

ING KLAN d.o.o.

Pušnikova ulica 18
SI-2000 Maribor
+386 (0)2 429 02 20

Investitor: DARS d.d.
Ulica XII. divizije 4,
3000 Celje

Objekt: Selitev nadzornega centra Slov.
Konjice v nadzorni center Maribor

Št. projekta: 034/2018

Vrsta PD: PZI

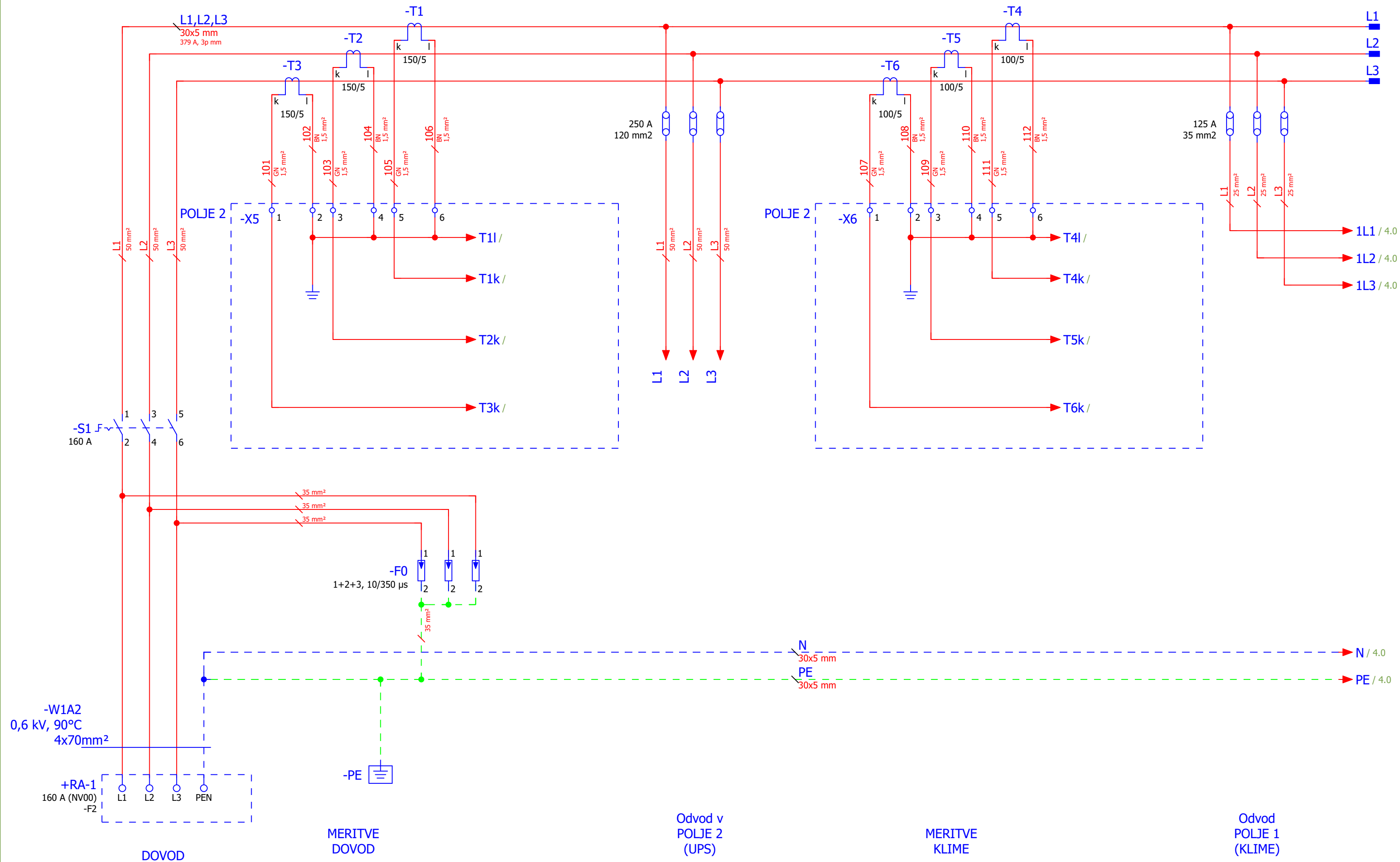
Osnovni podatki stikalnega bloka: RA-3

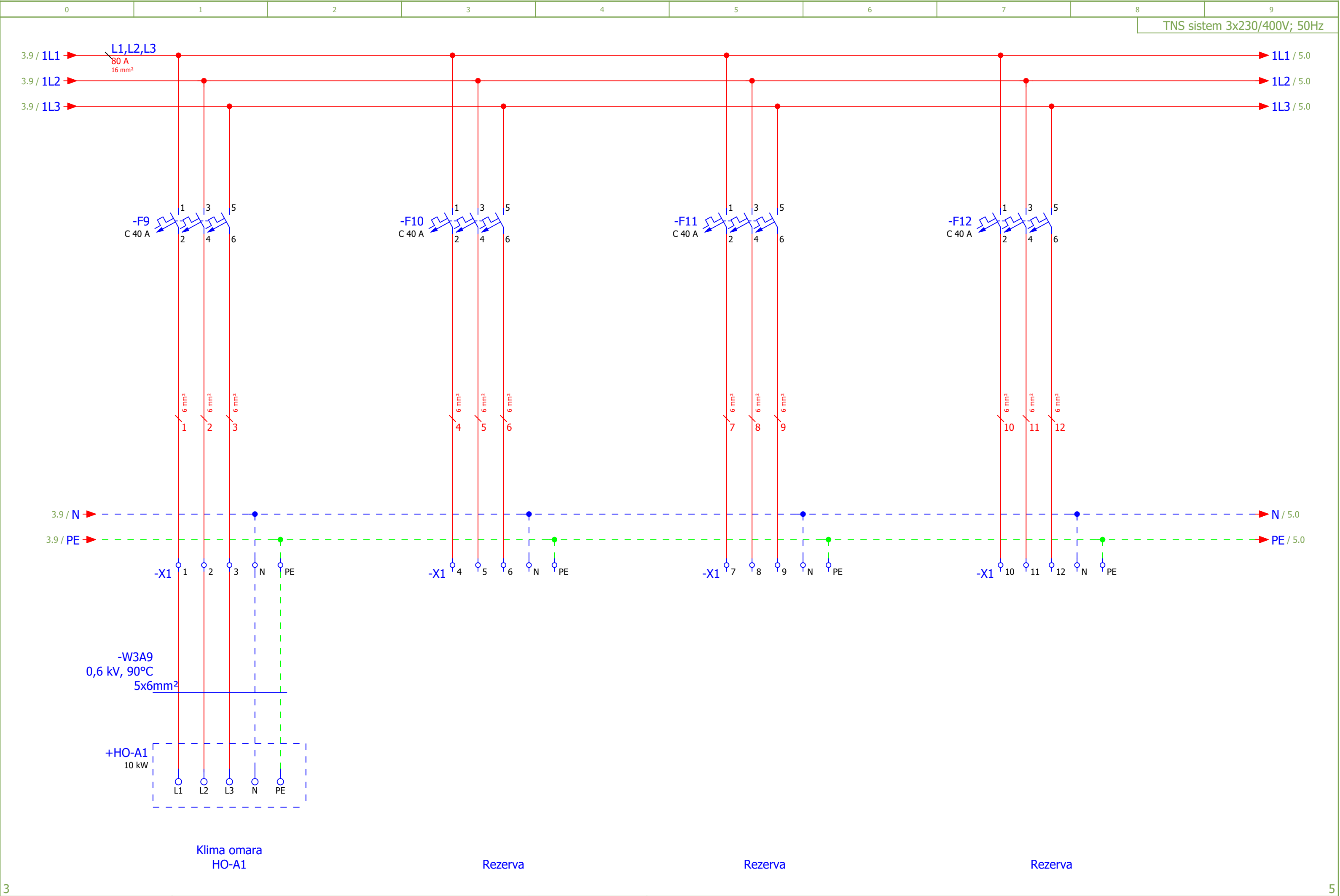
Sistem instalacij:	TNS sistem 3x230/400V; 50Hz
Nazivna napetost, frekvenca:	400/230VAC, f=50Hz
Krmilna napetost:	24 VDC
Instalirana moč:	Pi=110 kVA
Konična moč:	Pk=110 kVA
Faktor moči:	cosφ=1
Nazivni tok:	Ik=159 A
Kratkoštična trdnost:	Icu=10 kA
Potrebna mehanska zaščita:	IP 21

