

Investitor: Hrvatska energetska regulatorna agencija
Ul. grada Vukovara 14, 10000 Zagreb
OIB: 83764654530

Građevina: Poslovna građevina
Zamjena opreme unutar katnih razvodnih ormara

Lokacija: k.č.br. 4648; k.o. Trešnjevka

Faza projekta: Izvedbeni projekt

Projekt br.: ZT-261-16-51-2

Elektrotehnički projekt

Izvedbeni projekt zamjene opreme unutar katnih razvodnih ormara

Projektant: Ante Balajić, dipl. ing. el.

Suradnik Luka Marušić bac. ing. meh.

Direktor: Zdenko Tica, dipl. ing. el.

Zagreb, prosinac 2016.

SADRŽAJ

1	TEHNIČKI OPIS	1-1
1.1	UVOD	1-2
1.2	OPSEG ZAHVATA	1-2
1.3	ORMARI	1-3
1.4	ISPITIVANJA	1-3
2	CRTEŽI	2-1
	JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA R-I	ZT-261-16-51-2-JS-1
	PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA R-I	ZT-261-16-51-2-PN-1
	JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA R-II	ZT-261-16-51-2-JS-2
	PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA R-II	ZT-261-16-51-2-PN-2
	JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RL-II	ZT-261-16-51-2-JS-3
	PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA RL-II	ZT-261-16-51-2-PN-3
	JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RD-II	ZT-261-16-51-2-JS-4
	PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA RD-II	ZT-261-16-51-2-PN-4
	JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA R-III	ZT-261-16-51-2-JS-5
	PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA R-III	ZT-261-16-51-2-PN-5
	JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RL-III	ZT-261-16-51-2-JS-6
	PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA RL-III	ZT-261-16-51-2-PN-6
	JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RD-III	ZT-261-16-51-2-JS-7
	PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA RD-III	ZT-261-16-51-2-PN-7
	JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA R-IV	ZT-261-16-51-2-JS-8
	PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA R-IV	ZT-261-16-51-2-PN-8
	JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RL-IV	ZT-261-16-51-2-JS-9
	PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA RL-IV	ZT-261-16-51-2-PN-9
	JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RD-IV	ZT-261-16-51-2-JS-10
	PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA RD-IV	ZT-261-16-51-2-PN-10
	JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA R-V	ZT-261-16-51-2-JS-11
	PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA R-V	ZT-261-16-51-2-PN-11
	JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RL-V	ZT-261-16-51-2-JS-12
	PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA RL-V	ZT-261-16-51-2-PN-12
	JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA R-VI	ZT-261-16-51-2-JS-13
	PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA R-VI	ZT-261-16-51-2-PN-13
	JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RL-VI	ZT-261-16-51-2-JS-14
	PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA RL-VI	ZT-261-16-51-2-PN-14

ZIV-TICA d.o.o.

Bezdanska 33,
10000 Zagreb,

Datum: 12-2016

HERA, Ulica grada Vukovara 14, Zagreb

Zamjena opreme unutar katnih razvodnih ormara

Tehnički opis

Projekt br: ZT-261-16-51-2

Broj: ZT-261-16-51-2-TO

List: 1-1

Investitor:

Hrvatska energetska regulatorna agencija

Ul. grada Vukovara 14, 10000 Zagreb

OIB: 83764654530

Građevina:

Poslovna građevina

Zamjena opreme unutar katnih razvodnih ormara

Lokacija:

k.č.br. 4648; k.o. Trešnjevka

Predmet:

Elektrotehnički projekt

Faza projekta:

Izvedbeni projekt

1 TEHNIČKI OPIS

Projektant:

Ante Balajić, dipl. ing. el.



ANTE BALAJIĆ
dipl.ing.el.

**OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE**

Zagreb, prosinac 2016

1.1 UVOD

Predmet ovog projekta je zamjena kompletne instalacijske opreme unutar katnih razvodnih ormara u poslovnoj zgradi Hrvatske energetske regulatorne agencije u Ulici grada Vukovara 14 u Zagrebu. Projektom je obuhvaćeno šest glavnih katnih razvodnih ormara i osam podrazvodnih katnih ormara. Postojeći ormari datiraju iz godina građenja zgrade, 1991/1992 godine.

Glavni katni razvodni ormari imaju oznake R-I, R-II, R-III, R-IV, R-V i R-VI, dok podrazvodni katni ormari imaju oznake RL-II, RD-II, RL-III, RD-III, RL-IV, RD-IV, RL-V i RL-VI. Razvodni ormari su ugrađeni na 1. do 6. kata.

Ormari su ugrađenog tipa zaštite IP30, metalni okvir s metalnim vratima, sljedećih dimenzija:

580×780×210 mm (š×v×d) - RD-II, RD-III, RD-IV, RL-VI

680×880×210 mm (š×v×d) - R-I, RL-II, RL-III, RL-IV, RL-V

880×1080×230 mm (š×v×d) - R-II, R-III, R-IV, RL-V, RL-VI

Na vratima je ugrađena tropolna dovodna ugradbena grebenasta sklopka za isključenje napona unutar razdjelnika tipa 4GN..-10-OU proizvođača Končar, koja će se zadržati.

Dolazi i odlazi kabela su izvedeni podžbukno, negdje s gornje a negdje s donje strane ormara.

1.2 OPSEG ZAHVATA

Zamjenu instalacijske/sklopne opreme unutar navedenih razvodnih ormara potrebno je uraditi zbog dotrajalosti postojeće opreme i izvedbe dodatne zaštite od električnog udara odnosno zaštite od direktnog dodira.

Prije samog zahvata zamjene opreme potrebno je primjereno označiti vodiče i kabele, tako da se označi pripadnost vodiča postojećoj rednoj stezaljci odnosno strujnom krugu. Po označavanju vodiča i kabela potrebno je odspojiti i zaštititi kabele. Zatim se može pristupiti demontaži postojeće instalacijske/sklopne opreme. Kada se ormari isprazne potrebno je odstraniti priljavštinu i postojeću boju, te unutarnje metalne dijelove premazati brzosušećom temeljnom bojom za metal.

Nakon toga se pristupa ugradnji profila za montažu DIN nosača na dno ormara, postavljanju DIN nosača, ugradnji opreme prema preglednom nacrtu i ugradnji rednih stezaljki. Ožičenje opreme izvesti će se finožičnim instalacijskim vodičem s izolacijom od PVC mase nazivnog napona 450/750 V, tipa H07V-K.

Kao dodatna zaštita od električnog udara ili indirektnog dodira ugraditi će se strujna zaštitna sklopka ili tzv. zaštitni uređaj od diferencijalne struje, pošto je instalacija prema trošilima izvedena s razdvojenim neutralnim i zaštitnim vodičem. Za strujne krugove rasvjete ugraditi će se strujna zaštitna sklopka struje greške od 100mA, dok će se za strujne krugove priključnica i priključaka ugraditi sklopka struje greške od 30mA.

N i PE sabirnice će se izvesti pomoću sabirnice s vijčanim spojevima, kapaciteta priključka dovodnog vodiča 2×25 mm², te odgovarajućeg proja priključaka vodiča kabela – odvodni vijčani priključak 16mm².

Za razvod napona unutar ormara ugraditi će se 4pol. distribucijski blok 80A, kapaciteta priključaka dolaz 1×10..35mm², odlaz 6×2,5..16mm².

Po završetku ugradnje opreme u ormare, potrebno je obojati vrata ormara u RAL boji prema želji investitora, te obraditi rubove zida oko razvodnih ormara komplet s bojanjem zidnom bojom u nijansi postojeće zidne boje.

1.3 ORMARI

Sva električna oprema ugrađena u razvodne ormare odabrana je obzirom na nominalnu struju, stupanj zaštite i pogonsku sigurnost. Uklopna i zaštitna elektrooprema smještena je unutar ormara. Ugrađena oprema će biti modularne izvedbe za ugradnju na DIN nosač.

Sva oprema unutar ormara mora biti pristupačna i pregledno ugrađena te označena s oznakama pozicije prema izvedbenoj dokumentaciji.

Redne stezaljke u ormaru moraju biti točno označene brojkama. Kućište ormara mora se propisno uzemljiti i savitljivim vodom premostiti s vratima ormara. Uvod kabela treba biti zabrtvljen. Potrebno je izvršiti povezivanje svih metalnih masa ormara (temeljna ploča, vrata, ploče za uvod kabela) s PE sabirnicom. Potrebno je razmještaj opreme u ormaru organizirati na način da se u budućnosti može ugraditi dodatna sklopna oprema. Između grupa rednih stezaljki je potrebno ostaviti prostora za buduću nadogradnju. Vodiče u ormarima treba organizirati na način da se što je moguće manje preklapaju, te ih voditi u snopovima.

Odvodi instalacija rasvjete, priključnica i drugih priključaka, unutar prostora obuhvata, štitiće se automatskim zaštitnim prekidačima u kombinaciji sa strujnom zaštitnom sklopkom.

Boje vodiča za ožičenje unutar ormara moraju imati standardne boje; fazni vodiči – crna, neutralni vodič – plava, vodič za uzemljenje – zeleno/žuta sljedećih presjeka:

- Ožičenje strujnih krugova rasvjete – min 1,5 mm²
- Ožičenje strujnih krugova priključnica – 2,5 mm²
- Ožičenje strujnih krugova odvoda 25A – 6 mm²
- Ožičenje strujne zaštitne sklopke i odvodnika prenapona, odvoda 50A – 10 mm²
- Ožičenje dovoda i kruga prema distribucijskom bloku – 25 mm²
- Uzemljenje ploče i vrata – 6mm²

Na vrata se postavljaju natpisne pločice; oznaka razvodnog ormara (pločica dimenzija 120×40×1,5 mm, veličina slova 20 mm) i pločica iznad grebenaste sklopke (tekst GLAVNA SKLOPKA / 0 – ISKLJUČENA / 1 – UKLJUČENA, dimenzija 60×20×1,5 mm, veličina slova 3 mm). Natpisne pločice su plastificirane sa bijelim slovima na crnoj podlozi).

Na vratima ormara mora biti znak upozorenja o postojanju opasnosti od električnog udara, natpis o postojanju opasnosti od električnog udara, te oznaka sustava zaštite električne instalacije.

Unutar ormara mora biti postojana pločica na kojoj je označen proizvođač, tip, nazivna struja, nazivni napon, nazivna frekvencija, stupanj zaštite kućištem (IP kod), mjesec i godina proizvodnje, te oznaka sukladnosti CE znak.

1.4 ISPITIVANJA

Po ugradnji opreme u ormare, potrebno je izvršiti ispitivanja ormara, koja uključuju:

- Opći izgled, dimenzije, kompletnost
- Potpunost podataka na natpisnim pločicama
- Ispravnost ugradnje opreme prema preglednom crtežu i jednopolnoj shemi
- Ugrađena elektrooprema prema specifikaciji opreme
- Označenost elektroopreme i sabirnica
- Pravilnost polaganja vodiča
- Održanost izolacijskih razmaka
- Odgovarajući kontakt na svim spojevima
- Ispitivanje funkcionalnosti električne opreme
- provjeru otpora izolacije ispitnim naponom 500 VDC u trajanju od 1 sekunde između faza međusobno, između faza i neutralnog vodiča, između faza i zaštitnog vodiča, te između neutralnog i zaštitnog vodiča
- provjeravanje zaštitnih mjera i električne neprekinutosti zaštitnih krugova

ZIV-TICA d.o.o.

Bezdanska 33,
10000 Zagreb,

Datum: 12-2016

HERA, Ulica grada Vukovara 14, Zagreb

Zamjena opreme unutar katnih razvodnih ormara

Crteži

Projekt br: ZT-261-16-51-2

Broj: ZT-261-16-51-2-TO

List: 2-1

Investitor:

Hrvatska energetska regulatorna agencija

Ul. grada Vukovara 14, 10000 Zagreb

OIB: 83764654530

Građevina:

Poslovna građevina

Zamjena opreme unutar katnih razvodnih ormara

Lokacija:

k.č.br. 4648; k.o. Trešnjevka

Predmet:

Elektrotehnički projekt

Faza projekta:

Izvedbeni projekt

2 CRTEŽI

Projektant:

Ante Balajić, dipl. ing. el.



E 2061

ANTE BALAJIĆ,
dipl.ing.el.

OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

Zagreb, prosinac 2016.



Sjedište: Bezdanska 33, Zagreb
Ured: V. Nazora 18, 34551 Lipik
Mob: ++385 98 736-095

Investitor: **HERA**
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb



Građevina: Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

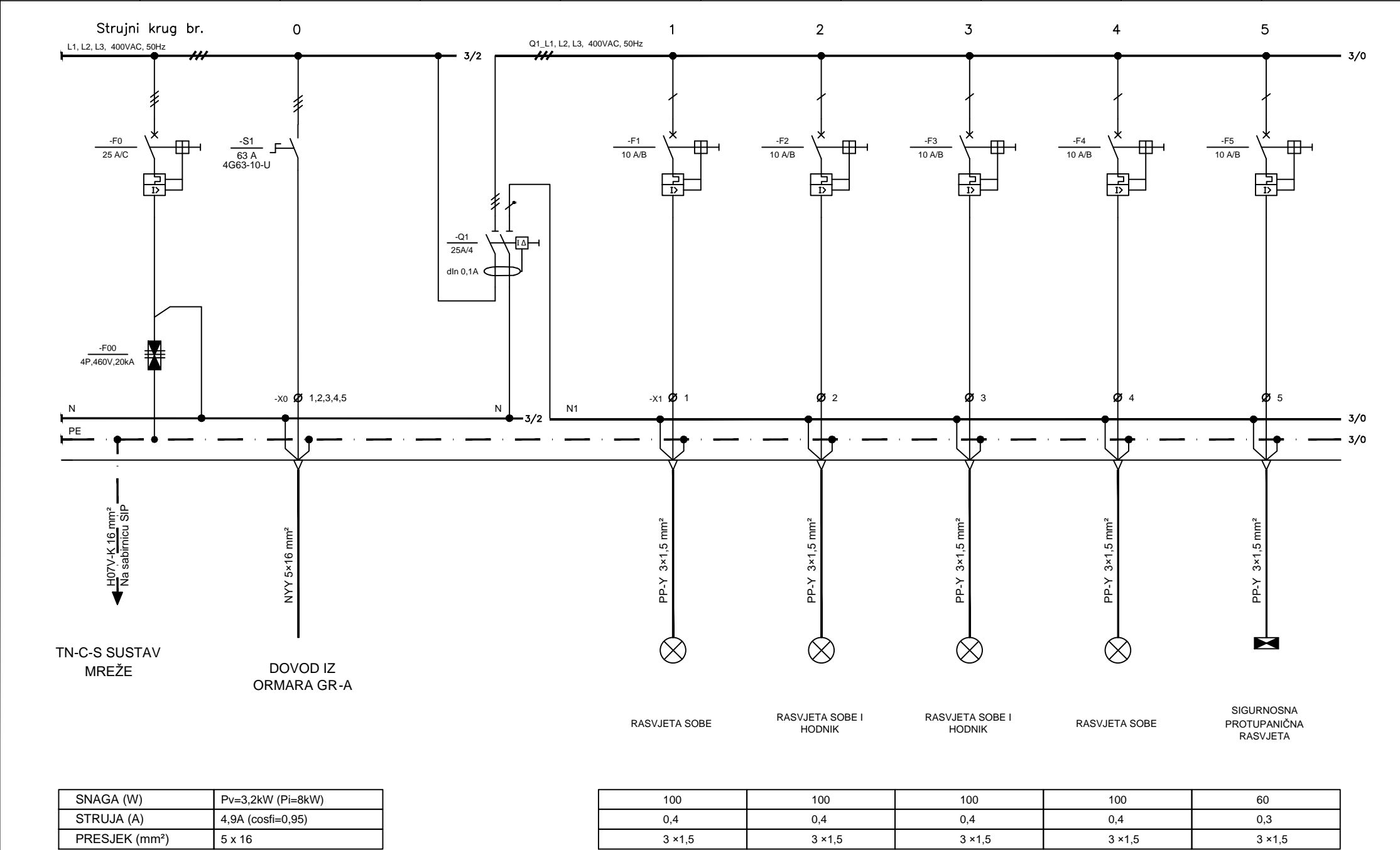
Lokacija: **Ulica grada Vukovara, 10000 Zagreb**

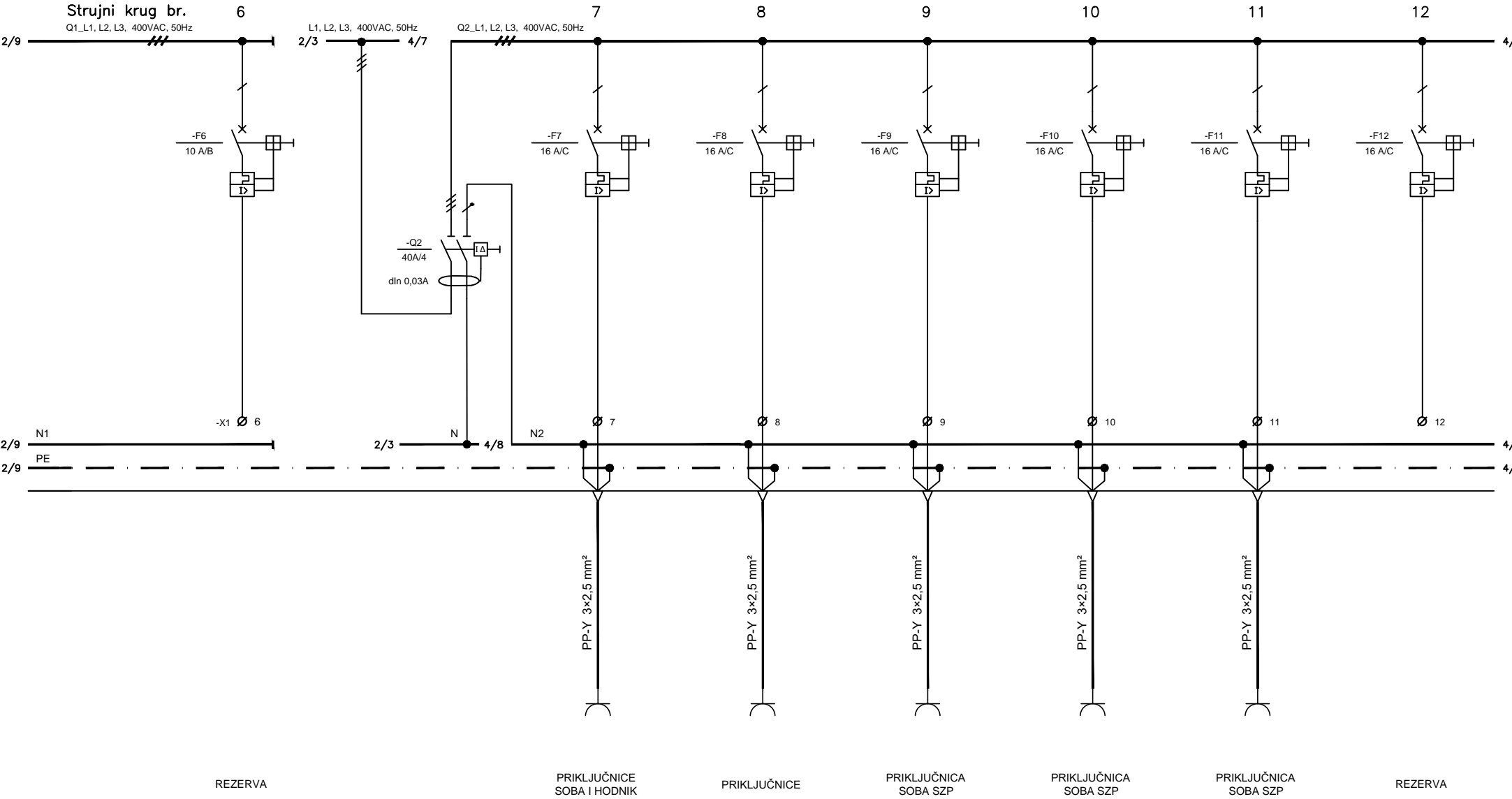
ZOP: --

Crtež broj: ZT-261-16-51-2-JS-1

Naziv crteža: JEDNOPOLNA SHEMA
Glavni katni razvodni ormar R-I

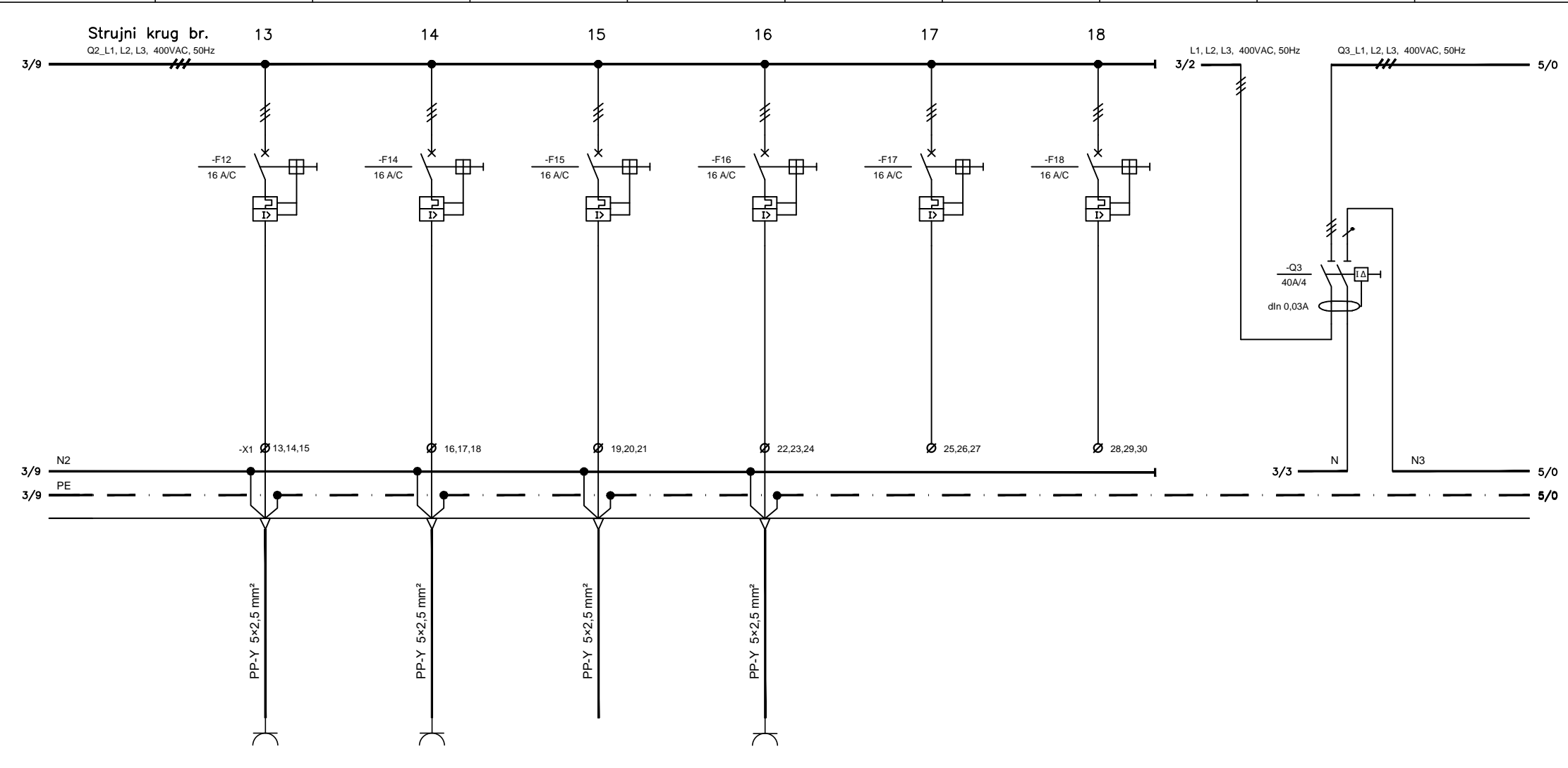
7				DATUM:	13.12.2016.	MJ: _	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA R-I	PROJEKT:	POSTR. +R-I
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.					CRTEŽ BR.:	LIST: 1
4				ODOBRI:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.					ZT-261-16-51-2-JS-1	LISTOVA: 6
3								LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb			
2											
1											
Ind.	DATUM	IME	PROMJENA								





SNAGA (W)	—
STRUJA (A)	—
PRESJEK (mm²)	—

500	500	500	500	500	—
2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	—
3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	—



SNAGA (W)	500	500	500	500	—	—
STRUJA (A)	2,3	2,3	2,3	2,3	—	—
PRESJEK (mm²)	5 × 2,5	5 × 2,5	5 × 2,5	5 × 2,5	—	—

GRADEVINA:

Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara



INVESTITOR:

HERA
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb

LOKACIJA:

Ulica grada Vukovara 14,
10000 Zagreb

NASLOV:

JEDNOPOLNA SCHEMA
RAZVODNOG ORMARA R-I

PROJEKT:

ZT-261-16-51-2

CRTEŽ BR.:

