

INVESTITOR:

DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-
SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38
53 000 GOSPIĆ
OIB: 29577971491

NAZIV GRAĐEVINE:

REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG
PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE
LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

LOKACIJA GRAĐEVINE:

kč. br. 3131, k.o. GOSPIĆ

ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:

15-25

NAZIV PROJEKTA:

PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA

RAZINA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT

STRUKOVNA ODREDNICA: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

MAPA BROJ: MAPA 4

BROJ PROJEKTA: P-007/2025-GP/E

GLAVNA PROJEKTANTICA: MAJA BENCETIĆ, mag.ing.arch., A 4383	PROJEKTANT: NEVEN PAVLOVIĆ, dipl.ing.el. E2209	DIREKTOR: NEVEN PAVLOVIĆ
--	--	-----------------------------

MJESTO I DATUM:

RIJEKA, LISTOPAD 2025.

Građevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

Lokacija građevine: kč. br. 3131, k.o. GOSPIĆ

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Zajednička oznaka: 15-25

Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA

Razina projekta: GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Broj mape: MAPA 4

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

Mjesto i datum: RIJEKA, LISTOPAD 2025.

1. OPĆA DOKUMENTACIJA

1.1. SADRŽAJ

1. OPĆA DOKUMENTACIJA.....	1
1.1 SADRŽAJ	2
1.2 POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA	3
1.3 IZVADAK IZ UPISA DRUŠTVA U SUDSKI REGISTAR.....	5
1.4. RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA GL. ELEKTROTEHNIČKOG PROJEKTA	8
1.5. RJEŠENJE O UPISU PROJEKTANTA U IMENIK OVLAŠTENIH INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE.....	9
1.6 IZJAVA PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI GLAVNOG ELEKTROTEHNIČKOG PROJEKTA....	11
1.7 PRIMIJENJENI PROPISI.....	12
1.8 POSEBNI UVJETI	14
2. PRIMJENJENE MJERE ZAŠTITE NA RADU	25
2.1. PRIMJENA PROPISA	26
2.2. ZAŠTITA OD DIREKTOG UDARA	26
2.3. ZAŠTITA OD INDIREKTOG DODIRA	26
2.4. ZAŠTITA OD PREKOMJERNIH STRUJA I KRATKOG SPOJA	26
2.5. RAZVODNE PLOČE.....	27
2.6. IZJEDNAČENJE POTENCIJALA METALNIH MASA	27
2.7. INSTALACIJA I SMJEŠTAJ OPREME	27
2.8. PROTUPANIČNA RASVJETA.....	27
2.9. ZAŠTITA OD ATMOSFERSKIH PRENAPONA	27
2.10. ISPITIVANJA	27
2.11. OSTALE NAPOMENE	28
3. PRIMJENJENE MJERE ZAŠTITE OD POŽARA	31
3.1. PRIMIJENJENI PRAVILNICI I ZAKONI	32
3.2. TEHNIČKA RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE OD POŽARA.....	33
4. PROGRAM KONTROLE, OSIGURANJA KVALITETE I SANACIJE GRADILIŠTA	36
4.1 OPĆI UVJETI.....	37
4.2 BITNI ZEHTJEVI ZA GRAĐEVINU	39
4.3. SANACIJA GRADILIŠTA.....	39
5. TEHNIČKI OPIS.....	40
5.1 OPĆENITO O GRAĐEVINI.....	41
5.2 NAPAJANJE GRAĐEVINE I MJERENJE ELEKTRIČNE ENERGIJE.....	43
5.3. GLAVNI RAZVOD	43
5.4. RAZVODNI ORMARI	44
5.5. ELEKTROINSTALACIJA SNAGE, UTIČNICA I RASVJETE	46
5.6. ELEKTROINSTALACIJE UZ TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE	47
5.7. ELEKTRONIČKA KOMUNIKACIJSKA MREŽA	47
5.8. ANTENSKI SUSTAV	48
5.9. GLAVNO I DOPUNSKO IZJEDNAČIVANJE POTENCIJALA.....	49
5.10. ENERGETSKA UČINKOVITOST	49
6. TEHNIČKI PRORAČUNI.....	51
6.1. BILANCA SNAGE I MJERENJE POTROŠNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE.....	52
6.2. PRORAČUN PADA NAPONA	52
6.3. ZAŠTITA U SLUČAJU KVARA	53
6.4. SVJETLOTEHNIČKI PRORAČUNI	53
7. PROJEKTANTSKA PROCJENA TROŠKOVA.....	66
8. NACRTNA DOKUMENTACIJA	68

1.2. POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA

Zajednička oznaka projekta: 15-25

Glavna projektantica: Maja Bencetić, mag.ing.arch., A 4383

POPIS MAPA

MAPA 1	DIO 1 Arhitektonski projekt Izradio: Ured ovlaštene arhitektice Maja Bencetić Kaniška Iva 158, 43 280 Garešnica Projektant: Maja Bencetić, mag.ing.arch., A 4383 Broj projekta: 15-25-A
	DIO 2 Prikaz svih primjenjenih mjera zaštite od požara Izradio: Inspekting d.o.o. Vučetićev prilaz 1, 10 000 Zagreb Projektant: Josip Radeljić, dipl.ing.građ., MUP 252, HKIG: G 4723 Broj projekta: 211/25-PZOP
MAPA 2	Građevinski projekt Izradio: Projekt vodovoda i odvodnje Alfa Construct d.o.o., Milutina Barača 20/I, Rijeka Projektant: Darjan Koprivnikar, mag.ing.aedif., G 5962 Broj projekta 16-06/2025-H
MAPA 3	Strojarski projekt Izradio: Projekt grijanja i hlađenja TIMING d.o.o. Josipa Kulfaneka 9/A, 51 000 Rijeka Projektant: Danilo Vujnović dipl.ing.stroj., S 1199 Broj projekta 110/25
MAPA 4	Elektrotehnički projekt Projekt elektroinstalacija Izradio: EL - KAM d.o.o. Ede Jardasa 22, 51 000 Rijeka Projektant: Neven Pavlović, dipl. ing. el., br. up. 2209 Broj projekta P-007/2025-GP/E
MAPA 5	Elektrotehnički projekt Projekt sustava za dojavu požara Izradio: EL - KAM d.o.o. Ede Jardasa 22, 51 000 Rijeka Projektant: Neven Pavlović, dipl. ing. el., br. up. 2209 Broj projekta P-008/2025-GP/VD

POPIS ELABORATA

ELABORAT 1	Elaborat zaštite od požara Izradio: Inspekting d.o.o. Vučetićev prilaz 1, 10 000 Zagreb Projektant: Josip Radeljić, dipl.ing.građ., MUP 252, HKIG: G 4723 Broj elaborata: 211/25-ZOP
ELABORAT 2	Elaborat zaštite na radu Izradio: Inspekting d.o.o. Vučetićev prilaz 1, 10 000 Zagreb Projektant: Josip Radeljić, dipl.ing.građ., HKIG: G 4723 Broj elaborata: 211/25-ZNR

Glavna projektantica:
Maja Bencetić, mag.ing.arch.

**1.3. IZVADAK IZ UPISA DRUŠTVA U SUDSKI REGISTAR**



TRGOVAČKI SUD U RIJECI
Tt-24/2619-2

MBS: 040467640
EUID: HRSR.040467640
Datum: 08.04.2024

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA

(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku EL-KAM društvo s ograničenom odgovornošću
za projektiranje i inženjering upisuje se:

SUBJEKT UPISA

TVRTKA:

EL-KAM društvo s ograničenom odgovornošću za projektiranje i
inženjering

EL-KAM d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

Rijeka (Grad Rijeka)
Ede Jardasa 22

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:

elkamrijeka@gmail.com

PRAVNI OBLIK:

društvo s ograničenom odgovornošću

PRETEŽITA DJELATNOST:

71.12 - Inženjerstvo i s njim povezano tehničko
savjetovanje

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

Neven Pavlović, OIB: 70483143914
Rijeka, Antuna Barca 6A
- jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

Neven Pavlović, OIB: 70483143914
Rijeka, Antuna Barca 6A
- član uprave
- zastupa samostalno i neograničeno, na temelju odluke od 26.
ožujka 2024.

TEMELJNI KAPITAL:

3.000,00 euro

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

Izjava o osnivanju sastavljena je 26. ožujka 2024.

EVIDENCIJSKE DJELATNOSTI:

- * - djelatnost elektroničkih komunikacijskih mreža i
usluga
- * - univerzalne usluge s područja elektroničkih
komunikacija
- * - usluga s posebnom tarifom

D002, 2024-04-08 11:59:59

Stranica: 1 od 3

TRGOVAČKI SUD U RIJECI
Tt-24/2619-2MBS: 040467640
EUID: HRSR.040467640
Datum: 08.04.2024

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA

(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku EL-KAM društvo s ograničenom odgovornošću
za projektiranje i inženjering upisuje se:

SUBJEKT UPISA

EVIDENCIJSKE DJELATNOSTI:

- * - Djelatnosti žičane telekomunikacije
- * - Ostale telekomunikacijske djelatnosti
- * - djelatnosti prostornog uređenja i gradnje,
- * - djelatnost projektiranja i/ili stručnog nadzora
građenja,
- * - djelatnost upravljanja projektom gradnje,
- * - djelatnost tehničkog ispitivanja i analize
- * - djelatnost ispitivanja
- * - djelatnost prethodnih istraživanja
- * - Uredske administrativne i pomoćne djelatnosti
- * - Fotokopiranje, priprema dokumenata i ostale
specijalizirane uredske pomoćne djelatnosti
- * - projektiranje i građenje građevina te stručni
nadzor građenja
- * - energetska certificiranje, energetska pregled
zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i
sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- * - kupnja i prodaja robe
- * - pružanje usluga u trgovini
- * - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i
inozemnom tržištu
- * - zastupanje inozemnih tvrtki
- * - usluge informacijskog društva

U Rijeci, 08. travnja 2024.

S U D A C
Željka Štrk-Vozila

TRGOVAČKI SUD U RIJECI
Tt-24/2619-2

MBS: 040467640

EUID: HRSR.040467640

Datum: 08.04.2024

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA

(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 1 za tvrtku EL-KAM društvo s ograničenom odgovornošću
za projektiranje i inženjering upisuje se:

SUBJEKT UPISA

Dokument je elektronički potpisan:

ŽELJKA ŠTRK-VOZILA

Vrijeme potpisivanja:

08-04-2024

12:00:18

DN:
C=HR
O=TRGOVAČKI SUD U RIJECI
2.5.4.97/#130048523838373835393634393537
L=RIJEKA
S=ŠTRK-VOZILA
G=ŽELJKA
CN=ŽELJKA ŠTRK-VOZILABroj zapisa: dzi-5647837
Kontrolni broj: 0jupd-t597z

Vjerodostojnost ovog dokumenta možete provjeriti na web adresi:
http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/
unosom gore navedenog broja zapisa i kontrolnog broja dokumenta
ili skeniranjem ovog QR koda. Sustav će u oba slučaja prikazati
izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument identičan
prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Trgovački sud u Rijeci
potvrđuje vjerodostojnost dokumenta.

1.4. RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA GLAVNOG ELEKTROTEHNIČKOG PROJEKTA

Temeljem Zakona o gradnji (NN.br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24) trgovačko društvo **EL-KAM d.o.o.** zastupano po direktoru Nevenu Pavloviću donosi:

RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA

broj: Im_007/2025

kojim se imenuje

NEVEN PAVLOVIĆ, dipl.ing.el.

na izradi

GLAVNOG PROJEKTA ELEKTROINSTALACIJA

Građevina: **REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA
STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE**

Lokacija: **kč. br. 3131, k.o. GOSPIĆ**

Investitor: **DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ**

Naziv projekta: **PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA**

Broj projekta: **P-007/2025-GP/E**

Datum projekta: **LISTOPAD 2025.**

Imenovani djelatnik je ovlaštena osoba i upisana je u Imenik ovlaštenih inženjera Hrvatske komore inženjera elektrotehnike, oznaka rješenja **UP/I-310-34/08-01/2209** od 27. listopada 2008, broj upisa E 2209 te ispunjava zakonom propisane uvjete da bude imenovan za projektanta glavnog elektrotehničkog projekta sustava za dojavu požara. Djelatnik ima više od 25 godina radnog iskustva u struci na poslovima projektiranja, nadzora i vođenja gradilišta kao i položen stručni ispit za obavljanje poslova prostornog uređenja i graditeljstva.

DIREKTOR:



NEVEN PAVLOVIĆ **EL-KAM d.o.o.**
RIJEKA, Ede Jardasa 22
OIB: 06069755940

1.5. RJEŠENJE O UPISU PROJEKTANTA U IMENIK OVLAŠTENIH INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UPII-310-34/08-01/ 2209
Urbroj: 314-05-08-1
Zagreb, 27. listopada 2008. godine

Na temelju članka 24. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), te na temelju Odluke i nacрта Rješenja Odbora za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike od 27.10.2008. godine, koji je rješavao po Zahtjevu za upis Pavlovič Nevena, dipl.ing.el., GOMIRJE, Ljubošina 8D, Vrbovsko, predsjednik Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu donosi i potpisuje

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike upisuje se **Pavlovič Neven**, dipl.ing.el., GOMIRJE, pod rednim brojem **2209**, s danom upisa **27.10.2008.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike, Pavlovič Neven, dipl.ing.el., stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "ovlašteni inženjer elektrotehnike" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1., 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlašteni inženjer elektrotehnike poslove iz točke 2. ovoga Rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni inženjer elektrotehnike.
4. Ovlaštenom inženjeru elektrotehnike Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu izdaje "inženjersku iskaznicu" i "pečat", koji su trajno vlasništvo Komore.
5. Ovlašteni inženjer elektrotehnike dobiva posredstvom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu.
6. Ovlašteni inženjer elektrotehnike dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore i Razreda, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u Komori podmiriti sve dospjele financijske obveze prema istima.

Obrazloženje

Pavlović Neven, dipl.ing.el., podnio je Zahtjev za upis u lmenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike.

Odbor za upis u lmenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike proveo je na sjednici održanoj 27.10.2008. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog Zahtjeva imenovanog, te je temeljem članka 24. stavka 2. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 5. stavkom 2. i člankom 27. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), donio Odluku i nacrt Rješenja o upisu imenovanog u lmenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike. Nacrt Rješenja dostavljen je na potpis predsjedniku Komore.

Ovlašteni inženjer elektrotehnike stekao je pravo na obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 49. Zakona o gradnji koji je ostavljen na snazi člankom 353. stavkom 2. podstavkom 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", br. 76/07), i članku 4. stavku 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), u svojstvu odgovorne osobe upisom u lmenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i to pravo mu traje dok traje polica osiguranja od profesionalne odgovornosti, odnosno do izricanja stegovne kazne iz članka 30. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 4. stavkom 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Ovlašteni inženjer elektrotehnike, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva posredstvom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu.

Upisom u lmenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike imenovani je stekao pravo na "pečat" i "inženjersku iskaznicu" koje mu izdaje Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a koji su trajno vlasništvo Komore temeljem članka 4. stavka 2. i 3. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Sva prethodno navedena prava obvezuju ovlaštenog inženjera elektrotehnike na redovno i uredno plaćanje članarine u skladu s člankom 31. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Ovlašteni inženjer elektrotehnike može poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 51., 52., 53. i 55. Zakona o gradnji koji su ostavljeni na snazi člankom 353. stavkom 2. podstavkom 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", br. 76/07), obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu, odnosno u pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ovlašteni inženjer elektrotehnike dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja poštivati odredbe Zakona o gradnji i posebnih zakona, te osigurati da obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora bude u skladu s načelima i pravilima struke, koja treba poštivati ovlašteni inženjer elektrotehnike.

Na temelju svega prethodno navedenog, riješeno je kao u dispozitivu ovoga Rješenja.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku od 30 dana od primitka ovog Rješenja.

