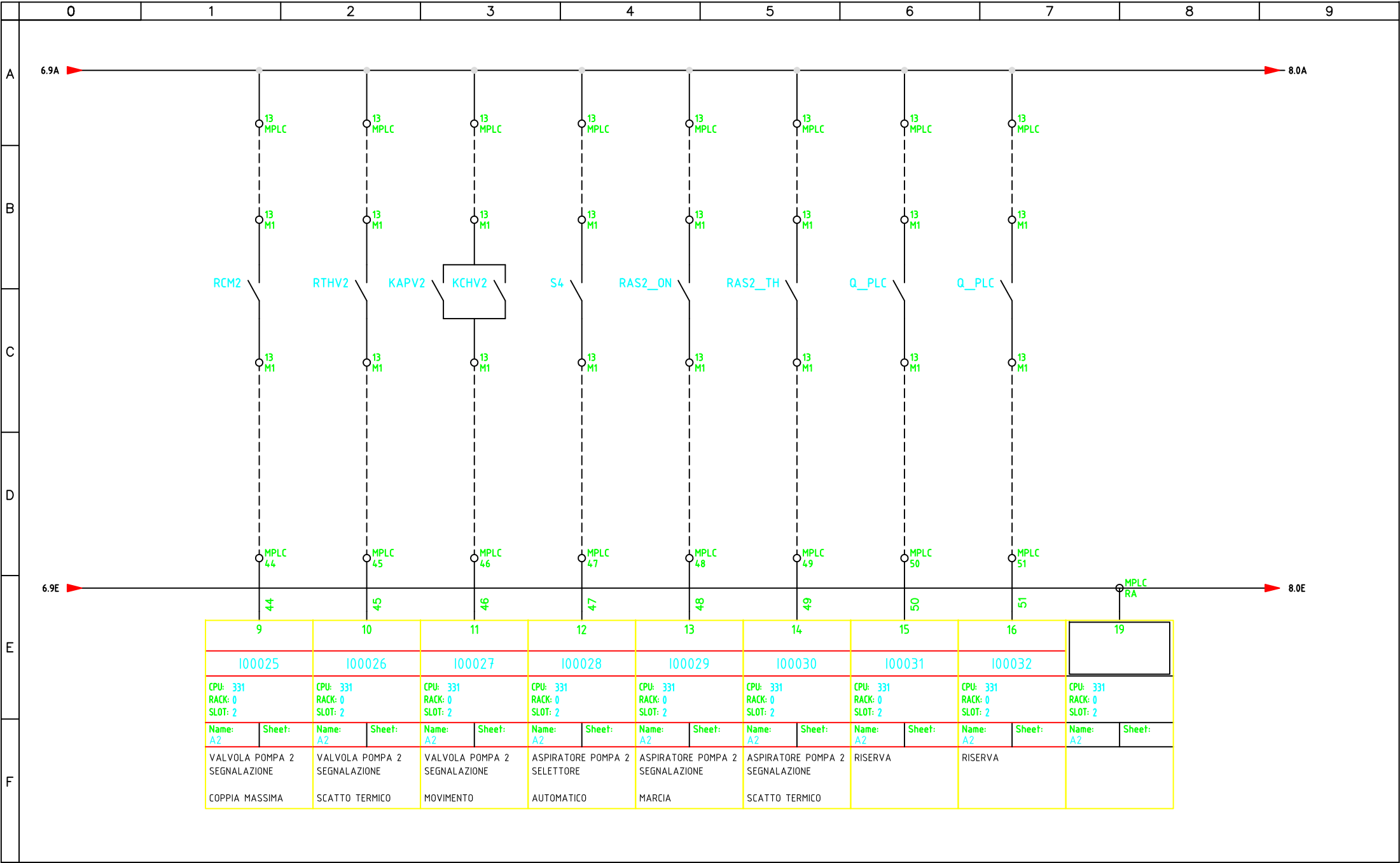


<div><div></div><div>ENAS</div><div>Via Mameli, 88</div><div>09123 CAGLIARI</div><div>www.enas.sardegna.it</div></div>	CLIENTE	Dis. N.	BA01/2003	Impianto	Matricola		FOGLIO
		CAD			SOLLEVAMENTO IDRICO SU TULIS		1
		Nome File	Soll_SuTulis	Denominazione	Commissa		SEGUE
		Data	26/11/2003		Alimentazione Modulo 1		2
				Esecutore		MD	









9	10	11	12	13	14	15	16	19
I00025	I00026	I00027	I00028	I00029	I00030	I00031	I00032	
CPU: 331 RACK: 0 SLOT: 2	CPU: 331 RACK: 0 SLOT: 2	CPU: 331 RACK: 0 SLOT: 2	CPU: 331 RACK: 0 SLOT: 2	CPU: 331 RACK: 0 SLOT: 2	CPU: 331 RACK: 0 SLOT: 2	CPU: 331 RACK: 0 SLOT: 2	CPU: 331 RACK: 0 SLOT: 2	CPU: 331 RACK: 0 SLOT: 2
Name: A2 Sheet:	Name: A2 Sheet:	Name: A2 Sheet:	Name: A2 Sheet:	Name: A2 Sheet:	Name: A2 Sheet:	Name: A2 Sheet:	Name: A2 Sheet:	Name: A2 Sheet:
VALVOLA POMPA 2 SEGNALAZIONE	VALVOLA POMPA 2 SEGNALAZIONE	VALVOLA POMPA 2 SEGNALAZIONE	ASPIRATORE POMPA 2 SELETTORE	ASPIRATORE POMPA 2 SEGNALAZIONE	ASPIRATORE POMPA 2 SEGNALAZIONE	RISERVA	RISERVA	
COPPIA MASSIMA	SCATTO TERMICO	MOVIMENTO	AUTOMATICO	MARCIA	SCATTO TERMICO			