ZT-261-16-51-2-JS-1

POSTR. +R-I

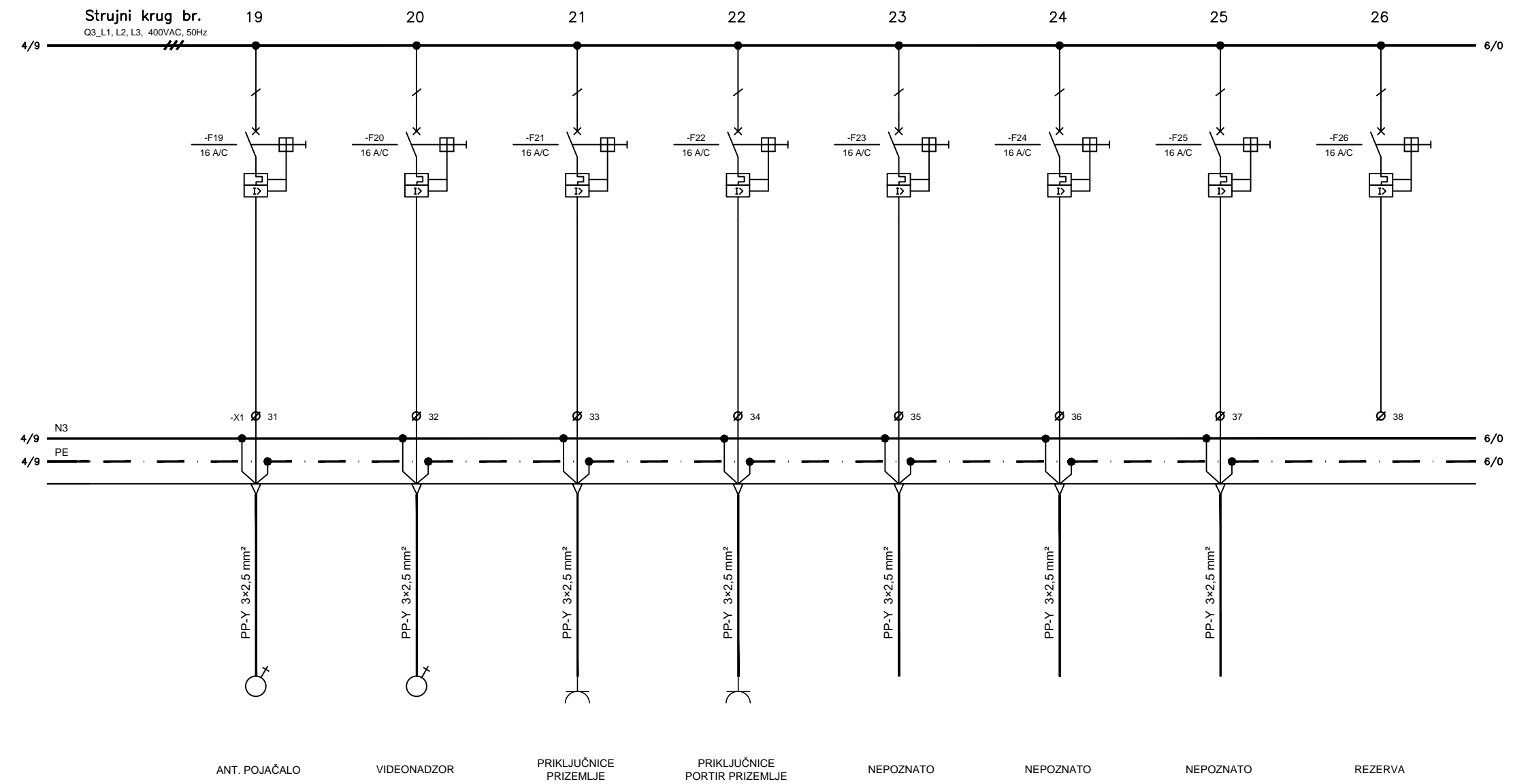
MJESTO +


LIST:

4

LISTOVA:

6



7				DATUM:	13.12.2016.	MJ: _	<div>GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara</div> <div><div>ZIV-TICA projektiranje, nadzor i usluge</div></div>	<div>INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb</div> <div>LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb</div>	<div>NASLOV: PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA R-I</div>	PROJEKT:	POSTR. +R-I
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					MJESTO +	
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.					LIST: 1	
4										LISTOVA: 1	
3											
2											
1											
	DATUM	IME	PROMJENA	ODOBRIO:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.	Balajic					



Sjedište: Bezdanska 33, Zagreb
Ured: V. Nazora 18, 34551 Lipik
Mob: ++385 98 736-095

Investitor: **HERA**
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb



Građevina: Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

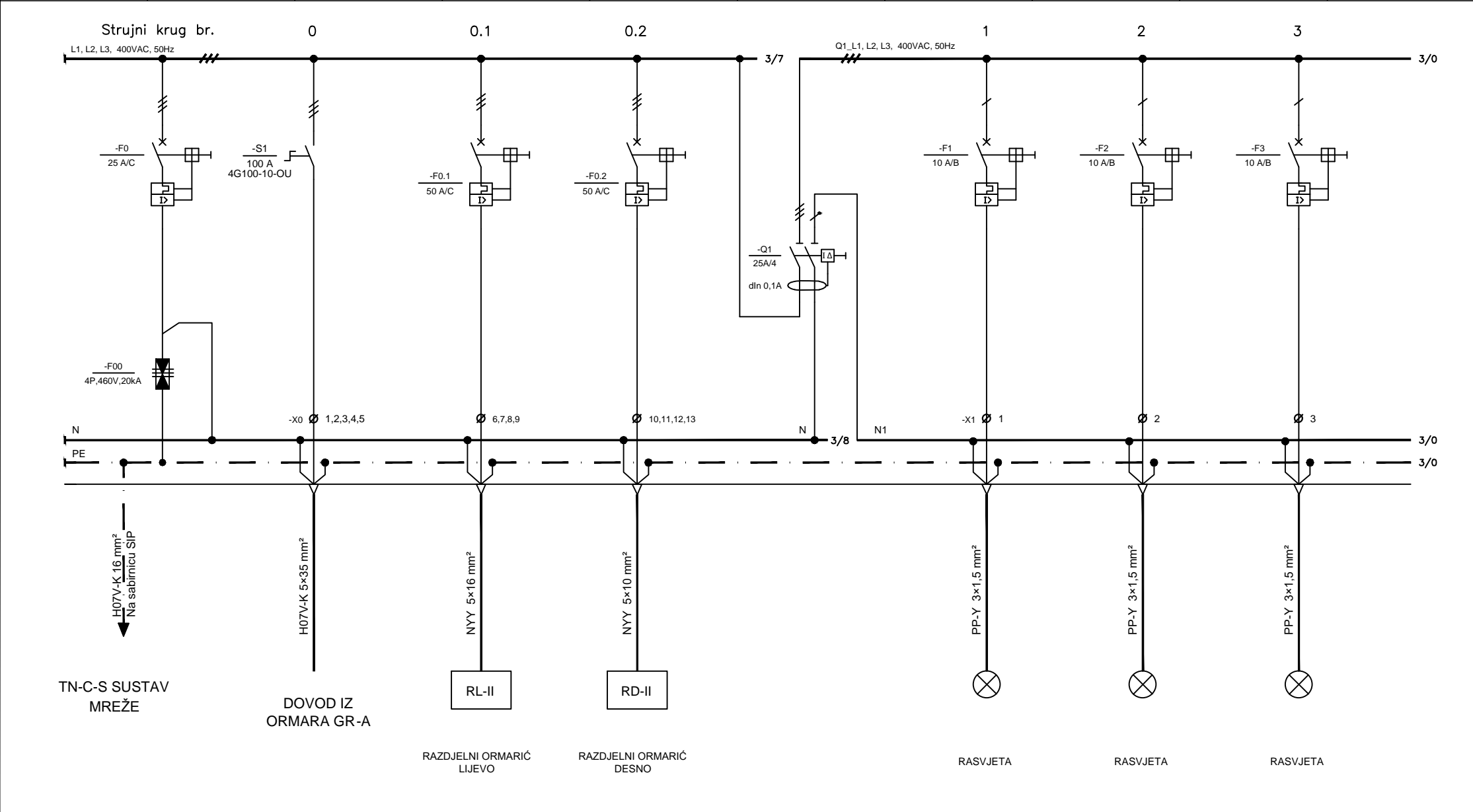
Lokacija: **Ulica grada Vukovara, 10000 Zagreb**

ZOP: --

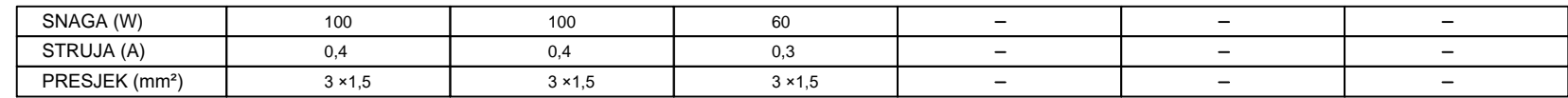
Crtež broj: ZT-261-16-51-2-JS-2


Naziv crteža: JEDNOPOLNA SHEMA
Glavni katni razvodni ormar R-II

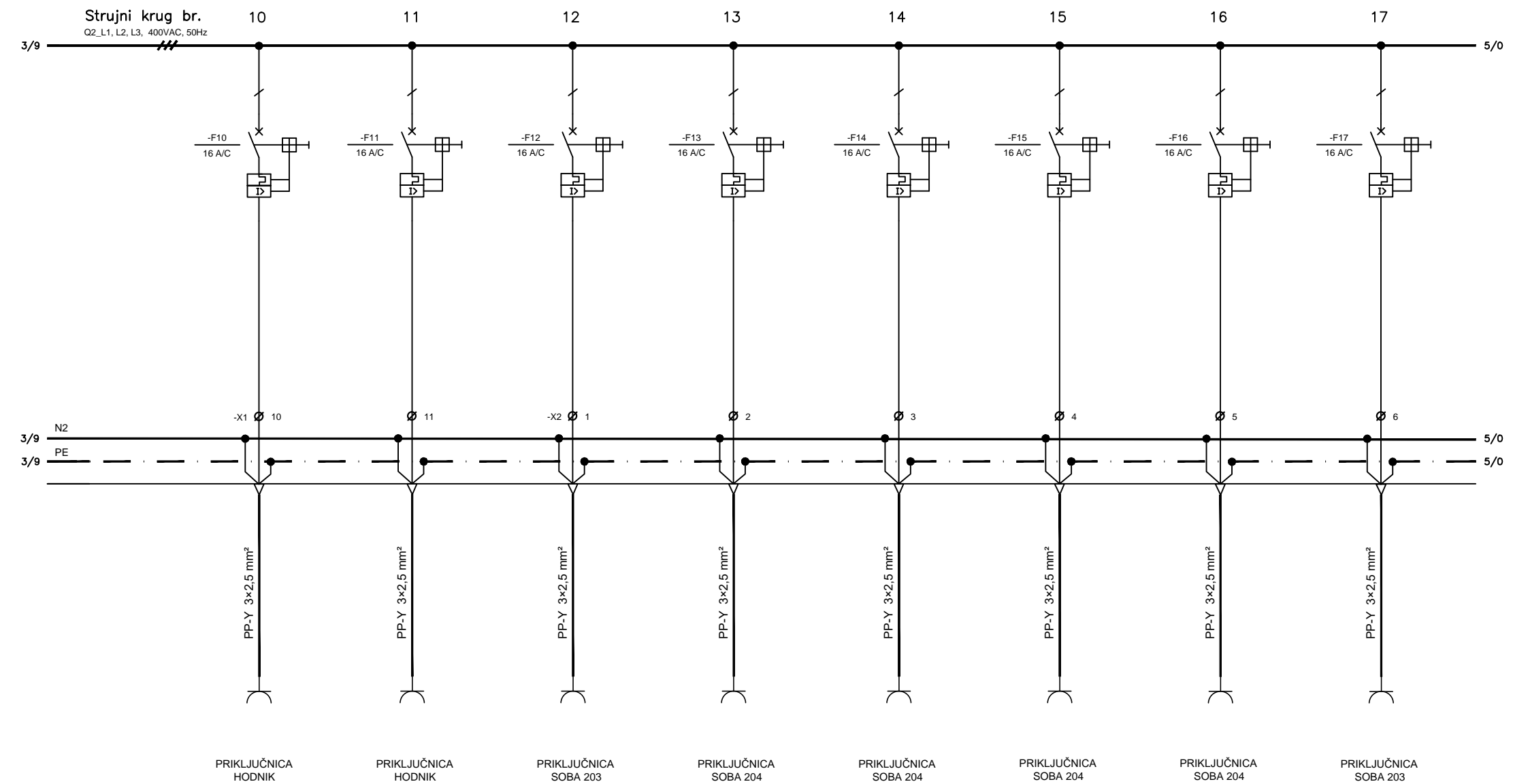
7				DATUM:	13.12.2016.	MJ: _	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA R-II	PROJEKT:	POSTR. +R-II
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.					CRTEŽ BR.:	LIST: 1
4				ODOBRI:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.					ZT-261-16-51-2-JS-2	LISTOVA: 8
3								LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb			
2											
1											
Ind.	DATUM	IME	PROMJENA								



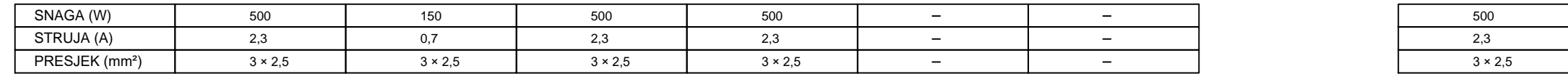
SNAGA (W)	Pv=11,3kW (Pi=28,3kW)	8000	6700	100	100	100
STRUJA (A)	17,2A (cosfi=0,95)	12,2	10,2	0,4	0,4	0,4
PRESJEK (mm²)	5 x 35	5 x 16	5 x 10	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5



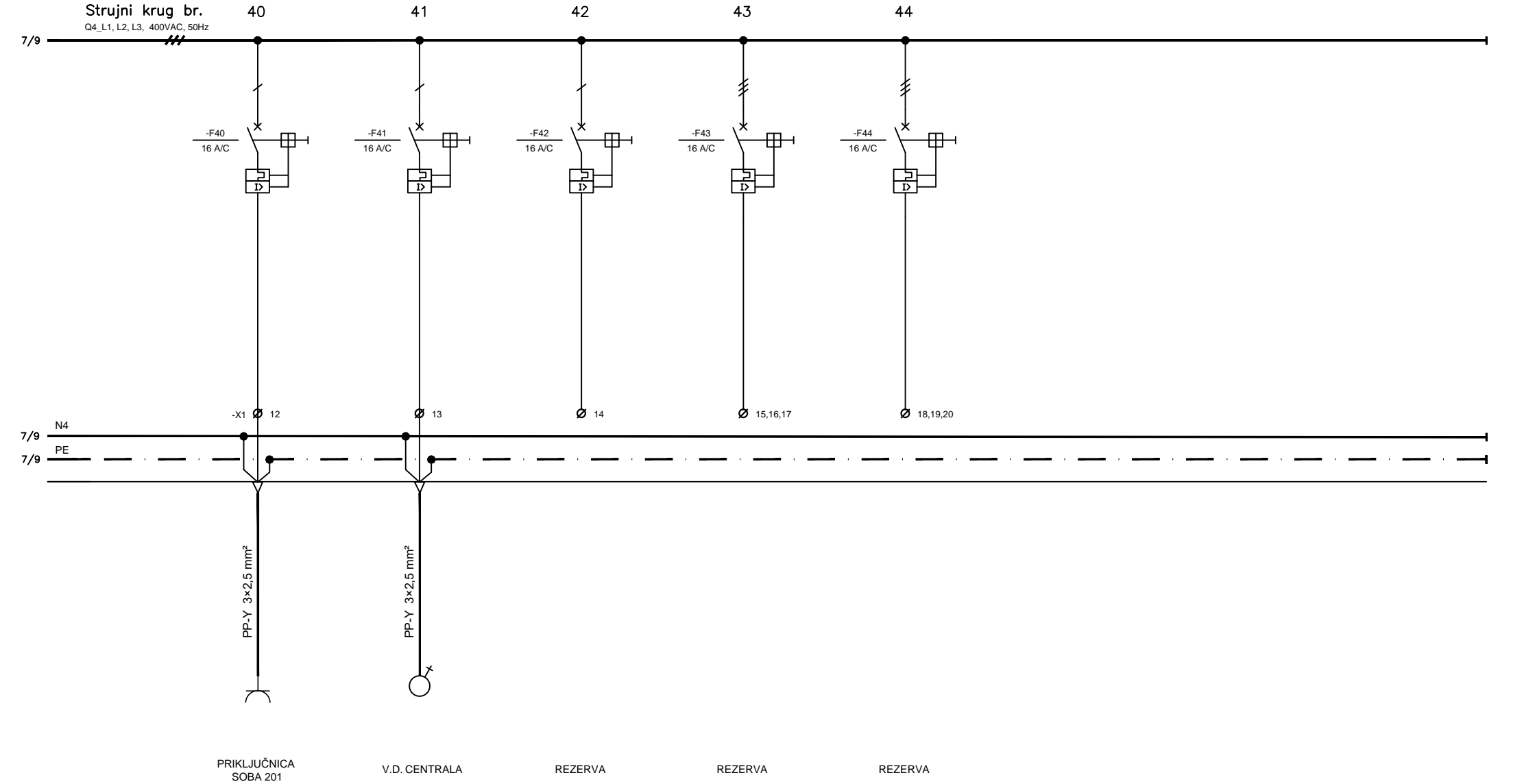
7				DATUM:	13.12.2016.	MJ:	_	GRADEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA R-II	PROJEKT:	POSTR. +R-II
6											MJESTO +	
5				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.							
4												
3				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.						LIST: 3	
2									LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	CRTEŽ BR.: ZT-261-16-51-2-JS-2	LISTOVA: 8	
1				ODOBRIO:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.							
	DATUM	IME	PROMJENA									




SNAGA (W)	500	500	500	500	500	500	500	500
STRUJA (A)	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5



ZIV-TICA
projektiranje, nadzor i usluge



SNAGA (W)	500	150	—	—	—
STRUJA (A)	2,3	0,7	—	—	—
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	—	—	—

7				DATUM:	13.12.2016.	MJ:	—	<div>GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara</div> <div><div>ZIV-TICA projektiranje, nadzor i usluge</div></div>	<div>INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb</div>	<div>NASLOV: PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA R-II</div>	<div>PROJEKT: ZT-261-16-51-2</div>	<div>POSTR. +R-II</div>
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.		<div>MJESTO +</div>					
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.		<div>CRTEŽ BR.: ZT-261-16-51-2-PN-2</div>		<div>LIST: 1</div>			
4							<div>LISTOVA: 1</div>					
3												
2												
1												
	DATUM	IME	PROMJENA	ODOBRILO:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.		<i>Balajic</i>					



Sjedište: Bezdanska 33, Zagreb
Ured: V. Nazora 18, 34551 Lipik
Mob: ++385 98 736-095

Investitor: **HERA**
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb



Građevina: Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

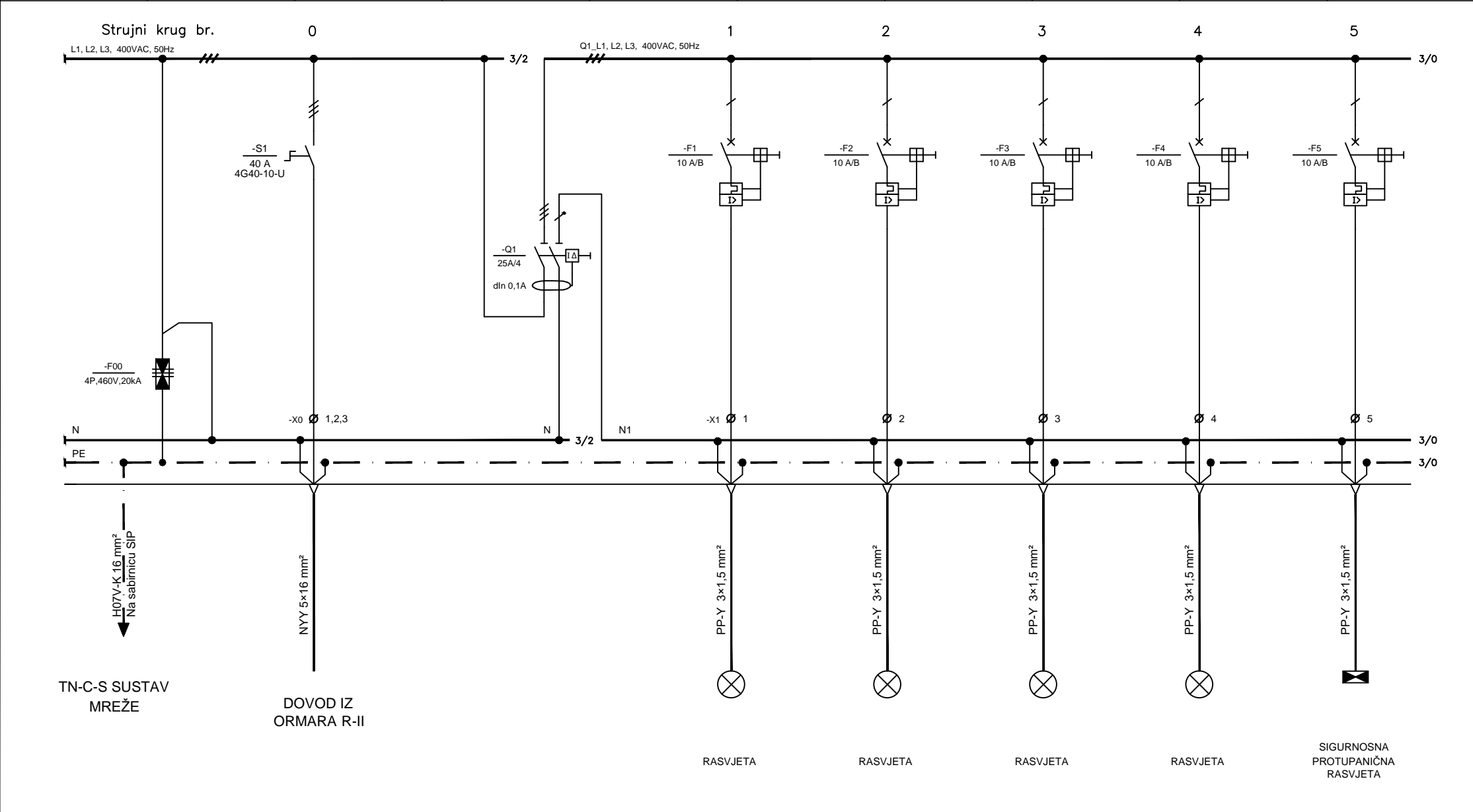
Lokacija: **Ulica grada Vukovara, 10000 Zagreb**

ZOP: --

Crtež broj: ZT-261-16-51-2-JS-3

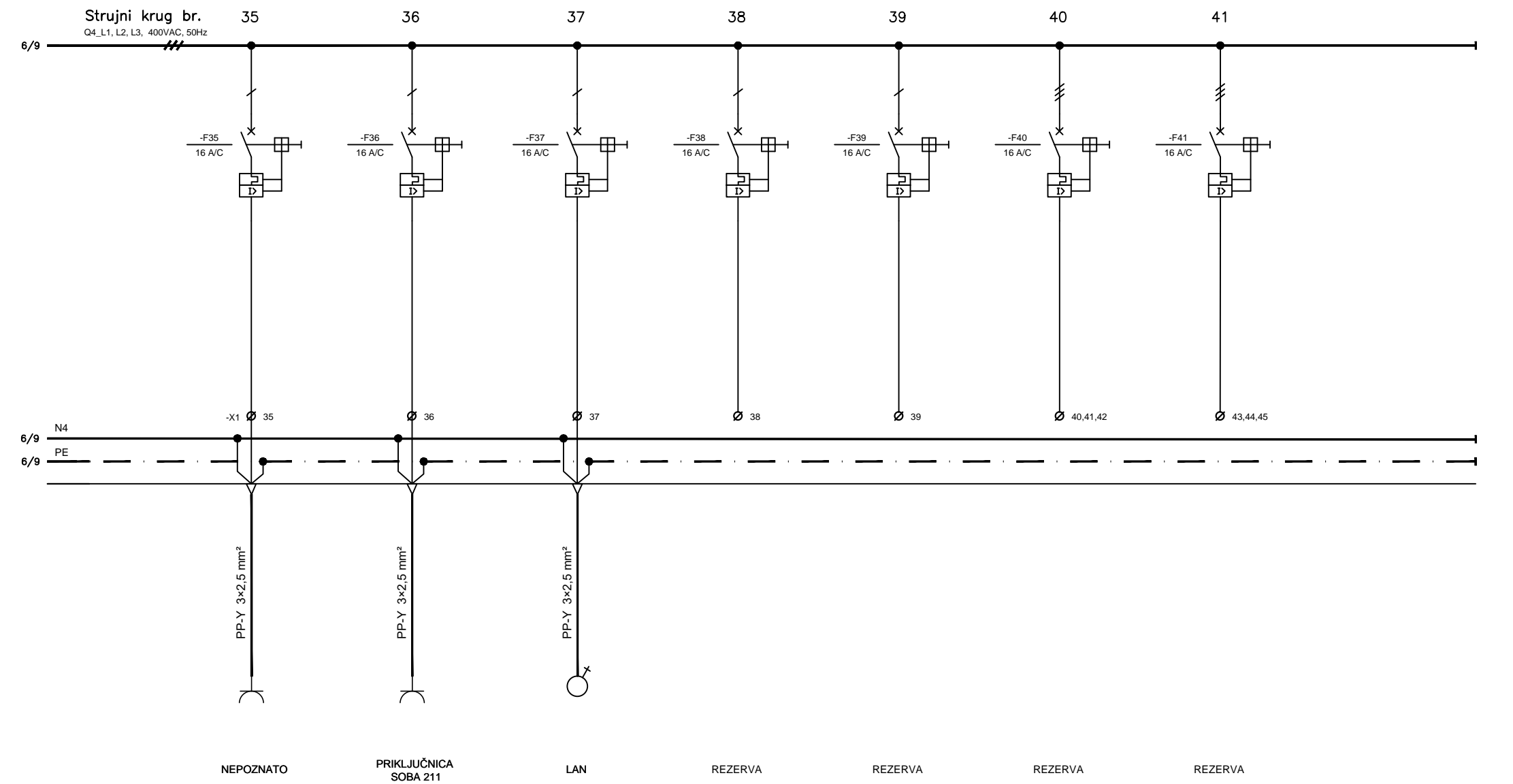
Naziv crteža: JEDNOPOLNA SHEMA
Podrazvodni katni ormar RL-II

7				DATUM:	14.12.2016.	MJ: _	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA PODRAZVODNOG ORMARA RL-II	PROJEKT:	POSTR. +RL-II
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.					CRTEŽ BR.:	LIST: 1
4				ODOBRI:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.					ZT-261-16-51-2-JS-3	LISTOVA: 7
3								LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb			
2											
1											
Ind.	DATUM	IME	PROMJENA								



SNAGA (W)	Pv=8kW (Pi=16kW)
STRUJA (A)	12,2A (cosfi=0,95)
PRESJEK (mm ²)	5 x 16

100	100	100	100	60
0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
3 ×1,5	3 ×1,5	3 ×1,5	3 ×1,5	3 ×1,5



SNAGA (W)	500	500	1000	–	–	–	–
STRUJA (A)	2,3	2,3	4,3	–	–	–	–
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	–	–	–	–

GRADEVINA:

Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara



INVESTITOR:

HERA
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb

LOKACIJA:

Ulica grada Vukovara 14,
10000 Zagreb

NASLOV:

JEDNOPOLNA SHEMA
PODRAZVODNOG ORMARA
RL-II

PROJEKT:

ZT-261-16-51-2

CRTEŽ BR.:

ZT-261-16-51-2-JS-3

POSTR.