Dimenzije:	1600x500x2000 (ŠxGxV)
Proizvajalec omare:	.
Elektro instalacijska oprema:	.

Datum izdelave: September 2021

Število strani 26





1

3

5

2

4

6

-F12

C 40 A

10

11

12

6 mm²

6 mm²

6 mm²

-X1

10

11

12

N

PE

Rezerva

3.9 / N

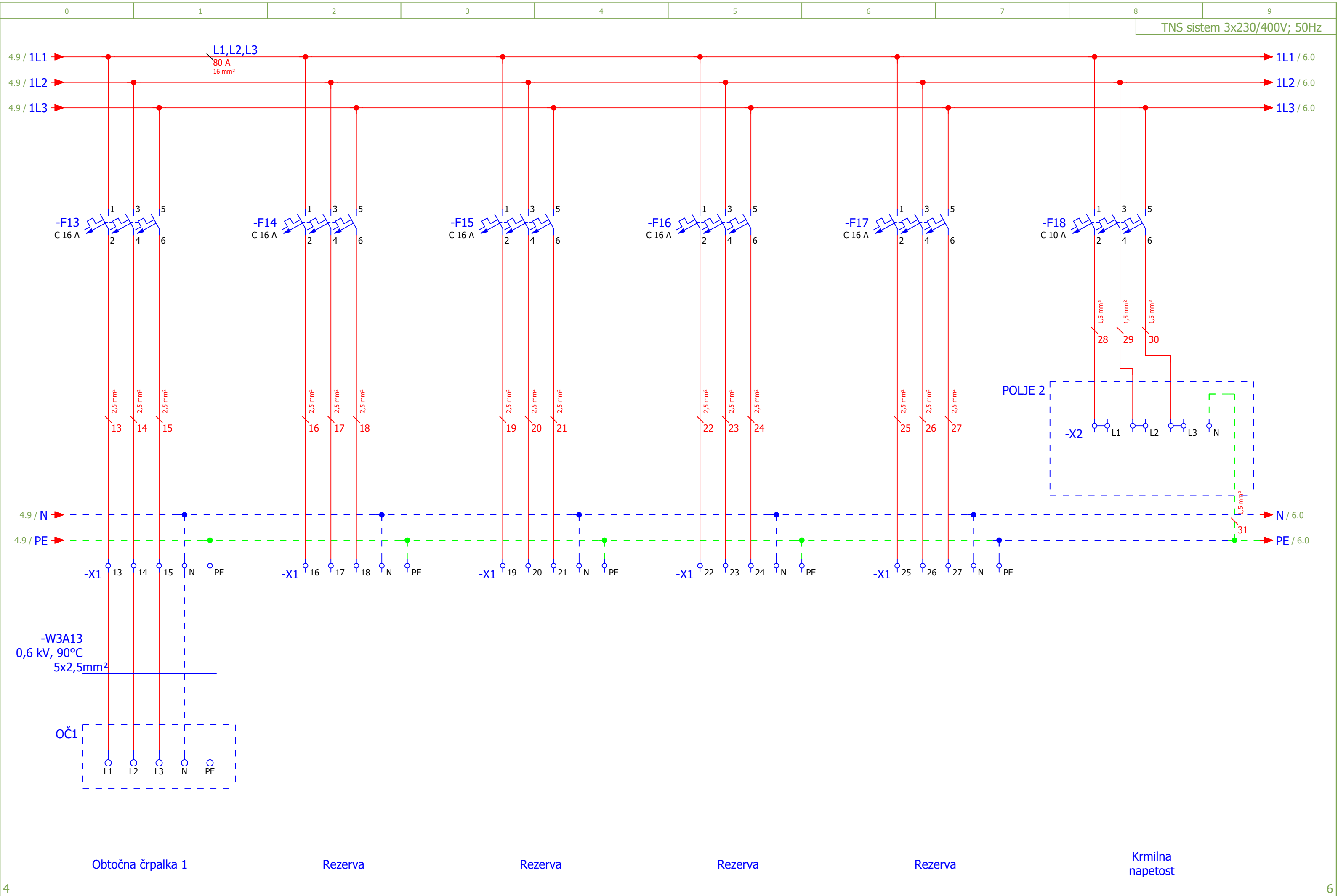
3.9 / PE

N / 5.0

PE / 5.0

3

5



-F18

C 10 A

1

2

3

4

5

6

1,5 mm²

1,5 mm²

1,5 mm²

28

29

30

POLJE 2

-X2

L1

L2

L3

N

1,5 mm²

31

4.9 / N

4.9 / PE

N / 6.0

PE / 6.0

-X1

13

14

15

N

PE

-X1

16

17

18

N

PE

-X1

19

20

21

N

PE

-X1

22

23

24

N

PE

-X1

25

26

27

N

PE

-W3A13

0,6 kV, 90°C

5x2,5mm²

OČ1

L1

L2

L3

N

PE

Obtočna črpalka 1

Rezerva

Rezerva

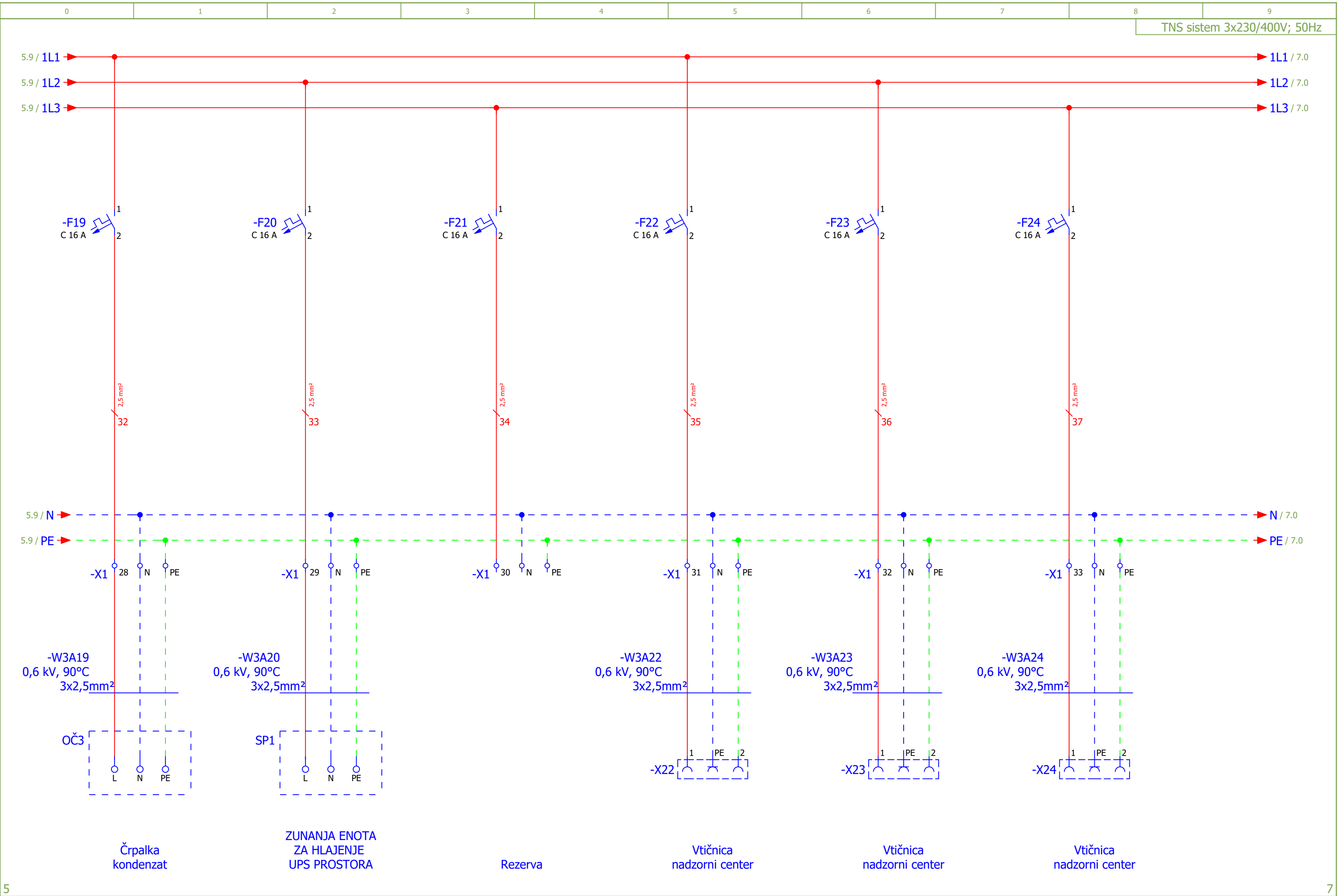
Rezerva

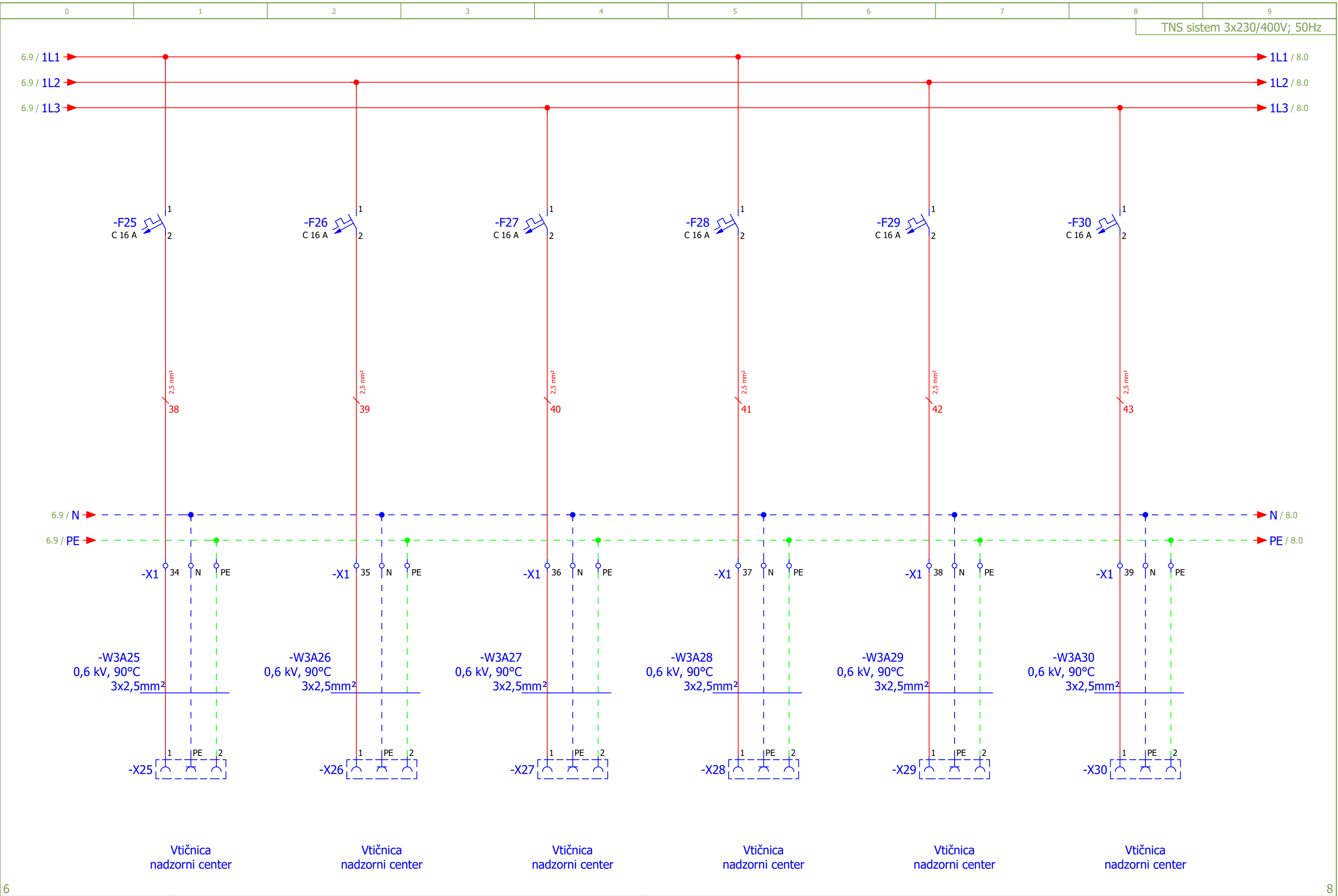
Rezerva

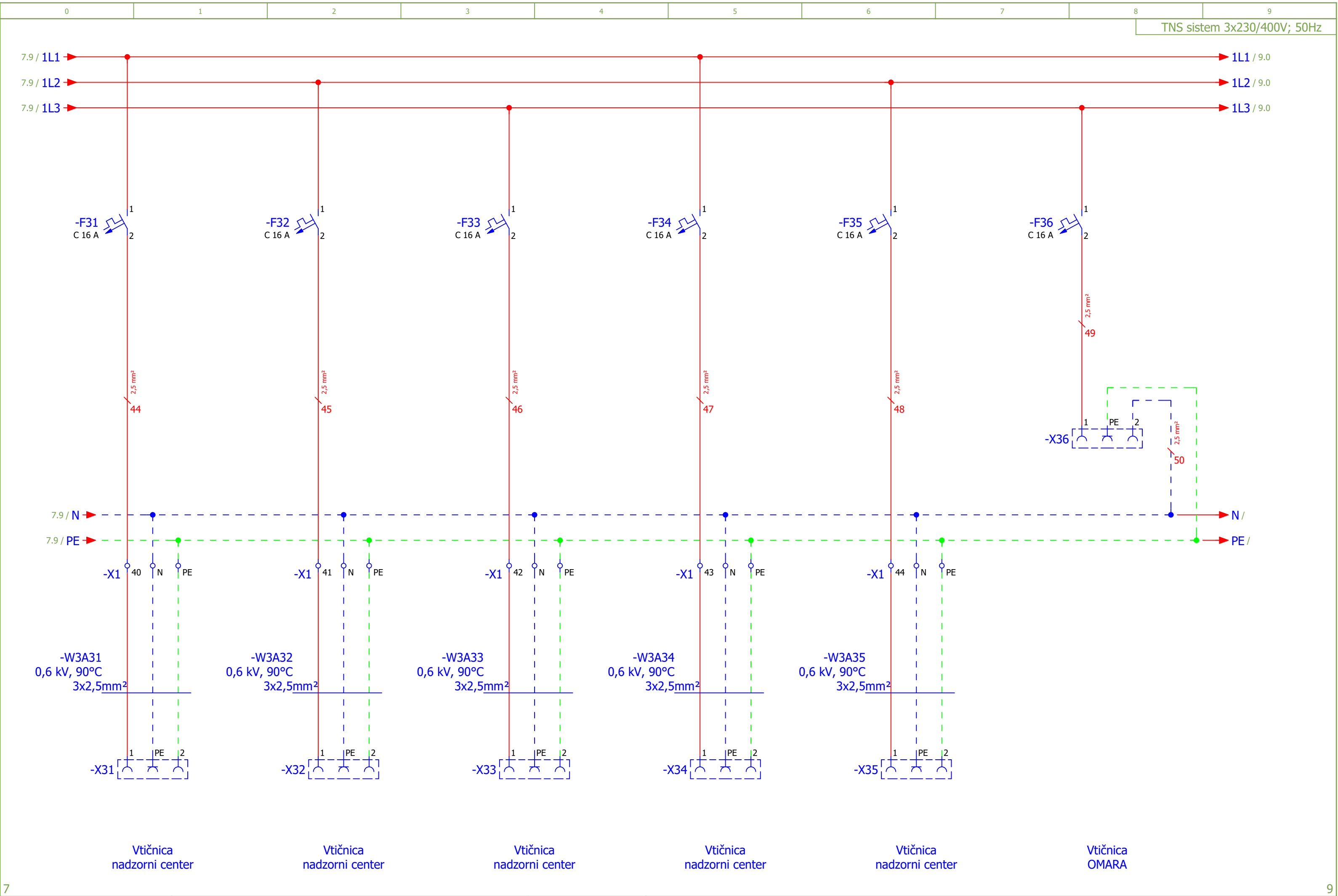
Krmilna napetost

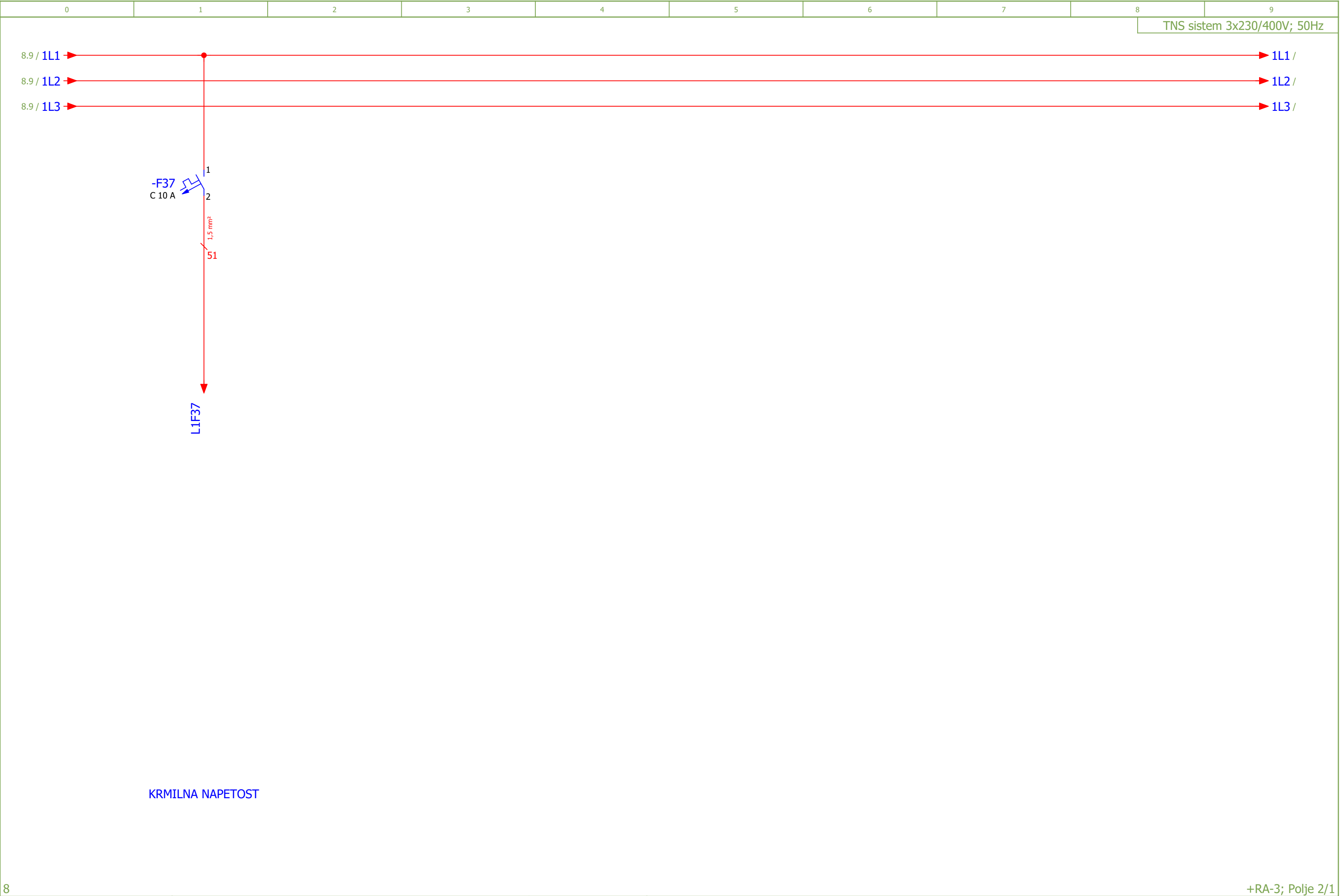
4

6