Dostavili:

1. Neven Pavlović, 51327 GOMIRJE, Ljubošina 8D, Vrbovsko
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore



1.6. IZJAVA PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI GLAVNOG ELEKTROTEHNIČKOG PROJEKTA

Na temelju Zakona o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19 I 145/24), daje se:

IZJAVA

Građevina: **REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA
STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE**

Investitor: **DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ**

Zajednička oznaka: **15-25**

Strukovna odrednica: **ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT**

Razina projekta: **GLAVNI PROJEKT**

Naziv projekta: **PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA**

Broj projekta: **P-007/2025-GP/E**

.

da je projekt izrađen u skladu sa:

- 1.) Zakon o prostornom uređenju (NN br. 153/13, 65/17, 39/19, 98/19, 67/23)
- 2.) Zakon o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24)
- 3.) Zakon o zaštiti od požara (NN br. 92/10, 114/22)
- 4.) Zakon o zaštiti na radu (NN br. 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- 5.) Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- 6.) Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 32/19)
- 7.) Pravilnik o otpornosti na požar i drugi zahtjevi koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13 i 87/15)
- 8.) Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN br. 87/08, 33/10)
- 9.) Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN br. 5/10)

U Rijeci, listopad 2025.

Projektant:



Neven Pavlović, dipl.ing.el.



1.7. PRIMIJENJENI PROPISI

1. Zakon o prostornom uređenju (NN br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23).
2. Zakon o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24).
3. Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN br. 78/15, 118/18).
4. Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN br. 78/15, 114/18).
5. Zakon o zaštiti od požara (NN br. 92/10, 114/22).
6. Zakon o zaštiti na radu (NN br. 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18).
7. Zakon o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14, 72/17).
8. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
9. Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN br. 05/10).
10. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (SL. 62/73).
11. Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava (NN br. 39/06).
12. Zakon o normizaciji (NN br. 80/13).
13. Zakon o akreditaciji (NN br. 158/03, 75/09, 56/13).
14. Zakon o mjeriteljstvu (NN br. 74/14, 111/18).
15. Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN br. 30/09, 139/10, 14/14, 32/19).
16. Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN br. 80/13, 14/14, 32/19).
17. Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN br. 103/08, 147/09, 87/10 i 129/11).
18. Zakon o građevnim proizvodima (NN br. 76/13, 30/14, 130/17, 32/19).
19. Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN br. 35/18)
20. Pravilnik o tehničkim dopuštenjima za građevne proizvode (NN br. 103/08).
21. Pravilnik o opremi namijenjenoj za uporabu unutar određenih naponskih granica (NN br. 43/16).
22. Pravilnik o tehničkim uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih i stambenih zgrada (NN br. 155/09).
23. Pravilnik o elektromagnetskoj kompatibilnosti (NN br. 28/16, 88/19).
24. Pravilnik o tehničkim uvjetima za kabelsku kanalizaciju (NN br. 114/10, 29/13).
25. Pravilnik o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (NN br. 75/13).
26. Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN br. 87/08, 33/10).
27. Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona 1kV do 400kV (SL. 65/88, NN 55/96 i 24/97).
28. HRN HD 60364-6, Niskonaponske električne instalacije, 6. dio: Provjeravanje,
29. HRN HD 60364-1:2008, Niskonaponske električne instalacije – 1. dio: Osnovna načela, određivanje općih značajka, definicije (IEC 60364-1:2005, preinačena; HD 60364-1:2008),
30. HRN HD 60364-4-41:2007, Niskonaponske električne instalacije – 4-41. dio: Sigurnosna zaštita – Zaštita od električnog udara,
31. HRN EN 60529:2000+A1:2008, Stupnjevi zaštite osigurani kućištimima (IP kod),
32. HRN EN 1838:2008 – Primjena rasvjete – Nužna rasvjeta (EN 1838:1999),
33. HRN HD 384.5.52 S1:1999, en – Električne instalacije zgrada - - 5. dio: Odabir i ugradba električne opreme – 52. poglavlje: Sustavi razvođenja (Polaganje vodova i kabela) (IEC 60364-5-52:1993, MOD; HD 384.5.52 S1:1995+A1 : 1998+ corr.: 1998-09)
34. HRN HD 384.5.523 S2:2002, en – Električne instalacije zgrada - - 5. dio: Odabir i ugradba električne opreme – 52. poglavlje: Sustavi razvođenja (vodova i kabela) – 523. odjeljak: Trajno prenosive struje (IEC 60364-5-523:1999; HD 384.5.523 S2:2001)

35. HRN IEC 60364-5-53:1999, en – Električne instalacije zgrada – 5. dio: Odabir i ugradba električne opreme – 53. poglavlje: Sklopni i upravljački uređaji (IEC 60364-5-53:1994+corr.1996)
36. HRN HD 60364-5-54:2007, en – Niskonaponske električne instalacije - - 5-54. dio: Odabir i ugradba električne opreme – Uzemljenje i zaštitni vodiči – (IEC 60364-5-54:2002 MOD; HD 60364-5-54:2007)
37. HRN HD 60364-5-559:2007, en – Električne instalacije zgrada - - 5. dio: Odabir i ugradba električneopreme Druga oprema – Svjetiljke i instalacije rasvjete (IEC 60364-5-559:1980, OD; HD 60364-5-559:2005)
38. Hrvatske norme.
39. Granske norme HEP-a

Projektant:



Neven Pavlović, dipl.ing.el.



1.8. POSEBNI UVJETI GRAĐENJA

1.8.1. Posebni uvjeti – HEP ODS



ELEKTROLIKA GOSPIĆ
Služba za realizaciju investicijskih projekata i pristup mreži
LIPOVSKA 31
53000 GOSPIĆ
Telefon: 0800 300 419
www.hep.hr/ods
info.dpgospic@hep.hr

DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE L-S
ŽUPANIJE OSOBE G O S P I Ć
VRTLARSKA ULICA 4648
GOSPIĆ
53000 GOSPIĆ

NAŠ BROJ: 401900102/2749/25IK

VAŠ BROJ:

DATUM: 19.08.2025.

PREDMET: Posebni uvjeti bez uvjeta priključenja

HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. ELEKTROLIKA GOSPIĆ, (u daljnjem tekstu: HEP ODS), na osnovi Zakona o prostornom uređenju i Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu, u postupku pokrenutom na zahtjev investitora građevine DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE L-S ŽUPANIJE OSOBE G O S P I Ć, VRTLARSKA ULICA 46/48, 53000 GOSPIĆ, OIB: 29577971491 (u daljnjem tekstu: Podnositelj zahtjeva), izdaje:

POSEBNE UVJETE broj 4019-70336049-900000084

Prihvaća se uredno podnesen Zahtjev za izdavanje posebnih uvjeta Podnositelja zahtjeva zaprimljenog dana 12.08.2025. g. preko sustava eKonferencija, pod urudžbenim brojem 401900102/7612/25AS, za građenje (u daljnjem tekstu: Građevina), na lokaciji:

VRTLARSKA ULICA 46, 53000 GOSPIĆ, k.č.br. 2988, 3131; k.o. Gospić.

Utvrđuje se da su ispunjeni uvjeti za izdavanje ovih posebnih uvjeta, te se određuju sljedeći posebni uvjeti za Građevinu, a na temelju Građevine:

- Naziv projekta:Rekonstrukcija dijela unutarnjeg prostora Doma za starije osobe Ličko - senjske županije
- Oznaka projekta: 15-25
- Izradio: URED OVLAŠTENE ARHITEKTICE MAJA BENCETIĆ Kaniška Iva 158,43 280 Garešnica, HR
- Datum: lipanj 2025

Prilozi:

1. Situacija postojeće distribucijske elektroenergetske mreže na razmatranom području

Direktor

Božo Marković, mag. iur. ZAGREB
HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. GOSPIĆ
DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA
ELEKTROLIKA GOSPIĆ
3

Dostaviti:

- Podnositelju zahtjeva
- HEP ODS, ELEKTROLIKA GOSPIĆ
- Pismohrani

HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o.
Uprava društva
Direktor- predsjednik Uprave Anton Marušić |
Direktor- član Uprave Davor Sokač | Direktor- član Uprave Ivica Lončar
Privredna banka Zagreb d.d. IBAN HR5323400091110077557

Matični broj 1643991
OIB 46830600751
Trgovački sud u Zagrebu MBS 080434230
Uplaćen temeljni kapital 92 831 110 00 EUR

HEP OPERATOR
DISTRIBUCIJSKOG
SUSTAVA d.o.o.

M= 1:2000



Izvor podloge: DGU,DOF,2021-2022

Legend

Trifazna SN Lokacija	WNSH stupa napajanja 35(50) kV	WNSH stup bez spoja/nekakvih
Sukarna elektrana	WNSH stupa napajanja 35(50) kV	WNSH stup bezosnovi
Hydroelektrana	WNSH stupa napajanja 20 kV	WNSH stup avnisi
Vjetroelektrana	WNSH stupa napajanja 20 kV	NN stup avnisi
Elektrana osuho	WNSH stupa napajanja 10 kV	NN stup bezosnovi
Elektrana punionica	WNSH stupa napajanja 10 kV	NN omarači 0.4 kV
	NN napajanje 0.4 kV	Projektno mjesto 0.4 kV
	NN napajanje 0.4 kV	



Datum: 19/08/2025

1.8.2. Posebni uvjeti – MUP, Ravnateljstvo Civilne zaštite

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
PODRUČNI URED CIVILNE ZAŠTITE RIJEKA
SLUŽBA CIVILNE ZAŠTITE GOSPIĆ
ODJEL INSPEKCIJE GOSPIĆ



KLASA: 245-02/25-03/10140
URBROJ: 511-01-376-2-25-2
Gospić, 13. kolovoza 2025.

Ličko-senjska županija
Upravni odjel za prostorno
uređenje, graditeljstvo i
zaštitu okoliša
Sjedište Gospić
Dr. Franje Tuđmana 4
53000 Gospić

Predmet: Utvrđivanje posebnih uvjeta građenja putem elektroničkog sustava eKonferencija, za građenje zgrade javne i društvene namjene (socijalna ustanova), 2.b skupine, rekonstrukcija dijela unutarnjeg prostora Doma za starije osobe Ličko-senjske županije na postojećoj građevnoj čestici k.č. 3131 k.o. Gospić (Gospić, Vrtlarska ulica 36/38).

- očitovanje, dostavlja se,

Veza: Vaš Poziv KLASA: 350-05/25-28/000288, URBROJ: 2125-06-02/3-25-0003 od 11.08.2025. godine.

Dana 11.08.2025. godine zaprimili smo Vaš Poziv javnopravnim tijelima za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja putem elektroničkog sustava eKonferencija za građenje zgrade javne i društvene namjene (socijalna ustanova), 2.b skupine, rekonstrukcija dijela unutarnjeg prostora Doma za starije osobe Ličko-senjske županije na postojećoj građevnoj čestici k.č. 3131 k.o. Gospić (Gospić, Vrtlarska ulica 36/38), investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE, Vrtlarska ulica 36/38, 53000 Gospić, OIB: 29577971491.

Provedenim postupkom, uvidom u dostavljeno Idejno rješenje, broj: 15-25, od lipnja 2025. godine koji je izradio URED OVLAŠTENE ARHITEKTICE MAJA BENCETIĆ, Kaniška lva 158, 43280 Garešnica, projektantica Maja Bencetić, mag.ing.arh., utvrđeno je da navedena građevina pripada građevinama iz **skupine II - zahtjevnim građevinama**, kako je propisano člankom 4., Prilogom 2. točkom A2.9. Pravilnika o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (Narodne novine br. 56/12) i za istu je potrebno izraditi Elaborat zaštite od požara sukladno članku 28. Zakona o zaštiti od požara (Narodne novine br. 92/10, 114/22) i

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU, a isti je vidljiv na posljednjoj stranici.

članku 69., stavku 2., točki 8. Zakona o gradnji (Narodne novine br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24).

Elaborat je potrebno izraditi sukladno Pravilniku o sadržaju elaborata zaštite od požara (Narodne novine br. 51/12.), te je potrebno primijeniti odredbe Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (Narodne novine br. 35/94., 55/94. – ispravak br. 142/03.), Pravilnika o vatrogasnim aparatima (Narodne novine br. 101/11. i 74/13.), Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (Narodne novine br. 8/06), Pravilnika o sustavima za dojavu požara (Narodne novine br. 56/99.), Tehničkog propisa za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (Narodne novine br. 87/08., 33/10.), Tehničkog propisa za niskonaponske električne instalacije (Narodne novine br. 5/10.), Tehnički propis za dimnjake u građevinama (Narodne novine br. 03/07.), te svih drugih pod zakonskih akata i normi koji reguliraju ovu problematiku.

Radi ispunjenja propisanih uvjeta u svezi predviđenog mjesta izgradnje građevine po pitanjima zona opasnosti i sigurnosnih udaljenosti, evakuacijskih i izlaznih puteva, horizontalnog i vertikalnog prijenosa požara preko pročelja građevine i izvedbenih elementa pročelja (vrsta klasificiranog sustava ili klase gorivosti klasificiranih komponenti) potrebno je prikazati primjenu odredbi Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (Narodne novine br. 29/13. i 87/15.).

Sukladno članku 70., stavku 1., točki 3. Zakona o gradnji, potrebno je u prvoj mapi glavnog projekta, na temelju elaborata zaštite od požara, izraditi prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara.

Prema odredbama članka 28., stavka 5. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (Narodne novine br. 118/19, 65/20), prikaz svih mjera zaštite od požara u suradnji s glavnim projektantom izrađuje stručna osoba ovlaštena po posebnom propisu i ona zajedno s glavnim projektantom supotpisuje naslovnu stranu prve mape glavnog projekta.

Potvrdu na glavni projekt potrebno je ishoditi temeljem članka 86. i članka 87. Zakona o gradnji.

VODITELJ ODJELA

Pejo Martinović

Dostaviti:

- Ličko-senjska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Sjedište Gospić - MGIPU (putem elektroničkog sustava eKonferencija na adresi <https://dozvola.mgipu.hr>).
- pismohrana – ovdje.

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU, a isti je vidljiv na posljednjoj stranici.

1.8.3. Posebni uvjeti – HAKOM



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA REGULATORNA AGENCIJA
ZA MREŽNE DJELATNOSTI

KLASA: 361-03/25-01/18992
URBROJ: 376-05-03-25-02
Zagreb, 21.08.2025. godine

REPUBLIKA HRVATSKA Ličko-senjska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Sjedište Gospić, OIB 40774389207		
Primljeno:	21.08.2025	
Klasif. oznaka:	350-05/25-28/000288	
Uredžbeni broj:	376-25-0007	
Org.jed.: 2125-06-	Broj priloga:	Vrij.:

REPUBLIKA HRVATSKA
Ličko-senjska županija, Upravni odjel za prostorno
uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Sjedište
Gospić, OIB 40774389207

Predmet: Posebni uvjeti gradnje

Podnositelj:

- MAJA BENCETIĆ, HR-43280 Kaniška Iva, KANIŠKA IVA 158

Građevina/zahvat u prostoru:

- rekonstrukciju zgrade javne i društvene namjene (socijalna ustanova), 2.b skupine, rekonstrukcija dijela unutarnjeg prostora Doma za starije osobe Ličko - senjske županije

Lokacija:

- k.č.br. 3131 k.o. Gospić

Veza: KLASA: 350-05/25-28/000288, URBROJ: 376-25-0007 od 21.08.2025. godine

Poštovani,

Za predmetnu građevinu dajemo vam sljedeće uvjete:

1. Zaštita postojeće elektroničke komunikacijske infrastrukture (dalje: EKI) u zoni zahvata - sukladno izjavama operatora u privitku:
 - a) Ako na obuhvatu građevinske zone postoji EKI potrebno se pridržavati odredbi članka 61. Zakona o elektroničkim komunikacijama (Narodne novine, broj 76/22 i 14/24) (dalje: ZEK) i Pravilnika o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obvezama investitora radova ili građevine (Narodne novine, broj 146/24) (dalje: Pravilnik) potrebno je projektirati zaštitu EKI ili eventualno potrebno premještanje navedene infrastrukture, a postojeća EKI treba biti ucrtana u situacijski prikaz. Prema odredbi stavka 4. članka 61. ZEK-a, u slučaju kada je nužno zaštititi ili premjestiti EKI u svrhu izvođenja radova ili gradnje nove građevine, investitor radova ili građevine obavezan je, o vlastitom trošku, osigurati zaštitu ili premještanje EKI koja je izgrađena u skladu s ZEK-om i posebnim propisima. U protivnom, trošak njezine zaštite ili premještanja snosi infrastrukturni operator. Nadalje, prema odredbi stavka 5. članka 6. Pravilnika, određeno je da u slučaju potrebe izmicanja ili zaštite postojeće EKI ili elektroničkog komunikacijskog voda (EKV), a na zahtjev investitora (vlasnika ili korisnika objekta ili nekretnine na kojoj je predmetna EKI ili

Ulica Roberta Frangeša-Mihanovića 9
10110 Zagreb
OIB: 87950783661
www.hakom.hr



EKV) radi izgradnje nove komunalne infrastrukture, različite vrste objekata ili radova na postojećoj komunalnoj infrastrukturi ili postojećem objektu, a:

- I. Infrastrukturni operator posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:
 - Investitor mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI/EKV,
 - Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi investitor.
- II. Infrastrukturni operator ne posjeduje uporabnu dozvolu za predmetnu EKI/EKV:
 - Infrastrukturni operator mora izraditi projekt ili tehničko rješenje za zaštitu predmetne EKI ili EKV,
 - Sve troškove izrade tehničkog rješenja zaštite, materijala, radova, stručnog nadzora i ostalog nužnog za realizaciju tehničkog rješenja snosi infrastrukturni operator.