+RL-II

MJESTO

+

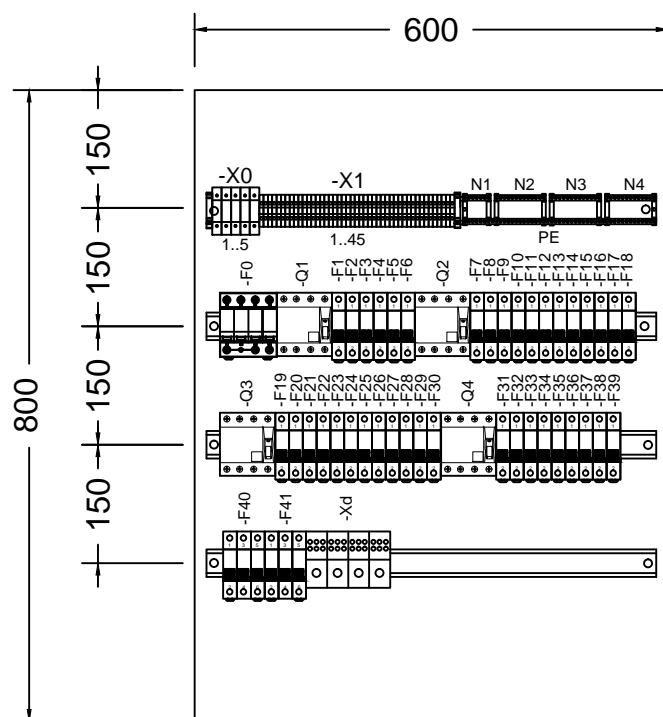
LIST:

7

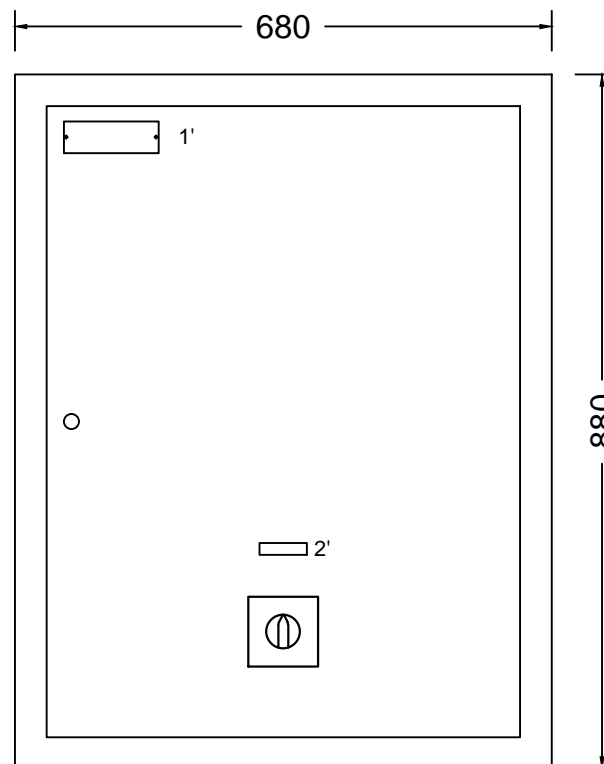
LISTOVA:

7

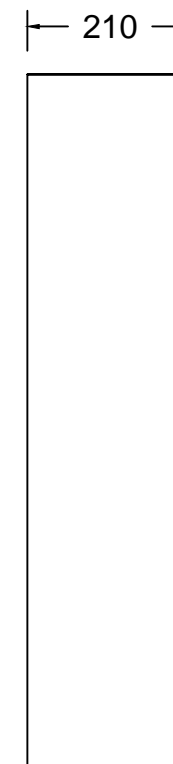
POGLED BEZ VRATA




POGLED SA VRATIMA



BOČNI POGLED



7				DATUM:	14.12.2016.	MJ:	_	<div>GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara</div> <div><div>ZIV-TICA projektiranje, nadzor i usluge</div></div>	<div>INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb</div> <div>LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb</div>	<div>NASLOV: PREGLEDNI NACRT PODRAZVODNOG ORMARA RL-II</div>	<div>PROJEKT: ZT-261-16-51-2</div>	<div>POSTR. +RL-II</div>
6											<div>MJESTO +</div>	
5				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.							
4				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.						<div>LIST: 1</div>	
3											<div>LISTOVA: 1</div>	
2												
1												
	DATUM	IME	PROMJENA	ODOBRILO:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.		<i>Balajic</i>					



Sjedište: Bezdanska 33, Zagreb
Ured: V. Nazora 18, 34551 Lipik
Mob: ++385 98 736-095

Investitor: **HERA**
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb



Građevina: Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

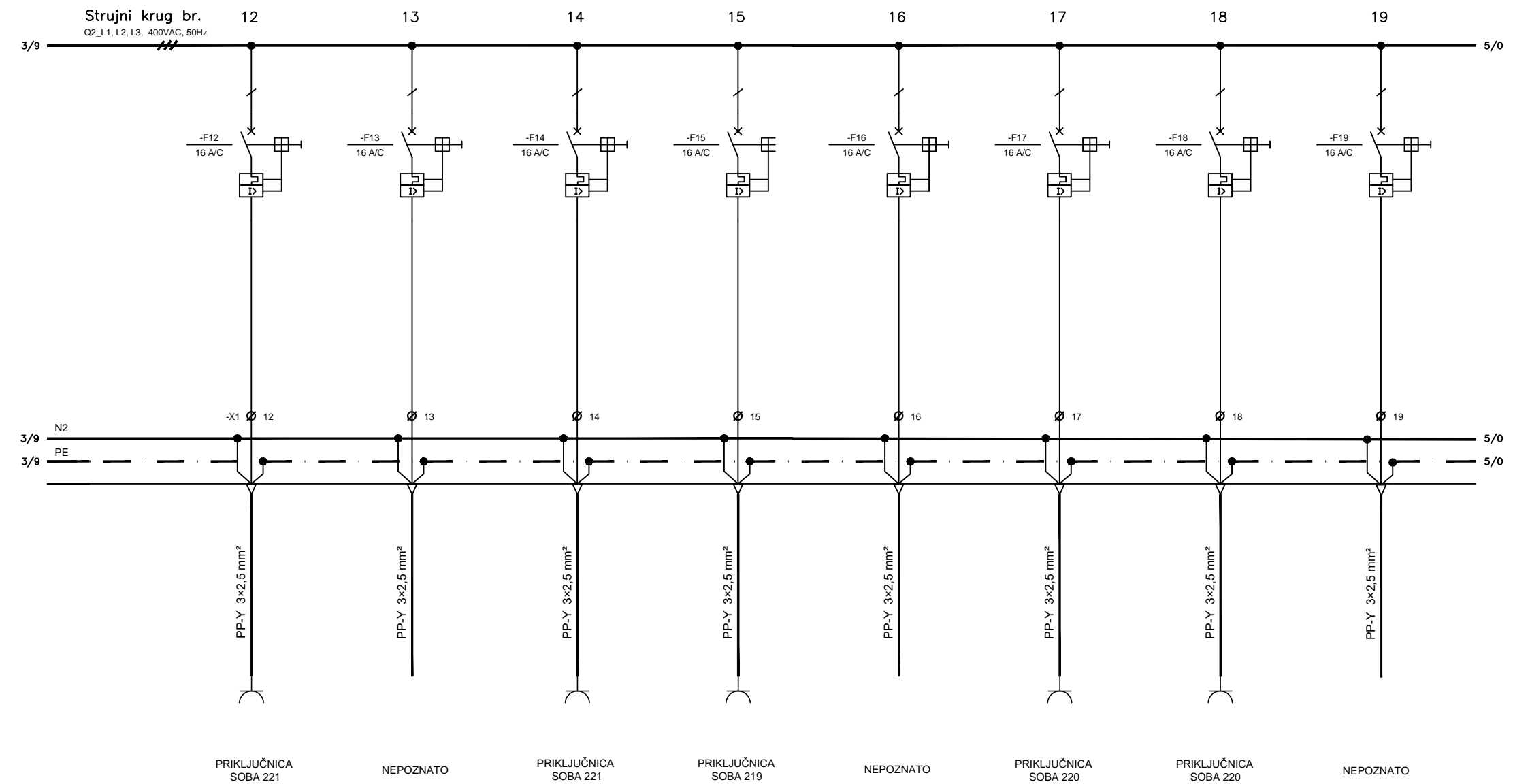
Lokacija: **Ulica grada Vukovara, 10000 Zagreb**

ZOP: --

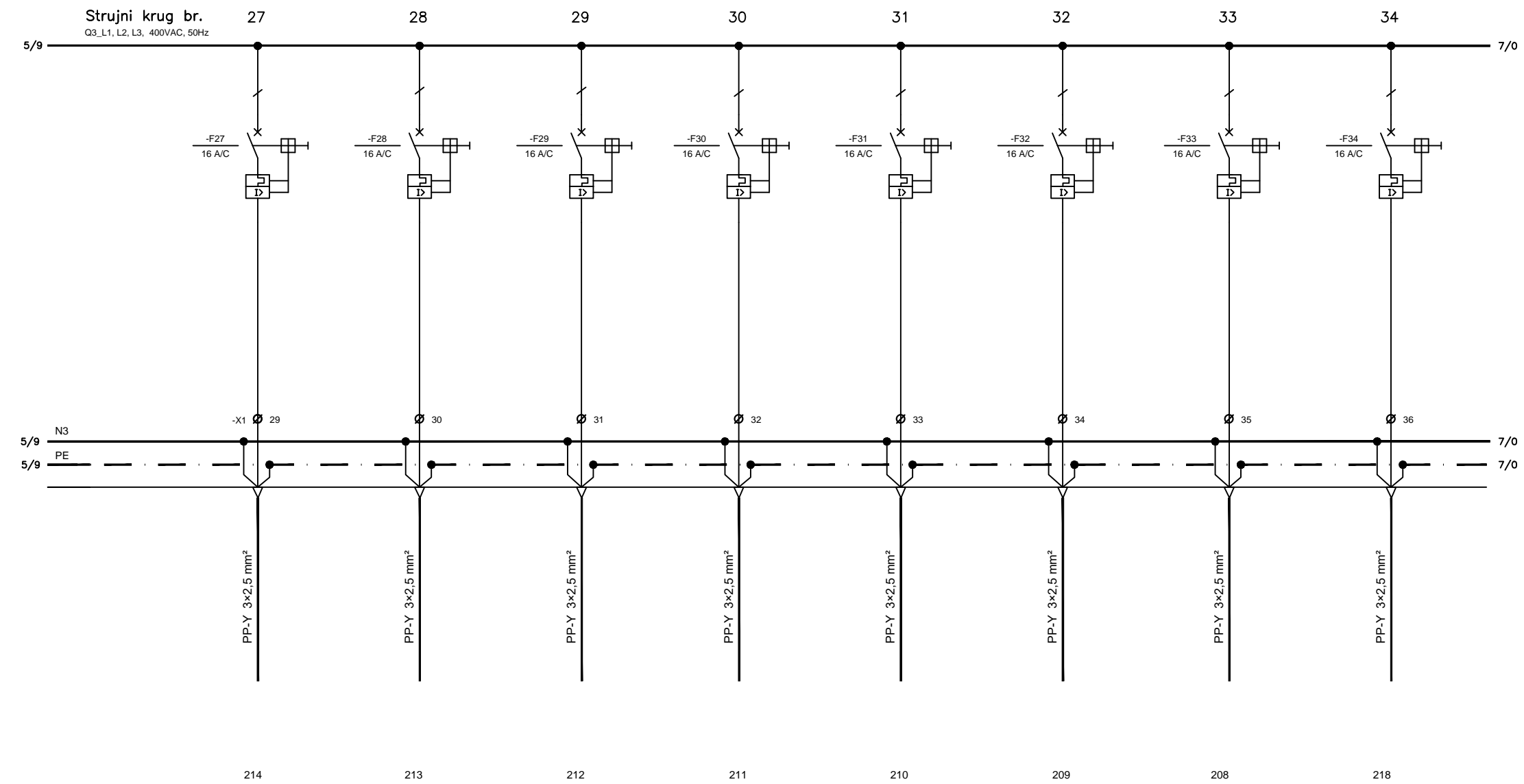
Crtež broj: ZT-261-16-51-2-JS-4

Naziv crteža: JEDNOPOLNA SHEMA
Podrazvodni katni ormar RD-II

7				DATUM:	15.12.2016.	MJ: _	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA PODRAZVODNOG ORMARA RD-II	PROJEKT:	POSTR. +RD-II
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.					CRTEŽ BR.:	LIST: 1
4				ODOBRI:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.					ZT-261-16-51-2-JS-4	LISTOVA: 7
3								LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb			
2											
1											
Ind.	DATUM	IME	PROMJENA								



SNAGA (W)	500	500	500	500	500	500	500	500
STRUJA (A)	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5



SNAGA (W)	500	500	500	500	500	500	500	500
STRUJA (A)	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5

GRADEVINA:

Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

INVESTITOR:

HERA
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb

LOKACIJA:

Ulica grada Vukovara 14,
10000 Zagreb

NASLOV:

JEDNOPOLNA SHEMA
PODRAZVODNOG ORMARA
RD-II

PROJEKT:

ZT-261-16-51-2

CRTEŽ BR.:

ZT-261-16-51-2-JS-4

POSTR.

+RD-II

MJESTO

+

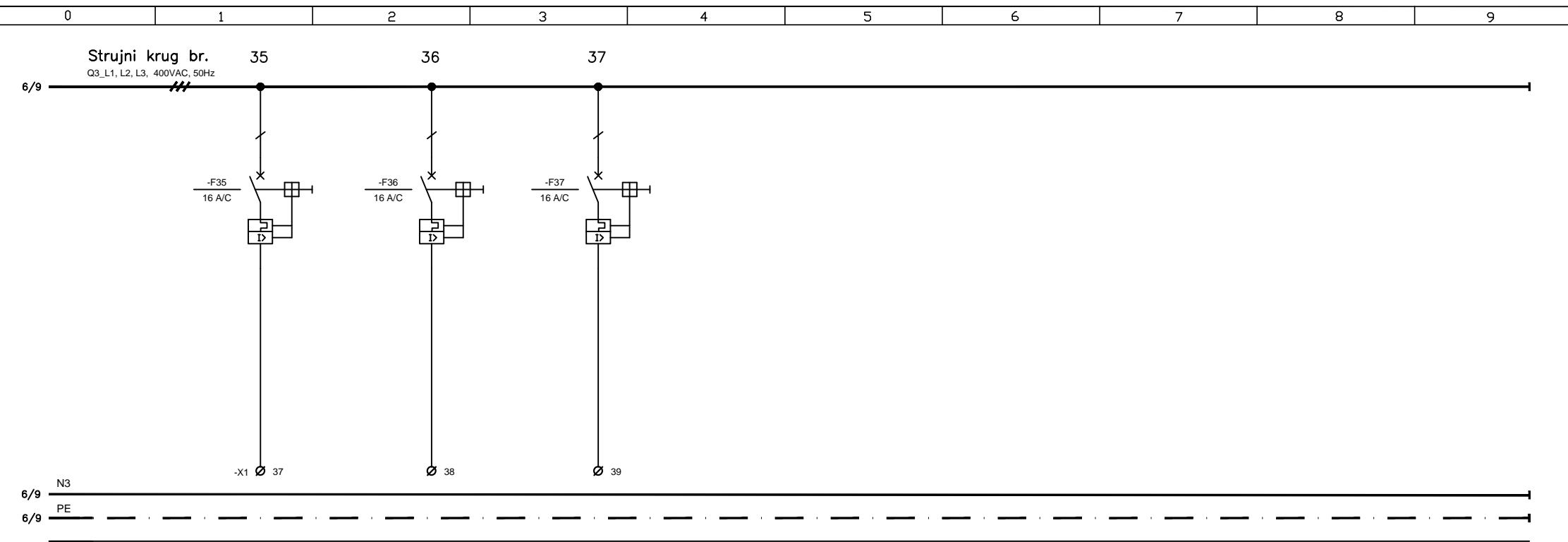
LIST:

6


LISTOVA:

7

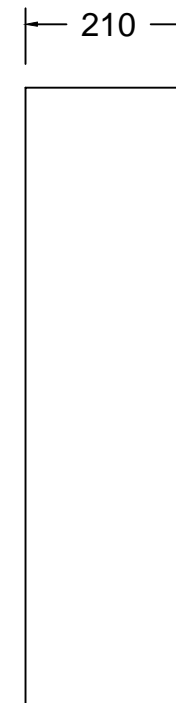




SNAGA (W)	—	—	—
STRUJA (A)	—	—	—
PRESJEK (mm²)	—	—	—

7				DATUM:	15.12.2016.	MJ: _	GRADEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA PODRAZVODNOG ORMARA RD-II	PROJEKT:	POSTR. +RD-II
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.					CRTEŽ BR.:	LIST: 7
4				ODOBRILO:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.		LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb			ZT-261-16-51-2-JS-4	LISTOVA: 7
3											
2				IME	PROMJENA						
1	Ind.	DATUM	IME	PROMJENA	ODOBRILO:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.					

BOČNI POGLED





Sjedište: Bezdanska 33, Zagreb
Ured: V. Nazora 18, 34551 Lipik
Mob: ++385 98 736-095

Investitor: **HERA**
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb



Građevina: Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

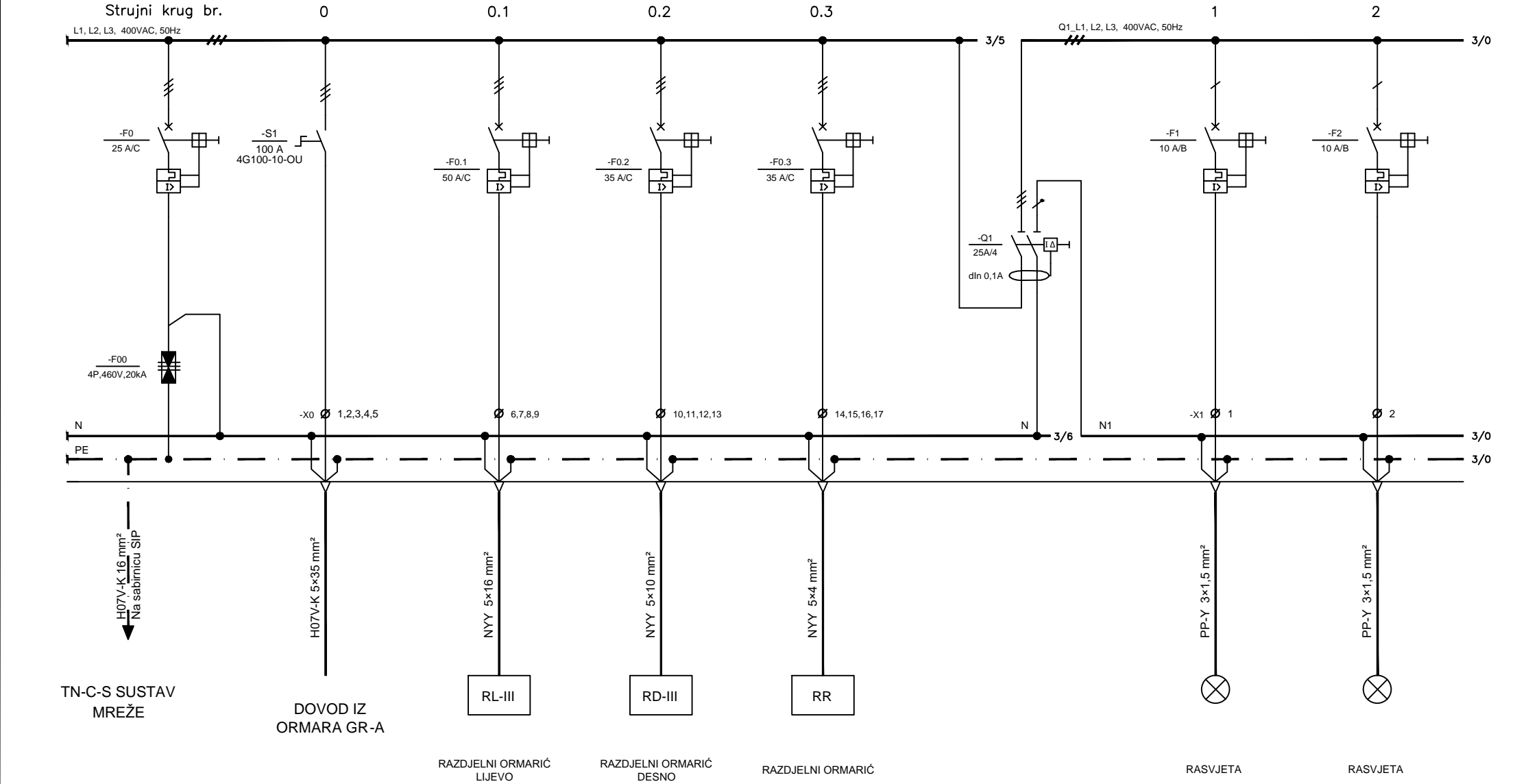
Lokacija: **Ulica grada Vukovara, 10000 Zagreb**