Vrsta PD:		PZI		Datum	September 2021	Ident. št.:	DARS d.d. Ulica XII. divizije 4, 3000 Celje	ING  KLAN	Selitev nadzornega centra Slov. Konjice v nadzorni center Maribor	Krmilnik	Št. projekta:		=	
				Projektant		E-1794					034/2018		+ RA-3; Polje 1	
				Odg.projekt.		E-1794	Investitor	Izdelal	Objekt		Št. risbe:		Stran:	9
Sprememba	Datum	Ime	Preveril								034/2018-7.1-224		Skupaj:	26

ING  KLAN

ING KLAN d.o.o.

Pušnikova ulica 18

SI-2000 Maribor

+386 (0)2 429 02 20

Investitor:

DARS d.d.

Ulica XII. divizije 4,

3000 Celje

Objekt:

Selitev nadzornega centra Slov.

Konjice v nadzorni center Maribor

Št. projekta:

034/2018

Vrsta PD:

PZI

Osnovni podatki stikalnega bloka:

RA-3

Sistem instalacij:

Nazivna napetost, frekvenca:

Krmilna napetost:

Instalirana moč:

Konična moč:

Faktor moči:

Nazivni tok:

Kratkoštična trdnost:

Potrebna mehanska zaščita:

TNS sistem 3x230/400V; 50Hz

400/230VAC, f=50Hz

24 VDC

Pi=110 kVA

Pk=110 kVA

cosφ=1

Ik=159 A

