

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
								TNS sistem 3x230/400V; 50Hz	
F26_001_SLO_HR-ING KLAN29									
<div><div><div>ING</div><div></div><div>KLAN</div></div><div><div>ING KLAN d.o.o.</div><div>Pušnikova ulica 18</div><div>SI-2000 Maribor</div><div>+386 (0)2 429 02 20</div></div></div>									
<div><div><div><div>Investitor:</div><div>DARS d.d.</div><div>Ulica XII. divizije 4,</div><div>3000 Celje</div></div><div><div>Objekt:</div><div>Selitev nadzornega centra Slov.</div><div>Konjice v nadzorni center Maribor</div><div>Št. projekta:</div><div>034/2018</div><div>Vrsta PD:</div><div>PZI</div></div></div></div>									
<div><div>Osnovni podatki stikalnega bloka:</div><div>RA-4</div><div><div><div>Sistem instalacij:</div><div>Nazivna napetost, frekvenca:</div><div>Krmilna napetost:</div><div>Instalirana moč:</div><div>Konična moč:</div><div>Faktor moči:</div><div>Nazivni tok:</div><div>Kratkoštična trdnost:</div><div>Potrebna mehanska zaščita:</div></div><div><div>TNS sistem 3x230/400V; 50Hz</div><div>400/230VAC, f=50Hz</div><div>24 VDC</div><div>Pi=110 kVA</div><div>Pk=110 kVA</div><div>cosφ=1</div><div>Ik=159 A</div><div>Icu=10 kA</div><div>IP 21</div></div><div><div>Dimenzije:</div><div>Proizvajalec omare:</div><div>Elektro instalacijska oprema:</div></div><div><div>1600x500x2000 (ŠxGxV)</div><div>.</div><div>.</div></div></div></div>									
Datum izdelave: September 2021								Število strani 12	

Vrsta PD:	PZI		Datum	September 2021	Ident. št.:	DARS d.d.		Selitev nadzornega centra Slov.	POLJE 1	Št. projekta:	=	
			Projektant		E-1794	Ulica XII. divizije 4,		Konjice v nadzorni center Maribor		034/2018	+ RA-4; Polje 1	
			Odg.projekt.		E-1794	3000 Celje				Št. risbe:	034/2018-7.1-226	
Sprememba	Datum	Ime	Preveril			Investitor	Izdelal	Objekt			Stran:	1
											Skupaj:	12

PODATKI OŽIČENJA

ELEKTRIČNI PODATKI

DELOVNA NAPETOST3/N/PE AC 400V 50 Hz

NAPETOST3x400/230 V; +10% / - 5%

FREKVENCA50 Hz; +0,5% / -0,5%

ZAŠČITA TN-S sistem

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

Iz +RA-2: odcep F1; varovano 160 A

POMOŽNI TOKOKROGI

MOČ; TOK (LASTNA RABA)

Instalirana moč110 kVA
Tok159 A
Varovalka160 A
Kratkostični tok10 kA
DovodFG16OR 4x70 mm²

TIPI KABLOV

FG16OR
OLFLEX 110 CY

MINIMALNI PRESEKI KABLOV

Energetski tokokrogi1,5 mm²
Pomožni tokokrogi 230 VAC1,5 mm²
Pomožni tokokrogi AC/DC 24 V1,0 mm²
Signalni tokokrogi1,0 mm²
Merilni tokokrogi1,0 mm²

BARVE VODNIKOV (EN 60445)

Energetski tokokrogi L1RJAVA (Brown) - L1 (BN)
Energetski tokokrogi L2ČRNA (Black) - L2 (L1,L2,L3) (BK)
Energetski tokokrogi L3SIVA (Gray) - L3 (GY)
Zaščitni vodnikRumeno/zelena (Green/Yellow) (GNYE)
Nevtralni vodnikSvetlo modra (Light blue) (LBU)

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

Analogni signaliVijolična (Violet) (WT)
Digitalni signaliSiva (Gray) (GY)

Zunanja napetostOranžna (Orange) (OG)