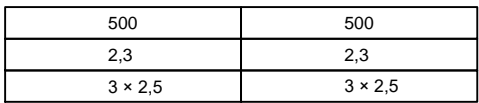
ZOP: --


Crtež broj: ZT-261-16-51-2-JS-5

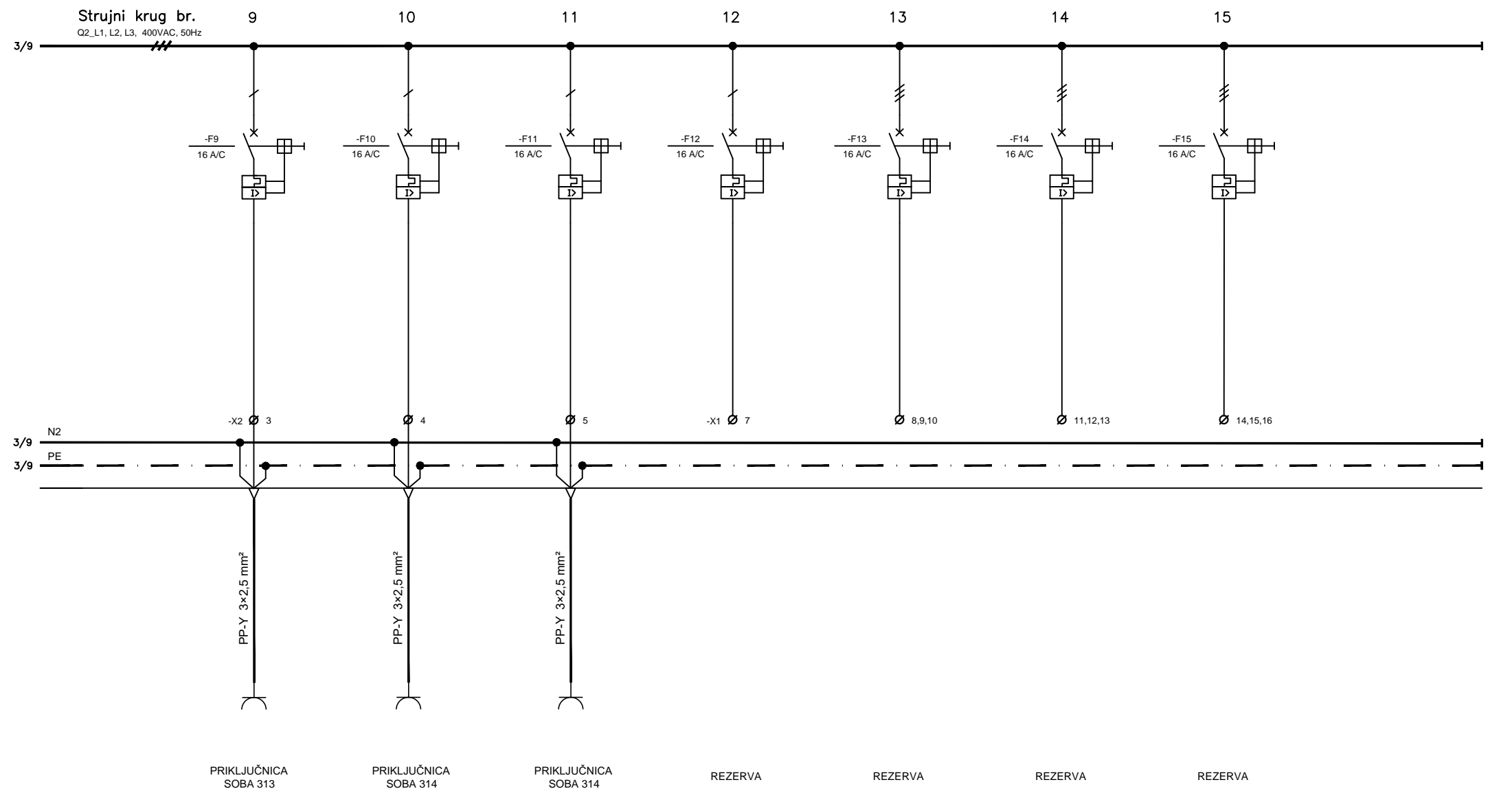
Naziv crteža: JEDNOPOLNA SHEMA
Glavni katni razvodni ormar R-III

7				DATUM:	19.12.2016.	MJ: _	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA R-III	PROJEKT:	POSTR. +R-III
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.					CRTEŽ BR.:	LIST: 1
4				ODOBRI:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.					ZT-261-16-51-2-JS-5	LISTOVA: 4
3								LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb			
2											
1											
Ind.	DATUM	IME	PROMJENA								






7				DATUM:	19.12.2016.	MJ:	_	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA R-III	PROJEKT:	POSTR. +R-III
6											ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.							
4												
3									LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	CRTEŽ BR.: ZT-261-16-51-2-JS-5	LIST:	3
2				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.						LISTOVA:	4
1												
	DATUM	IME	PROMJENA	ODOBRIO:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.		<i>Balajic</i>					



SNAGA (W)	500	500	500	—	—	—	—
STRUJA (A)	2,3	2,3	2,3	—	—	—	—
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	—	—	—	—

7				DATUM:	19.12.2016.	MJ:	_	<div>GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara</div> <div><div>ZIV-TICA projektiranje, nadzor i usluge</div></div>	<div>INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb</div> <div>LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb</div>	<div>NASLOV: PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA R-III</div>	<div>PROJEKT: ZT-261-16-51-2</div> <div>CRTEŽ BR.: ZT-261-16-51-2-PN-5</div>	<div>POSTR. +R-III</div> <div>MJESTO +</div> <div>LIST: 1</div> <div>LISTOVA: 1</div>
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.							
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.							
4												
3												
2												
1												
	DATUM	IME	PROMJENA	ODOBRILO:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.		<i>Balajic</i>					



Sjedište: Bezdanska 33, Zagreb
Ured: V. Nazora 18, 34551 Lipik
Mob: ++385 98 736-095

Investitor: **HERA**
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb



Građevina: Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

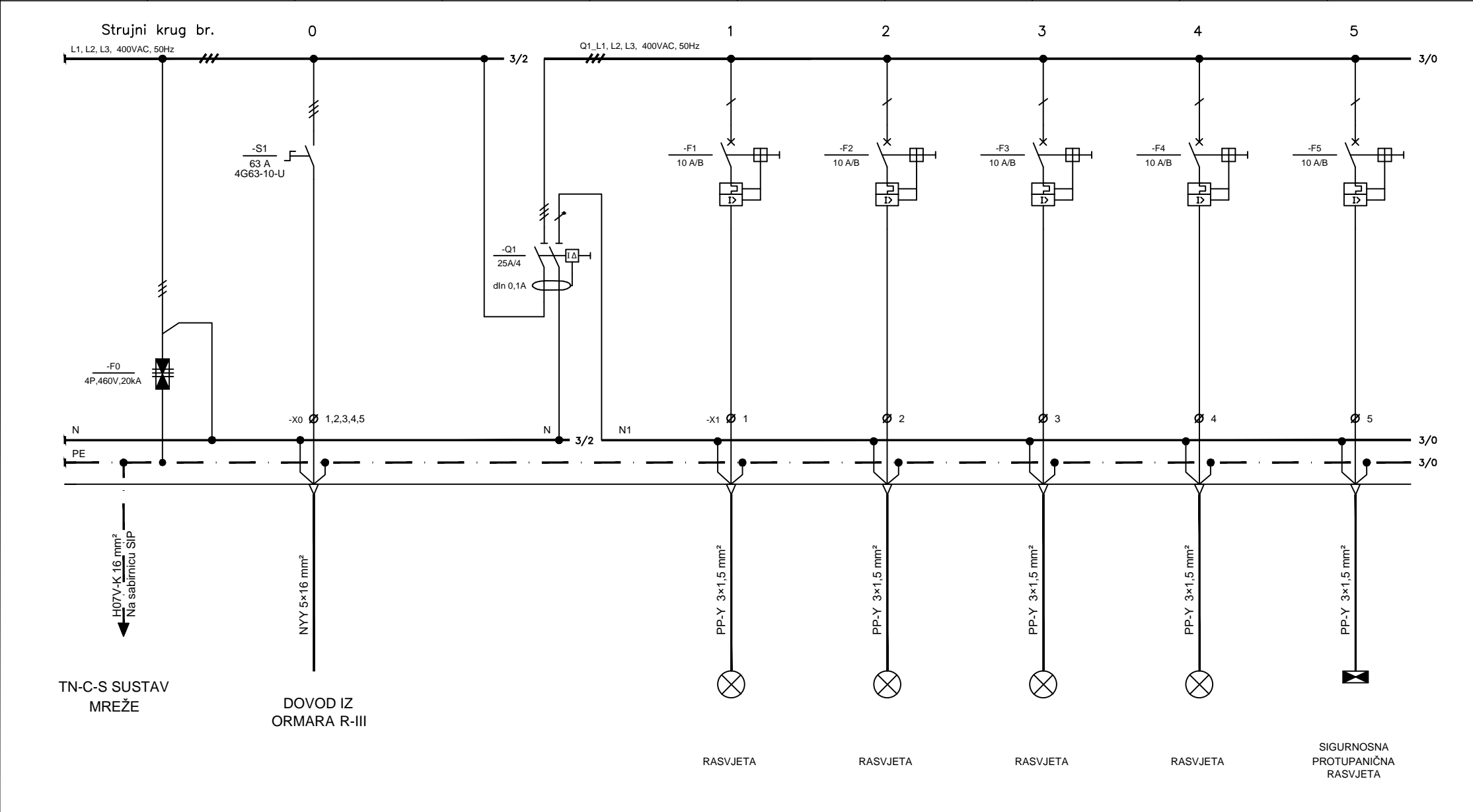
Lokacija: **Ulica grada Vukovara, 10000 Zagreb**

ZOP: --

Crtež broj: ZT-261-16-51-2-JS-6

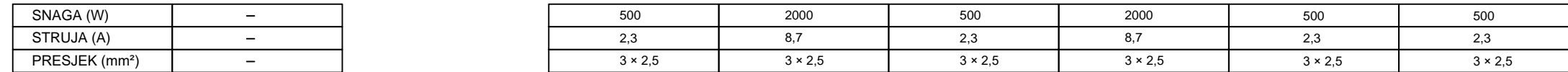
Naziv crteža: JEDNOPOLNA SHEMA
Podrazvodni katni ormar RL-III

7				DATUM:	19.12.2016.	MJ: _	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA PODRAZVODNOG ORMARA RL-III	PROJEKT:	POSTR. +RL-III
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.					CRTEŽ BR.:	LIST: 1
4				ODOBRI:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.					ZT-261-16-51-2-JS-6	LISTOVA: 7
3								LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb			
2											
1											
Ind.	DATUM	IME	PROMJENA								

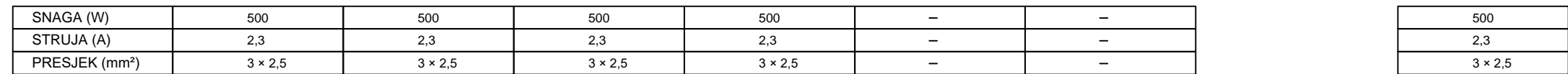



SNAGA (W)	Pv=9kW (Pi=18kW)
STRUJA (A)	13,7A (cosfi=0,95)
PRESJEK (mm ²)	5 x 16

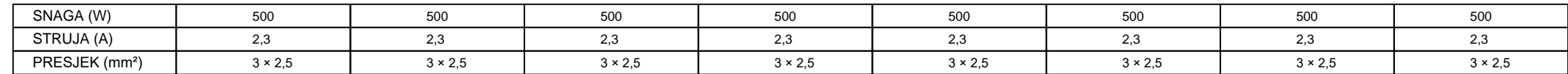
100	100	100	100	60
0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
3 ×1,5	3 ×1,5	3 ×1,5	3 ×1,5	3 ×1,5




ZIV-TICA
projektiranje, nadzor i usluge



7				DATUM:	19.12.2016.	MJ:	_	<div>GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara</div> <div>ZIV-TICA projektiranje, nadzor i usluge</div>	<div>INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb</div> <div>LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb</div>	<div>NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA PODRAZVODNOG ORMARA RL-III</div>	PROJEKT:	POSTR. +RL-III
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.						MJESTO +	
4				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.						LIST:	4
3											LISTOVA:	7
2												
1				ODOBRILO:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.		<i>Balajic</i>					
	Ind.	DATUM	IME	PROMJENA								



7				DATUM:	19.12.2016.	MJ:	_	GRADEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA PODRAZVODNOG ORMARA RL-III	PROJEKT:	POSTR. +RL-III
6											ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.							
4												
3				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.				LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	CRTEŽ BR.: ZT-261-16-51-2-JS-6	LIST:	5
2											LISTOVA:	7
1				ODOBRIO:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.		<i>Balajic</i>					
	DATUM	IME	PROMJENA									



Sjedište: Bezdanska 33, Zagreb
Ured: V. Nazora 18, 34551 Lipik
Mob: ++385 98 736-095

Investitor: **HERA**
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb



Građevina: Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

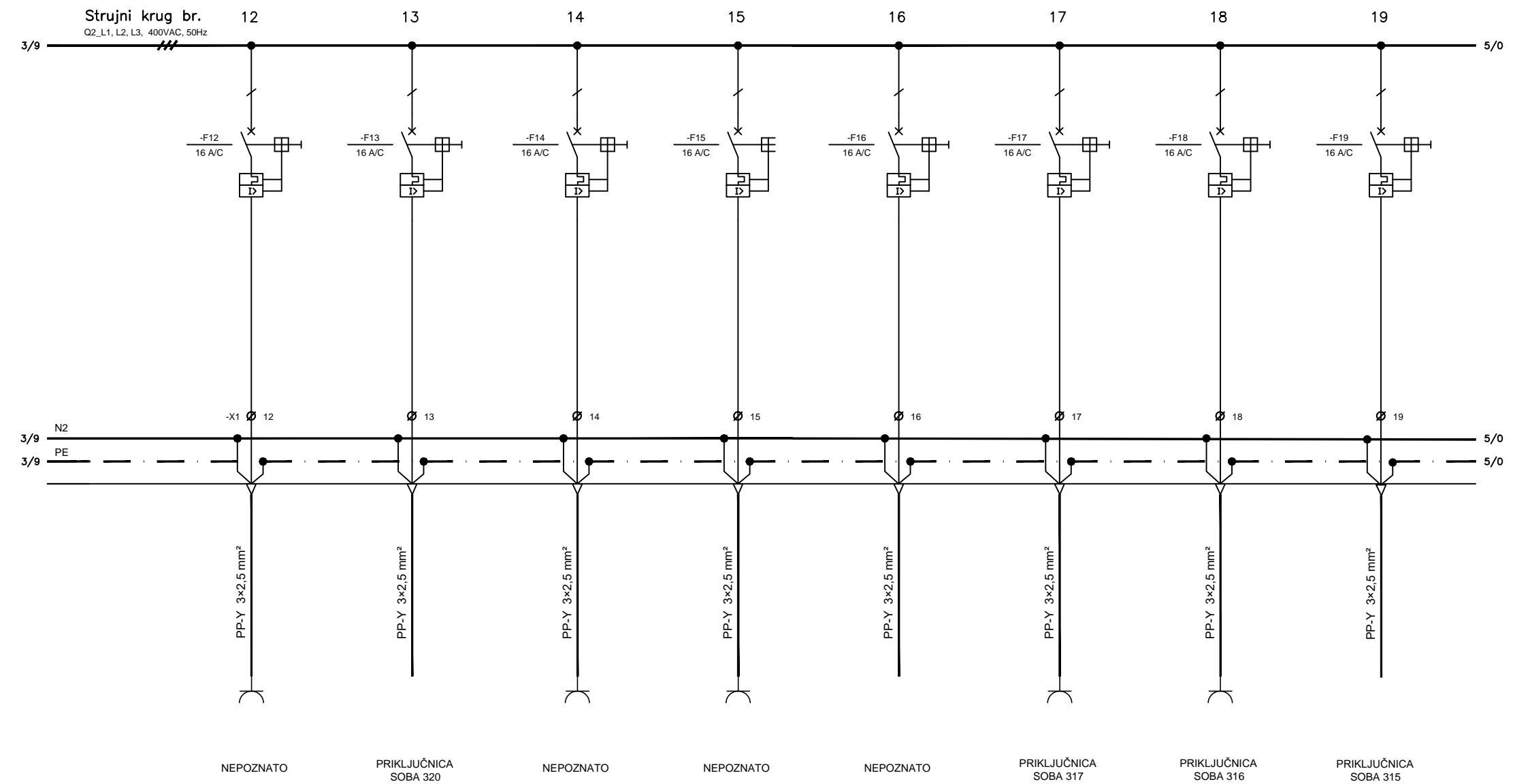
Lokacija: **Ulica grada Vukovara, 10000 Zagreb**

ZOP: --

Crtež broj: ZT-261-16-51-2-JS-7

Naziv crteža: JEDNOPOLNA SHEMA
Podrazvodni katni ormar RD-III

7				DATUM:	19.12.2016.	MJ: _	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA PODRAZVODNOG ORMARA RD-III	PROJEKT:	POSTR. +RD-III
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.					CRTEŽ BR.:	LIST: 1
4				ODOBRI:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.					ZT-261-16-51-2-JS-7	LISTOVA: 7
3								LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb			
2											
1											
Ind.	DATUM	IME	PROMJENA								



SNAGA (W)	500	500	500	500	500	500	500	500
STRUJA (A)	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5

GRADEVINA:

Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

INVESTITOR:

HERA
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb

LOKACIJA:

Ulica grada Vukovara 14,
10000 Zagreb

NASLOV:

JEDNOPOLNA SHEMA
PODRAZVODNOG ORMARA
RD-III

PROJEKT:

ZT-261-16-51-2

CRTEŽ BR.:

ZT-261-16-51-2-JS-7

POSTR.

+RD-III

MJESTO

+

LIST:

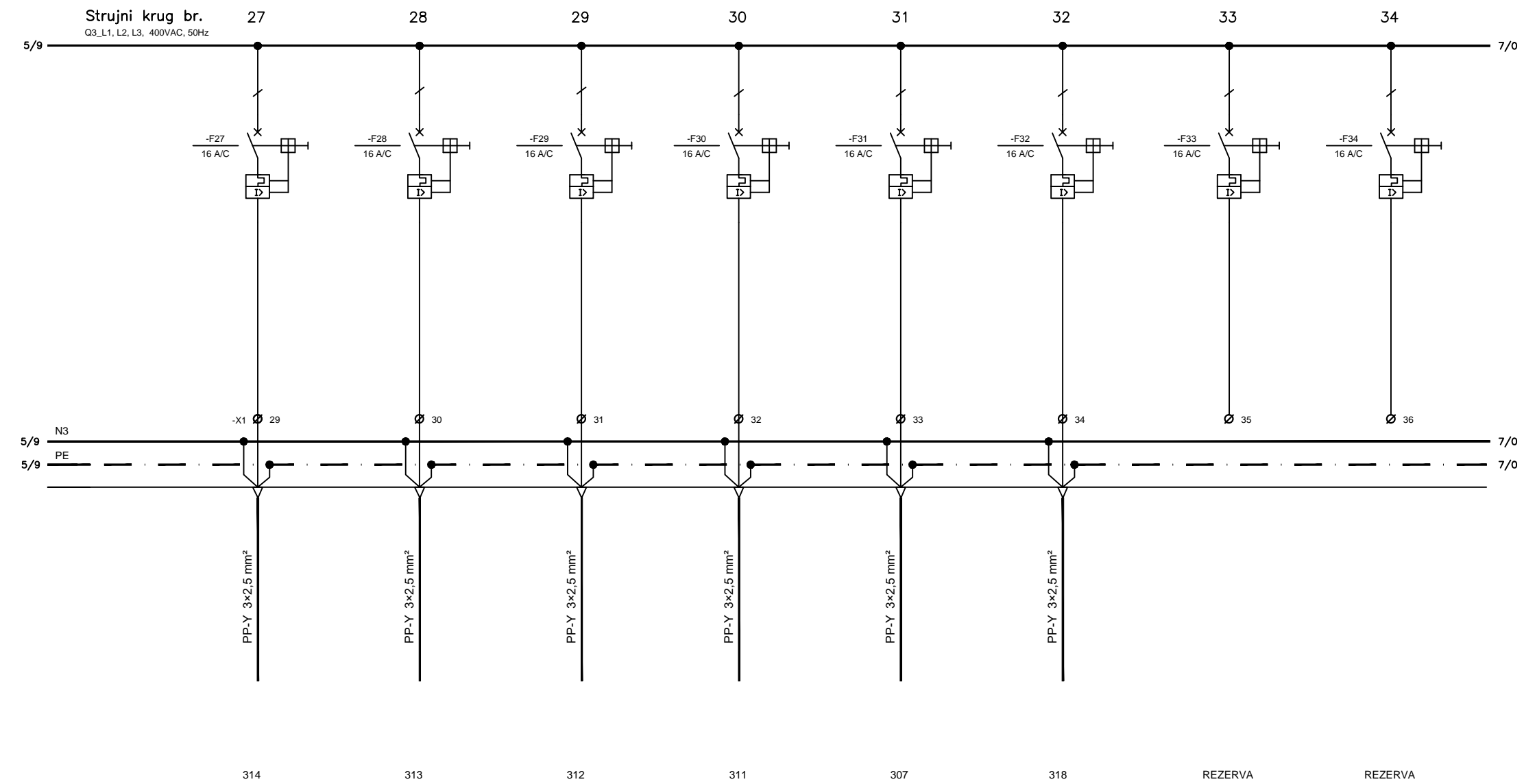
4

LISTOVA:

7



projekiranje, nadzor i usluge



SNAGA (W)	500	500	500	500	500	500	—	—
STRUJA (A)	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	—	—
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	—	—

GRADEVINA:

Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara



INVESTITOR:

HERA
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb

LOKACIJA:

Ulica grada Vukovara 14,
10000 Zagreb

NASLOV:

JEDNOPOLNA SHEMA
PODRAZVODNOG ORMARA
RD-III

PROJEKT:

ZT-261-16-51-2

CRTEŽ BR.:

ZT-261-16-51-2-JS-7

POSTR.

+RD-III

MJESTO

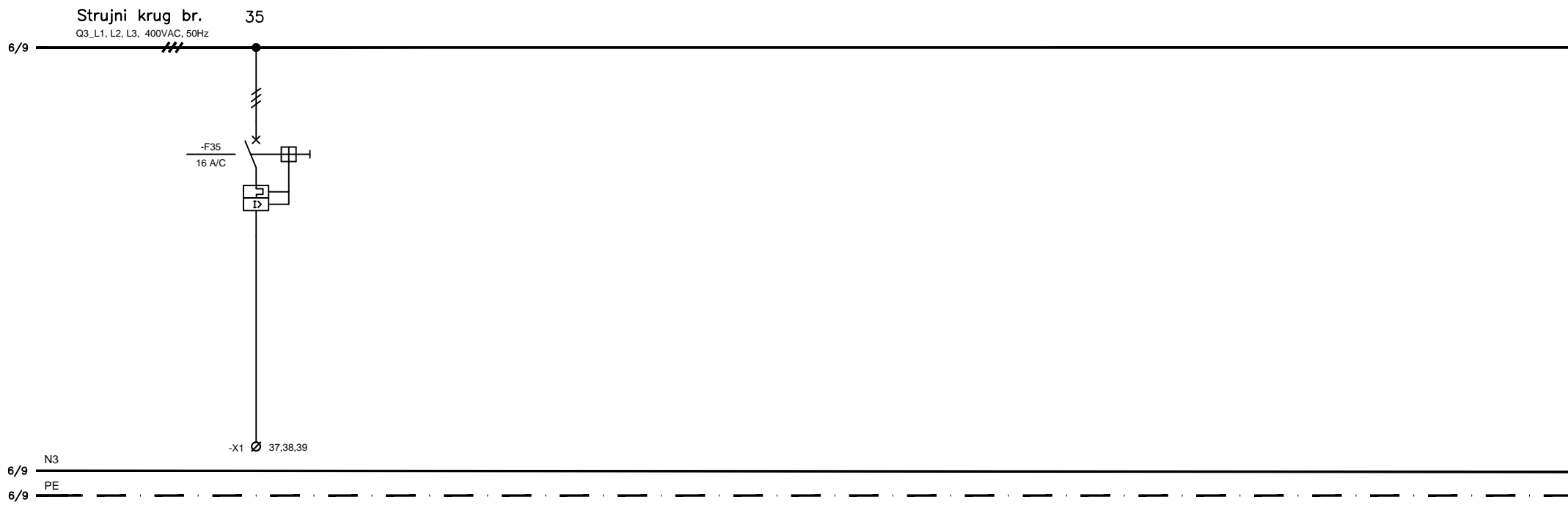
+

LIST:


6

LISTOVA:

7



SNAGA (W)	–
STRUJA (A)	–
PRESJEK (mm ²)	–

7				DATUM:	19.12.2016.	MJ:	_	<div>GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara</div> <div></div>	<div>INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb</div> <div>LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb</div>	<div>NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA PODRAZVOĐNOG ORMARA RD-III</div>	<div>PROJEKT: ZT-261-16-51-2</div>	<div>POSTR. +RD-III</div>
6											<div>MJESTO +</div>	
5				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.							
4				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.						<div>LIST: 7</div>	
3											<div>LISTOVA: 7</div>	
2												
1												
	DATUM	IME	PROMJENA	ODOBRILO:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.		<i>Balajic</i>					



Sjedište: Bezdanska 33, Zagreb
Ured: V. Nazora 18, 34551 Lipik
Mob: ++385 98 736-095