Ukoliko je potrebna izmicanje ili zaštita EKI, investitor mora imati suglasnost Infrastrukturnog/ih operatora na tehničko rješenje izmicanja ili zaštite EKI koje mora biti sastavni dio glavnog projekta.

Nadalje, prema odredbi članka 6. stavka 6. Pravilnika, ukoliko se investitor i infrastrukturni operatori ne mogu usuglasiti oko odabira tehničkog rješenja zaštite, tada jedna ili druga strana može zahtijevati posredovanje Agencije u ovom postupku.

Također, prema stavku 9. članku 6. Pravilnika, infrastrukturni operatori su obvezani u odgovoru na zahtjev investitora/projektanta priložiti uporabnu dozvolu za predmetnu EKI ukoliko je ista izdana. Kontakti operatora su na izjavama u privitku.

b) Ako u zoni zahvata nema položene EKI nemamo uvjete zaštite iste.

2. Za predmetnu građevinu temeljem odredbi članka 56. ZEK-a, projektant je obvezan projektirati, a investitor ugraditi/izgraditi elektroničku komunikacijsku mrežu (dalje: EKM) i EKI.

S poštovanjem,

REFERENT
Zdenka Menalo

Privitak

1. Izjave operatora

Dostaviti:

1. Podnositelju zahtjeva (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
2. Nadležnom tijelu (putem elektroničkog sustava eKonferencija)
3. U spis



A1 Hrvatska d.o.o.
Vrtni put 1
HR - 10000 Zagreb
A1.hr

HAKOM - 361-03/25-01/18992

Datum: 14.08.2025.

PREDMET: IZJAVA O POLOŽAJU ELEKTRONIČKIH KOMUNIKACIJSKIH KABELA
- odgovor - dostavlja se;

Poštovani,

temeljem Vašeg zahtjeva, trgovačko društvo A1 Hrvatska d.o.o., Zagreb, Vrtni put 1, OIB: 29524210204 (dalje u tekstu: A1 Hrvatska) izjavljuje kako u zoni zahvata izgradnje građevine - Rekonstrukcija dijela unutarnjeg prostora Doma za starije osobe, na k.č.br. 3131, k.o. Gospić, A1 Hrvatska ima položene elektroničke komunikacijske kabele.

U interesu zaštite postojećih elektroničkih komunikacijskih kabela u vlasništvu A1 Hrvatska potrebno je osigurati zaštitu u skladu s Pravilnikom o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (NN 75/13). Izmicanje A1 Hrvatska elektroničkih komunikacijskih kabela radi isključivo A1 Hrvatska, dok sve troškove izmicanja, zaštite i označavanja eventualnih oštećenja istih snosi investitor radova ili građevine odnosno infrastrukturni operator, a sukladno članku 26. stavku 4. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN 73/08, 90/11, 133/12, 80/13, 71/14, 72/17 - dalje u tekstu: ZEK). Shodno navedenom, prije izvođenja radova, molimo Vas da kontaktirate A1 Hrvatska, a prilikom izvođenja radova elektroničke komunikacijske kabele je potrebno zaštititi.

Ako će se raditi nova kabela kanalizacija, ista mora biti dovršena 10 dana prije izmicanja dosadašnje kabela kanalizacije, stoga je A1 Hrvatska potrebno pravovremeno obavijestiti o završetku radova, a u svrhu pripreme, a koja između ostalog, uključuje i provlačenje zamjenskih kabela. Prospajanje poslovnih korisnika vršimo isključivo noću između 01:00 i 06:00 sata, te smo bilo kakav prekid signala obvezni najaviti 5 radnih dana unaprijed.

Izrađeni geodetski elaborat infrastrukture, a koji elaborat se izrađuje sukladno Pravilniku o katastru infrastrukture (NN 29/2017, 112/2018) za izmještenu ili novoizgrađenu elektroničku komunikacijsku infrastrukturu, ljubazno molimo da dostavite i A1 Hrvatska, uz eventualnu popratnu tehničku dokumentaciju.

Ukoliko imate pitanja kontaktirajte:
01 4691 884

Prije izvođenja radova, obavezno nas kontaktirajte:
Damir Jaška +385 91 632 7149

A1 Hrvatska d.o.o., pp 470, 10002 Zagreb / Tel +385 1 46 91 091 / Fax + 385 1 46 91 099 / E-mail office@A1.hr
Poslovna banka: Raiffeisenbank Austria d.d. Zagreb, žiro račun: 2484008-1100341353 / IBAN: HR3424840081100341353
Jifi Dvorjančanský, član Uprave / Trgovački sud u Zagrebu, MBS 080253268 / OIB: 29524210204
temeljni kapital: 454.211.000,00 kn, uplaćen u cijelosti



A1 Hrvatska d.o.o.
Vrtni put 1
HR - 10000 Zagreb
A1.hr

Email: infrastruktura@A1.hr

S poštovanjem
Odjel projektiranja fiksne mreže i dokumentacije

Privitak: položaj kabela



A1 Hrvatska d.o.o., pp 470, 10002 Zagreb / Tel +385 1 46 91 091 / Fax + 385 146 91 099 / E-mail office@A1.hr
Poslovna banka: Raiffeisenbank Austria d.d. Zagreb, žiro račun: 2484008-1100341353 / IBAN: HR3424840081100341353
Jiří Dvorjančanský, član Uprave / Trgovački sud u Zagrebu, MBS 080253268 / OIB: 29524210204
temeljni kapital: 454.211.000,00 kn, uplaćen u cijelosti

**Hrvatski Telekom d.d.**

Odjel za projektiranje pristupne mreže i dokumentaciju
Adresa: Radnička cesta 21, Zagreb

HAKOM**OI**

Roberta Frangeša Mihanovića 9
10000 Zagreb

OZNAKA T23-80474490-25
KONTAKT OSOBA Dražen Piškur
TELEFON +385 98 286 994
DATUM 19.08.2025.
NASTAVNO NA Položaj EKI - 361-03/25-01/18992 na K.Č. 3131 K.O. Gospić

Temeljem Vašeg zahtjeva te uvidom u dostavljeni situacijski prikaz područja obuhvata, izdajemo Vam

IZJAVU O POLOŽAJU
ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE (EKI)

1. U interesu zaštite postojeće EKI u vlasništvu Hrvatskog Telekom d.d. (dalje: HT), a koja je sukladno *Zakonu o elektroničkim komunikacijama* (dalje: ZEK) od interesa za Republiku Hrvatsku, u prilogu dostavljamo izvadak iz dokumentacije podzemne i nadzemne EKI za predmetni zahvat u prostoru. Detaljnije informacije o trasi nadzemne EKI mogu se dobiti uvidom na terenu.
2. Sukladno *Pravilniku o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine* (dalje: Pravilnik) mjesta kolizije utvrđuju se i dokumentiraju na način da se opseg predmetnog zahvata prikazuje rješenjima zaštite i/ili izmještanja. Za izradu tehničko-tehnološkog rješenja zaštite i/ili izmještanja potrebno je od HT-a zatražiti dodatne podatke o EKI putem kontakt osobe navedene u ovoj Izjavi. Sukladno *Zakonu o prostornom uređenju* potrebno je dati prednost rješenjima zaštite EKI umjesto izmještanju, u mjeri u kojoj je to moguće
3. Na rješenje zaštite i/ili izmještanja EKI potrebno je od HT-a pribaviti suglasnost putem web adrese <https://eki-zahvtjevi.t.ht.hr>, a isto rješenje sa suglasnošću mora biti sastavni dio glavnog i izvedbenog projekta za predmetni zahvat u prostoru. Izvedbeni projekt kojim se razrađuje rješenje iz glavnog projekta potrebno je dostaviti HT-u na suglasnost najmanje 90 dana prije dana početka izvođenja radova unutar obuhvata EKI, odnosno bez odgode po ishođenju potrebnih dozvola za gradnju ukoliko investitor odmah počinje s izvođenjem radova.
4. Ukoliko je EKI potrebno izmjestiti na lokaciju drugih katastarskih čestica, HT će s investitorom i, po potrebi, drugim osobama sklopiti ugovor kojim će se definirati međusobna prava i obveze glede imovinskopravnih odnosa i izmještanja EKI.
5. Ukoliko projekt predviđa izmještanje EKI na mjestima kolizije, investitor/izvođač radova je obavezan najmanje 90 dana prije početka izvođenja radova unutar obuhvata EKI podnijeti zahtjev prema uputama koje možete pronaći na web stranici www.hrvatskitelekom.hr/podrska/izmjestanje odnosno bez odgode po ishođenju potrebnih dozvola za gradnju ukoliko investitor odmah počinje s izvođenjem radova te najmanje 10 radnih dana prije početka izvođenja radova unutar obuhvata EKI podnijeti zahtjev za označavanje/iskolčenje trase podzemne EKI putem e-mail adrese t536.mreza@t.ht.hr.



Datum 19.08.2025.

Za T23-80474490-25

Strana 2

6. Rok realizacije izmještanja EKI ovisi o tehničkom rješenju izmještanja, ishođenju potrebnih dozvola i potrebi rješavanja imovinskopravnih odnosa radi izvođenja radova izmještanja.
7. Ukoliko projekt predviđa samo zaštitu EKI na mjestima kolizije investitor je obavezan najmanje 10 dana prije početka izvođenja radova unutar obuhvata EKI obavijestiti HT i za podzemnu EKI podnijeti zahtjev za označavanje/iskolčenje trase putem e-mail adrese t536.mreza@t.ht.hr.
8. Tijekom izvođenja svih radova u blizini EKI potrebno je osigurati nazočnost ovlaštenih osoba HT-a.
9. Radove na prespajanjima i ostale kabel-monsterske radove izvodi HT ili od HT-a ovlašteni izvođač. Ukoliko je investitor naručilac sukladno Zakonu o javnoj nabavi i za radove na prespajanjima i ostale kabel-monsterske radove provodi postupak javne nabave, obavezan je od HT-a zatražiti tehničke kriterije za izbor izvođača radova na prespajanjima i ostalim kabel-monsterskim radovima.
10. Nakon završetka izvođenja građevinskih radova, a prije uređenja javne površine ili asfaltiranja, HT može zatražiti kalibraciju cijevi i utvrđivanje stanja DTK. Ukoliko se utvrde oštećenja, HT će odmah pokrenuti sanaciju istih na trošak investitora, a trošak kalibracije cijevi i utvrđivanja stanja DTK teretit će investitora.
11. Troškovi zaštite i izmještanja raspodjeljuju se sukladno ZEK-u i Pravilniku.
12. Svaku nepredviđenu okolnost koja bi mogla nastati i dovesti do oštećenja EKI, izvođač radova/investitor je dužan odmah prijaviti HT-u na e-mail adresu t536.mreza@t.ht.hr ili na tel: 08009000.
13. Ukoliko investitor ne postupi sukladno Zakonu o gradnji na način da se glavnim projektom ne obuhvate svi tehničko-tehnološki aspekti zaštite i/ili izmještanja EKI te time zbog nepravovremenog ishođenja potrebnih dozvola/suglasnosti za zaštitu i/ili izmještanje EKI HT-u, investitoru ili trećoj osobi nastane šteta, HT za istu neće biti odgovoran te će ju nadoknaditi investitor ili treća osoba.
14. Ukoliko izvođač radova/investitor ne obavijesti /nepravodobno obavijesti HT sukladno ovoj Izjavi te se time HT-u prouzroči šteta, izvođač radova/investitor će biti obavezan takvu štetu naknaditi.
15. Uništenje, oštećenje ili ometanje u radu EKI i drugih javnih naprava je kazneno djelo kažnjivo sukladno Kaznenom zakonu.

Ova Izjava vrijedi 24 mjeseca od datuma izdavanja, odnosno do 19.08.2027. g. i sastavni je dio Posebnih uvjeta HAKOM-a.

S poštovanjem,

Odjel za projektiranje pristupne mreže i dokumentaciju
Direktorica
Teodora Perković, dipl. ing.

Napomena: izjava je dostavljena na email: uv-ekonferencija@hakom.hr

OVAJ DOKUMENT JE VALJAN BEZ POTPISA I PEČATA

Hrvatski Telekom d.d. | Radnička cesta 21, 10000 Zagreb | +385 1 491-1000 | www.t.ht.hr, www.hrvatskitelekom.hr
Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d. Zagreb | IBAN: HR24 2360 0001 1013 1087 5 | SWIFT-BIC: ZABHR2X
Nadzorni odbor: Elvira Gonzalez Sevilla (predsjednica)

Uprava: Nataša Rapačić (predsjednica), Ivan Bartulović, Matija Kovačević, Boris Drilo, Krešimir Madunović, Marijana Bačić, Siniša Đuranović
Registar trgovačkih društava: Trgovački sud u Zagrebu, MBS: 080266256 | OIB: 81793146560 | PDV identifikacijski broj: HR 81793146560
Temeljni kapital: 1.359.742.172 eura | Ukupan broj dionica: 78.000.000 dionica bez nominalnog iznosa



Građevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

Lokacija građevine: kč. br. 3131, k.o. GOSPIĆ

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Zajednička oznaka: 15-25

Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA

Razina projekta: GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Broj mape: MAPA 4

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

Mjesto i datum: RIJEKA, LISTOPAD 2025.

2. PRIMJENJENE MJERE ZAŠTITE NA RADU

2.1. PRIMJENA PROPISA

Obzirom na specifičnost radova Izvođač mora biti registriran za izvođenje takvih radova a radnici osposobljeni za te poslove. Prije početka radova radnici moraju biti upoznati sa svim opasnostima i primjenom zaštitnih sredstava.

Nadzorna služba Investitora treba obustaviti radove ukoliko se ne odvijaju u skladu s propisima odnosno s propisanim mjerama zaštite na radu.

Popis primjenjenih propisa zaštite na radu je dan u prethodnom poglavlju u sklopu Popisa primjenjenih zakona, pravilnika, tehničkih propisa i normi korištenih prilikom izrade projektne dokumentacije.

Projektom je definirana električna instalacija jake (snage, rasvjete) i slabe struje. U prostoru se neće koristiti zapaljivi plinovi ili pare te se ne može stvoriti eksplozivna smjesa. Ne očekuje se ni stvaranje koncentracije prašine.

Osnovne karakteristike instalacije: **napon 3 x 400/230 V, 50Hz.**

Primjenjeni su slijedeći sustavi zaštite:

2.2. ZAŠTITA OD DIREKTOG UDARA

Zaštita od izravnog (direktnog) dodira električne instalacije pod naponom ostvarena je odgovarajućom konstrukcijom elektroopreme, sa propisanim stupnjem električne i mehaničke zaštite, kao i izborom odgovarajućih kabela sa propisanim načinom polaganja, primjenom normi propisanih Tehničkim propisom za niskonaponske el. instalacije (NN br. 05/10).