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

SPONKE

X1: 2,5; 10mm² SponkaPorabniki
X2: 2,5mm² SponkaMrežna napetost
X5: 2,5mm² SponkaTokovniki dovod
X6: 2,5mm² SponkaTokovniki klime in agregatski porabniki

KRMILNIKI

NAPAJALNIKI

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

☒ Spodaj☐ Zgoraj
☐ Gumi tesnilo☐ Uvodnice

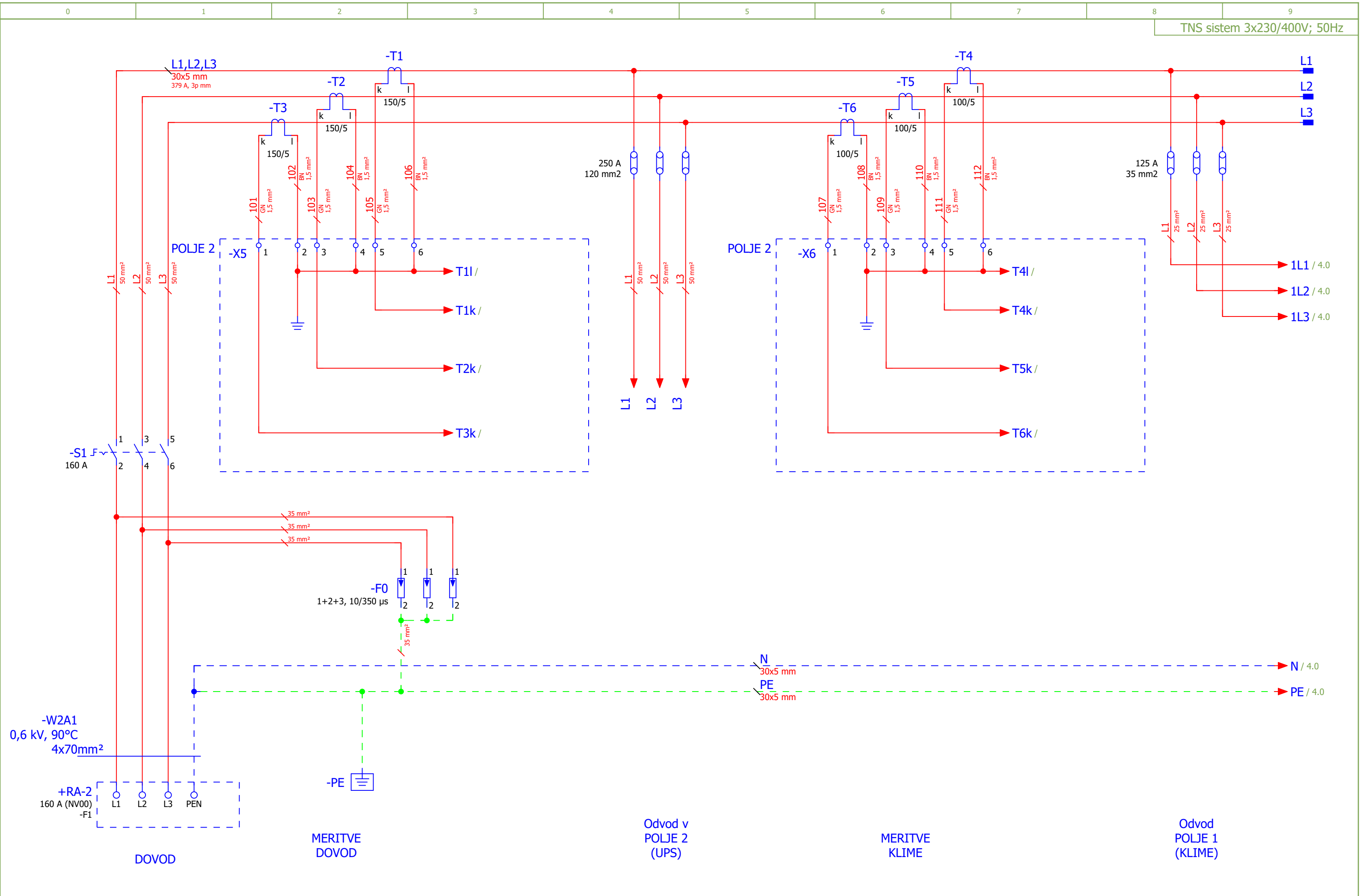
OŽIČENJE

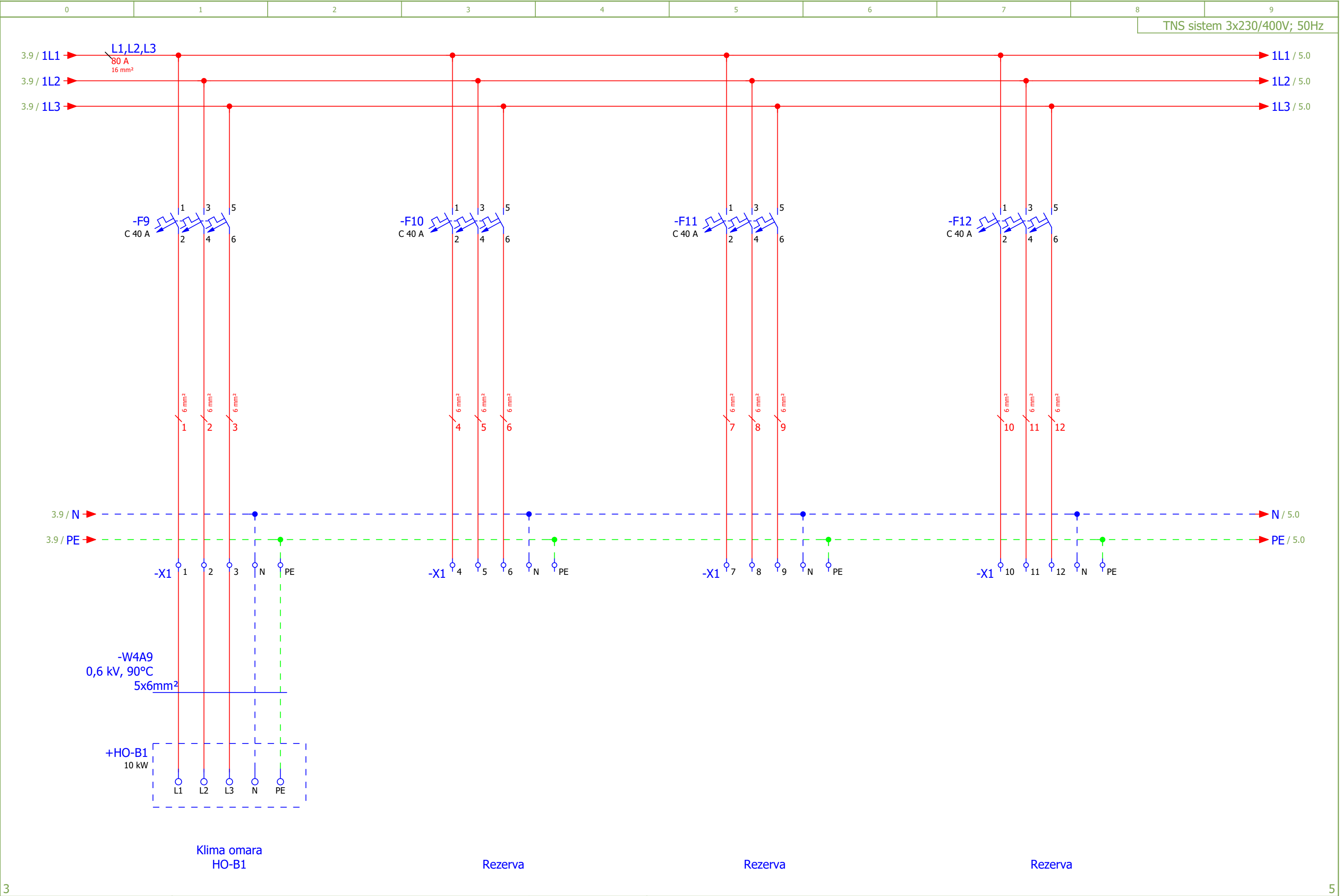
Ožičenje je izvedeno z:

- 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





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

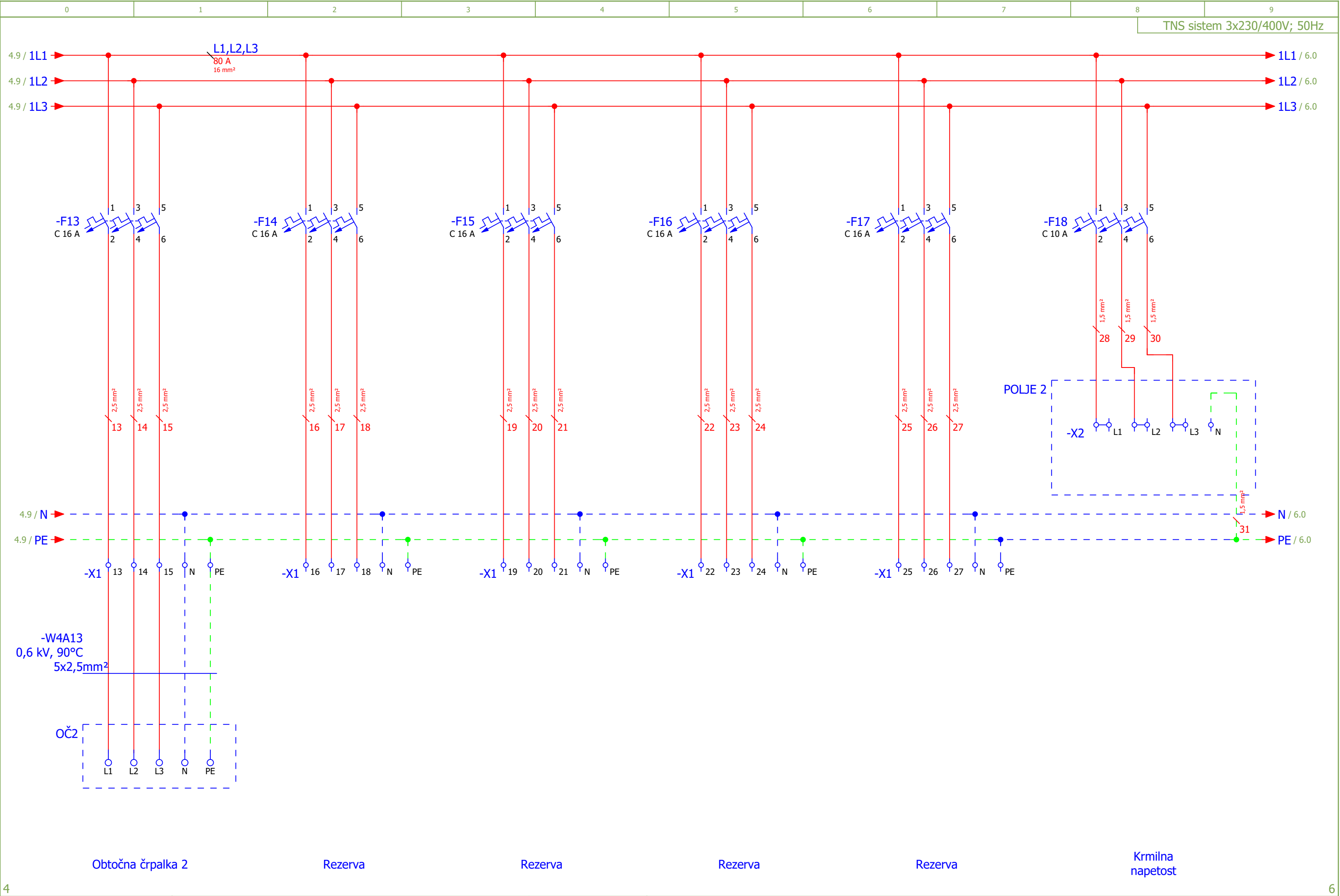
3.9 / PE

N / 5.0

PE / 5.0

3

5