Investitor: **HERA**
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb



Građevina: Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

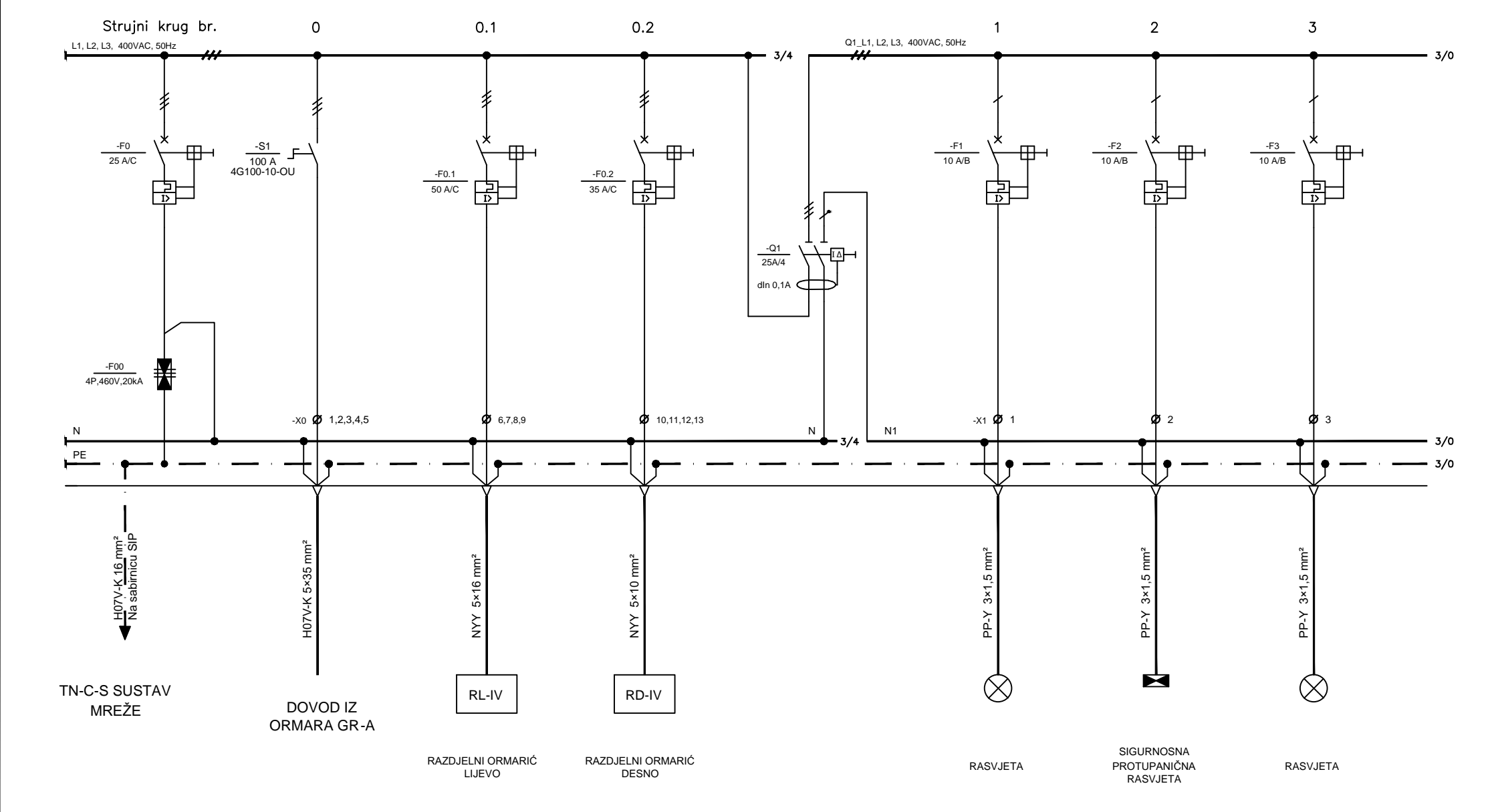
Lokacija: **Ulica grada Vukovara, 10000 Zagreb**

ZOP: --

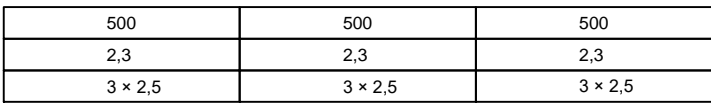
Crtež broj: ZT-261-16-51-2-JS-8


Naziv crteža: JEDNOPOLNA SHEMA
Glavni katni razvodni ormar R-IV

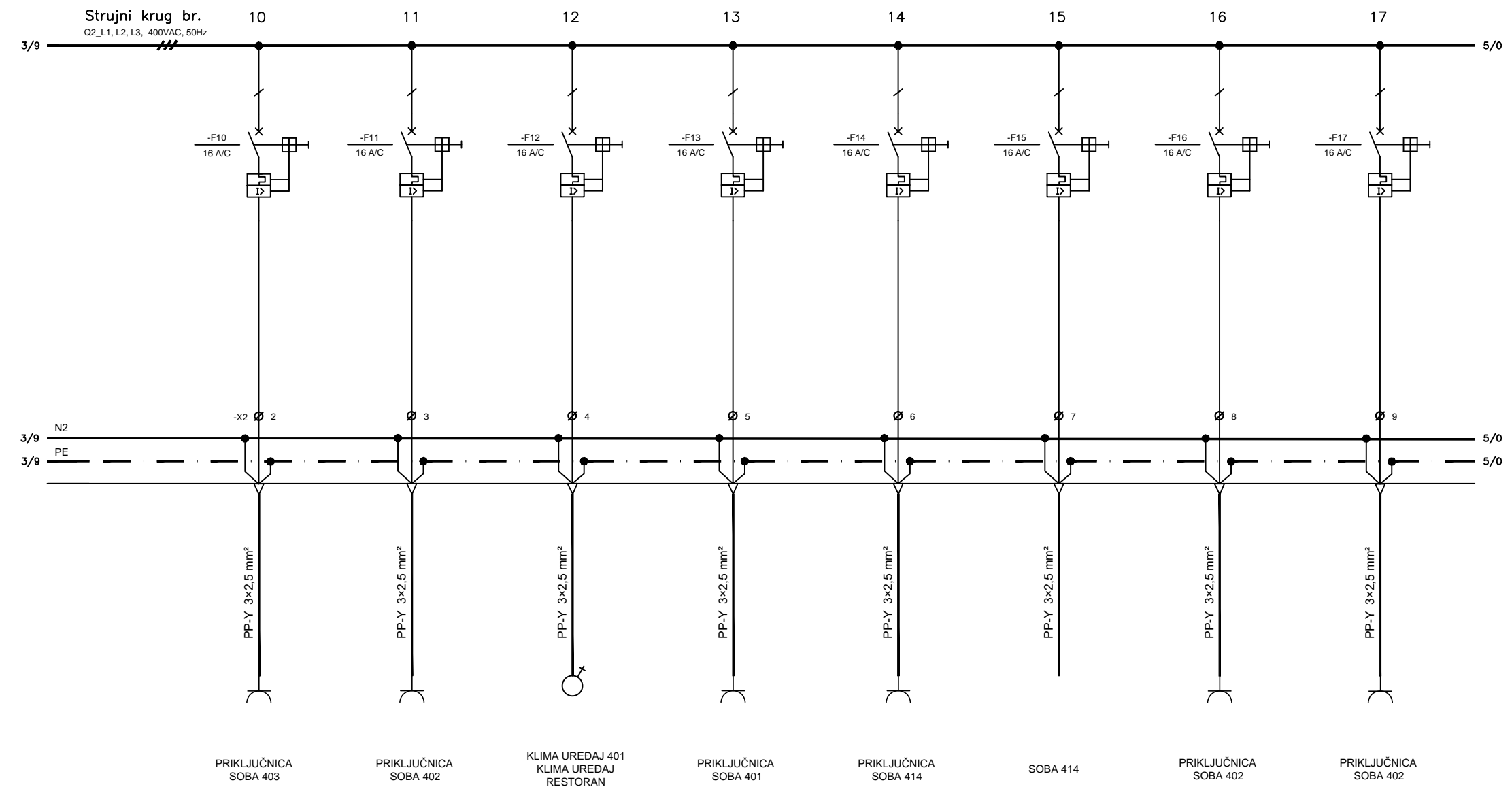
7				DATUM:	19.12.2016.	MJ: _	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA R-IV	PROJEKT:	POSTR. +R-IV
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.					CRTEŽ BR.:	LIST: 1
4				ODOBRI:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.					ZT-261-16-51-2-JS-8	LISTOVA: 5
3								LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb			
2											
1											
Ind.	DATUM	IME	PROMJENA								



SNAGA (W)	Pv=8,4kW (Pi=21kW)	7200	6500	100	60	100
STRUJA (A)	12,8A (cosfi=0,95)	10,9	10	0,4	0,3	0,4
PRESJEK (mm ²)	5 x 35	5 ×16	5 ×10	3 ×1,5	3 ×1,5	3 ×1,5



7				DATUM:	19.12.2016.	MJ:	_	GRADEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA R-IV	PROJEKT:	POSTR. +R-IV
6											MJESTO +	
5				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.							
4												
3				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.						LIST: 3	
2									LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	CRTEŽ BR.: ZT-261-16-51-2-JS-8	LISTOVA: 5	
1				ODOBRILO:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.							
	Ind.	DATUM	IME	PROMJENA								



SNAGA (W)	500	500	1500	500	500	500	500	500
STRUJA (A)	2,3	2,3	6,5	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5



Sjedište: Bezdanska 33, Zagreb
Ured: V. Nazora 18, 34551 Lipik
Mob: ++385 98 736-095

Investitor: **HERA**
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb



Građevina: Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

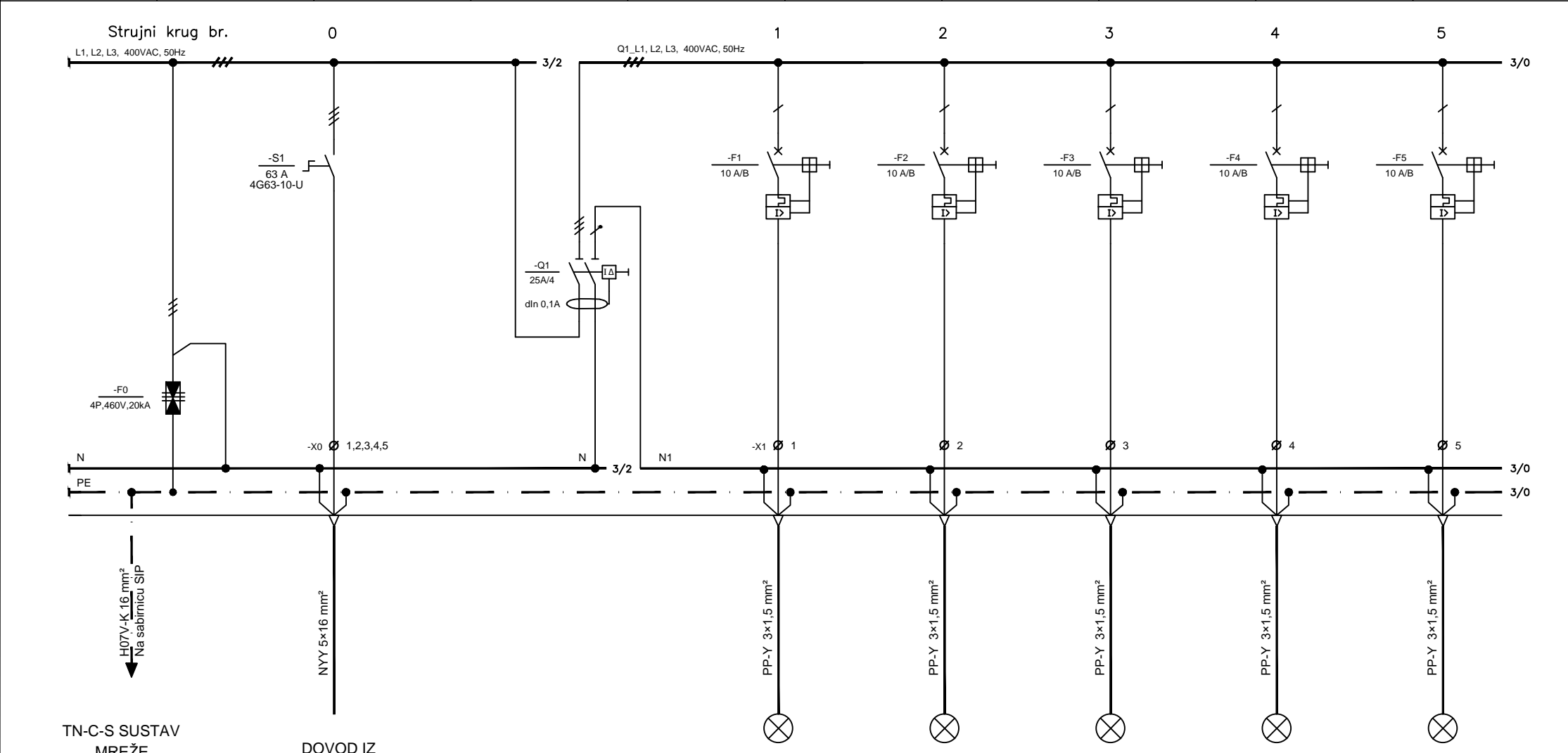
Lokacija: **Ulica grada Vukovara, 10000 Zagreb**

ZOP: --

Crtež broj: ZT-261-16-51-2-JS-9

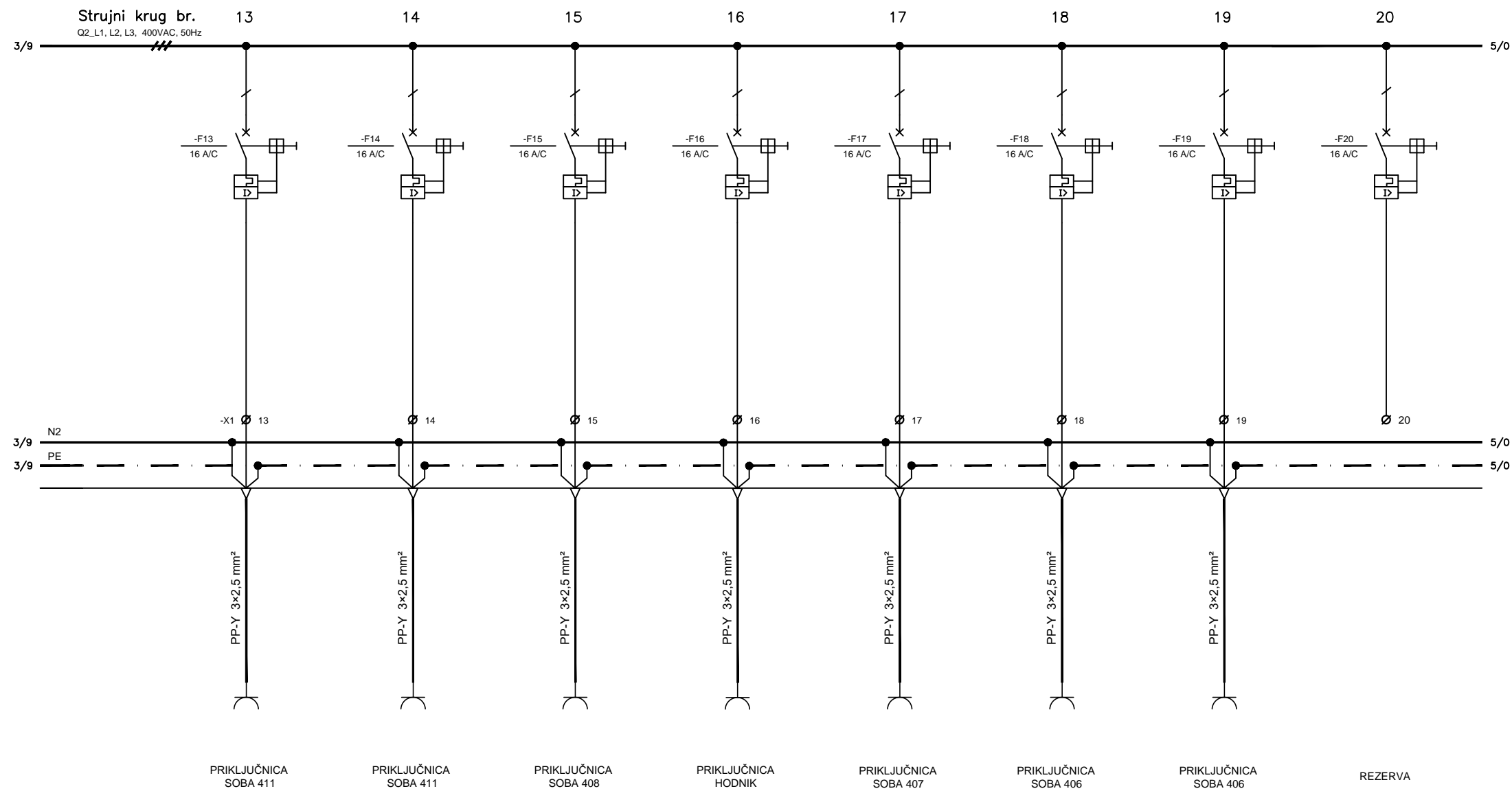
Naziv crteža: JEDNOPOLNA SHEMA
Podrazvodni katni ormar RL-IV

7				DATUM:	19.12.2016.	MJ: _	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA PODRAZVODNOG ORMARA RL-IV	PROJEKT:	POSTR. +RL-IV
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.					CRTEŽ BR.:	LIST: 1
4				ODOBRI:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.					ZT-261-16-51-2-JS-9	LISTOVA: 7
3								LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb			
2											
1											
Ind.	DATUM	IME	PROMJENA								

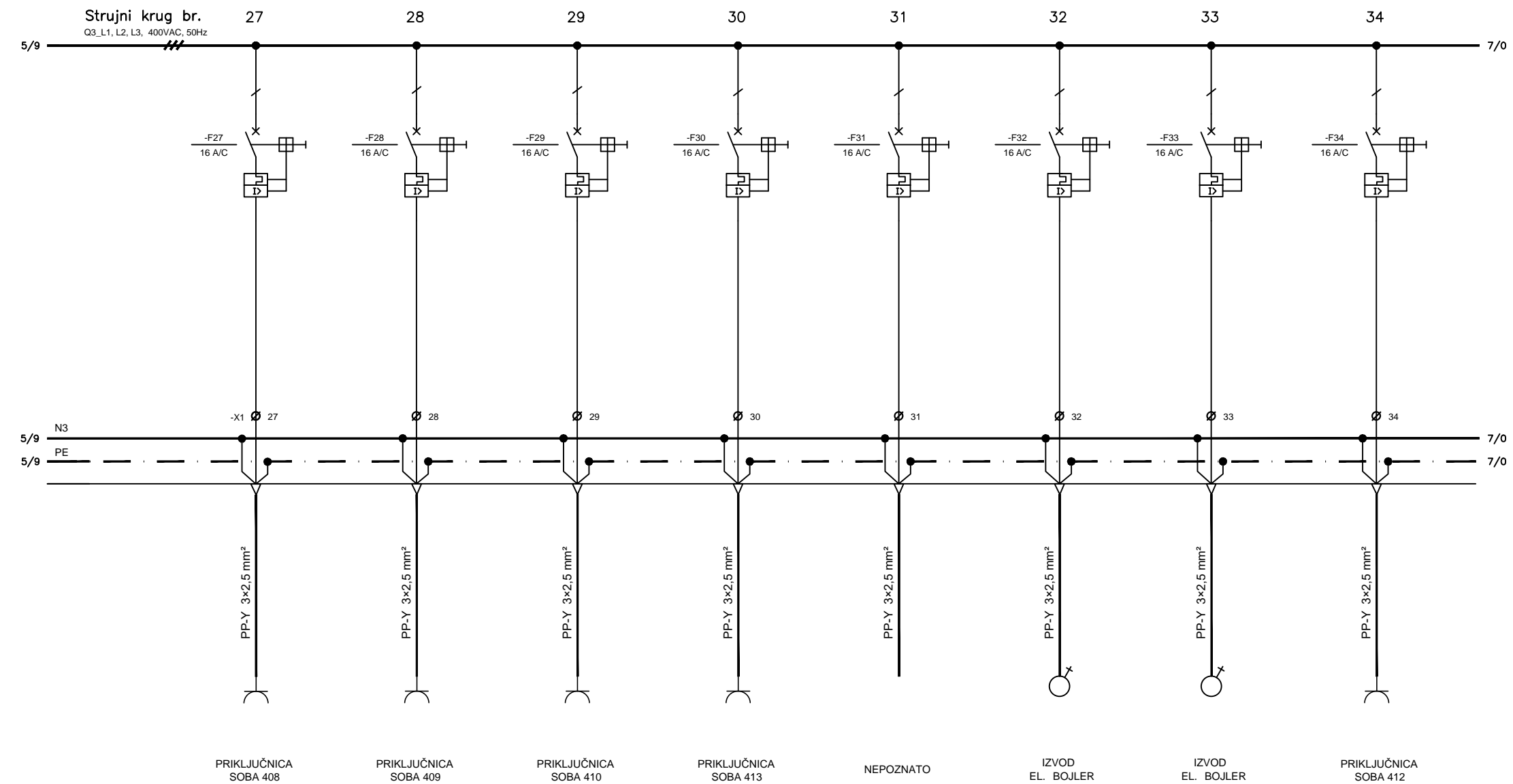


SNAGA (W)	Pv=7,2kW (Pi=14,3kW)
STRUJA (A)	10,9A (cosfi=0,95)
PRESJEK (mm ²)	5 x 16

100	100	100	100	100
0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
3 × 1,5	3 × 1,5	3 × 1,5	3 × 1,5	3 × 1,5




SNAGA (W)	500	500	500	500	500	500	500	—
STRUJA (A)	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	—
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	—

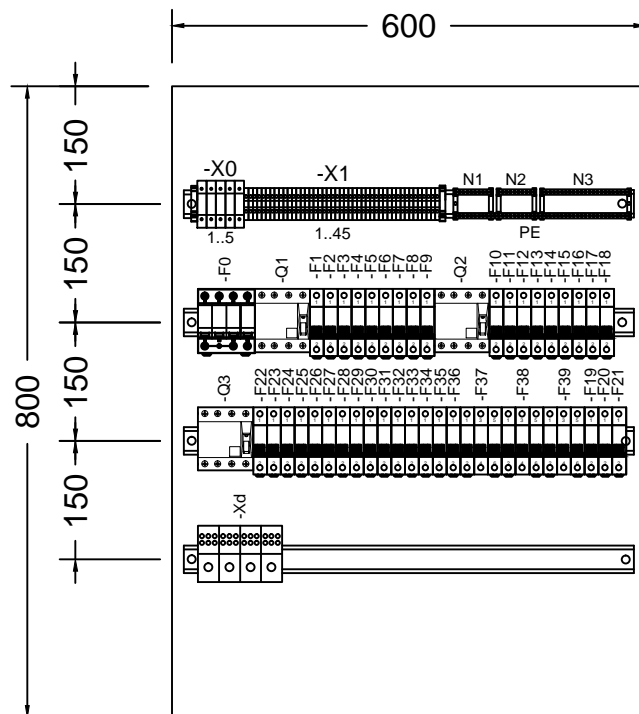


SNAGA (W)	500	500	500	500	500	2000	2000	500
STRUJA (A)	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	8,7	8,7	2,3
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5

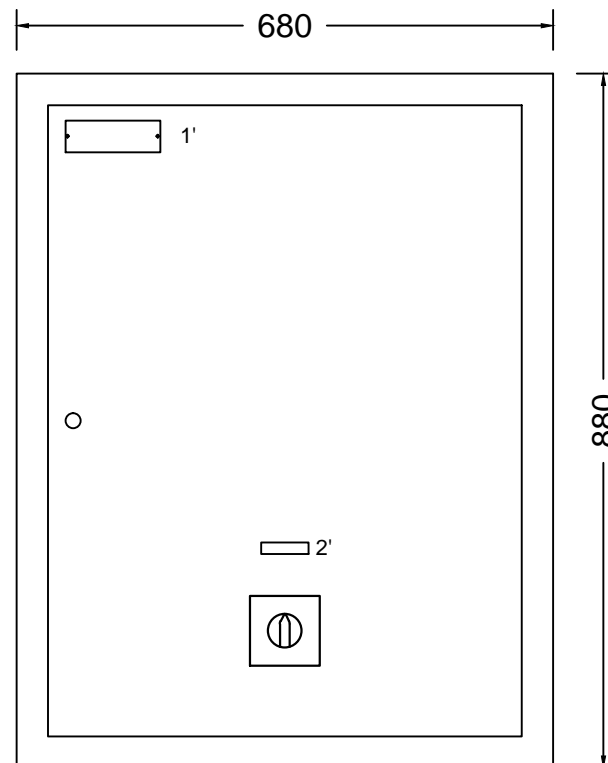


7				DATUM:	19.12.2016.	MJ: _	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA PODRAZVODNOG ORMARA RL-IV	PROJEKT:	POSTR. +RL-IV
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					MJESTO +	
5				PREGLEDAO:	IGOR BALČER dipl.ing.el.			LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb		CRTEŽ BR.:	LIST: 7
4				ODOBRIO:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.	<i>Balajic</i>				LISTOVA: 7	
3											
2											
1											
	Ind.	DATUM	IME	PROMJENA							

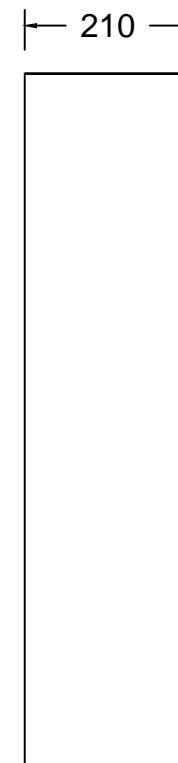
POGLED BEZ VRATA




POGLED SA VRATIMA



BOČNI POGLED



7				DATUM:	19.12.2016.	MJ:	_	GRADEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: PREGLEDNI NACRT PODRAZVODNOG ORMARA RL-IV	PROJEKT:	POSTR. +RL-IV
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.						MJESTO +	
5				PREGLEDAO:	IGOR BALČER dipl.ing.el.						LIST: 1	
4											LISTOVA: 1	
3				ODOBRIO:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.		<i>Balajić</i>					
2									LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb		CRTEŽ BR.:	
1												
	Ind.	DATUM	IME	PROMJENA								



Sjedište: Bezdanska 33, Zagreb
Ured: V. Nazora 18, 34551 Lipik
Mob: ++385 98 736-095