2.3. ZAŠTITA OD INDIREKTOG DODIRA

Primjenjeni sustav zaštite je TNC-S. Kao dopunska zaštitna mjera primjenjena je strujna zaštitna sklopka diferencijalne struje (RDC) 0,03A, koja automatski isključuje napajanje priključnice kod struje greške > 0,03A u dozvoljenom vremenu.

2.4. ZAŠTITA OD PREKOMJERNIH STRUJA I KRATKOG SPOJA

Zaštita strujnih krugova izvršena je automatskim i osiguračima s patronama, primjenom normi propisanih Tehničkim propisom za niskonaponske el. instalacije (NN br. 05/10).

Svi kabele su ispravno dimenzionirani, a samo dimenzioniranje je prikazano u poglavlju Tehnički proračuni.

Zaštita od struja kratkog spoja

Izbor osigurača (prema normama propisanim Tehničkim propisom za niskonaponske el. instalacije (NN br. 05/10)) izvršen je prema dozvoljenom vremenu djelovanja struje kratkog spoja.

gdje je:

$$\sqrt{t} = k \times \frac{S}{I}$$

t – trajanje, u s,

S – presjek, u mm²

I – efektivna vrijednost stvarne struje kratkog spoja, u A

k – faktor za vodiče

čime je onemogućeno povećanje temperature vodiča u kabelu, iznad dozvoljene.

2.5. RAZVODNE PLOČE

Razvodne ploče su smještene na pristupačnim mjestima. Priključke neutralnog vodiča izvesti pristupačno na sabirnicu tako da se mogu isključiti pojedinačno i raspoznati kojem strujnom krugu pripadaju. To se odnosi i na priključke zaštitnih vodiča koji se ne smiju prekidati. Svi dijelovi koji su normalno pod naponom zaštićeni su od slučajnog dodira. Razvodne ploče su iz negorivog (ili samougasivog) materijala.

U razvodnim pločama postaviti jednopolnu shemu, trajno čitku, usklađenu sa stvarnim stanjem, koja treba sadržavati slijedeće podatke:

- radni napon i frekvenciju,
- presjek svih dovodnih i odvodnih vodova, njihove oznake i nazive potrošača,
- nazivne struje svih prekidača, sklopki i osigurača,
- način zaštite od neizravnog napona dodira,
- svi zaštitni uređaji u razvodnoj ploči označeni prema oznakama iz sheme.

2.6. IZJEDNAČENJE POTENCIJALA METALNIH MASA

Izvedeno je povezivanjem svih metalnih masa na sabirnicu za izjednačenje potencijala koja se nalazi u sklopu sekundarnih razdjelnika odnosno glavne sabirnice koja se nalazi u GRP 1 i GRP 2, a koja je dalje spojena na uzemljenje. To se izvodi primjenom voda sa 3 odnosno 5 žila. Glavna sabirnica u GRP (novi dio doma) za izjednačenje potencijala vezana je na temeljni uzemljivač objekta.

2.7. INSTALACIJA I SMJEŠTAJ OPREME

Za izvođenje instalacija koristiti vodiče slijedećih boja:

- fazni vodič: crna, smeđa, siva boja;
- nulti vodič: plava boja;
- zaštitni vodič: žuto-zelena boja.

Izvođač je dužan pridržavati se propisanih razmaka između instalacija jake i slabe struje.

Prekidači i utičnice, smješteni su na pristupačnim mjestima.

Kabeli su položeni na način da su zaštićeni od mehaničkog naprezanja.

Razvodne kutije su pristupačne.

2.8. PROTUPANIČNA RASVJETA

Na izlazima iz građevine u slobodan prostor predviđene su protupanične rasvjetne armature autonomije 3 sata.

2.9. ZAŠTITA OD ATMOSFERSKIH PRENAPONA

Na objektu postoji gromobrnska instalacija za zaštitu od atmosferskih prenapona. Za zaštitu kableske NN mreže od atmosferskih prenapona ugrađeni su NN odvodnici prenapona priključeni na NN sabirnice u GRP 1 i GRP 2 te dodatno u sekundarnim razdjelnicima sukladno stupnjevima zaštite i očekivanim strujama prenapona.

2.10. ISPITIVANJA

Izvedenu instalaciju ispitati prema Tehničkim propisima za niskonaponske električne instalacije (NN br. 5/10) i pripadajućim normama.

2.11. OSTALE NAPOMENE

Investitor je dužan izvedbu instalacije povjeriti ovlaštenim Izvođačima te osigurati stručan nadzor. Izvođač je dužan izvršiti prijavu gradilišta, primjenjivati sve propise zaštite na radu te koristiti ispravna i atestirana sredstva rada.

Popis propisa

Prilikom izvođenja radova na projektiranoj građevini i njezinoj upotrebi potrebno je pridržavati se odredbi iz slijedećih propisa:

- Zakon o zaštiti na radu (NN br. 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18),
- Zakon o zaštiti od požara (NN br. 92/10),
- Pravilnika o sadržaju plana uređenja privremenih i zajedničkih privremenih radilišta (NN br. 45/84).
- Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN br. 88/12),
- Pravilnik o zaštiti na radu za radne i pomoćne prostorije i prostore (NN br. 29/13),
- Pravilnika o načinu ispitivanja određenih sredstava rada i radne okoline, te sadržaju, obliku i načinu izdavanja isprava (NN br. 52/84).
- Pravilnika o poslovima s posebnim uvjetima rada (NN br. 5/84).
- Pravilnik o evidenciji, ispravama, izvještajima i o knjizi nadzora iz područja zaštite na radu (NN br. 52/84),
- Pravilnika o pružanju prve pomoći radnicima na radu (NN br. 56/83).
- Pravilnika o zaštiti na radu pri utovaru i istovaru tereta (NN br. 49/86).
- Pravilnika o utvrđivanju opće i posebne zdravstvene sposobnosti radnika i sposobnosti radnika za obavljanje poslova s posebnim uvjetima rada (NN br. 3/84 i 59/89).
- Pravilnika o osiguranju smještaja, prehrane i prijevoza radnika koji obavljaju poslove na privremenim gradilištima izvan sjedišta organizacija, odnosno poslodavca (NN br. 7/87, 51/08).
- Pravilnik o izradi procjene opasnosti (NN br. 48/97).

Posebne napomene o zaštiti na radu kod građenja, održavanja i upotrebe projektirane građevine

Voditelj gradilišta obavezan je upozoriti radnike i uputiti ih o svim mogućim opasnostima na radnom mjestu, odnosno gradilištu i o zaštitnim mjerama kojih se treba pridržavati.

Kod izvođenja radova na gradilištu potrebna je nazočnost stručne osobe s položenim ispitom o zaštiti na radu. Ista osoba treba voditi brigu o poduzimanju svih mjera zaštite na radu, te imati sve relevantne zakone, pravilnike i odredbe.

Ograditi energetske kabele ili dijelove drugih instalacija, odnosno postrojenja, koja bi mogla biti izvor opasnih napona dodira ili opasnih mehaničkih i toplinskih utjecaja. U slučaju kvara ili oštećenja na energetskej EE mreži poduzeti potrebne mjere da se oštećeni dijelovi isključe iz rada.

U području s visokim izokerauničkim nivoom (posebno na izdvojenim mjestima gdje je povećana opasnost od udara groma) u vremenski nepovoljnim uvjetima (grmljavina) izbjegavati rad na komunikacijskim vodovima i postrojenjima zbog povećane opasnosti od struja atmosferskog pražnjenja.

Zabranjeno je manipuliranje s dužim metalnim predmetima u blizini visokonaponskih i distributivnih EE vodova.

Kod radova u opasnim sektorima trafostanica i na udaljenosti do 25 m od stupova VN EE vodova osoblje treba biti izolirano u odnosu na vodiče i zemlju (koristiti izolacijske rukavice i alat, izolacijsku obuću i izolacijski podmetač). Kod izrade kablskih spojnica na žičnim komunikacijskim vodovima potrebno je zbog mogućnosti pojave opasnih prenapona, metalne dijelove oba kraja uzemljiti, a armaturu ili metalni ekran kabela prespojiti.

1. Gradilište mora biti uređeno tako, da je omogućeno nesmetano i sigurno izvođenje radova. Gradilište mora biti osigurano tako da njemu ne mogu pristupati osobe koje nisu zaposlene na gradilištu. O uređenju gradilišta i radu na gradilištu izvoditelj izrađuje poseban elaborat koji u pogledu zaštite na radu obuhvaća posebne mjere kao što su:
 - osiguranje granica gradilišta prema okolini
 - uređenje i održavanje prometnica (putovi, prolazi i sl.)
 - određivanje mjesta, prostora i načina razmještaja i uskladištenja građevinskog materijala izgradnja i uređenje prostora za čuvanje opasnog materijala
 - način prijevoza, utovarivanja, istovarivanja i deponiranja raznih vrsta građevinskog materijala i teških predmeta
 - način obilježavanja, odnosno osiguranja opasnih mjesta i ugroženih prostora na gradilištu (opasne zone)
 - način rada na mjestima gdje se pojavljuju štetni plinovi, prašina, para, odnosno gdje može nastati vatra i druge opasnosti
 - uređenje električnih instalacija za pogon i osvjetljenje na pojedinim mjestima na gradilištu
 - određivanje vrste i smještaja građevinskih strojeva i postrojenja i odgovarajuća osiguranja s obzirom na smještaj gradilišta
 - određivanje radnih mjesta na kojima postoji povećana opasnost po život i zdravlje radnika, kao i vrste i količine potrebnih ličnih zaštitnih sredstava odnosno zaštitne opreme
 - izgradnju, uređenje i održavanje sanitarnih čvorova na gradilištu
 - organiziranje prve pomoći na gradilištu
 - po potrebi, organiziranje smještaja, prehrane i prijevoza radnika na gradilište i sa gradilišta.

Izvođenje radova na gradilištu smije se započeti tek kada je gradilište uređeno prema odredbama pravilnika koji regulira ovu problematiku, odnosno kada se zadovolje mjere navedene u točki 1.

2. Sav materijal, uređaji, postrojenja i oprema potrebna za izgradnju predmetne građevine trebaju, kad se ne upotrebljavaju, biti složeni tako, da je omogućen lak pregled i njihovo nesmetano ručno ili mehanizirano uzimanje bez opasnosti od rušenja i slično.
3. Na gradilištima na kojem ne postoji mogućnost za skladištenje građevinskog materijala u potrebnim količinama, dozvoljeno je dopremanje materijala samo u količinama koje se mogu složiti bez ometanja prilaza i prolaza bez opasnosti od rušenja.
4. Da bi bili osigurani odgovarajući radni uvjeti u zatvorenim radnim prostorijama, poduzeti će se zaštitne mjere radi smanjenja štetnog djelovanja plinova i para, visokih odnosno niskih temperatura, vlage, prašine, otrova, atmosferskog tlaka, buke i vibracije, eksplozije plinova, svih vrsta zračenja, kao i ostalih štetnosti i njihovog svodenja na granice dozvoljene propisima o zaštiti na radu i odgovarajućim normama.
5. Prije početka građevinskih radova izvoditelj je dužan osigurati higijensko-sanitarne uređaje: klozete, umivaonike, instalacije za pitku vodu, prostorije za boravak radnika za vrijeme vremenskih nepogoda u toku rada i za sušenje odjeće i drugo, u skladu s važećim propisima zaštite na radu.
6. Na svakom gradilištu mora se organizirati odgovarajuća i efikasna služba prve pomoći za vršenje sitnih intervencija pri povredama radnika na radu.
7. Rukovoditelj gradilišta dužan je upozoriti radnika i uputiti ga u sva moguća ugrožavanja na radnom mjestu, odnosno gradilištu, kao i o zaštitnim mjerama kojih se treba strogo pridržavati.
8. U slučaju kada postoji neposredna opasnost od atmosferskih pražnjenja (za vrijeme grmljavinskog vremena), radove na otvorenom prostoru je potrebno odmah prekinuti.
9. Potrebno je osigurati prometne putove duž kojih ili preko kojih se trebaju izvoditi građevinski radovi, a izričito je potrebno postupiti prema posebnom elaboratu o reguliranju prometa za vrijeme izvođenja radova ukoliko nadležna služba za održavanje prometnica isto zahtijeva.

10. Prilikom izvođenja radova na gradilištu potrebno je imati stručnu osobu sa položenim ispitom o zaštiti pri radu, koja treba voditi brigu o provođenju svih mjera zaštite pri radu, te posjedovati potrebne pravilnike.
11. Ograditi energetske kabele ili dijelove drugih instalacija odnosno postrojenja, što bi prilikom izvođenja radova moglo biti izvorima opasnih dodirnih napona, mehaničkih i termičkih efekata.
12. U slučaju oštećenja ili kvara elektroenergetske mreže treba ispitati postojanje i stupanj opasnog napona na mjestu kvara elektroenergetske mreže, te poduzeti sve mjere i radnje da se oštećeni dijelovi elektroenergetske ili druge mreže, koji su izvori opasnog dodirnog napona, isključe iz normalnog rada.
13. Zabranjeno je manipuliranje s dugačkim metalnim predmetima u blizini visokonaponskih i distributivnih vodova.

Projektirana građevina može se upotrebljavati nakon komisijske provjere kvalitete i otklanjanja eventualnih nedostataka, odnosno poslije dobivanja uporabne dozvole.

Ispravnost građevine potrebno je redovito kontrolirati.

Za potrebe održavanja potrebno je osigurati rezervne dijelove, alate i tehnička sredstva zaštite na radu, koji odgovaraju uvjetima koji su predviđeni i za građenje.

Periodički (u skladu s adekvatnim propisima) kontrolirati vrijednosti izgrađenih uzemljivača. U slučaju odstupanja od propisanih vrijednosti odmah poduzeti mjere da se dovedu u ispravno stanje.

Prilikom radova na stupovima obvezno provjeriti njihovu dotrajalost i osigurati potrebne mjere zaštite na radu.

Kod radova na komunikacijskim vodovima potrebno je poduzeti mjere zaštite od eventualnih zagušljivih i eksplozivnih plinova u kabelskim zdencima, galerijama i prostorijama.

Projektant:



Neven Pavlović, dipl.ing.el.



Građevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

Lokacija građevine: kč. br. 3131, k.o. GOSPIĆ

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Zajednička oznaka: 15-25

Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA

Razina projekta: GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Broj mape: MAPA 4

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

Mjesto i datum: RIJEKA, LISTOPAD 2025.

3. PRIMJENJENE MJERE ZAŠTITE OD POŽARA

Prema Zakonu o zaštiti od požara (NN br. 92/10), daje se slijedeći prikaz primjenjenih pravila zaštite od požara:

- Glede zaštite radnika i imovine od požara poduzimaju se mjere i radnje za uklanjanje uzroka požara, za otklanjanje i gašenje požara, za sprječavanje nastajanja i širenja požara te utvrđivanje uzroka požara.
- Zaštita od požara obuhvaća skup mjera i radnji, normativne, upravne, organizacijske, tehničke, obrazovne i promotivne naravi.
- Zaštita od požara se kontinuirano organizira i provodi u svim prostorima gdje postoji mogućnost nastajanja požara.

Temeljem gornjih općih odredbi donosimo prikaz primjenjenih mjera zaštite od požara.