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

-W4A13

0,6 kV, 90°C

5x2,5mm²

OČ2

L1

L2

L3

N

PE

Obtočna črpalka 2

Rezerva

Rezerva

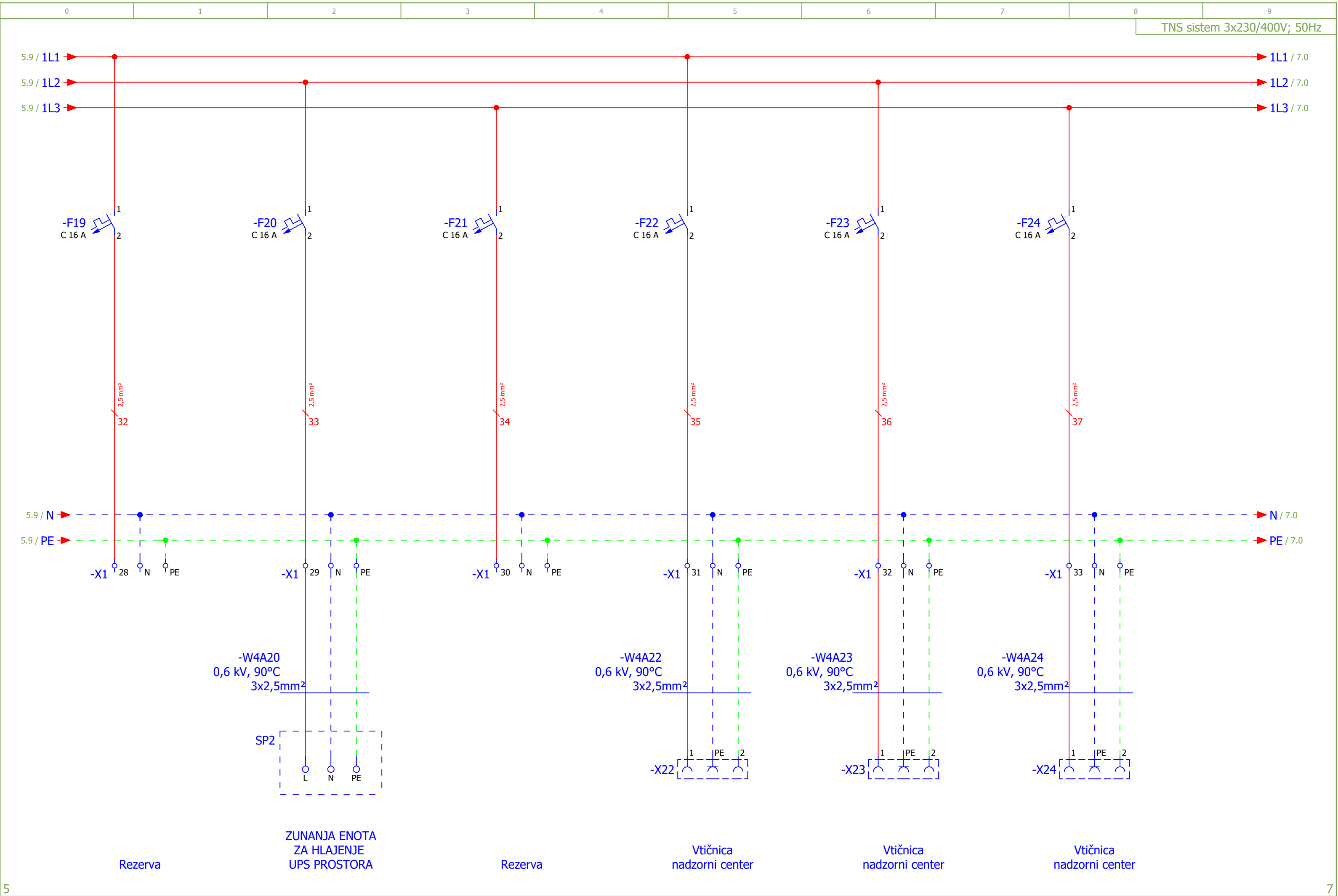
Rezerva

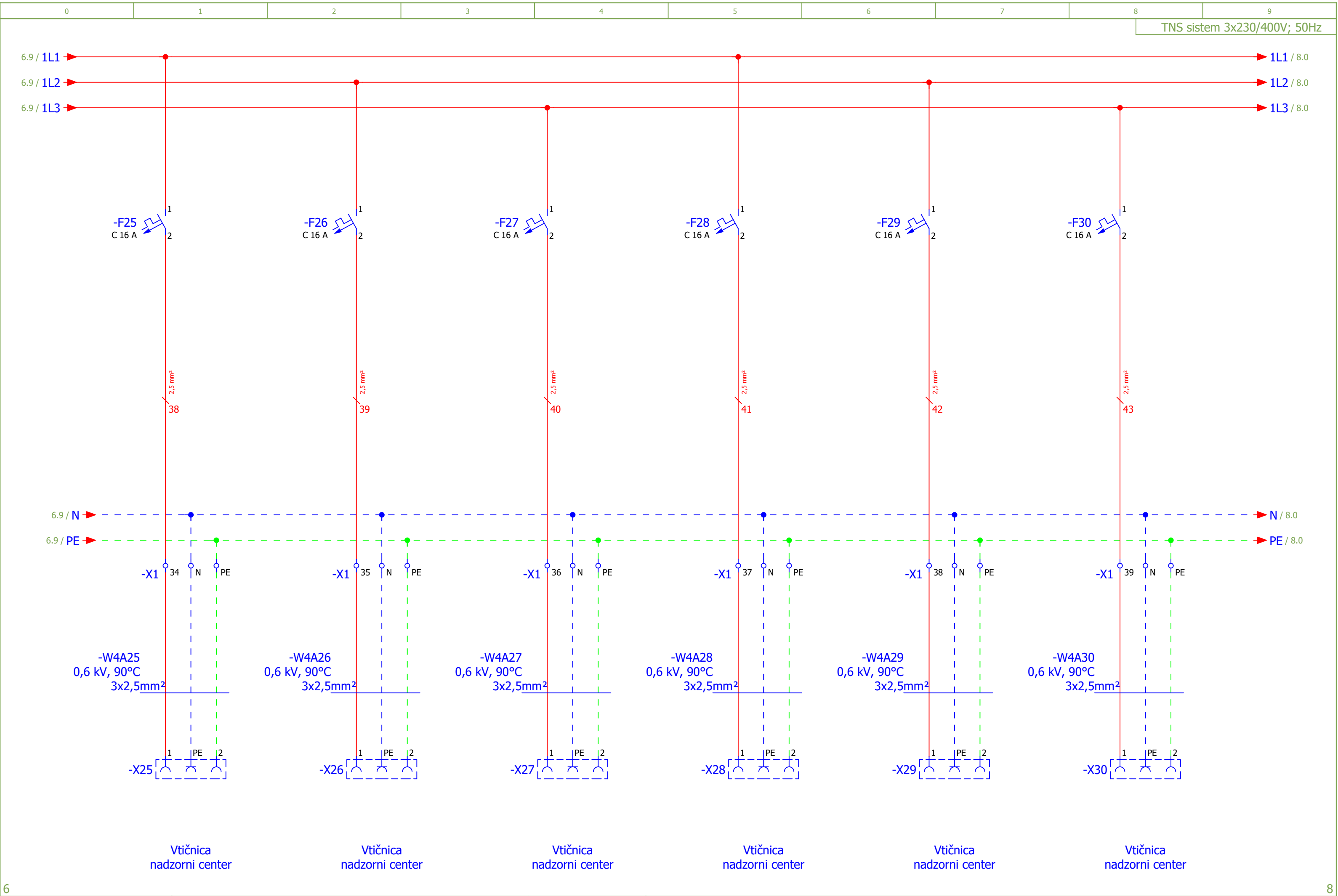