Investitor: **HERA**
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb



Građevina: Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

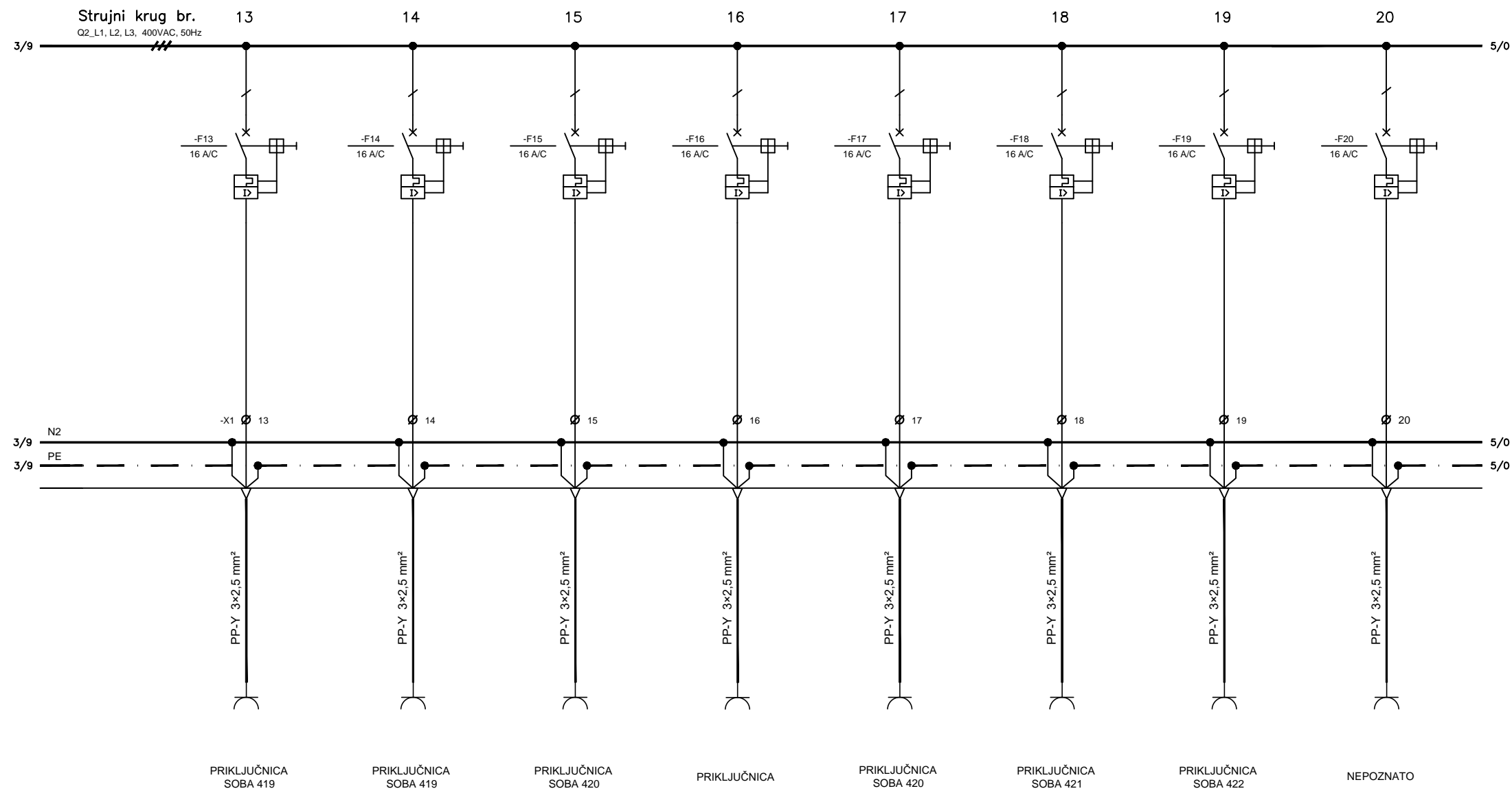
Lokacija: **Ulica grada Vukovara, 10000 Zagreb**

ZOP: --

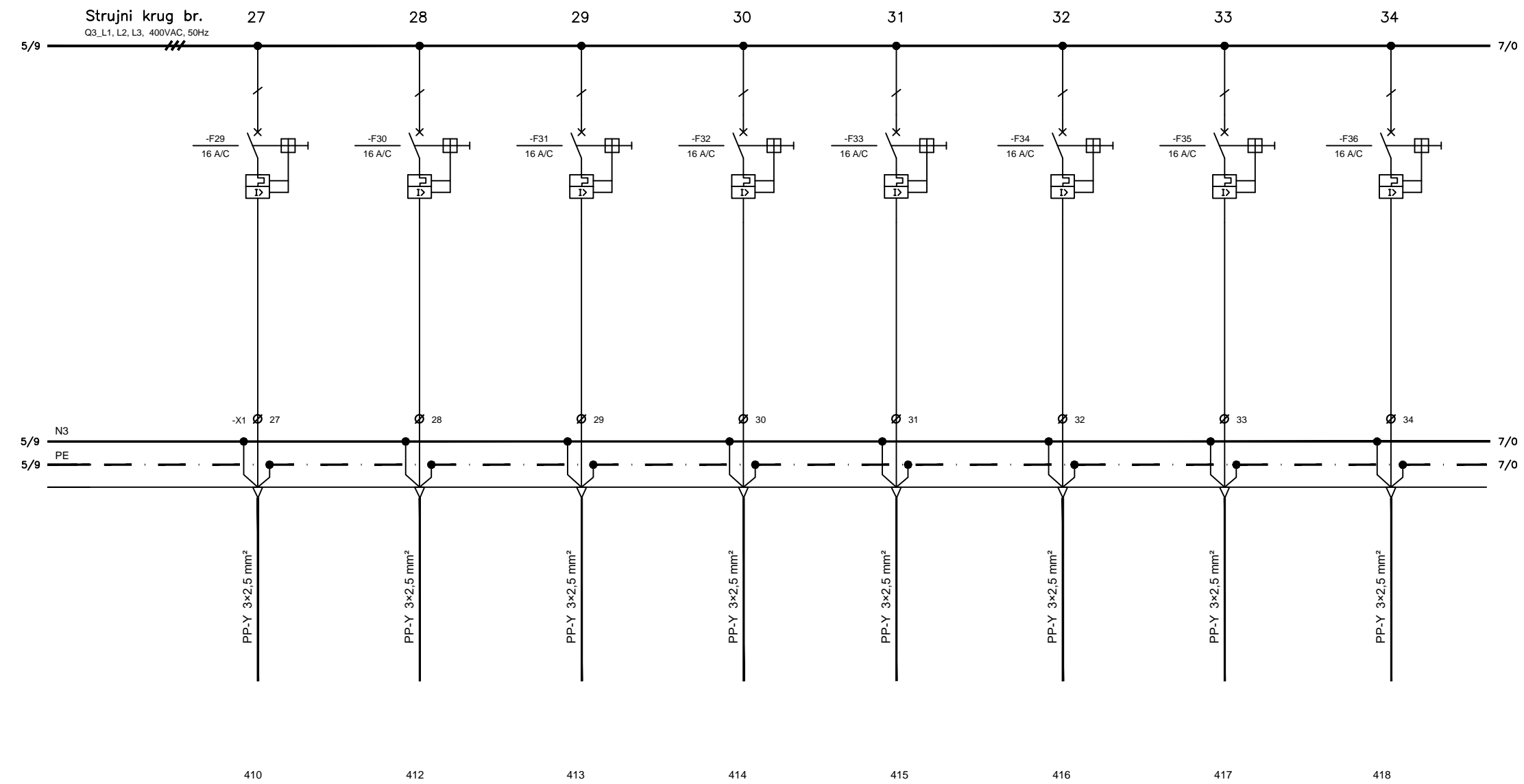
Crtež broj: ZT-261-16-51-2-JS-10

Naziv crteža: JEDNOPOLNA SHEMA
Podrazvodni katni ormar RD-IV

7				DATUM:	19.12.2016.	MJ: _	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA PODRAZVODNOG ORMARA RD-IV	PROJEKT:	POSTR. +RD-IV
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.					CRTEŽ BR.:	LIST: 1
4				ODOBRI:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.					ZT-261-16-51-2-JS-10	LISTOVA: 7
3								LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb			
2											
1											
Ind.	DATUM	IME	PROMJENA								



SNAGA (W)	500	500	500	500	500	500	500	500
STRUJA (A)	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5



-X1

Ø 27

Ø 28

Ø 29

Ø 30

Ø 31

Ø 32

Ø 33

Ø 34

N3

5/9

7/0

PE

5/9

7/0

PP-Y 3×2,5 mm²

PP-Y 3×2,5 mm²

PP-Y 3×2,5 mm²

PP-Y 3×2,5 mm²

PP-Y 3×2,5 mm²

PP-Y 3×2,5 mm²

PP-Y 3×2,5 mm²

PP-Y 3×2,5 mm²

410

412

413

414

415

416

417

418

SNAGA (W)	500	500	500	500	500	500	500	500
STRUJA (A)	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5

GRADEVINA:

Poslovna građevina

Zamjena katnih razvodnih ormara

INVESTITOR:

HERA

Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb

LOKACIJA:

Ulica grada Vukovara 14,

10000 Zagreb

NASLOV:

JEDNOPOLNA SHEMA

PODRAZVODNOG ORMARA

RD-IV

PROJEKT:

ZT-261-16-51-2

CRTEŽ BR.:

ZT-261-16-51-2-JS-10

POSTR.

+RD-IV

MJESTO

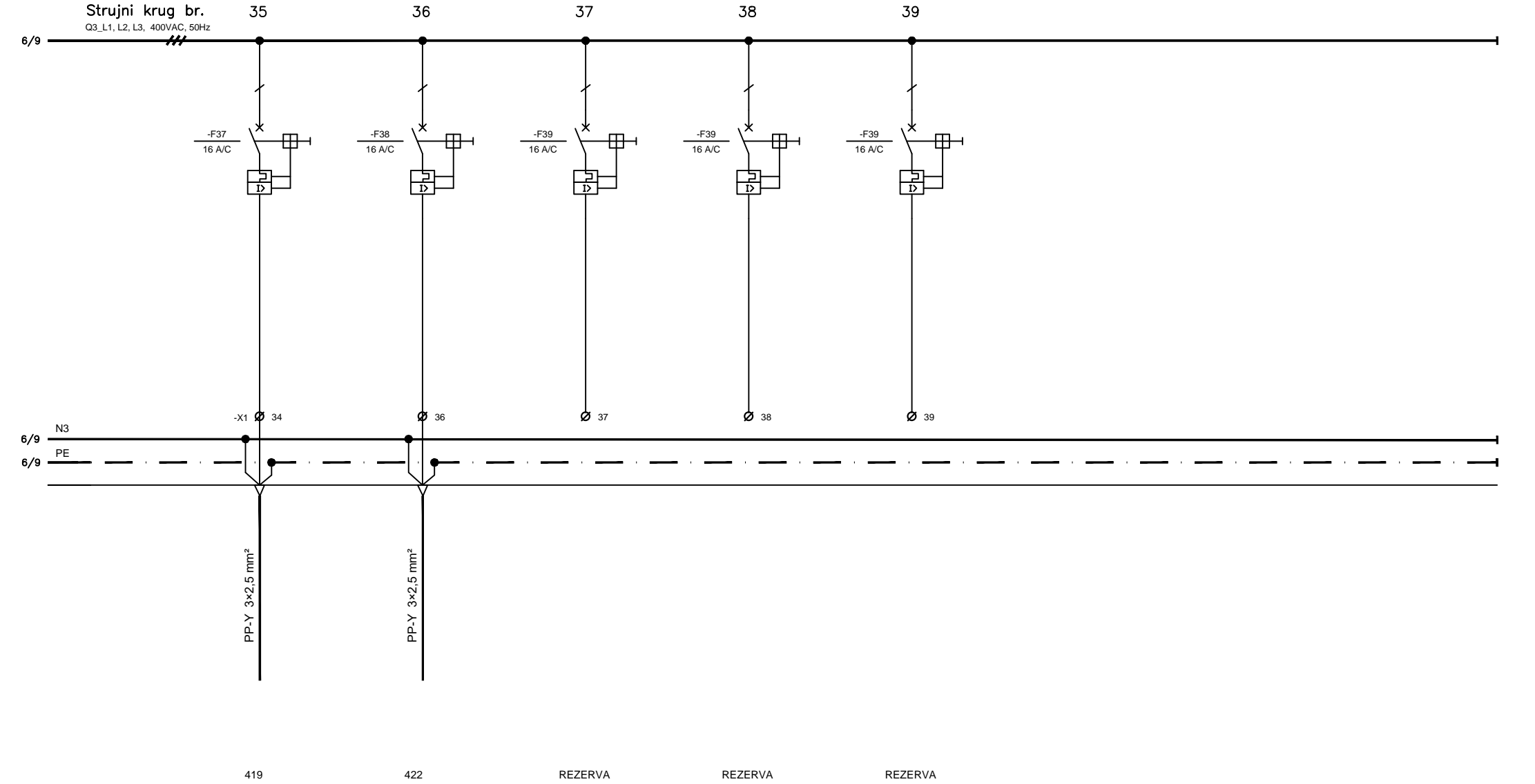
+

LIST:

6

LISTOVA:

7



SNAGA (W)	500	500	—	—	—
STRUJA (A)	2,3	2,3	—	—	—
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	—	—	—

GRADEVINA:

Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara



INVESTITOR:

HERA
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb

LOKACIJA:

Ulica grada Vukovara 14,
10000 Zagreb

NASLOV:

JEDNOPOLNA SHEMA
PODRAZVODNOG ORMARA
RD-IV

PROJEKT:

ZT-261-16-51-2

CRTEŽ BR.:

ZT-261-16-51-2-JS-10

POSTR.

+RD-IV

MJESTO

+

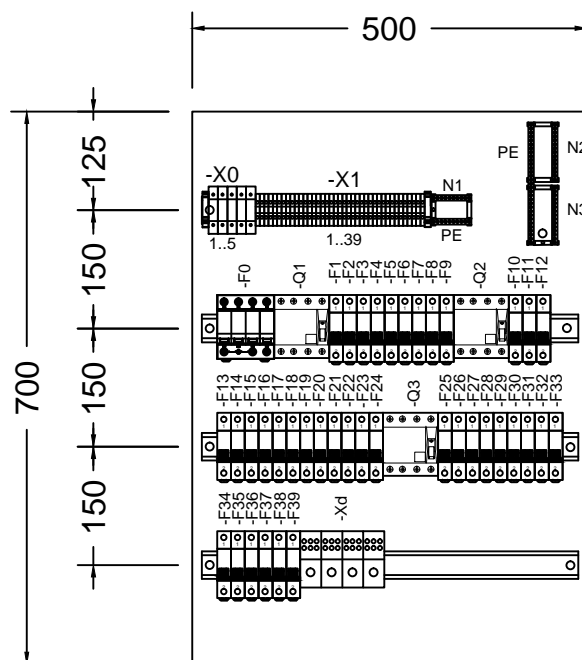
LIST:

7

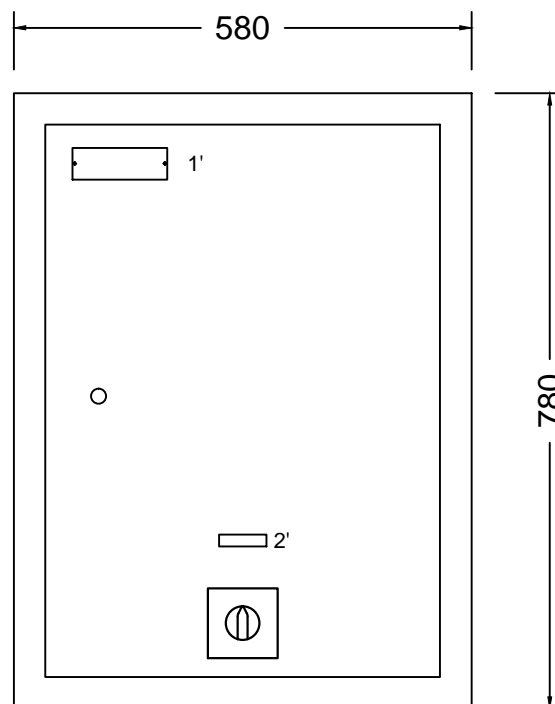
LISTOVA:

7

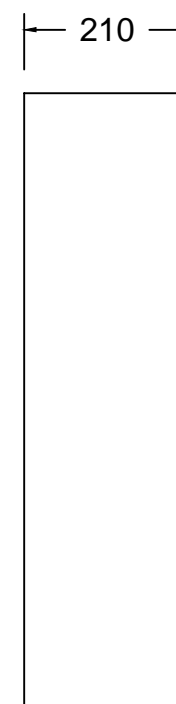
POGLED BEZ VRATA




POGLED SA VRATIMA



BOČNI POGLED



7				DATUM:	19.12.2016.	MJ: _	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: PREGLEDNI NACRT PODRAZVODNOG ORMARA RD-IV	PROJEKT:	POSTR. +RD-IV
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					MJESTO +	
5				PREGLEDAO:	IGOR BALČER dipl.ing.el.					LIST: 1	
4										LISTOVA: 1	
3							 ZIV-TICA projektiranje, nadzor i usluge	LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	CRTEŽ BR.: ZT-261-16-51-2-PN-10		
2				ODOBRILO:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.	<i>Balajic</i>					
1											
	DATUM	IME	PROMJENA								



Sjedište: Bezdanska 33, Zagreb
Ured: V. Nazora 18, 34551 Lipik
Mob: ++385 98 736-095

Investitor: **HERA**
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb



Građevina: Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

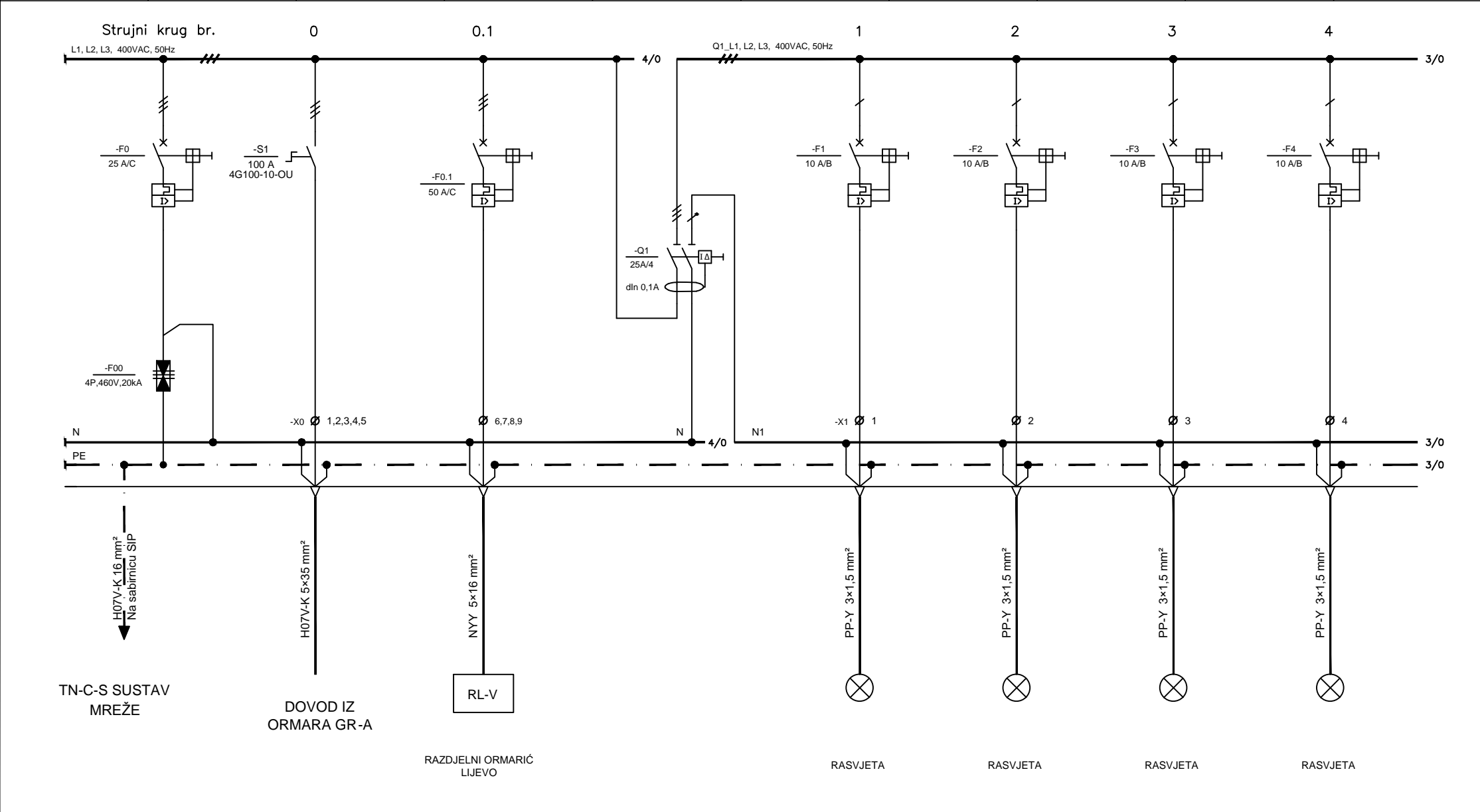
Lokacija: **Ulica grada Vukovara, 10000 Zagreb**

ZOP: --

Crtež broj: ZT-261-16-51-2-JS-11

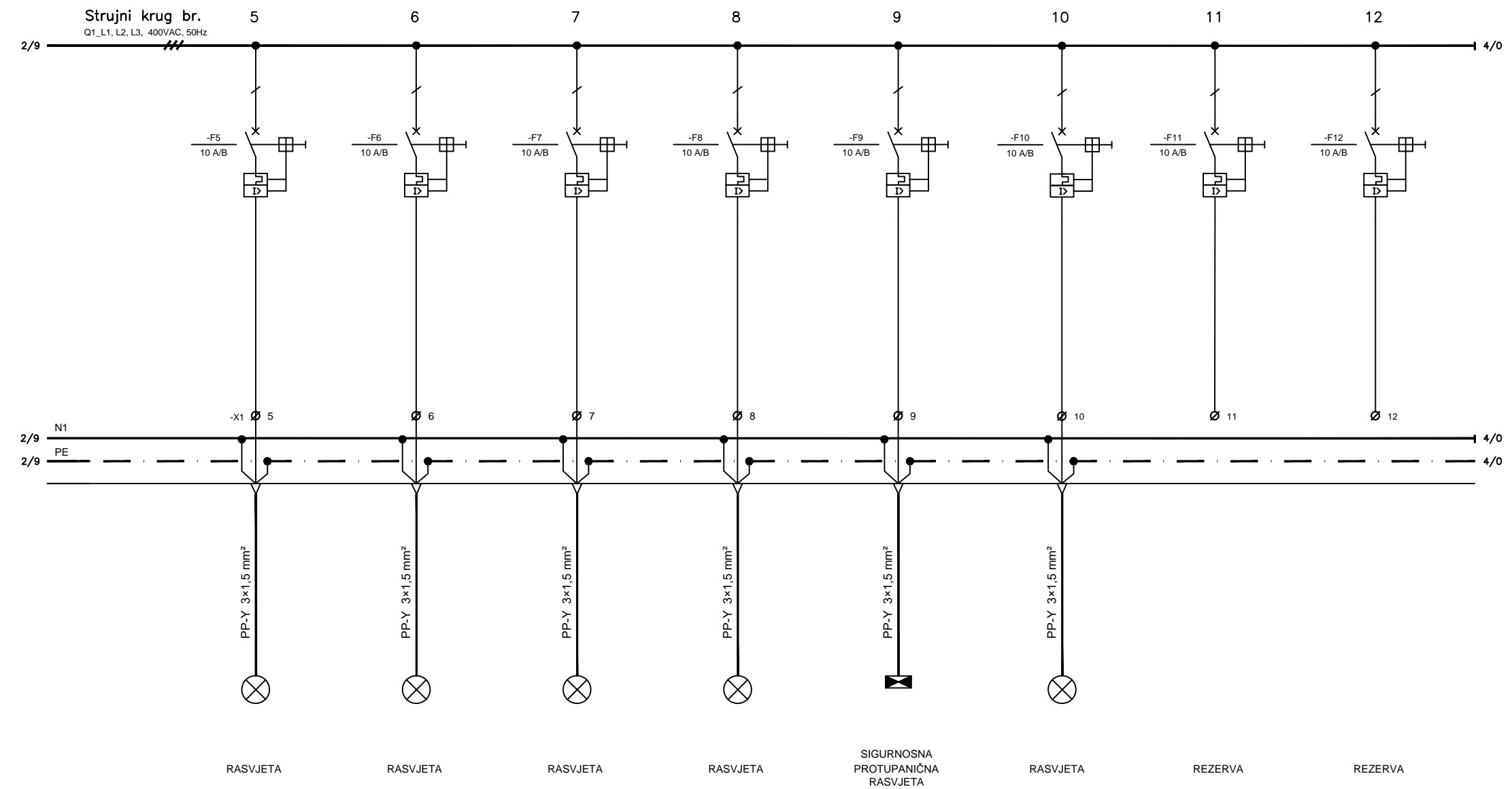
Naziv crteža: JEDNOPOLNA SHEMA
Glavni katni razvodni ormar R-V