Icu=10 kA

IP 21

Dimenzije:

Proizvajalec omare:

Elektro instalacijska oprema:

1600x500x2000 (ŠxGxV)

.

.

PODATKI OŽIČENJA

ELEKTRIČNI PODATKI

DELOVNA NAPETOST	3/N/PE AC 400V 50 Hz
NAPETOST	3x400/230 V; +10% / - 5%
FREKVENCA	50 Hz; +0,5% / -0,5%
ZAŠČITA	TN-S sistem

NAPJANJE:	3/N/PE AC 400V 50 Hz
-----------	----------------------

Iz +RA-1: odcep F2; varovano 160 A

POMOŽNI TOKOKROGI

MOČ; TOK (LASTNA RABA)

Instalirana moč	110 kVA
Tok	159 A
Varovalka	160 A
Kratkostični tok	10 kA
Dovod	FG16OR 4x70 mm ²

TIPI KABLOV

FG16OR
OLFLEX 110 CY

MINIMALNI PRESEKI KABLOV

Energetski tokokrogi	1,5	mm ²
Pomožni tokokrogi 230 VAC	1,5	mm ²
Pomožni tokokrogi AC/DC 24 V	1,0	mm ²
Signalni tokokrogi	1,0	mm ²
Merilni tokokrogi	1,0	mm ²

BARVE VODNIKOV (EN 60445)

Energetski tokokrogi L1	RJAVA (Brown) - L1	(BN)
Energetski tokokrogi L2	ČRNA (Black) - L2 (L1,L2,L3)	(BK)
Energetski tokokrogi L3	SIVA (Gray) - L3	(GY)