3.1. PRIMJENJENI PRAVILNICI I ZAKONI

1. Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 125/19),
2. Zakon o zaštiti na radu (NN br. 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
3. Zakon o zaštiti od požara (NN br. 92/10, 114/22),
4. Zakon o normizaciji (NN br. 80/13),
5. Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN br. 30/09, 139/10, 14/14, 32/19),
6. Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN br. 80/13, 14/14, 32/19),
7. Zakon o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 132/12, 80/13, 71/14, 72/17),
8. Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN br. 5/10),
9. Pravilnik o sustavima za dojavu požara (NN br. 56/99),
10. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara (Službeni list, br. 7/84),
11. Pravilnik o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara (NN br. 44/12),
12. Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN br. 146/05),
13. Pravilnik o električnoj opremi namijenjenoj za uporabu unutar određenih naponskih granica (NN br. 43/16),
14. Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN br. 29/13),
15. Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN br. 87/08, 33/10),
16. Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevinama osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN br. 78/13),
17. Hrvatske norme niza HRN EN 54-1-25,
18. Hrvatska norma HRN DIN VDE 0833/1:2005 – Sustavi za dojavu požara provale i prepada, dio 1: Opći zahtjevi,
19. Hrvatska norma HRN DIN VDE 0833/2:2005 – Sustavi za dojavu požara provale i prepada, dio 2: Zahtjevi za sustave za dojavu požara,
20. HRN EN 14604:2005+AC:2008 – Uređaji za javljanje dimnog alarma,
21. HRN DIN 14675: Sustavi za dojavu požara – ugradba,
22. HRN EN ISO 9001 Sustavi upravljanja kvalitetom – Zahtjevi,
23. HRN HD 60364-6, Niskonaponske električne instalacije, 6. dio: Provjeravanje,
24. HRN HD 60364-1:2008, Niskonaponske električne instalacije – 1. dio: Osnovna načela, određivanje općih značajka, definicije (IEC 60364-1:2005, preinačena; HD 60364-1:2008),
25. HRN HD 60364-4-41:2007, Niskonaponske električne instalacije – 4-41. dio: Sigurnosna zaštita – Zaštita od električnog udara,
26. HRN EN 60529:2000+A1:2008, Stupnjevi zaštite osigurani kućištima (IP kod),
27. HRN EN 1838:2008 – Primjena rasvjete – Nužna rasvjeta (EN 1838:1999),
28. HRN EN 13501-1 – Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru – 1. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja reakcije na požar (EN 13501-1:2007+A1:2009),
29. 3.57. HRN EN 13501-2 – Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru – 2. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja otpornosti na požar, isključujući ventilaciju (EN 13501-2:2007+A1:2009)

3.2. TEHNIČKA RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE OD POŽARA

Da bi električna instalacija nakon dovršenja građevine u cjelini zadovoljila zahtjevima, što ih utvrđuju pravila zaštite od požara, projektant je predvidio sljedeće tehničke zaštitne mjere, kojih se izvođač radova tijekom izgradnje građevine treba strogo pridržavati:

Zaštitna mjera od nadstruje

Shodno "Pravilniku o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona" čl. 142., provode se tehničke mjere zaštite od nadstruje upotrebom uređaja za zaštitu od preopterećenja.

Zaštita od preopterećenja i razornog djelovanja struje kratkog spoja izvesti će se osiguračima (instalacijskim prekidačima) propisanih veličina ovisno od presjeka vodiča pojedinih strujnih krugova. Presjeci vodova su odabrani prema maksimalnim snagama i kontrolirani obzirom na dozvoljeni pad napona.

Prema proračunima, zaštita će proraditi u vremenu kraćem od vremena pregaranja vodiča i prije nego dođe do prije navedenih pojava.

Zaštita od struje kratkog spoja provedena je pravilnim izborom zaštitnih uređaja odgovarajućih prekidnih karakteristika za dani presjek kabela (vodova). Prema karakteristikama zaštitnih uređaja dobivenih od proizvođača, izvršena je kontrola vremena prorade zaštitnih uređaja.

Struja jednopolnog kratkog spoja izračunata je za kritični strujni krug instalacije. Vrijeme isklapanja zaštitnog uređaja je manje od dozvoljenog vremena kratkog spoja za dani presjek i materijal vodiča pri jednopolnom kratkom spoju.

Presjeci vodova su odabrani prema maksimalnim snagama i kontrolirani obzirom na dozvoljeni pad napona.

Sva instalacija predviđena je sustavom trožilnih odnosno četvero i peterožilnih kabela gdje se treća odnosno četvrta ili peta žila na jednom kraju spaja na zaštitni kontakt, a na drugom kraju na zaštitnu sabirnicu u razdjelniku.

Kabeli su izolirani PVC izolacijom i plaštem koji ne podržavaju gorenje. Polažu se na kableske police, pod žbuku ili na zidove od nezapaljivog materijala.

Sva spajanja i razdvajanja strujnih krugova biti će izvedena samo u razvodnim kutijama, kućištima aparata i u razdjelnicima.

U limenim razdjelnicima na vidljivom i dostupnom mjestu izvesti će se vijak za uzemljenje i spojiti na zaštitnu sabirnicu. Vrata razdjelnika spojiti će se s kućištem savitljivim Cu vodičem presjeka 10 mm².

Ostali razdjelnici su, u smislu zaštite od električnog udara, uređaji klase II – dvostruka izolacija.

Radi zaštite od mogućih posljedica pražnjenja statičkog elektriciteta preskokom iskre, svi metalni dijelovi su uzemljeni na zajednički temeljni uzemljivač.

Oprema upotrebljena za uzemljenje ne gori, niti podržava gorenje.

Zaštita mjera od indirektnog dodira

Shodno prije citiranom Pravilniku i čl. 127. i normi N.B2.741 zaštita od indirektnog dodira predviđena je automatskim isključenjem napajanja u sustavu TN-C-S odnosno TN-S.

Ostalo

Izbor uzemljenja i zaštitnih vodiča izveden je prema standardu. Na objektu je izvršeno združeno uzemljenje koje je izvedeno trakom Fe/Zn 30x4 mm – postojeći temeljni uzemljivač.

Oprema upotrebljena za uzemljenje ne gori, niti podržava gorenje.

Izolacija zaštitnog vodiča u instalaciji (strujnim krugovima) mora biti obojena zeleno-žutom bojom, a u razdjelniku treba zaštitni vodič (isto kao i neutralni vodič) biti pregledno spojen na odgovarajuću sabirnicu, tako da se mogu prema potrebi pojedinačno odspojiti.

Zaštitni vodiči su izvedeni istog presjeka kao i fazni, odnosno nulti vodiči. Zaštitni vodiči za dopunsko izjednačenje potencijala metalnih dijelova električne instalacije i drugih uzemljenih dijelova su P/F-Y presjeka prema propisu.

Električna oprema je odabrana tako da ne predstavlja opasnost od požara na okolne materijale, da je izolirana materijalima otpornim na djelovanje električnog luka i da u radu neće postići temperaturu koja bi mogla izazvati požar i ugroziti s tog aspekta sigurnosti ljudi i susjednih objekata.

Na mjestima prolaska kabela kroz različite požarne sektore izvršit će se brtvljenje materijalom sukladno vatrootpornosti zidova prolaza u skladu sa:

- člankom 21. stavak 2. točka 2. alineja 11. Tehničkih propisa za niskonaponske električne instalacije (NN 05/10) i prema normi HRN DIN 4102 dio 9 odnosno prema HRN EN 13501-2.
- člankom 18. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara,

Glavne funkcije sustava rasvjete u nuždi odnosno sigurnosne rasvjete su:

- da omogući ljudima siguran izlaz iz problematičnih zona, odnosno pružanje dovoljno rasvjete uzduž puteva za evakuaciju, tako da osobe sigurno mogu pronaći put do izlaza za vrijeme ispada mrežnog napona, ili u slučaju havarija, odn. prirodnih katastrofa (požari, potresi i sl.);
- da osigura adekvatne znakove i orijentacijske uvjete, kako bi ljudi pronašli evakuacijske putove;
- osiguravanje lake identifikacije požarne sigurnosne opreme, koja se nalazi na putu prema van.

Opća rasvjeta je umjetna rasvjeta građevine ili prostora ili njihovog dijela koja odgovara njihovoj posebnoj namjeni.

Protupanik rasvjeta je sigurnosna rasvjeta koja označava najkraći put iz građevine ili prostora na siguran otvoren prostor tijekom minimalno propisanog vremena.

Podloga svjetiljki koje označavaju puteve evakuacije mora biti obojana u zelenu boju, a oznake na svjetiljki bijele boje.

Osnovni zahtjevi rasvjete za slučaj nužde i označavanja evakuacijskih puteva ispunjeni su ukoliko su primjenjene odredbe hrvatskih normi HRN EN 1838, HRN EN 50171 i HRN EN 50172.

Mjesta postavljanja svjetiljke sigurnosne rasvjete

- izlazna vrata određena za evakuaciju (iznutra),
- s vanjske strane glavnog izlaza (izvana),
- osvjetljavanje znakova za izlaz,
- stubišta,
- mjesta promjene razine poda,
- promjena smjera kretanja,
- raskrižja hodnika i prolaza,
- područje izvan izlaznih putova kao što su: sanitarni čvorovi i tehničke sobe,
- kod opreme za zaštitu od požara.

Uz glavne ulaze/izlaze u građevinu s vanjske stranete uz glavni izlaz mora se postaviti tipkalo za isključenje električne energije (JPR tipkalo). Tipkala za daljinsko isključenje napajanja opremljena su natpisnim pločicama s naznakom funkcije.

Na svim prijelazima kabelaških trasa iz jednog požarnog sektora u drugi, predviđeno je protupožarno brtvljenje. Prodori instalacija kroz granice požarnih odjeljaka moraju se brtviti atestiranim ne gorivim materijalima iste klase vatrootpornosti kao i vatrootpornost graničnih konstruktivnih elemenata (EI 90, REI 90).

Prodori električnih instalacija brtve se sredstvima klase vatrootpornosti "S", atestiranim prema normi HRN DIN 4102 dio 9 ili prema normi HRN EN 1366-4.

Manje fuge (do 3,0 cm) oko metalnih cijevi i električnih kabela zatvoriti će se protupožarnim kitom kao tipa "PROMASEAL". Za veće otvore koristiti će se protupožarni mort, kabelski blokovi, protupožarni jastuci i sistemski čepovi kao tipa "PROMASTOP".

Zaštita objekta od udara munje izvedena je klasičnim načinom, tj. polaganjem FeZn trake 25x4mm na krovu objekta. Odvodi se izvedeni trakom FeZn 30x4 mm na zidnim nosačima prije postavljanja toplinske izolacije. Rastavni mjerni spojevi se izvode kao spoj odvoda na hvataljku križnom spojnicom u podžbuknom ormariću ili vidljivo kao križni spoj sa mehaničkom zaštitom FeZn trake. Temeljni uzemljivač izveden je trakom 30x4mm. Dimenzije trake odabrane su u skladu s propisima, te nema opasnosti od zagrijavanja. Spojna mjesta izvode se križnim spojnicama koje osiguravaju dobru galvansku vezu i sprječavaju pojavu preskoka.

Projektant:



Neven Pavlović, dipl.ing.el.



NEVEN PAVLOVIĆ
dipl.ing.el.

E 2209

OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

Građevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

Lokacija građevine: kč. br. 3131, k.o. GOSPIĆ

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Zajednička oznaka: 15-25

Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA

Razina projekta: GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Broj mape: MAPA 4

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

Mjesto i datum: RIJEKA, LISTOPAD 2025.

4. PROGRAM KONTROLE, OSIGURANJA KVALITETE I SANACIJA GRADILIŠTA

4.1. OPĆI UVJETI

Ovi tehnički uvjeti su sastavni dio projekta i kao takvi obvezuju Investitora i izvođača kod izvođenja projektiranih instalacija.

- Investitor je dužan osigurati stalni stručni nadzor nad izvođenjem elektrotehničkih instalacija, a rješenje o imenovanju nadzornog inženjera mora biti na gradilištu.
- Izvođač je dužan prema uvjetima Zakona o gradnji imenovati voditelja elektromontažnih radova i rješenje dostaviti na gradilište.
- Tijekom građenja izvođač je dužan voditi e-građevinski dnevnik elektromontažnih radova,
- Instalaciju treba izvesti prema planu (tlocrtu i shemama), tehničkom opisu u projektu, važećim tehničkim propisima i pravilima struke.
- Za sve promjene i odstupanja od ovog projekta mora se pribaviti pismena suglasnost nadzornog inženjera, Investitora, odnosno projektanta
- Izvođač je dužan prije početka radova projekt provjeriti na licu mjesta i za eventualna odstupanja konzultirati projektanta.
- Sav materijal koji se upotrijebi mora odgovarati hrvatskim standardima. Po donošenju materijala na gradilište, na poziv izvođača nadzorni inženjer će ga pregledati i njegovo stanje konstatirati u građevinskom dnevniku. Ako bi izvođač upotrijebio materijal za koji se kasnije ustanovi da nije odgovarao, na zahtjev nadzornog inženjera mora se skinuti s građevine i postaviti drugi koji odgovara propisima.
- Ugrađeni elektrotehnički proizvodi moraju zadovoljavati uvjete dane u normama objavljenim uz Pravilnik o električnoj opremi u određenim naponskim granicama.
- Dio elektrotehničkih proizvoda za koje su objavljene norme uz Zakon o građevnim proizvodima mora udovoljiti uvjetima danim u tim normama.
- Osim materijala i sam rad mora biti kvalitetno izveden, a sve što bi se u toku rada i poslije pokazalo nekvalitetno izvođač je dužan o svom trošku ispraviti.
- Tijekom izvođenja niskonaponske električne instalacije potrebno je nakon polaganja kabela izvršiti ispitivanje izolacije položenih kabela, te rezultate upisati u elektromontažni dnevnik i tražiti Nadzornog inženjera da ovjeri navedena ispitivanja. Nadzorni inženjer obavezno mora biti prisutan prilikom ispitivanja, i da unese mišljenje u građevinski dnevnik građevine kako bi voditelj građenja bio upoznat da su kabeli kvalitetno ugrađeni i da preuzima daljnju brigu o njima.
- Nakon izvođenja kompletne niskonaponske električne instalacije, a prije montaže izvora svjetlosti i opreme, potrebno je ispitati kompletan otpor izolacije i o tome sačiniti izvještaj sa rezultatima ispitivanja i dostaviti ih Nadzornom inženjeru.
- Nakon završetka niskonaponske električne instalacije i priključenja na NN mrežu potrebno je izvršiti ispitivanje djelotvornosti sistema zaštite za svaki strujni krug i svako priključno mjesto na strujnom krugu i o tome sačiniti izvještaj s podacima mjerenja i dostaviti ih Nadzornom inženjeru.
- Nakon završetka niskonaponske električne instalacije potrebno je izvršiti mjerenje neprekinutosti zaštitnog vodiča i o tome sačiniti izvještaj s izmjerenim podacima i dostaviti ih Nadzornom inženjeru.
- Nakon završetka niskonaponske električne instalacije potrebno je izvršiti mjerenje neprekinutosti vodiča za glavno izjednačenje potencijala i o tome sačiniti izvještaj sa izmjerenim podacima i dostaviti ih Nadzornom inženjeru.
- Nakon izvedbe niskonaponske električne instalacije i montaže opreme izvršiti funkcionalno ispitivanje kompletne niskonaponske električne instalacije i o tome sačiniti izvještaj.

- Nakon završetka niskonaponske električne instalacije i priključka na NN mrežu potrebno je izvršiti Provjeru pregledom električne instalacije prema Pravilniku o električnim instalacijama niskog napona.
- Prije puštanja u rad elektromotornih pogona podesiti termičke zaštite sukladno nazivnoj struji elektromotora i o tome sačiniti izvještaj.
- Nakon završetka sustava zaštite od munje (gromobranske instalacije) izvršiti ispitivanja i pregled prema odredbama tehničkih propisa o gromobranima i izraditi revizionu knjigu i u nju upisati rezultate.
- Nakon završetka instalacije sustava za automatsku dojavu požara izvršiti prvi pregled i ispitivanje svih komponenti sustava u funkciji po ovlaštenoj ustanovi, otvoriti knjigu nadzora sustava i izraditi izvještaj o obavljenim ispitivanjima i izdati uvjerenje o ispravnosti sustava
- Nakon završetka svih radova nacrtati crteže izvedenog stanja svih navedenih elektroinstalacija u ovom projektu, od strane ovlaštenog inženjera i u tri primjerka predati investitoru.
- Kontrolu kvalitete izvesti propisanim metodama, a ispitivanjem obuhvatiti slijedeća mjerenja i ispitivanja:
 1. otpor izolacije,
 2. zaštita od indirektnog dodira,
 3. zaštita od kratkog spoja u TN-S sustavu,
 4. pad napona,
 5. jačinu osvijetljenosti opće rasvjete,
 6. jačinu osvijetljenosti, funkcionalnost i autonomiju protupanične rasvjete,
 7. funkcionalnost isklopa napajanja,
 8. izjednačenje potencijala,
 9. gromobranske instalacije, otpor izolacije
 10. izjave o sukladnosti i ispitne listove razdjelnika.
- Sve izjave o sukladnosti ugrađenog elektroinstalacijskog materijala i opreme i izvještaja o obavljenim ispitivanjima potrebno je pravovremeno ubacivati u e-dnevnik kako bi iste bile potvrđene i odobrene od strane nadzornme službe.
- Uz prisustovanje nadzornog inženjera izvršiti primopredaju radova investitoru i sačiniti zapisnik o primopredaji uz predaju svih garancijskih listova, izjava o sukladnosti i izvještaja o obavljenim ispitivanjima.