Rezerva

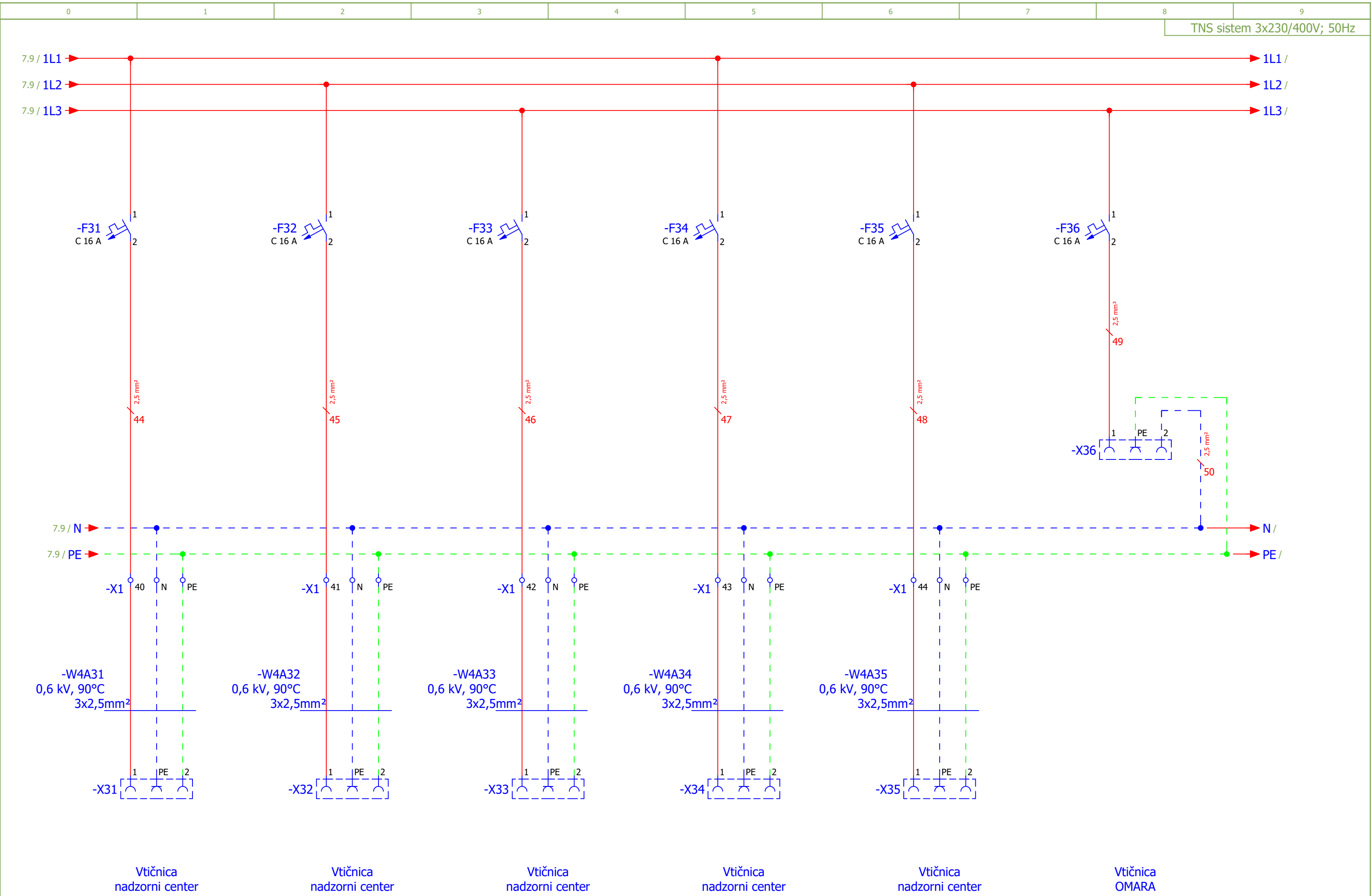
Krmilna napetost

4

6







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-4

Sistem instalacij:	TNS sistem 3x230/400V; 50Hz	Dimenzije:	1600x500x2000 (ŠxGxV)
Nazivna napetost, frekvenca:	400/230VAC, f=50Hz	Proizvajalec omare:	.
Krmilna napetost:	24 VDC	Elektro instalacijska oprema:	.
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		