Zaščitni vodnik	Rumeno/zelena (Green/Yellow)	(GNYE)
Nevtralni vodnik	Svetlo modra (Light blue)	(LBU)

Pomožni tokokrog 24 VDC+	Rdeča (Red)	(RD)
Pomožni tokokrog 24 VDC -	Modra (Blue)	(BU)

Analogni signali	Vijolična (Violet)	(WT)
Digitalni signali	Siva (Gray)	(GY)

Zunanja napetost	Oranžna (Orange)	(OG)
------------------	------------------	------

Tokovniki "k"	Zelena (Green)	(GN)
Tokovniki "l"	Rjava (Brown)	(BN)

SPONKE

X1: 10	mm ²	Sponka	Porabniki
X2: 2,5	mm ²	Sponka	Mrežna napetost
X7: 2,5	mm ²	Sponka	24 VDC
X8: 2,5	mm ²	Sponka	Digitalni vhodi
X9: 2,5	mm ²	Sponka	RS 485

KRMILNIKI

N1 - Krmilnik
A2 - ethernet dtikalo 8x 10/100 MB
A3 - ethernet dtikalo 8x 10/100 MB

NAPAJALNIKI

V1 - 24 V/5 A DC napajalnik

STIKALNA OMARA

IEC 61439-1 FORM 2B

Verificiranje stiklanih blokov je skladen z EN 61439;
z upoštevanjem pravil načrtovanja

Proizvajalec:	xx
Dimenzije (ŠxVxG):	1000 x 2000 x 500
Material:	Jeklo
Barva:	Ohišje: RAL7035 Vrata: RAL7035