Za **izvođenje i održavanje** električne instalacije primjenjuju se norme iz točaka B.4.2. i B.4.3. Tehničkog propisa za niskonaponske električne instalacije (NN br. 5/10).

Za **provjeravanje** električne instalacije primjenjuju se norma:

HRN HD 60364-6: 2007 Niskonaponske električne instalacije – 6. Dio: Provjeravanje (IEC 60364-6:2006, MOD; HD 60364-6: 2007)

4.2. BITNI ZAHTJEVI ZA GRAĐEVINU

Projektirane instalacije svojim karakteristikama i načinom izvedbe tijekom građenja i korištenja ne mogu djelovati na mehaničku otpornost i stabilnost građevine.

Instalacija je projektirana tako da su tijekom njezinog korištenja izbjegnute moguće ozljede korisnika građevine koje mogu doći zbog pokliznuća, pada, sudara, opekotina, udara struje, požara i eksplozije.

Projektirana građevina ispunjava bitne zahtjeve glede zaštite od požara u odnosu na električne instalacije, što je opisano u zasebnom poglavlju.

Za električne instalacije na predmetnoj građevini nisu potrebne mjere zaštite od buke, budući da ista ne emitira buku ni vibracije.

U skladu s stavkom 4 članak 69. Zakona o gradnji (NN RH br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) projektirani vijek uporabe električne instalacije koje su predmet ovog projekta je najmanje 25 godina, osim instalacija glavnog razvoda i temeljnog uzemljivača kojima je uporabni vijek 50 godina.

Instalacije na predmetnoj građevini se rabe samo sukladno njihovoj namjeni. Vlasnik građevine odgovoran je za njezino održavanje. Električna instalacija je projektirana tako da su troškovi održavanja minimalni, uz osiguranje potrebne kvalitete i pouzdanosti. Održavanje građevine te poslove praćenja stanja građevine, povremene godišnje preglede građevine, izradu pregleda poslova za održavanje i unapređivanje ispunjavanja bitnih zahtjeva za građevine, utvrđivanje potrebe za obavljanje popravaka građevine i druge slične stručne poslove, vlasnik građevine, odnosno osoba koja obavlja poslove upravljanja građevinama prema posebnom zakonu mora povjeriti osobama koje ispunjavaju propisane uvjete za obavljanje tih poslova posebnim zakonom.

4.3. SANACIJA GRADILIŠTA

Svi otpadni i štetni materijali koji ostaju na gradilištu kod izvođenja električne instalacije moraju se u potpunosti prikupiti i odložiti na deponij otpadnog materijala ili ponuditi specijaliziranom poduzeću za zbrinjavanje otpadnog materijala.

Izvođač je dužan svakodnevno, nakon završetka radova, provesti grubo čišćenje prostora te ukloniti preostali instalacijski materijal, pribor i alate na za to predviđeno mjesto.

Nakon konačnog završetka radova Izvođač je dužan provesti fino čišćenje prostora. Sve vanjske površine na kojima se izvodi polaganje kabela, odnosno vrši se iskop i zatrpavanje kabelskih rovova, moraju se vratiti u prethodno stanje, a višak materijala odvesti na deponij.

Projektant:



Neven Pavlović, dipl.ing.el.



Građevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE
OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

Lokacija građevine: kč. br. 3131, k.o. GOSPIĆ

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Zajednička oznaka: 15-25

Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA

Razina projekta: GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Broj mape: MAPA 4

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

Mjesto i datum: RIJEKA, LISTOPAD 2025.

5. TEHNIČKI OPIS

5.1. OPĆENITO O GRAĐEVINI

Zgrada Doma za starije osobe Ličko – senjske županije nalazi se na adresi Vrtlarska ulica 36/38 u Gospiću, na k.č. 3131, k.o. Gospić. Predmetna postojeća zgrada društvene namjene – starački dom, katnosti Su + 1, smještena je unutar građevinskog područja naselja Gospić u goni društvene namjene – D2.

Predmetna zgrada doma za starije osobe izgrađena je 1960-tih godina prema Građevinskoj dozvoli broj 03-24 izdane od strane Socijalističke Republike Hrvatske, Skupština općine Gospić, Odjel za komunalne poslove, iz studenog 1964 godine; Rješenju o odobrenju za izgradnju broj 02-2938/1-1966 izdanog od strane Socijalističke Republike Hrvatske, Skupština općine Gospić, Odjel za privredu i financije, iz lipnja 1966 godine; te Rješenju o odobrenju za izgradnju broj 02-7496/1-1966 izdanog od strane Socijalističke Republike Hrvatske, Skupština općine Gospić, Odjel za privredu i financije, iz siječnja 1967 godine.

Dogradnja objekta je izvedena 1970-tih godina prema Rješenju o odobrenju za izgradnju broj 03-UP/I-1299/72 izdanog od strane Socijalističke Republike Hrvatske, Općine Gospić, Općinski zavod za urbanizam i komunalne poslove, iz kolovoza 1973. godine. Zadnja rekonstrukcija objekta je provedena 1993 godine sukladno Građevinskoj dozvoli klase UP/I-361-03/93-01/9 izdane od strane Republike Hrvatske, Županija Ličko-senjska, Sekretarijat za gospodarstvo, urbanizam i stambeno komunalne poslove u Gospiću, datuma 24.11.1993.godine.

Godine 2017. izrađena je dokumentacija po kojoj je izvedena energetska obnova cijele zgrade gdje se mijenjala sva vanjska stolarija i dodavala kompletna toplinsko - izolacijska ovojnica cijele zgrade. Zgrada je pješačkim zatvorenim prolazom povezana sa susjednom zgradom novog dijela doma, koji nije predmet ovog projekta te se nalazi na susjednoj građevnoj čestici.

Zgradi doma za starije osobe kolno i pješački se pristupa sa sjeverozapadne strane, iz Vrtlarske ulice na k.č. 5297, k.o. Gospić. Smještaj za vozila u mirovanju organiziran je u sklopu predmetne građevne čestice k.č. 3131, k.o. Gospić s jugozapadne i jugoistočne strane zgrade.

ZATEČENO STANJE ZGRADE

Predmetna zgrada doma za starije osobe izgrađena je prije 1968. godine. Tijekom domovinskog rata objekt je pretrpio znatnija oštećenja i urušavanja dijela krova i oštećenja vanjskih zidova nakon čega je 1992. godine izvršena djelomična obnova zgrade. 1993. godine je cijela zgrada renovirana te je dograđen aneks iz sjeveroistočno pročelje u visini suterena i prizemlja objekta. Renovacija zgrade je uključivala izvedbu fasade i izvedbu pokrova krova profiliranim limom.

Godine 2017. izrađena je dokumentacija po kojoj je izvedena energetska obnova cijele zgrade gdje se mijenjala sva vanjska stolarija i dodavala kompletna toplinsko - izolacijska ovojnica cijele zgrade, uključujući vanjsku ETICS fasadu, izolaciju stropa prema tavanu i podgleda stropa suterena.

Oblik zgrade je pravokutni s središnjim dvorišnim dijelom. U zgradi je sada smješteno cca 100 osoba (pokretnih i nepokretnih osoba), te određeni broj zdravstvenih djelatnika. U suterenu se nalaze uslužne prostorije potrebne za funkcioniranje doma za starije i nemoćne osobe, dok su na etaži prizemlja sobe za smještaj korisnika doma. Sobe su formirane kao dvokrevetne, trokrevetne i višekrevetne sobe. Sanitarni čvorovi nalazi se u hodniku, te više soba dijeli isti sanitarni prostor. Također u etaži prizemlja nalazi se ambulanta, te čajna kuhinja za zaposlenike.

OPIS PLANIRANOG ZAHVATA

Radi izmjene zakonske regulative vezane za objekte socijalnog standarda, sadašnji uvjeti u predmetnom domu za starije osobe više ne zadovoljavaju zahtjevima te se iz tog razloga pristupilo projektu rekonstrukcije unutarnjeg dijela zgrade. Ovim projektom nisu predviđene izmjene na postojećim nosivim konstrukcijama niti vanjskoj ovojnici zgrade te se ne planiraju izmjene koje se tiču lokacijskih uvjeta na osnovu kojih je zgrada izgrađena.

Sve planirane izmjene u unutarnjem prostoru zgrade izvedene su u skladu s Pravilnikom o mjerilima za pružanje socijalnih usluga (NN 110/22, 58/24), Pravilnika o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 105/20) i ostalim relevantnim zakonima, pravilnicima i propisima.

Sve sobe su opremljene krevetom dimenzija 90 x 200 cm, noćni ormarić, stolom za rad/jelo dimenzija 60 x 140 cm sa stolicom i ormarom dimenzija 60 x 120 x 200 cm.

Četiri krila zgrade su podijeljena tako da po dva krila budu muška odnosno ženska čime se postiže poštivanje podijele sanitarnih čvorova i kupaonica po spolovima kako je propisano Pravilnikom s dodavanjem dva nova sklopa kako bi se osiguralo da na svakih 10 štićenika bude jedan sanitarni čvor i jedna kupaonica.

Zgrada ima jednu veću zajedničku blagovaonicu u koju je moguće smjestiti sve štićenike s tim da je u svakoj sobi osigurano da štićenici imaju prostor za jelo, a i svaki odjel (muški i ženski) ima dodatnu prostoriju dnevnog boravka koja dijelom može služiti kao blagovaonica, ako za to postoji potreba. U neposrednoj blizini glavne blagovaonice osiguran je prostor za završnu pripremu i serviranje obroka nakon što se hrana dopremi iz centralne kuhinje smještene u novom dijelu staračkog doma.

Za zaposlenike odjela osiguran je po jedan sanitarni čvor za muškarce i žene te odvojena čajna kuhinja te su dodane dvije nove prostorije za medicinske djelatnike – odvojena soba za sestru i liječnika.

Ovim glavnim elektrotehnički projektom obuhvaćeno je:

- NN priključak i mjerenje potrošnje električne energije (zadržava se postojeće stanje),
- Glavni i sekundarni razvod elektroenergetskog napajanja i EK mreže,
- Elektroinstalacija snage, priključnica, stalnih i prijenosnih trošila,
- Elektroinstalacija uz termotehničke instalacije i instalacije rashlade,
- Elektroinstalacija opće, nužne i sigurnosne rasvjete,
- Elektroinstalacija strukturnog kabliranja,
- Elektroinstalacija antenskog sustava,
- Pozivna SOS signalizacija.

5.2. NAPAJANJE GRAĐEVINE I MJERENJE ELEKTRIČNE ENERGIJE

Za predmetnu građevinu ishodovani su posebni uvjeti građenja od strane nadležnog pogona HEP ODS-a, br. 4019-70336049-900000084 od 19.08.2025. godine. Iz posebnih uvjeta i izvidom na terenu vidljivo je da se unutar katastarske čestice predviđene za rekonstrukciju građevine nalazi podzemna instalacija postojeće elektroenergetske mreže HEP ODS-a kojoj se napaja postojeća građevina.

Napajanje građevine je postojeće podzemnim kabelima iz samostojećih razvodnih ormarića na granici parcele ili uz objekt. Postojeći dovodni kabeli i mjerno mjesto nisu ugroženi planiranom rekonstrukcijom te će se zadržati postojeće stanje priključka na NN mrežu.

Postojeća građevina ima dva mjerna mjesta:

1. u postojećem novom dijelu doma (OMM 1901611258) u sklopu novog GRP sa stečenim pravom od **Pv=183 kW**, iz kojeg se napajaju dva krila predviđena za rekonstrukciju.
2. u postojećem dijelu doma koji je predmet rekonstrukcije (OMM 1901005437) sa stečenim pravom od **Pv=80 kW**.

Novo stanje vršne snage objekta nakon rekonstrukcije će biti unutar zakupljenih iznosa pa neće biti potrebe za novom EES i dodatnom snagom. Ukoliko bi se pojavila potreba za većom snagom na nekom mjernom mjestu Investitor će podnesti novi zahtjev za EES sukladno HEP informaciji o potrebi usklađenja vršne snage ili povećanja vršne snage.

Karakteristike priključka su slijedeće :

- Napon i frekvencija: 230/400V, 50 Hz
- Tip mreže: TN-C-S. TN-S
- Vršna snaga: 183 kW, 80 kW
- Mjesto mjerenja el.energije: GRO u objektu
- Mjesto predaje el.energije: SSRO
- Izvedba priključka: NN, podzemni

Zaštita rekonstruirane građevine izvesti će se TN-C-S sustavom do postojećih mjernih ormara odnosno TN-S sustavom nadalje prema sekundarnim razvodnim ormarima.

5.3. GLAVNI RAZVOD

Glavni razvod unutar predmetnog objekta predviđen je nadžbukno u perforiranim kabelskim kanalima po AB konstrukciji građevine, većim dijelom izvan natkrivenih prostorija kako bi se spriječilo taloženje čestica prašine. Spusteve sa PK kanala do pozicija razvodnih ormara i priključaka izvest će se obloženim PK kanalima.

Postojeći glavni razvodni ormar novog dijela građevine GRP nalazi se u blizini recepcije i mjesto je priključenja postojećeg napojnog kabela novog razvodnog ormara GRO 1. Postojeći napojni kabel za dva krila rekonstruiranog dijela doma je PP00 4x50mm² + PP00 1x25mm² i ujedno je bio napojni kabel postojećeg razvodnog ormara oznake R-KUH 1 (iz kojeg su se napajala predmetna krila starog dijela doma) koji je ovom rekonstrukcijom bio predviđen za ukidanje. Razdjelnik će se koristiti za privremena napajanja dijelova krila doma u kojima se fazno ne izvode radovi.

Predmetni kabel će biti ugrožen ugradnjom protupožarnih kliznih vrata pa je projektom predviđena montaža međurazdjelnika kako bi se spojili novi i postojeći kabeli te osigurao kontinuitet napajanja svih dijelova objekta u rekonstrukciji ili čekanju iste.

Drugi dio objekta koji je predmet rekonstrukcije napaja se iz suterenskog razdjelnika oznake RO-S iz kojeg se trenutno napajaju postojeći sekundarni razdjelnici u prizemlju. Projektom je predviđen također međurazdjelnik MR 2 koji će pokriti potrebe za napajanje rekonstruiranih krila objekta te nove sigurnosne rasvjete u suterenu. Odustalo se od rekonstrukcije postojećeg razdjelnika u suterenu jer će on biti rekonstruiran u sklopu uređenja suterenskih prostora koji se sad koriste kao skladišta.

Do razvodnih ormara GRO 1 odnosno GRO 2 položiti će se kabeli FG16OR 5x35mm² koji završavaju na NN prekidačima s okidačima za aktivaciju isključivanja. Od razvodnih ormara GRO 1 i GRO 2 polagati će se kabeli različitih tipova i presjeka do sekundarnih razdjelnika u hodnicima rekonstruiranih dijelova doma.

Cjelokupna instalacija glavnog razvoda se izvodi LS0H kabelima tipa FG160R i NYM sa izolacijom od HERP-a i plaštem od PVC-a nazivnog napona $U_0/U = 0,6/1,0kV$. Svi kabeli glavnog razvoda kontrolirani su na pad napona i struju kratkog spoja te je izvršena je koordinacija (selektivnost) presjeka vodiča kabela i trajno podnosivih struja u skladu sa važećom normom, što je prikazano u sklopu tehničkog proračuna.