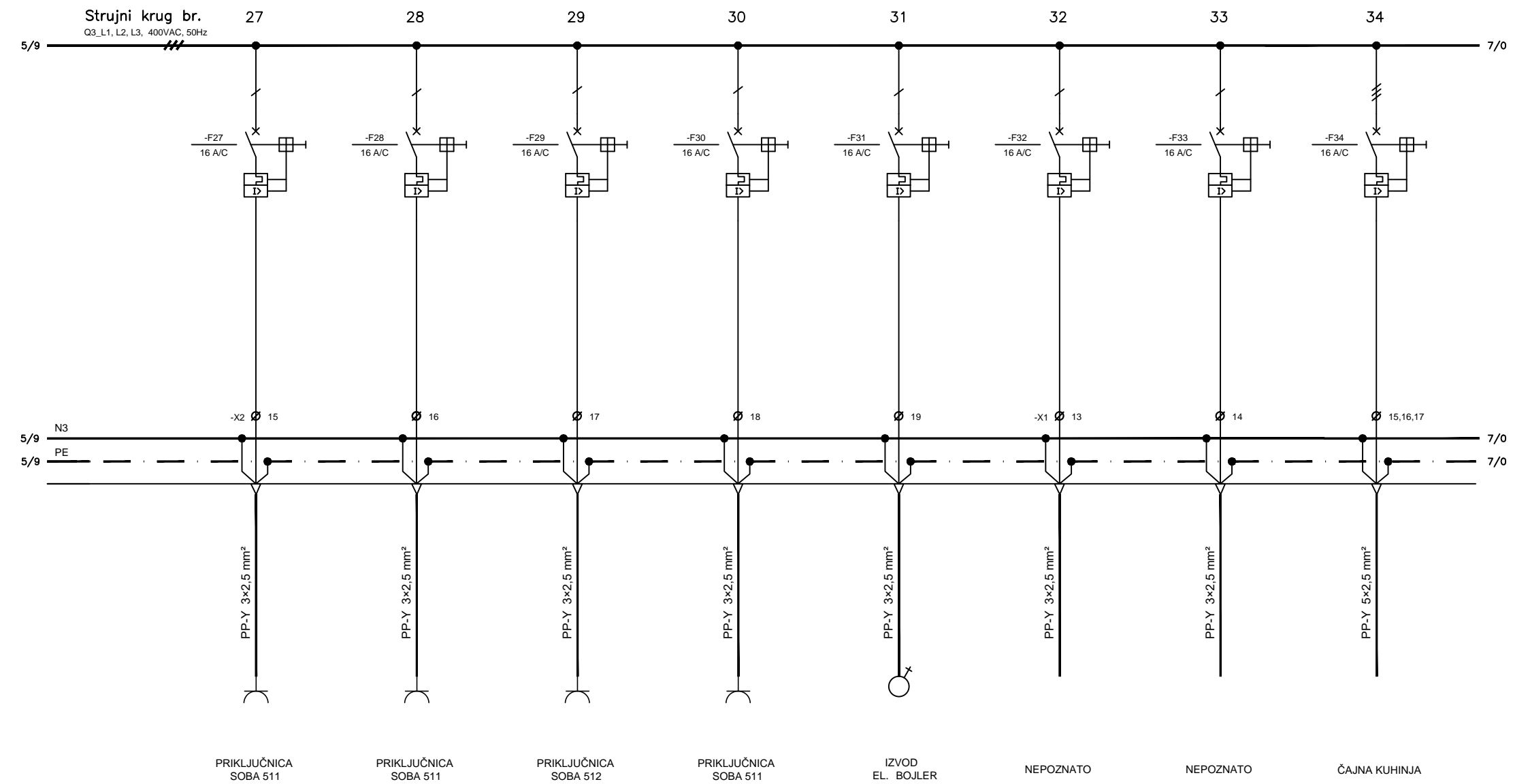
7				DATUM:	19.12.2016.	MJ: _	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA R-V	PROJEKT:	POSTR. +R-V
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.					CRTEŽ BR.:	LIST: 1
4				ODOBRI:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.					ZT-261-16-51-2-JS-11	LISTOVA: 8
3								LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb			
2											
1											
Ind.	DATUM	IME	PROMJENA								



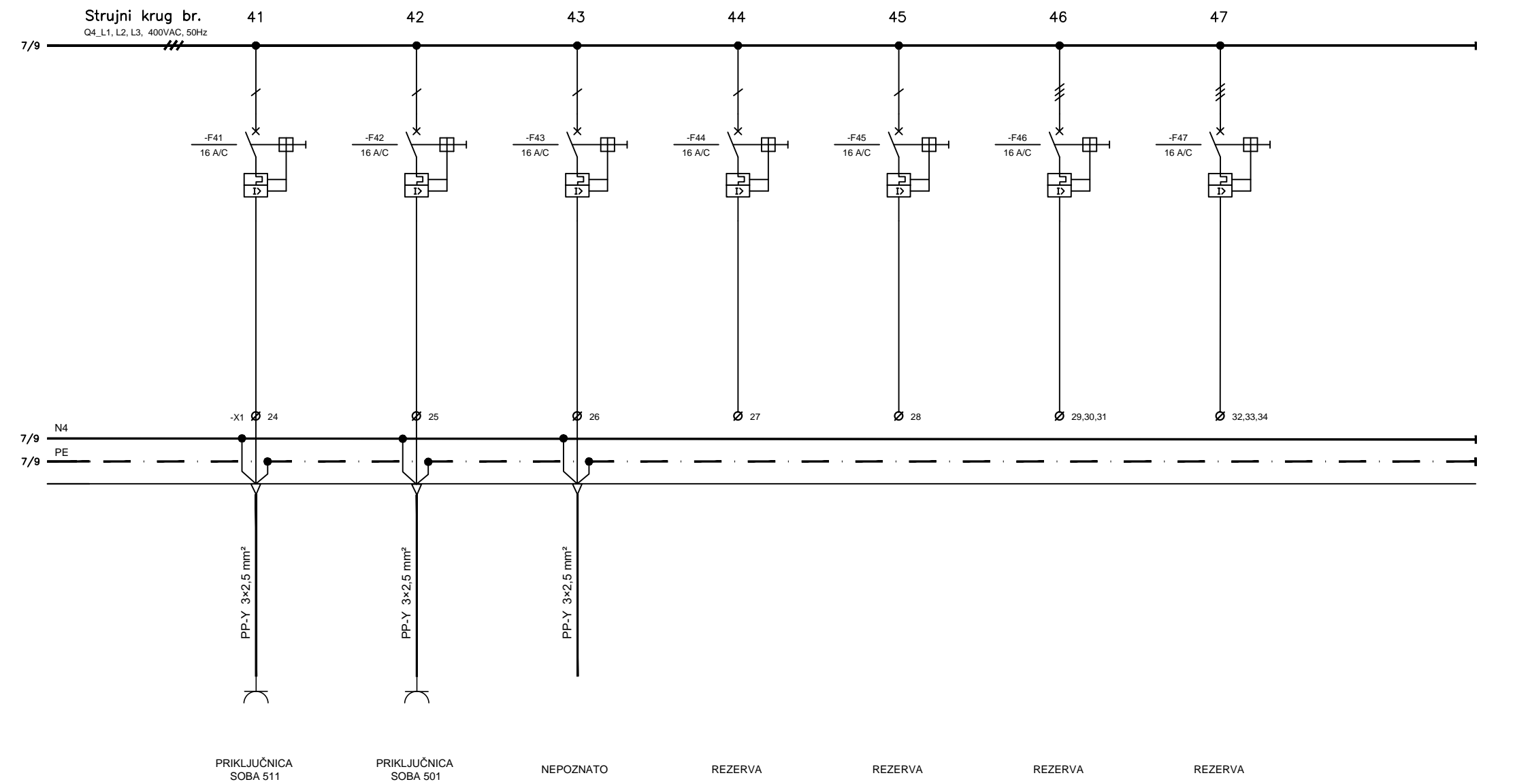
SNAGA (W)	Pv=8,9kW (Pi=22,2kW)	6600
STRUJA (A)	13,5A (cosfi=0,95)	10
PRESJEK (mm²)	5 x 35	5 ×16

100	100	100	100
0,4	0,4	0,4	0,4
3 ×1,5	3 ×1,5	3 ×1,5	3 ×1,5





SNAGA (W)	500	500	500	500	2000	500	500	500
STRUJA (A)	2,3	2,3	2,3	2,3	8,7	2,3	2,3	2,3
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5



SNAGA (W)	500	500	500	—	—	—	—
STRUJA (A)	2,3	2,3	2,3	—	—	—	—
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	—	—	—	—

GRAĐEVINA:

Poslovna građevina

Zamjena katnih razvodnih ormara

INVESTITOR:

HERA

Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb

LOKACIJA:

Ulica grada Vukovara 14,

10000 Zagreb

NASLOV:

JEDNOPOLNA SHEMA

RAZVODNOG ORMARA R-V

PROJEKT:

ZT-261-16-51-2

CRTEŽ BR.:

ZT-261-16-51-2-JS-11

POSTR.

+R-V

MJESTO

+

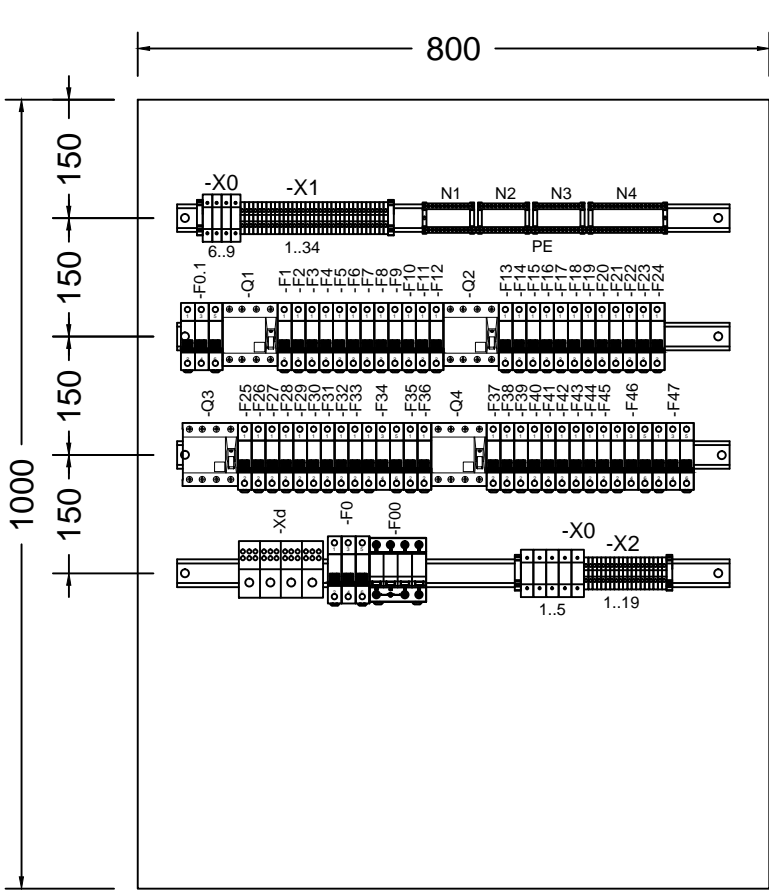
LIST:

8

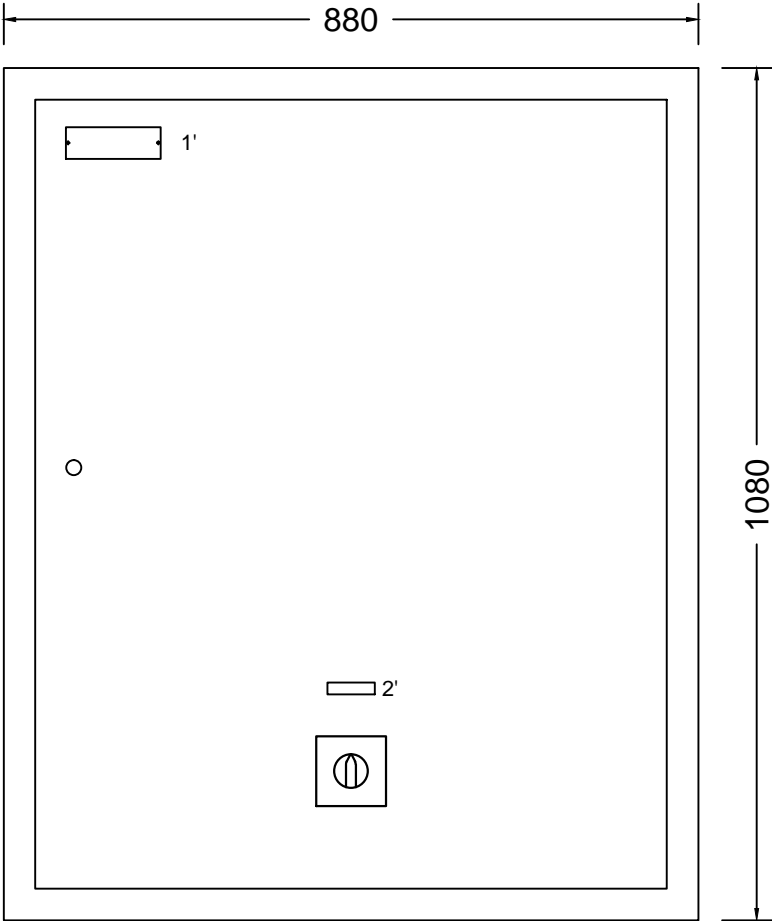
LISTOVA:

8

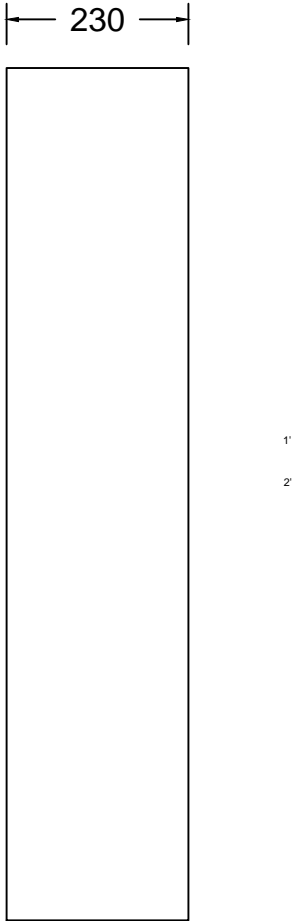
POGLED BEZ VRATA



POGLED SA VRATIMA



BOČNI POGLED





Sjedište: Bezdanska 33, Zagreb
Ured: V. Nazora 18, 34551 Lipik
Mob: ++385 98 736-095

Investitor: **HERA**
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb



Građevina: Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

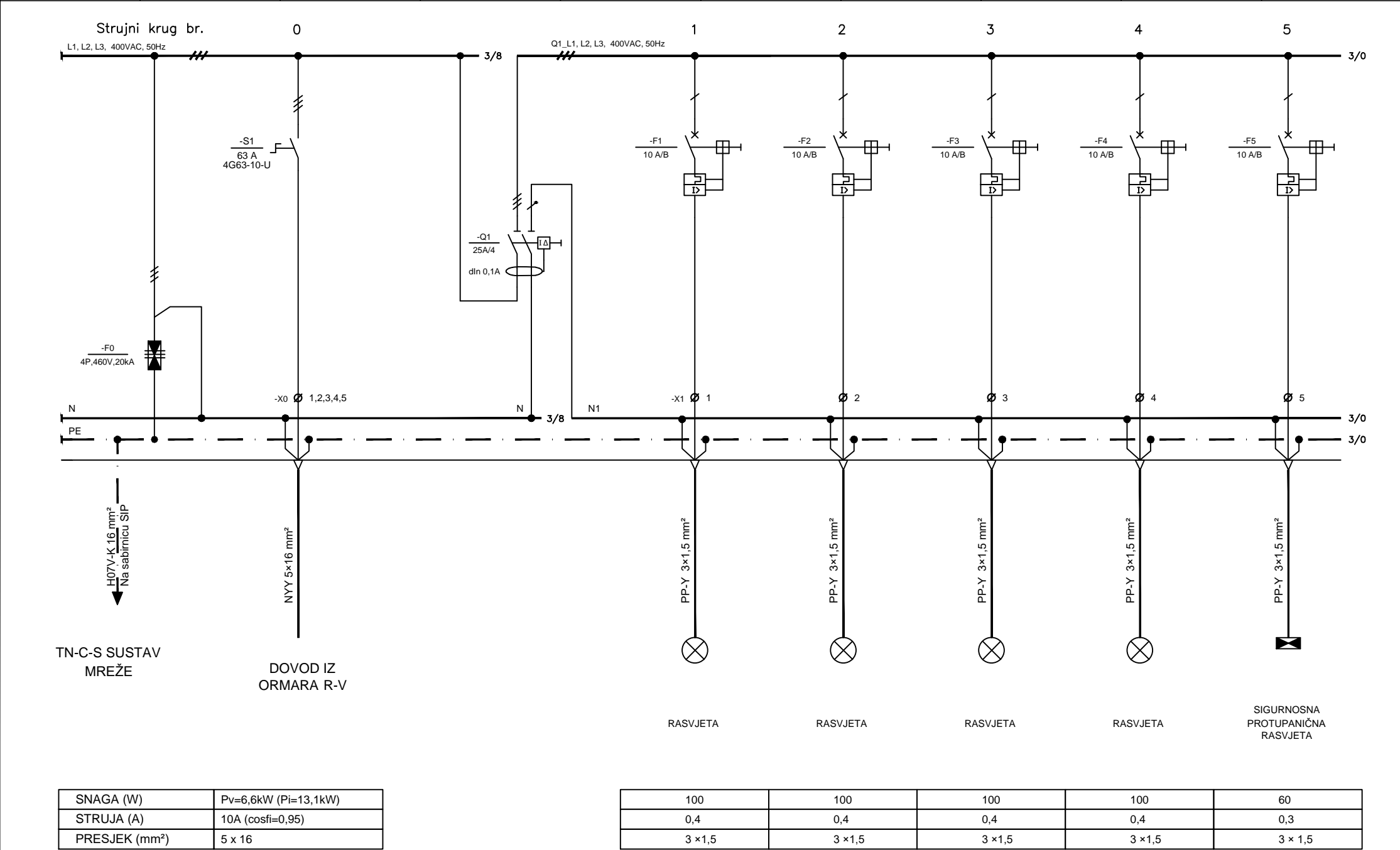
Lokacija: **Ulica grada Vukovara, 10000 Zagreb**

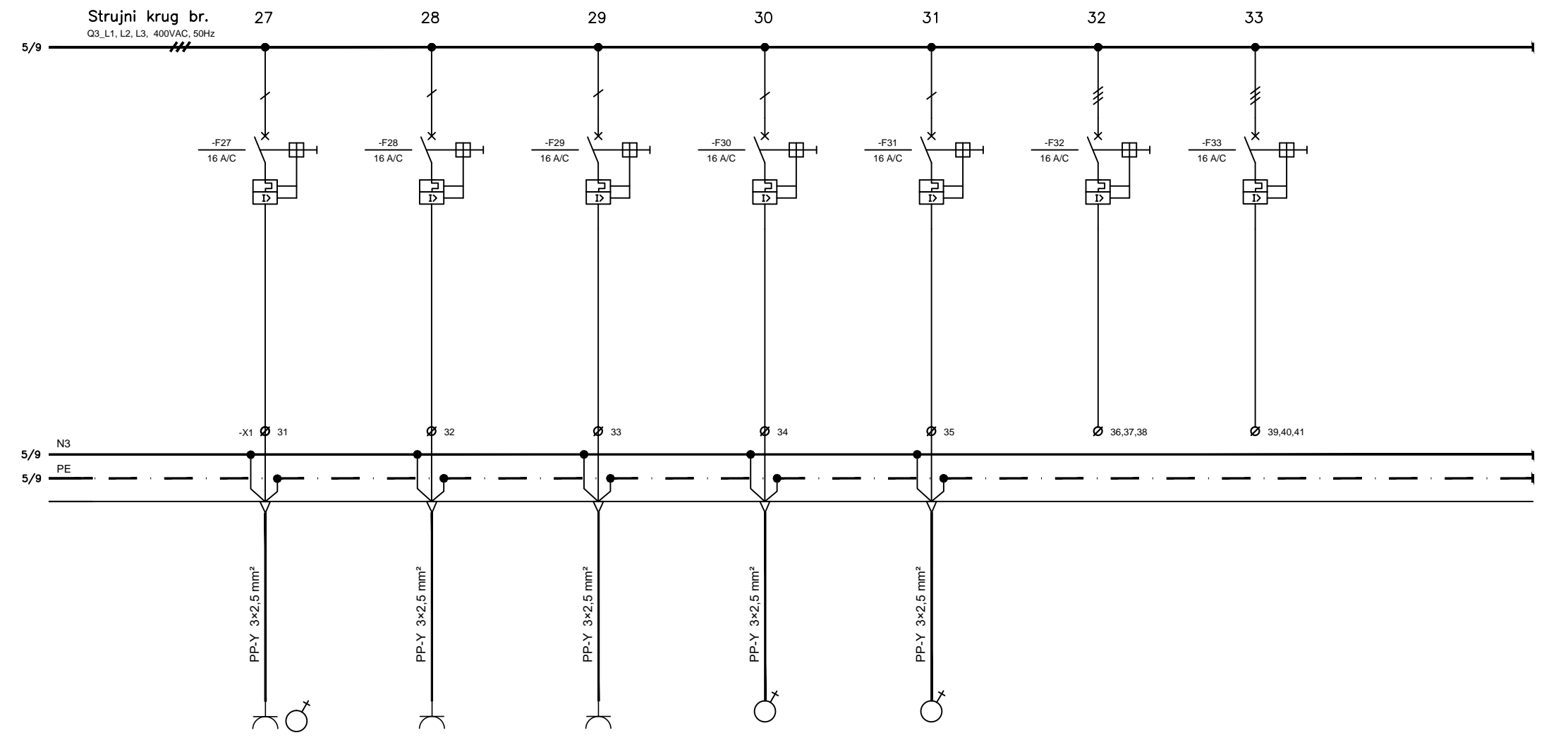
ZOP: --

Crtež broj: ZT-261-16-51-2-JS-12

Naziv crteža: JEDNOPOLNA SHEMA
Podrazvodni katni ormar RL-V

7				DATUM:	19.12.2016.	MJ: _	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA PODRAZVODNOG ORMARA RL-V	PROJEKT:	POSTR. +RL-V
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.					CRTEŽ BR.:	LIST: 1
4				ODOBRI:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.					ZT-261-16-51-2-JS-12	LISTOVA: 6
3								LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb			
2											
1											
Ind.	DATUM	IME	PROMJENA								





SNAGA (W)	750	500	500	2000	2000	—	—
STRUJA (A)	3,3	2,3	2,3	8,7	8,7	—	—
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	—	—

GRADEVINA:

Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

INVESTITOR:

HERA
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb

LOKACIJA:

Ulica grada Vukovara 14,
10000 Zagreb

NASLOV:

JEDNOPOLNA SHEMA
PODRAZVODNOG ORMARA
RL-V

PROJEKT:

ZT-261-16-51-2

CRTEŽ BR.:

ZT-261-16-51-2-JS-12

POSTR.