Površina:	Prašno barvana
Stopnja zaščite:	IP 21

STIKALA

Na montažni plošči

PRIKLJUČITEV KABLOV

<input checked="" type="checkbox"/> Spodaj	<input type="checkbox"/> Zgoraj
<input type="checkbox"/> Gumi tesnilo	<input type="checkbox"/> Uvodnice

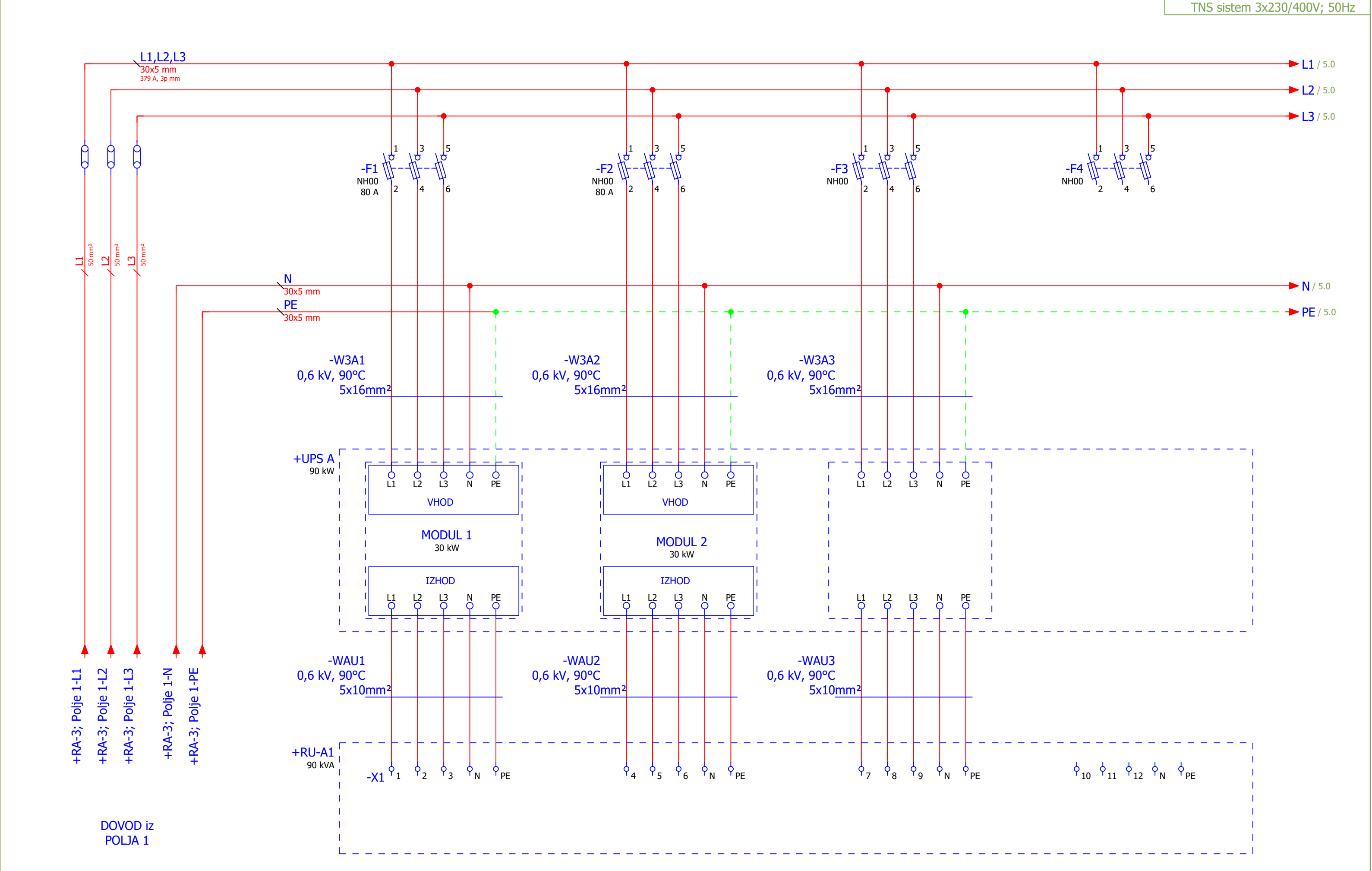
OŽIČENJE

Ožičenje je izvedeno z:


- fleksibilnimi kabli za energetsko ožičenje
- fleksibilnimi kabli za meritve in digitalne signale

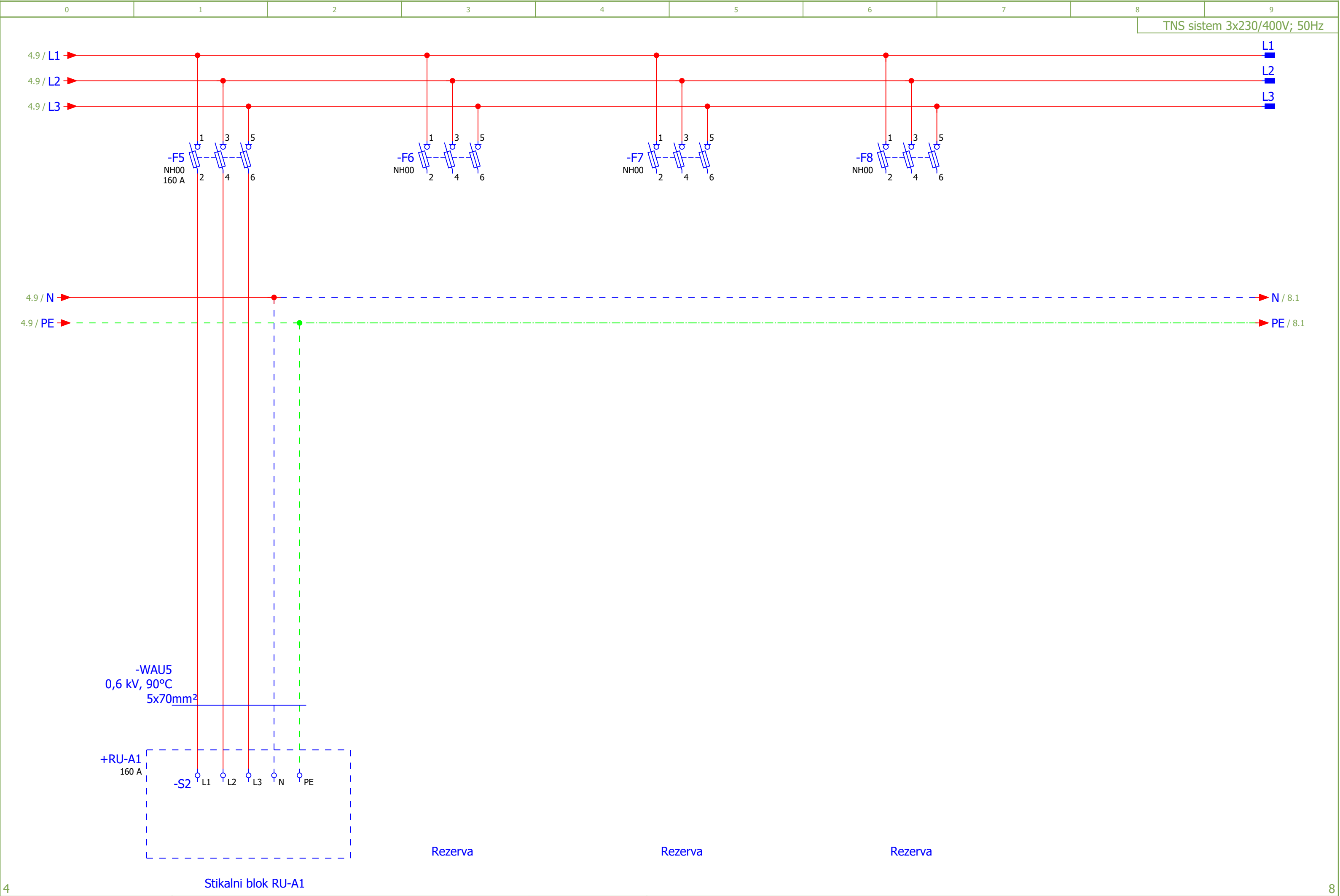
- oznaka žic v kablih po načrtu (s tovarniškimi oznakami na žicah)
- oznaka žic z ožičenjem z namenskimi oznakami (vodoodporne)