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

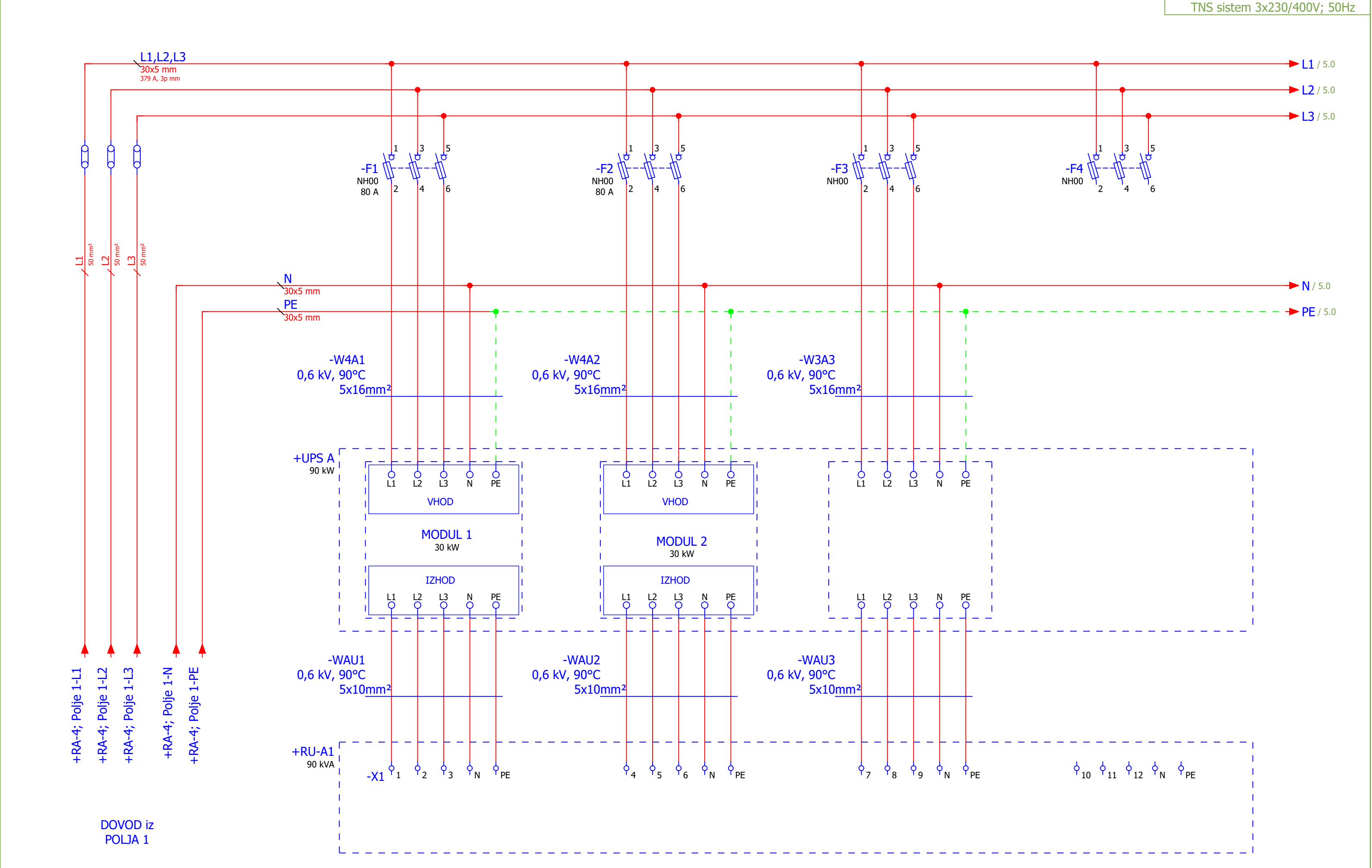
OŽIČENJE

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



2	Stikalni blok RU-A1	5
---	---------------------	---

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,				034/2018	+ RA-4; Polje 2		
			Odg.projekt.		E-1794	3000 Celje							
Sprememba	Datum	Ime	Preveril			Investitor	Izdelal	Objekt		Št. risbe:		Stran:	4
										034/2018-7.1-226		Skupaj:	12