5.4. RAZVODNI ORMARI

Za napajanje trošila u rekonstruiranom dijelu doma predviđeni su samostojeći ili zidni razvodni ormari izrađeni od čeličnog lima, postavljeni na tipskim podnim ili zidnim nosačima sa gornjim ulazom i izlazom kabela. Predviđeni ormari su iz jednog polja širine 800-1000, dubine 250(320)mm, u zaštiti min. IP55, sa punim vratima, ručkom i tipskom bravicom.

5.4.1. GLAVNI RAZDJELNICI GRO 1 i GRO 2

Glavni razdjelnici elektroenergetskog razvoda (GRO 1 i GRO 2) su samostojeći ili zidni nadgradni oramri smješteni u dijelu ulaznih hodnika u prizemlju. Izrađeni je od negorivog materijala (lima oličenog temeljnom bojom i negorivim efek lakom), izrađen u zaštiti IP55. Polje razvoda je opremljeno je s glavnom sklopkom – kompaktnim prekidačem nazivne struje $I_n=125A$ s termičkim i prekostrujnim okidačem/isklopom te modulom za daljinski isklop – tipkala daljinskog isklopa.

Zaštita strujnih krugova predviđena je rastavnim prugama ili sklopkama/rastavljač s topljivim umetcima (patronama), te instalacijskim prekidačima B i C karakteristike nazivne struje 10A÷50A, ovisno o projektiranoj struji strujnog kruga. Dodatna zaštita za strujne krugove općih utičnica izvedena je primjenom strujnih zaštitnih sklopki naznačene prorađne struje 30mA.

Također, u ormaru GRO (1,2) su predviđeni rezervni zaštitni uređaji za buduće potrebe. Prilikom dimenzioniranja ormara predviđena je 25% rezerva u prostoru za ugradnju opreme za buduće potrebe. Svi ulazi i izlazi napojnih kabela u RO izvesti će se pomoću rednih stezaljki presjeka u skladu sa presjekom kabela. Zaštita od struje munje i prenapona predviđena je odvodnicima struje munje i prenapona tip 1+2, nazivne struje 50/12,5kA, 4P za TN-S sustav

5.4.2. SEKUNDARNI RAZDJELNICI

Za napajanje soba štíćenika, dnevnih boravaka i blagovaonica, garderoba i pratećih prostora predviđeni su zidni podžbukni razvodni ormari izrađeni od lima ili PVC-a, tlocrtnih oznaka RO 1.X.X i RO 2.X.X. Ormari su četveroredni, sa min 48 modula za ugradnju zaštitne opreme.

Na ulazu u ormare predviđena je glavna sklopka/ isklonik te strujna zaštitna sklopka nazivne struje 40A naznačene prorađne struje 30mA. Isklon napajanja moguć je preko RDC ili glavnog osigurača na ulazu pojedinog ormara.

Zaštita sekundarnih strujnih krugova predviđena je kombinacijom strujne zaštitne sklopke 30mA i instalacijskih prekidačima B/C karakteristike i nazivne struje 10A÷20A, ovisno o projektiranoj struji strujnog kruga. Također, u ormaru su predviđeni rezervni zaštitni uređaji za buduće potrebe. Prilikom dimenzioniranja ormara predviđena je 20-30% rezerva u prostoru za ugradnju opreme za buduće faze upotrebe.

Prekidne moći svih projektiranih zaštitnih naprava odabrane su na način da je prekidna moć zaštitne naprave veća od najveće očekivane struje kratkog spoja na mjestu instaliranja. Sve nazivne struje projektiranih zaštitnih naprava strujnih krugova odabrane su koordinacijom sa projektiranim strujama i trajno podnosivim strujama kabela / vodiča pripadnih strujnih krugova u skladu sa relacijom:

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$

pri čemu je:

- I_b – projektirana (pogonska) struja strujnog kruga,
- I_n – trajno podnosiva struja kabela / vodiča strujnog kruga,
- I_z – naznačena nazivna struja zaštitne naprave.

U sve razvodne ormare smije se ugraditi samo oprema koja je od strane proizvođača predviđena za ugradnju u ormare te za koju postoje isprave o sukladnosti i isporučuje se sa važećim znakom sukladnosti.

5.5. ELEKTROINSTALACIJA SNAGE, UTIČNICA I RASVJETE

Električna instalacija se izvodi u potkrovlju u obloženim vatrootpornim kanalima iz kojih se kabeli spuštaju u sobe štíćenika uz obavezno požarno brtvljenje svih prodora. Instalacijski materijal je modularan podžbukni u gotovo svim prostorima u prizemlju.

U građevini će se elektroinstalacija utičnica i stalnih trošila izvesti kabelima tip NYM-J 3x2,5÷4mm² za monofazna trošila odnosno NYM 5x2,5÷4mm² za trofazna trošila a elektroinstalacija opće rasvjete kabelima tipa NYM 3÷5x1,5 mm². Razvod trasa elektroinstalacija će se izvesti nadžbukno u potkrovlju kao horizontalni razvod a dijelom podžbukno PVC cijevima u horizontalnom i vertikalnom razvodu unutar GK zidova.

Za napajanje trošila, opreme i strojeva predviđena je upotreba finožičnih kabela sa smanjenom količinom korozivnih plinova u slučaju požara tip FG16OR različitih presjeka. Priključak trošila predviđen je izravnom vezom sa glavnim razvodnim oramom ili sekundarnim razdjelnicima te putem industrijskih IEC priključnica.

U sobama korisnika su predviđene servisne utičnice podžbukne izvedbe, raspoređene kod ulaza i u prostoriji. Utičnice se postavljaju na visinu 0,3m (priključak bolesničkog kreveta i servisna utičnica), 0,9m (stolić), 1,1m (lokacija ormarića) i 1.5m (TV) od poda u svim prostorijama ali i na veće visine sukladno namjeni predmetne utičnice.

Svi zajednički prostori opremljeni su općim i namjenskim utičnicama za predviđena radna mjesta ili specifične potrošače. Predviđene su utičnice modularne izvedbe, sastavljene od pravokutne ugradne kutije, nosača, modula utičnica i dekorativne maske. Sve utičnice biti će opremljene zaštitom od guranja predmeta u same priključnice. Svi strujni krugovi utičnica štice su dodatno strujnim zaštitnim sklopkama naznačene preostale proradne struje 30mA.

Kod izvedbe elektroinstalacije treba se pridržavati svih važećih propisa kod paralelnog polaganja vodova jake i slabe struje, kao i kod križanja istih. Kabeli energetskih instalacija polagati će se u zasebnim PVC cijevima i PKK kanalima u odnosu na kabliranje slabe struje, uz dodatno poštivanje propisanih razmaka.

5.5.1. Opća rasvjeta

Opća rasvjeta soba korisnika i zajedničkih prostora predviđena je energetski vrlo učinkovitim svjetiljkama sa LED izvorima svjetlosti koje će većim dijelom biti nagradne čije upravljanje je predviđeno lokalno prekidačima (sobe), a hodnici i sanitarije tipkalima i sensorima pokreta.

Opća rasvjeta sanitarija, WC, tehničkih prostora, garderoba riješena je nadgradnim stropnim svjetiljkama sa LED izvorom svjetlost u zaštiti IP65 - vodotijesne svjetiljke.

Upravljanje rasvjetom je lokalno prekidačima i tipkalima. Sklopke rasvjete postavljaju se na visini od 1,1 m ili u dogovoru s Investitorom i stručnim službama na višoj visini zbog namjene prostora.

5.5.2. Sigurnosna rasvjeta

Prostor koji je predmet rekonstrukcije pokriven je sustavom autonomne sigurnosne rasvjete za putove evakuacije.

Sigurnosna rasvjeta za putove evakuacije postaviti će se u svrhu osvjetljavanja i označavanja izlaznih evakuacijskih putova u građevini. Rasvjeta će se postaviti iznad izlaznih vratiju, po zidovima i stropovima radi označavanja evakuacijskog puta te na skretanjima, stubištima i mjestima sa tipkalima za isključenje napajanja/aktiviranja odimljavanja, vatrogasnim aparatima ili hidrantima. Sigurnosna rasvjeta osigurati će rasvijetljenost od min. 1 lx na razini poda u centralnim osima putova evakuacije uz ravnomjernost 1:40.

Rasvjeta je predviđena autonomnim svjetiljkama autonomije 3h rada i štedljivim LED izvorom svjetlosti snage 2 (3) W. Ovisno o poziciji svjetiljke će se opremiti odgovarajućim piktogramom. Razvod napajanja predviđen je kabelom NYM 3x1,5mm² iz zasebnog strujnog kruga.

5.6. ELEKTROINSTALACIJE UZ TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE I INSTALACIJE RASHLADE

U skladu sa arhitektonskim i strojarskim projektom predviđeno je napajanje termotehničkih trošila i jedinica klima uređaja u sobama korisnika.

Grijanje, hlađenje prostora rekonstrukcije predviđeno je u skladu sa strojarskim projektom na električnu energiju preko kompaktnih klima jedinica. Vanjske jedinice smještene su prema projektiranim lokacijama i izravno napojene iz pojedinih GRP.

Potrošač	Kabel	Snaga
Vanjska jedinica 1-1, 1-2	FG160R 5x2,5mm ²	6 kW
Vanjska jedinica 2-1, 2-2	FG160R 5x2,5mm ²	8 kW
Vanjska jedinica 3-1, 3-2	FG160R 5x2,5mm ²	8 kW
Vanjska jedinica 4-1, 4-2	FG160R 5x2,5mm ²	8 kW

Za potrebe grijanja i hlađenja soba predviđena je ugradnja više unutarnjih jedinica koje se napajaju iz katnih razdjelnika. Smještaj vanjskih jedinica ja naatici krova.

Instalacija se izvodi nadžbukno u oklopljenim vatrotpornim kanalima. Instalacija se izvodi kabelima tipa FG160R odgovarajućeg presjeka sukladno snazi odnosno nominalnoj struji trošila.

5.7. ELEKTRONIČKA KOMUNIKACIJSKA MREŽA

Elektronička komunikacijska mreža odnosno njen privod i priključak je postojeći i zadržava se u izvornom stanju s nadogradnjom sustava EK mreže u uredskim prostorima.

Koncentracija instalacije predviđena je u komunikacijskom ormaru, tlocrtna oznaka KO, smještenom u dijelu čajne kuhinje kod liječnika. Komunikacijski razvodni ormar KO biti će 19", zidne izvedbe, izrađen od pocinčanog lima debljine 1.75mm ili dvostrukog aluminijskog lima, kapaciteta min. 12U. Ormar će biti opremljen staklenim vratima, ručkom i tipskom bravicom. Stupanj zaštite ormara mora biti min. IP30. U KO će se smjestiti nosač za Krone reglete te jedna Krone regleta 2/10 LSA opremljene odvodnicima prenapona za dolazne bakrene TK kabele, te 19" prespojni panel i fiksne police.

Za potrebe horizontalnog razvoda u KO će se ugraditi oklopljeni prespojni paneli kategorije 6 na koji će se zaključiti horizontalno kabliranje.

Napajanje komunikacijskog razdjelnika predviđeno je iz pripadnog energetskog razvodnog ormara sa postojeće utičnice kabelom NYM 3x2,5mm². Uzemljenje KO mora se izvesti povezivanjem kućišta kabelom 1xH07V-K 1x10mm² direktno na SZU / SIP . Za napajanje aktivne opreme u razdjelniku je predviđena napojna letva 6x16A/230V. U KO će se ugraditi aplikacijski specifična aktivna oprema ICT sustava koja nije predmet ovog projekta.

U građevini je predviđeno je strukturno kabliranje kategorije 6 sa paričnim (F/FTP) kabelima koji se polažu podžbukno u zidovima u PVC cijevima. Svi kabeli biti će sa LSZH karakteristikom - odnosno sa malom emisijom dima i bez halogena.

Komunikacijske priključnice se ugrađuju uz energetske priključnice nadžbukno u parapetni kanal na stolovima. Raspored komunikacijskih priključnica u građevini odabran je sukladno građevinsko-arhitektonskom razmještaju tako da priključnice budu uvijek dostupne krajnjim korisnicima usluge. Predviđene su priključnice modularne oklopljene izvedbe sa modulima RJ45 Cat.6.

Generičko kabliranje mora zadovoljiti slijedeće opće odredbe o instalacijama:

- sva instalacija smije se polagati samo vodoravno i okomito,
- udaljenost struktunog kabliranja od energetike mora iznositi min. 10cm pri paralelnom polaganju

Prilikom projektiranja kablskih trasa horizontalnog kabliranja uzeto je u obzir pravilo da stalna veza (kabel od prespojnog panela u razdjelniku KO do komunikacijske priključnice) ne prelazi dužinu od 90m, odnosno da cjelokupna dužina kanala (stalna veza + spojni kabelu u KO i na strani terminalne opreme u prostoru) ne prelazi 100m.

Na svim komunikacijskim priključnicama i prespojnima panelima predviđeno je zaključivanje na RJ45 konektore. Pri ugradnji RJ45 konektora na priključnicama i prespojnima panelima potrebno je primjeniti standard T568B.

Pod pojmom nabacivanje (terminiranje) F/FTP kabela podrazumijeva se montaža RJ45 konektora na njegove krajeve (na strani utičnice) odnosno na prespojne panele na strani razdjelnika. Pri zaključivanju kabela treba se pridržavati sljedećih pravila:

- zaključivanje kabela mora se izvesti kvalitetno,
- zaključivanje kabela mora izvoditi za to obučena osoba,
- dužina skinutog zaštitnog omotača na F/FTP kabelu mora biti najmanja moguća i ne preko 5 cm, a rasplet parica tek toliko koliko je potrebno za umetanje u modul RJ45 priključnice.
- spajanje pojedinih vodova 4-paričnog F/FTP kabela na RJ45 module priključnih kutija s jedne strane i prespojne panele s druge strane, definirano je normom ISO/IEC 11801 (odnosno EN 50173) koja propisuje način spajanja parica.

5.8. ANTENSKI SUSTAV

Za smještaj opreme zajedničkog antenskog sustava cijele građevine predviđen je zaseban metalni ormarić za antensku opremu, oznake ZAU, nadžbukne izvedbe, smješten u prostoru hodnika na etaži prizemlja. Ormar ZAS će se uzemljiti spajanjem na najbližu SIP vodičem H07V-K 10mm². U ormar ZAS ugraditi će se aktivna i pasivna oprema za distribuciju primljenog antenskog signala preko prijemnih antena na krajnje antenske priključnice, pri čemu se ugrađuje sljedeća oprema:

- antensko pojačalo zemaljskog signala s mogućnošću regulacije izlaznog nivoa signala,
- razdjelnici (distributori) signala
- prenaponska zaštita za sve dovodne koaksijalne kabele sa antena (2 komada).

Prijem signala predviđen je kombinacijom UHF antena koje će se ugraditi na antenski stup. Predviđena je ugradnja dvije UHF antene. Dovod signala sa antena do ormarića ZAS i od ZAS do krajnjih antenskih priključnica izvesti će se koaksijalnim kabelom klase "A" sa vrlo malim gušenjem, koji će se položiti dijelom podžbukno u PVC cijevima a dijelom nadžbukno u potkrovlju. Na sve ulazne kabele u ormarić ZAS postaviti će se prenaponske zaštite.

Za prihvatanje digitalnih zemaljskih signala potrebno je instalirati odgovarajući DVB-T2 prijemnik u kombinaciji sa TV prijemnikom ili TV prijemnik sa ugrađenim DVB-T2-om. Zaključivanje koaksijalnih kabela na opremi predviđeno je "F" konektorima.

Po prostorima su predviđene antenske kombinirane modularne TV/SAT priključnice podžbukne izvedbe u sobama i dnevnim boravcima, TV priključnice se ugrađuju na visini prema nacrtnoj dokumentaciji. Općenito je predviđena visina ugradnje od 0,4m za opće TV priključnice (bez unaprijed određene namjene prema poziciji namještaja) odnosno 1,5m za namjenske priključnice za TV uređaje. U kompletu sa TV priključnicama predviđene su energetske utičnice.

Prije narudžbe opreme za antenski sustav potrebno je izvršiti mjerenje jačine signala radi utvrđivanja optimalne pozicije antenskog stupa sa prijemnim antenama.