- oznake kablov s plastičnimi ali kovinskimi ploščicami z vodoodpornim tiskom



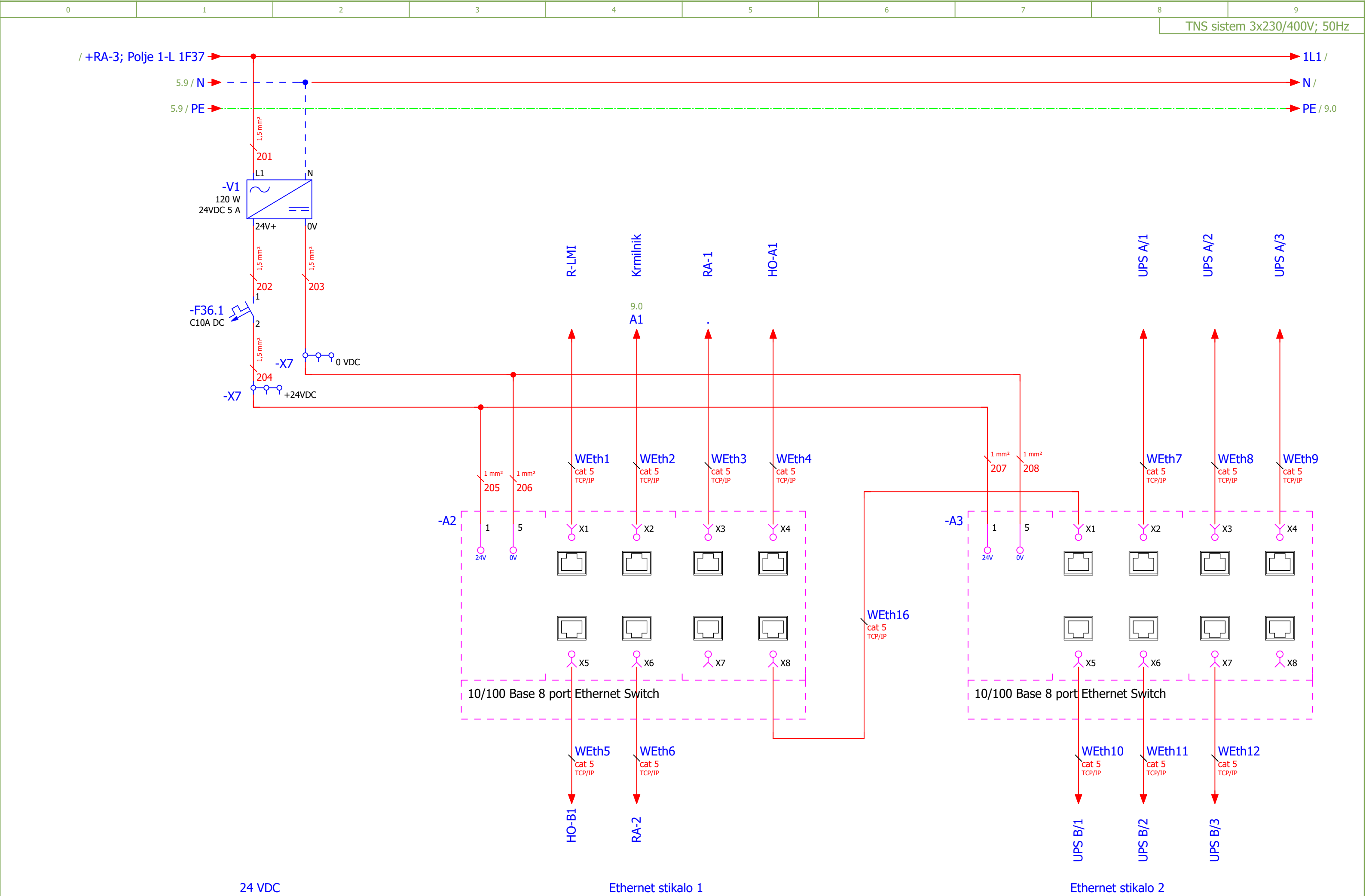
Stikalni blok RU-A1

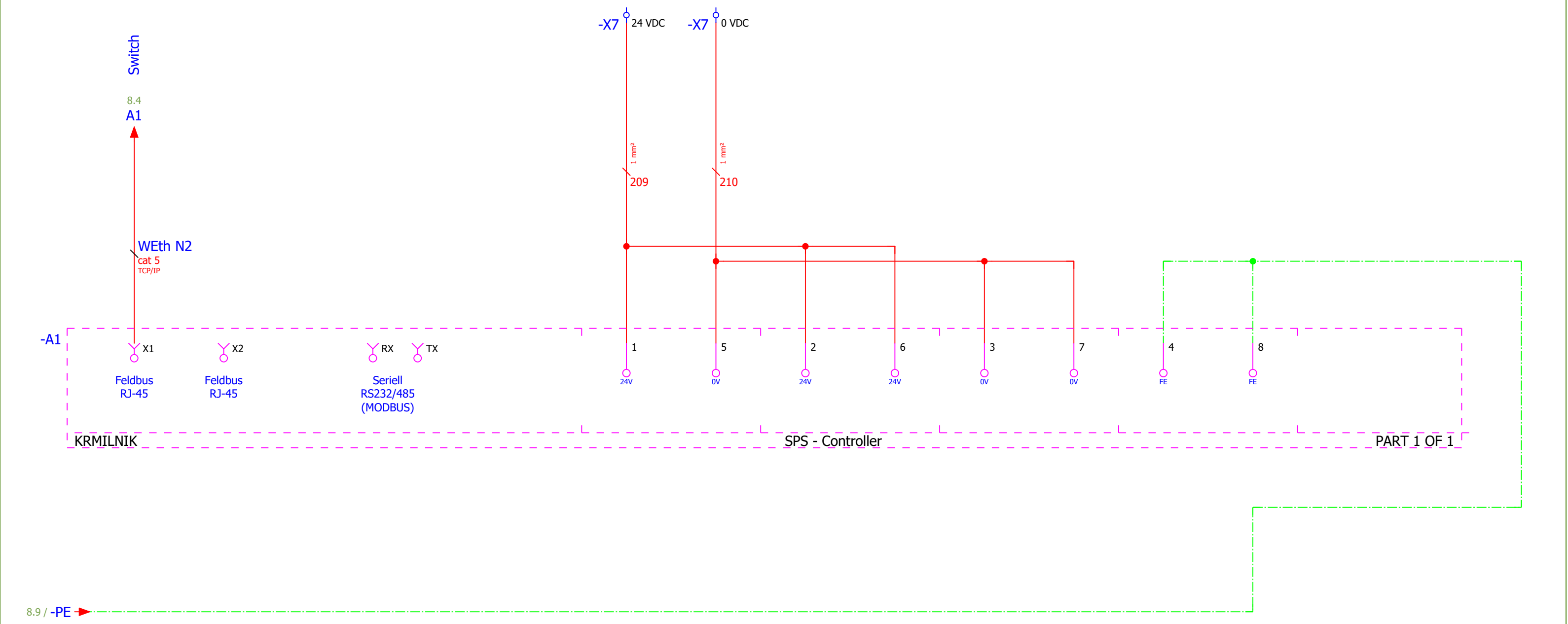
Vrsta PD:	PZI		Datum	September 2021	Ident. št.:	DARS d.d.		Selitev nadzornega centra Slov. Konjice v nadzorni center Maribor	ODCEPI UPS A	Št. projekta:			
			Projektant		E-1794	Ulica XII. divizije 4,					=		