+RL-V

MJESTO

+

LIST:

6

LISTOVA:

6



Sjedište: Bezdanska 33, Zagreb
Ured: V. Nazora 18, 34551 Lipik
Mob: ++385 98 736-095

Investitor: **HERA**
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb



Građevina: Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

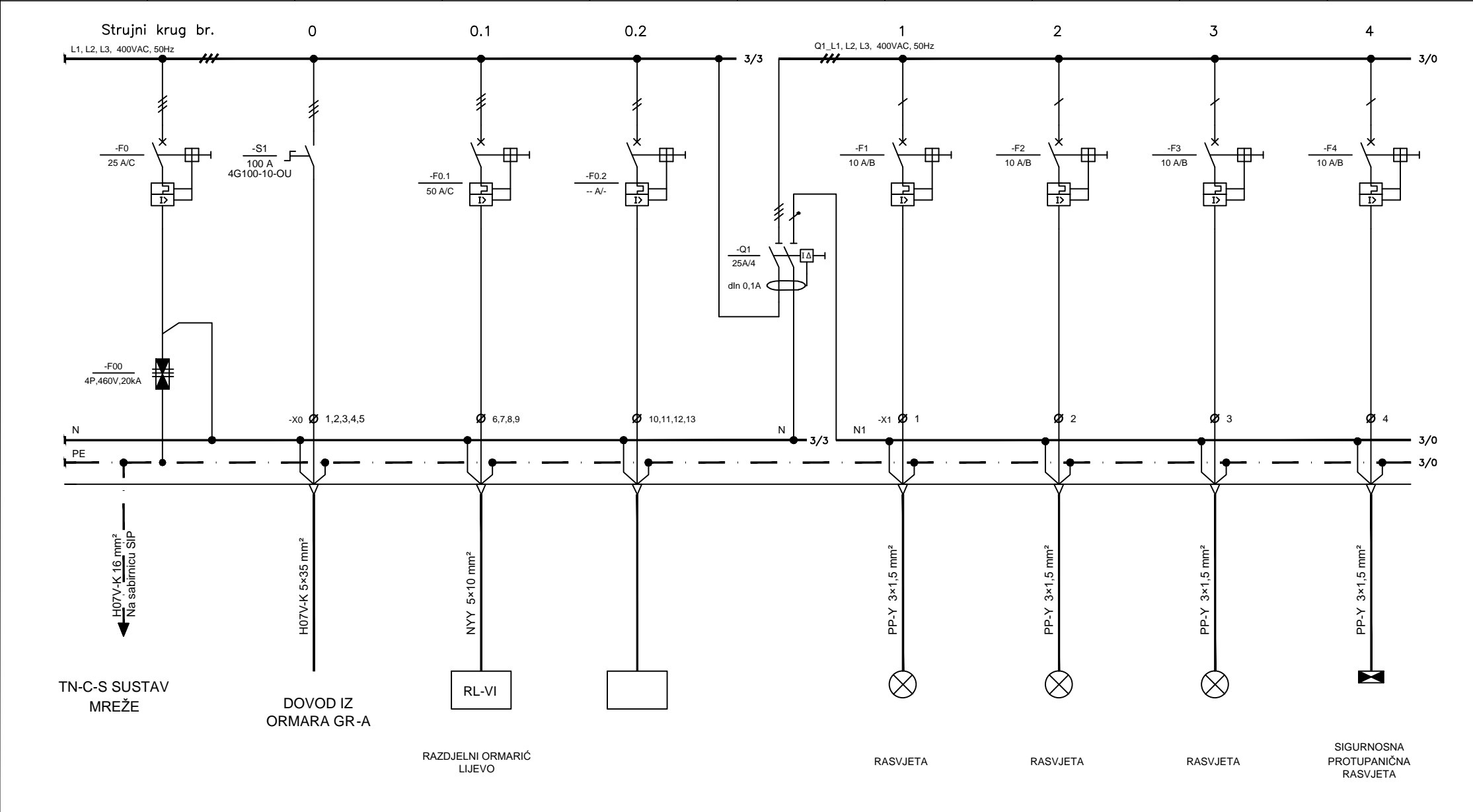
Lokacija: **Ulica grada Vukovara, 10000 Zagreb**

ZOP: --

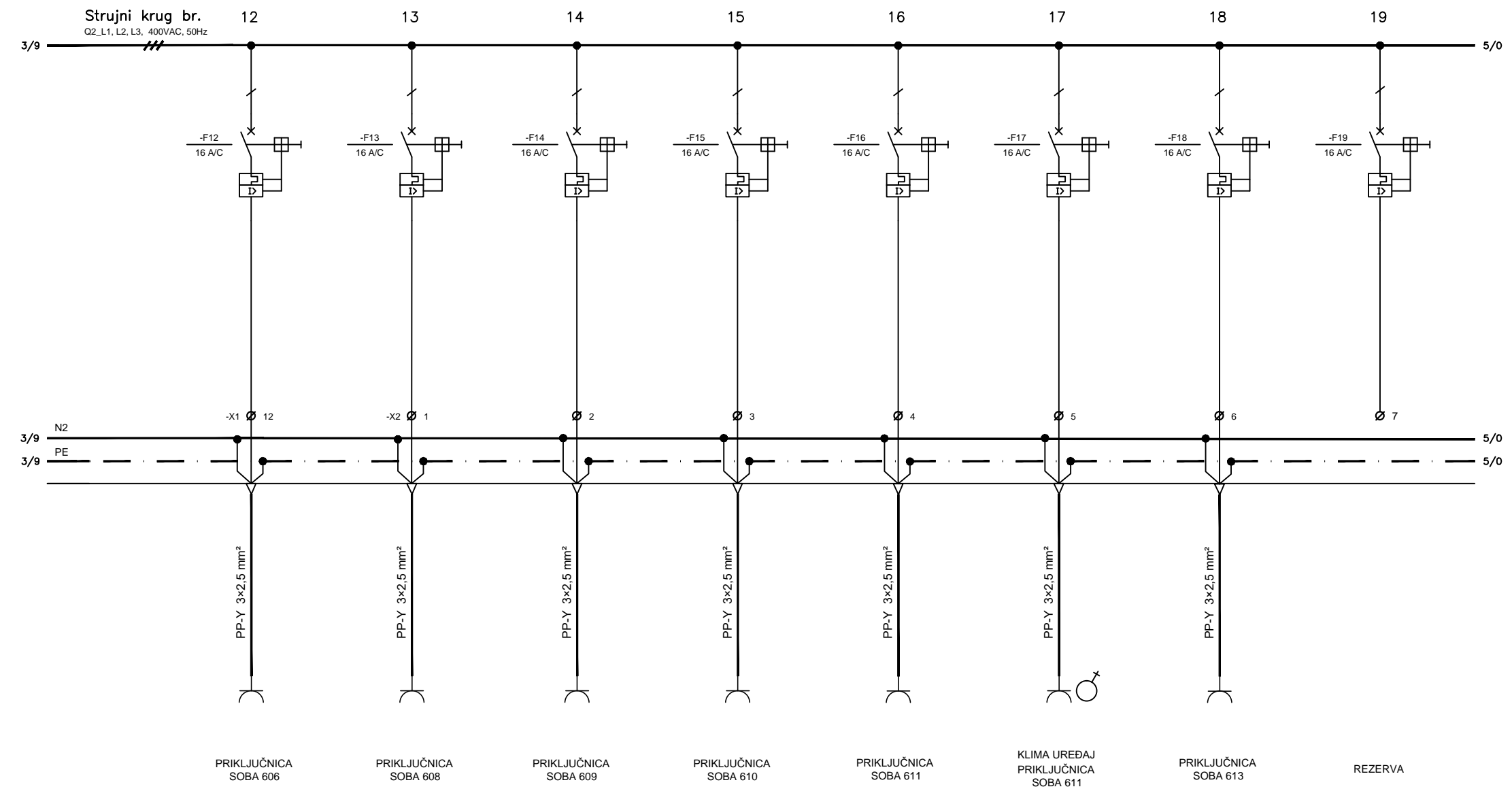
Crtež broj: ZT-261-16-51-2-JS-13

Naziv crteža: JEDNOPOLNA SHEMA
Glavni katni razvodni ormar R-VI

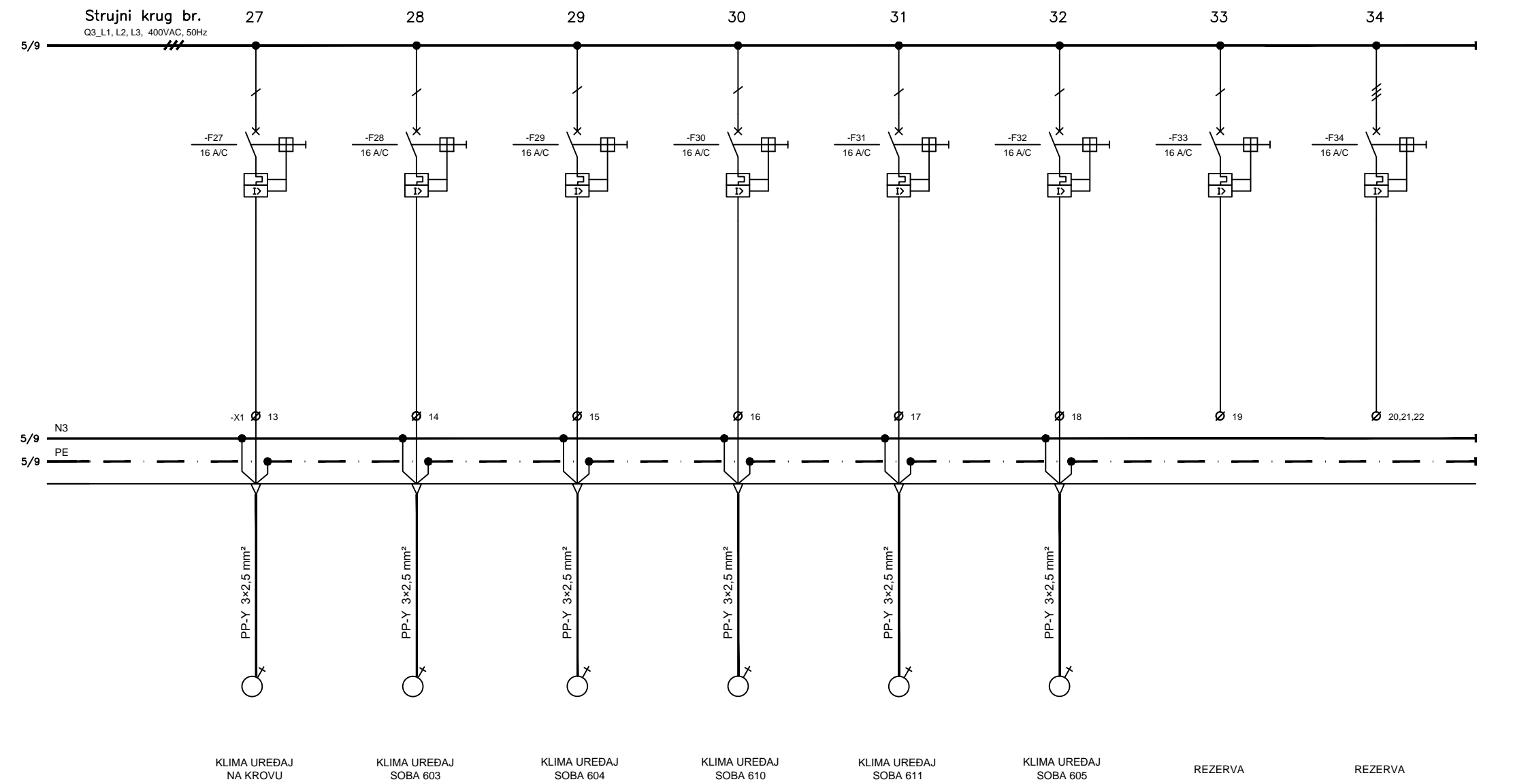
7				DATUM:	20.12.2016.	MJ: _	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA R-VI	PROJEKT:	POSTR. +R-VI
6				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.					ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.					CRTEŽ BR.:	LIST: 1
4				ODOBRI:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.					ZT-261-16-51-2-JS-13	LISTOVA: 6
3								LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb			
2											
1											
Ind.	DATUM	IME	PROMJENA								





SNAGA (W)	Pv=7,8kW (Pi=19,4kW)	5800		100	100	100	60
STRUJA (A)	11,9A (cosfi=0,95)	8,8		0,4	0,4	0,4	0,3
PRESJEK (mm ²)	5 x 35	5 x 10		3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5	3 x 1,5



SNAGA (W)	500	500	500	500	500	750	500	—
STRUJA (A)	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	3,3	2,3	—
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	—



SNAGA (W)	750	750	750	750	750	750	—	—
STRUJA (A)	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	—	—
PRESJEK (mm²)	3 ×2,5	3 ×2,5	3 ×2,5	3 ×2,5	3 ×2,5	3 ×2,5	—	—

7				DATUM:	20.12.2016.	MJ:	-	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara 	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA R-VI	PROJEKT: ZT-261-16-51-2 CRTEŽ BR.: ZT-261-16-51-2-PN-13	POSTR. +R-VI MJESTO + LIST: 1 LISTOVA: 1
6												
5				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.							
4												
3				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.							
2									LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: PREGLEDNI NACRT RAZVODNOG ORMARA R-VI	PROJEKT: ZT-261-16-51-2 CRTEŽ BR.: ZT-261-16-51-2-PN-13	POSTR. +R-VI MJESTO + LIST: 1 LISTOVA: 1
1												
Ind.	DATUM	IME	PROMJENA	ODOBRIO:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.	Balajić						



Sjedište: Bezdanska 33, Zagreb
Ured: V. Nazora 18, 34551 Lipik
Mob: ++385 98 736-095

Investitor: **HERA**
Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb

Građevina: Poslovna građevina
Zamjena katnih razvodnih ormara

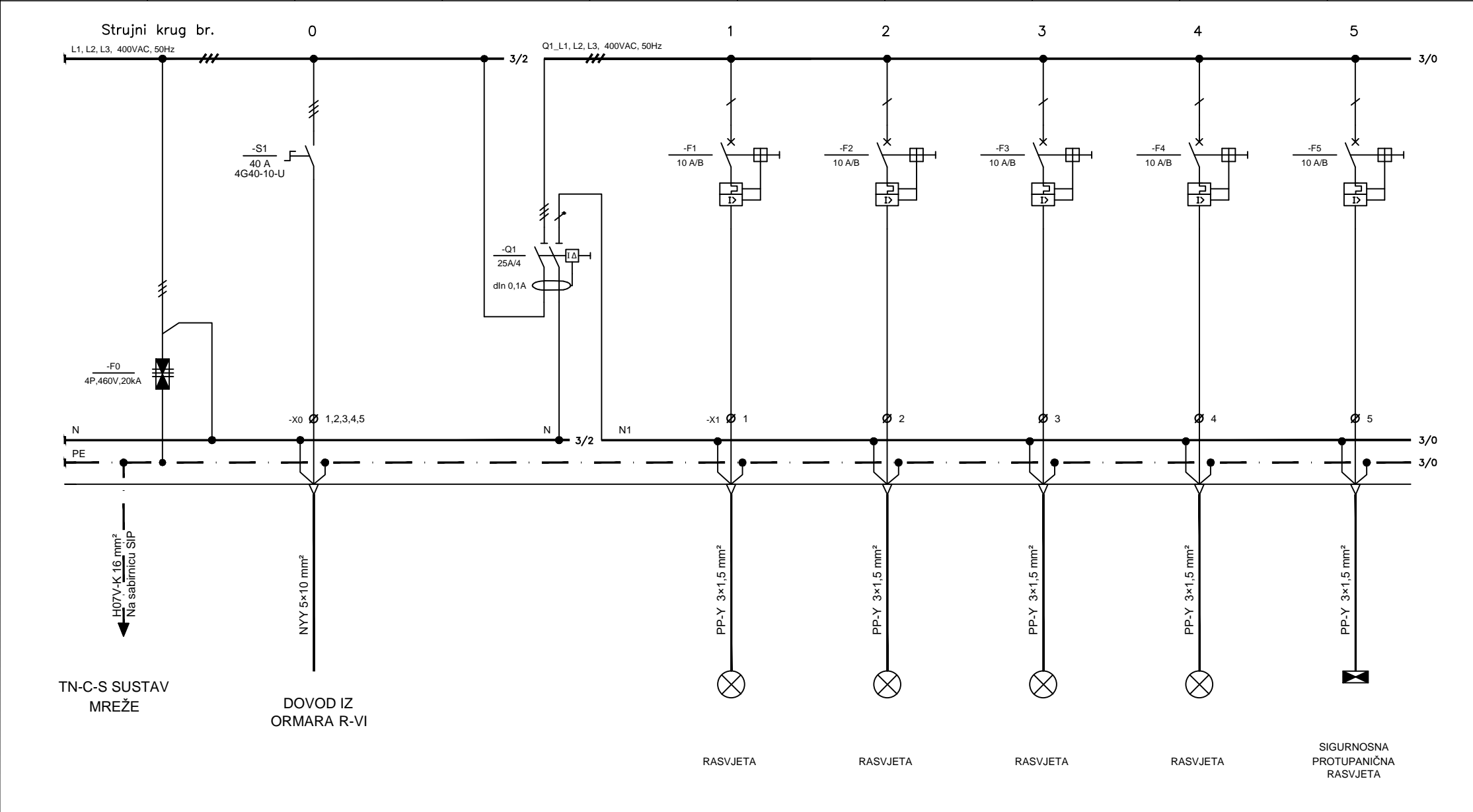
Lokacija: **Ulica grada Vukovara, 10000 Zagreb**

ZOP: --

Crtež broj: ZT-261-16-51-2-JS-14

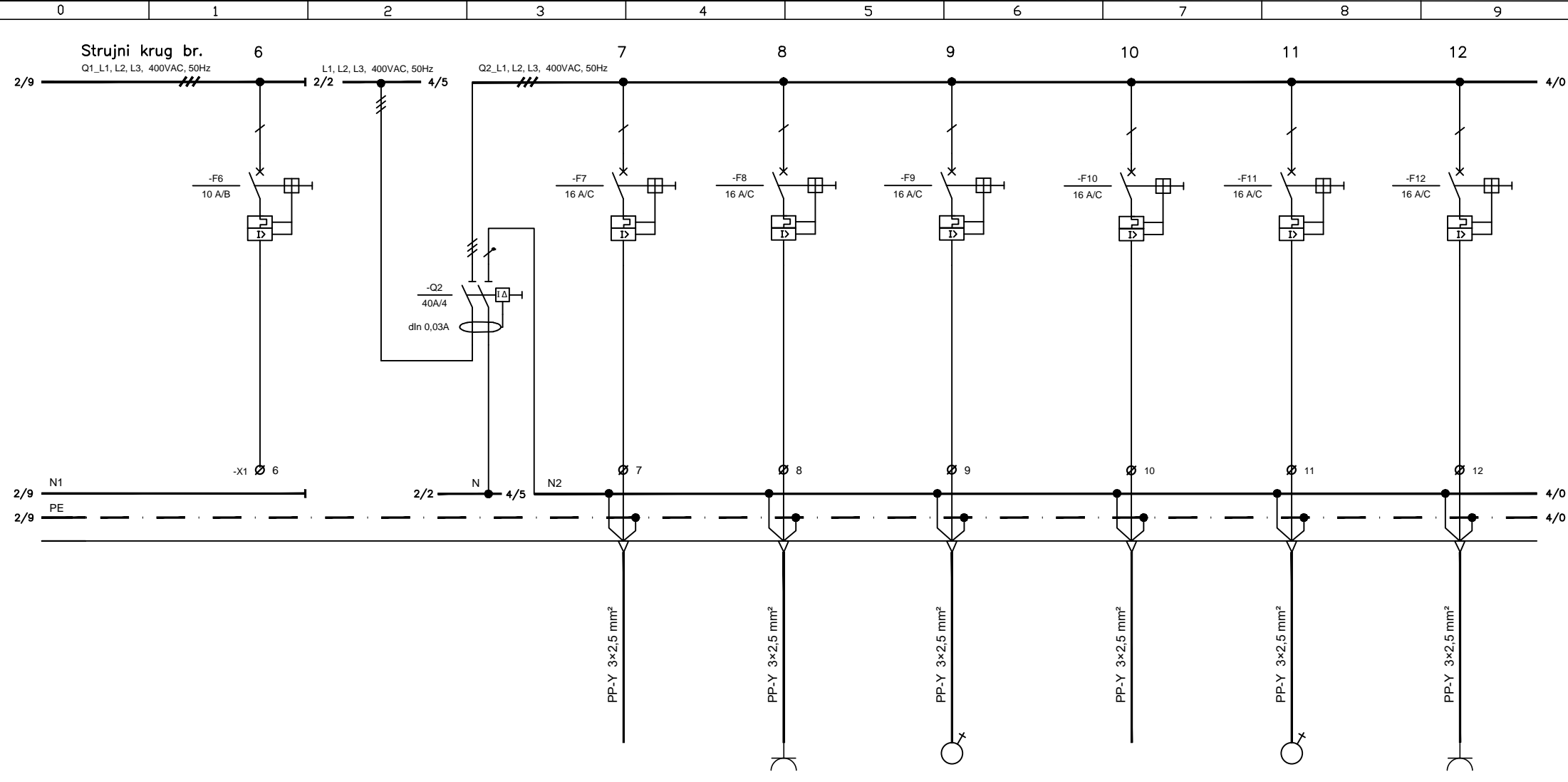
Naziv crteža: JEDNOPOLNA SHEMA
Podrazvodni katni ormar RL-VI

7				DATUM:	20.12.2016.	MJ: _	GRAĐEVINA: Poslovna građevina Zamjena katnih razvodnih ormara	INVESTITOR: HERA Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb	NASLOV: JEDNOPOLNA SHEMA PODRAZVODNOG ORMARA RL-VI	PROJEKT:	POSTR. +RL-VI
6										ZT-261-16-51-2	MJESTO +
5				CRTAO:	LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.						LIST: 1
4											LISTOVA: 5
3				PREGLEDAO:	IGOR BALCER dipl.ing.el.			LOKACIJA: Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb		CRTEŽ BR.:	
2										ZT-261-16-51-2-JS-14	
1											
Ind.	DATUM	IME	PROMJENA	ODOBRI:	ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.						



SNAGA (W)	Pv=5,8kW (Pi=11,5kW)
STRUJA (A)	8,8A (cosfi=0,95)
PRESJEK (mm ²)	5 x 10

100	100	100	100	60
0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
3 × 1,5	3 × 1,5	3 × 1,5	3 × 1,5	3 × 1,5



7

6

5

4

3

2

1

DATUM

IME

PROMJENA

DATUM:

20.12.2016.

MJ: _

CRTAO:

LUKA MARUŠIĆ bac.ing.meh.

PREGLEDAO:

IGOR BALCER dipl.ing.el.

ODOBRIO:

ANTE BALAJIĆ dipl.ing.el.

GRAĐEVINA:

Poslovna građevina

Zamjena katnih razvodnih ormara

INVESTITOR:

HERA

Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb

LOKACIJA:

Ulica grada Vukovara 14, 10000 Zagreb

NASLOV:

JEDNOPOLNA SCHEMA

PODRAZVODNOG ORMARA

RL-VI

PROJEKT:

ZT-261-16-51-2

CRTEŽ BR.:

ZT-261-16-51-2-JS-14

POSTR. +RL-VI

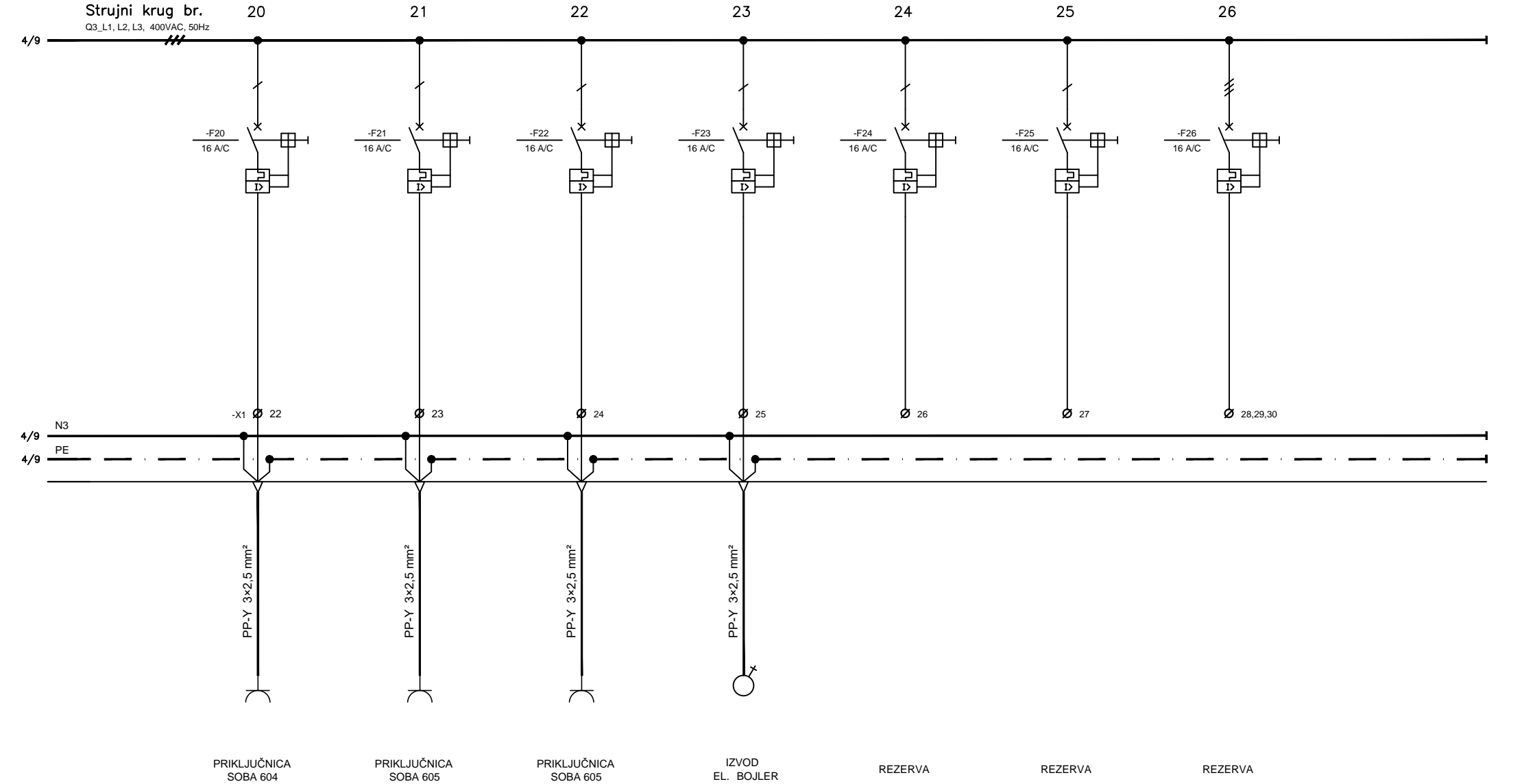
MJESTO +

LIST: 3

LISTOVA: 5

SNAGA (W)	—
STRUJA (A)	—
PRESJEK (mm²)	—

500	500	2000	500	1500	500
2,3	2,3	8,7	2,3	6,5	2,3
3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5



SNAGA (W)	500	500	500	2000	—	—	—
STRUJA (A)	2,3	2,3	2,3	8,7	—	—	—
PRESJEK (mm²)	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	3 × 2,5	—	—	—