			Odg.projekt.	m	E-1794	3000 Celje					+ RA-3; Polje 2		
Sprememba	Datum	Ime	Preveril			Investitor	Izdelal	Objekt		Št. risbe:		Stran: 4	
										034/2018-7.1-224		Skupaj: 26	

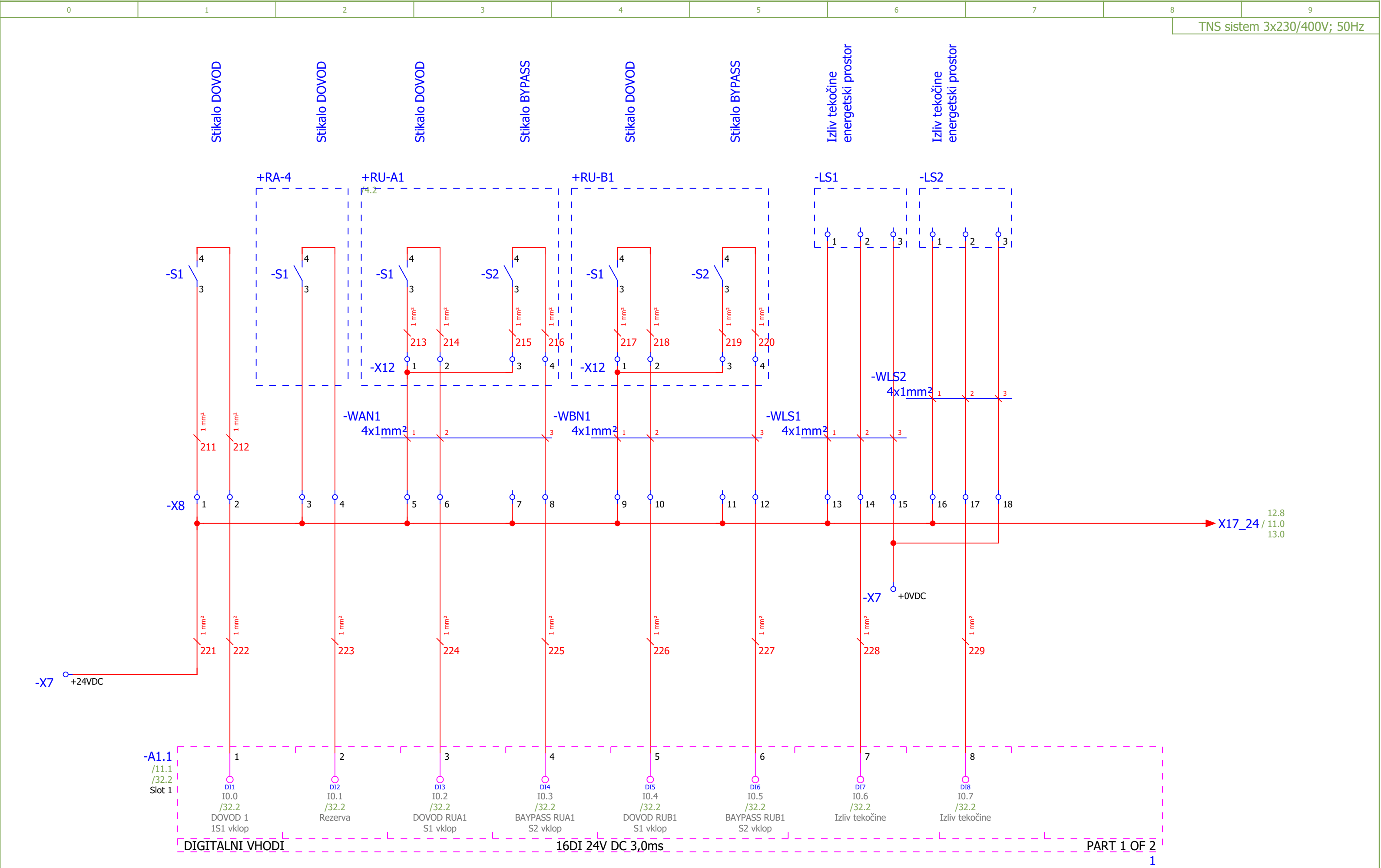


4

8







Izliv tekočine
sistemski prostor

Izliv tekočine
nadzorni center

POŽARNA CENTRALA

Rezerva

Rezerva

Rezerva

Rezerva

Rezerva