5.9. GLAVNO I DOPUNSKO IZJEDNAČIVANJE POTENCIJALA

Izjednačivanje potencijala izvedeno je povezivanjem svih dostupnih i stranih vodljivih dijelova na glavnu sabirnicu za uzemljenje, sekundarne sabirnice izjednačivanje potencijala ili direktno na uzemljivač. U građevini je predviđena glavna sabirnice za uzemljenje, tlocrtne oznake SZU, smještena pri dnu razvodnog ormara na etaži prizemlja.

Na SZU se spaja izvod sa temeljnog uzemljivača ili uzemljivača u rovu FeZn trakom 30x4mm, čelične vodovodne cijevi, cijevi grijanja i hlađenja, metalne ograde, konstrukcije, tehnološka oprema i PE sabirnice svih razvodnih ormara itd. Na SZU se povezuju svi ostali veći dostupni vodljivi dijelovi u građevini. Povez između glavne i sekundarnih sabirnica izvesti će se zeleno-žutim vodičem H07V-K presjeka 16mm² dok će se povezi između dostupnih i stranih vodljivih dijelova u građevini na sabirnice povezati zeleno-žutim vodičem H07V-K 6mm².

5.10. ENERGETSKA UČINKOVITOST

Energetska učinkovitost uključuje široki opseg postupaka i opreme koji se primjenjuju u graditeljstvu a kojima je glavni cilj smanjenje emisije CO₂ uz postignutu jednaku ugodnost i komfor krajnjih korisnika građevine (toplina, osvjetljenje i slično). Energetski učinkovito zgradarstvo danas je postalo prioritet prilikom izvođenja svih aktivnosti u postupcima gradnje i korištenja građevina i u njega su uključeni svi sudionici u gradnji kao i krajnji korisnik građevine.

U skladu sa "Pravilnikom o energetskom certificiranju zgrada" za građevinu riješenu ovim projektom mora se nakon završetka građenja provesti energetski pregled zgrade te se, u skladu sa rezultatima pregleda, za nju mora izdati energetski certifikat kojim će zgrada biti svrstana u odgovarajući energetski razred (od A+ do G). Energetski certifikat sadrži prijedlog ekonomski opravdanih mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti za postojeće zgrade te preporuke za korištenje novih zgrada u skladu sa standardima energetske učinkovitosti i ispunjavanja bitnih zahtjeva za građevinu. Izrada energetskog certifikata je u obavezi Investitora prije početka uporabe građevine.

U postupku izrade projektne dokumentacije za električnu instalaciju jake i slabe struje primijenjene su sljedeće mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti koje će se postići u postupku građenja:

- ekonomski i tehnički optimiziran odabir presjeka vodiča jake struje,
- izbor svjetiljki sa optimalnom raspodjelom svjetlosnog toka (kvalitetnom optikom) ovisno uz postizanje propisane razine osvjetljenosti ovisno o pojedinoj namjeni prostora, opremljenih s energetski efikasnim izvorima svjetlosti energetskog razreda A i B,
- upravljanje rasvjetom predprostora i stubišta i ostalih komunikacijskih putova u kojima postoji tek povremena prisutnost ljudi predviđena je IC osjetnicima pokreta i prisutnosti ili izmjeničnim sklopovima i tipkalima postavljanim obostrano,

- vanjska rasvjeta usmjerena je na područja koja je nužno potrebno osvjetliti kako i se smanjilo neželjeno rasipanje i svjetlosno zagađenje,
- upravljanje vanjske rasvjete izvedeno je upotrebom svjetlosne sklopke (luxomata) kako bi se vrijeme rada svelo samo na nužan vremenski period kada je dnevno svjetlo nedostavno za ugodno i sigurno kretanje, boravak i rad,
- optimalno dimenzioniranje električne opreme i uređaja prema veličini i namjeni prostora i broju korisnika.

U postupku korištenja građevine odnosno električne instalacije jake i slabe struje moguće je primijeniti sljedeće mjere za poboljšanje energetske učinkovitosti koje će se postići u toku eksploatacije:

- maksimalno iskorištavanje dnevnog svjetla koje rasvjetljava prostorije gdje god je to moguće uz uvjet redovitog čišćenja i održavanja staklenih prozora, izbjegavanja upotrebe tamnijih zavjesa i postavljanja ukrasnog bilja ispred prozora te postavljanjem radnih stolova i ostalog namještaja za boravak ljudi na poziciju koja će maksimalno iskoristiti dnevno svjetlo,
- gašenje rasvjete u prostorijama gdje nitko ne boravi (sanitarije, podrumi i sl.),
- veća upotreba namjenske rasvjete nauštrb opće i dekorativne,
- redovito čišćenje rasvjetnih armatura i pripadnih izvora svjetlosti kako bi se apsorbirana svjetlost smanjila na najmanju moguću mjeru,
- redovita zamjena izvora svjetlosti nakon određenog perioda upotrebe definiranog od strane proizvođača kada svjetlosni tok izvora opadne ispod nazivnog uz upotrebu štednih izvora svjetlosti energetskog razreda A i obavezno izbjegavanje zamjenskih izvora sa žarnim nitima,
- nabavka i upotreba rashladnog (klimatizacijskog) uređaja s inverterom energetskog razreda "A" optimalnog kapaciteta za predmetni prostor i broj korisnika, što je definirano u strojarskom projektu sa visokim faktorom COP i EER,
- eliminacija nepotrebnih izvora topline poput rasvjete prilikom rada klima uređaja u modu hlađenja.

Projektant:



Neven Pavlović, dipl.ing.el.



Građevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE
OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

Lokacija građevine: kč. br. 3131, k.o. GOSPIĆ

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Zajednička oznaka: 15-25

Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA

Razina projekta: GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Broj mape: MAPA 4

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

Mjesto i datum: RIJEKA, LISTOPAD 2025.

6. TEHNIČKI PRORAČUNI

6.1. BILANCA SNAGE I MJERENJE POTROŠNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE

Kako se radi o rekonstrukciji postojećeg objekta u kojem je bila izvedena električna instalacija novom izvedbom električne instalacije, neće doći do povećanja električne snage predmetnog objekta.

Promjena snaga instaliranih trošila uz ukupni koeficijent istovremenosti građevine neće utjecati na potrebu izmjene postojećih napojnih kabela građevine.

Vršna snaga predmetnog objekta prema potrošačima definiranim u ovom projektu iznosi:

OMM 1: $P_v = 183 \text{ kW} / 400\text{V}, 50\text{Hz}$

OMM 2: $P_v = 80 \text{ kW} / 400\text{V}, 50\text{Hz}$

6.2. PRORAČUN PADA NAPONA

Pad napona vodova kontroliran je i u granicama je dozvoljenih vrijednosti prema važećim propisima i normama.

Izvršeno je dimenzioniranje priključnih vodova s odgovarajućom opremom uz uvjet da pad napona ne prijeđe dozvoljenu granicu, da se ne dozvoli opterećenje vodiča preko nominalnih vrijednosti, te da odabrana zaštita od struje kratkog spoja isključi vodova s napona i onemogući njihovo termičko i dinamičko naprezanje.

Proračun pada napona izvršen je na osnovu sljedećih izraza:

- za trofazne vodove:

$$u_{3f} = \frac{100 \times l \times P}{k \times S \times U^2} \%$$

- za jednofazne vodove:

$$u_{1f} = \frac{200 \times l \times P}{k \times S \times U^2} \%$$

PRORAČUN PADA NAPONA				
DIONICA	DUŽINA (m)	TIP VODA	SNAGA (kW)	PAD NAPONA (%)
SSRO - PMO	60	NAYY 4x150 (*)	80	0,57
PMO – GRP 2	10	FG16OR 5x35	66,5	0,21
GRP 2 - RO 2.1.3	25	FG16OR 5x10	14,5	0,39
RO 2.1.3 – str.kr. 14	20	FG16OR 3x2,5	2,0	0,68
UKUPNO:				1,85

(*) procjena projektanta

Kako je prema važećim propisima dozvoljen pad napona:

- od 3% za strujne krugove rasvjete odnosno 5% za strujne krugove snage ako je napajanje iz NN mreže, odnosno
- 5% za strujne krugove rasvjete odnosno 8% za strujne krugove snage ako je napajanje izravno iz trafostanice,

proizlazi da su padovi napona unutar dozvoljenih granica što u potpunosti **ZADOVOLJAVA**.

6.3. ZAŠTITA U SLUČAJU KVARA

Zaštita u slučaju kvara u predviđenom TN-C-S sustavu predviđena je strujnom zaštitnom sklopkom naznačene prorađne struje od 30mA.

Da bi zaštita zadovoljavala mora biti zadovoljen sljedeći uvjet prema stavku 411.4.4 norme HD 60364-4-41:

$$Z_S \times I_A \leq U_0$$

gdje je:

Z_S – impedancija petlje kvara (Ω) koja uključuje izvor, linijski vodič do mjesta kvara i zaštitni vodič između mjesta kvara i izvora,

I_A – struja u amperima koja uzrokuje automatsku prorađu iskladne naprave u propisanom vremenu; kad se upotrebljava strujna zaštitna sklopka (RCD), ta struja je preostala (diferencijalna) prorađna struja kojom se postiže isklod u propisanom vremenu

U_0 – nazivni napon linijskog vodiča prema zemlji (V).

Prije stavljanja elektroinstalacije pod napon treba obavezno izmjeriti otpor uzemljenja zaštitnog vodiča za dostupne vodljive dijelove i provjeriti ispravnost djelovanja strujne zaštitne sklopke i nadstrujnih zaštitnih naprava.

6.4. SVJETLOTEHNIČKI PRORAČUNI

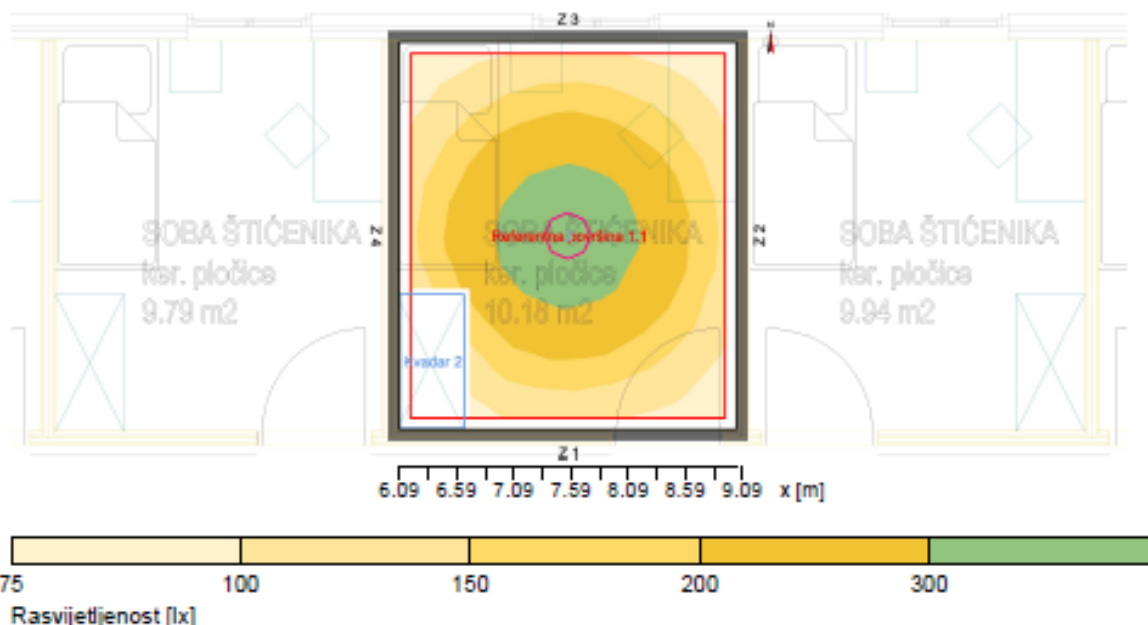
Proračuni rasvjete izrađeni su putem računalnog softvera DIALUX/RELUX a rezultati su dani u nastavku. Originalni svjetlotehnički proračuni nalaze se u arhivi projektnog ureda.

2 Soba štíćenika



2.2 Sažetak, Soba štíćenika

2.2.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam
Visina svjetiljke
Faktor održavanja

Svjetiljke s dir.-/indirektnom raspodjelom
2.40 m
0.80

Total lamp luminous flux
Luminaire luminous flux
Ukupna snaga
Ukupna snaga po površini (10.01 m²)

3324.00 lm
3323.95 lm
25.6 W
2.56 W/m² (1.28 W/m²/100lx)

Površina izračuna 1

Referentna površina 1.1

Horizontalno

\bar{E}_m 200 lx

E_{min} 90 lx

$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$ 0.45

$E_{min}/E_{max} (U_0)$ 0.25

E_z/E_h

Pozicija 0.75 m

$R_{UG} (2.6H \ 2.9H)$ ≤ 21.5

Svjetiljka:

(Lona C/S 400 h85 SOP 3300 lm 26 W 830 FO IP43 white/matte white, 180121U410B1)

Tip Kom. Proizvod

Intra Lighting

2 1 x Tipska oznaka : 180121U410B1

Naziv svjetiljke : Lona C/S 400 h85 SOP 3300 lm 26 W 830 FO IP43 white/matte white

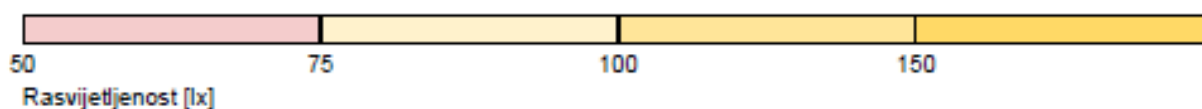
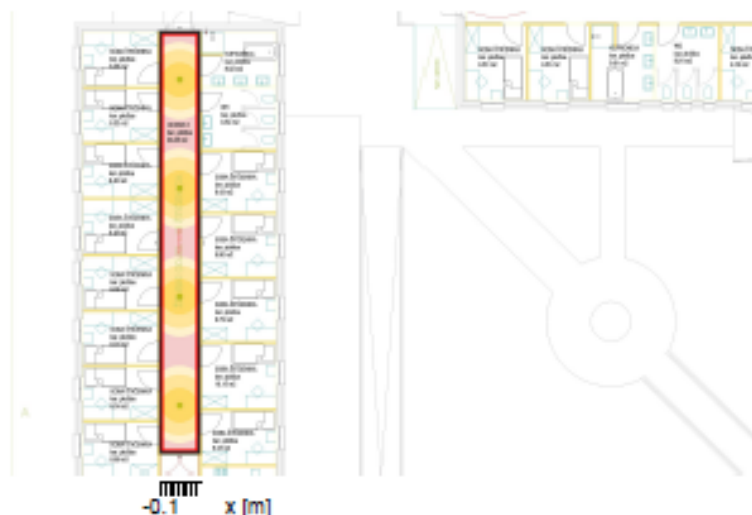
Žarulje : 1 x 4xPCBR60-Q350-C3-3528-830 175mA 25.6 W / 3324 lm

3 Hodnik



3.2 Sažetak, Hodnik

3.2.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam

Svjetiljke s dir./indirektnom raspodjelom

Visina svjetiljke

2.40 m

Faktor održavanja

0.80

Luminaire luminous flux

8400.00 lm

Ukupna snaga

84.0 W

Ukupna snaga po površini (34.88 m²)

2.41 W/m² (2.12 W/m²/100lx)

Površina izračuna 1

Korisnički profil

Referentna površina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Horizontalno

\bar{E}_m

114 lx (>= 100 lx)

E_{min}

52 lx

$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$

0.46 (>= 0.40)

$E_{min}/E_{max} (U_0)$

0.28

E_z/E_h

Pozicija

0.00 m

$R_{UG} (1.5H \text{ } 12.0H)$

<=24.2 (< 28.00)

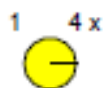
Svjetiljka:

(DN145C LED20S/830 PSU II WH, 911401806580)

Hints:

- At least one of the room dimensions has been limited to 12H.

Tip Kom. Proizvod



Signify, Philips/2025-10-22 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

1 4 x

Tipaska oznaka : 911401806580

Naziv svjetiljke : DN145C LED20S/830 PSU II WH

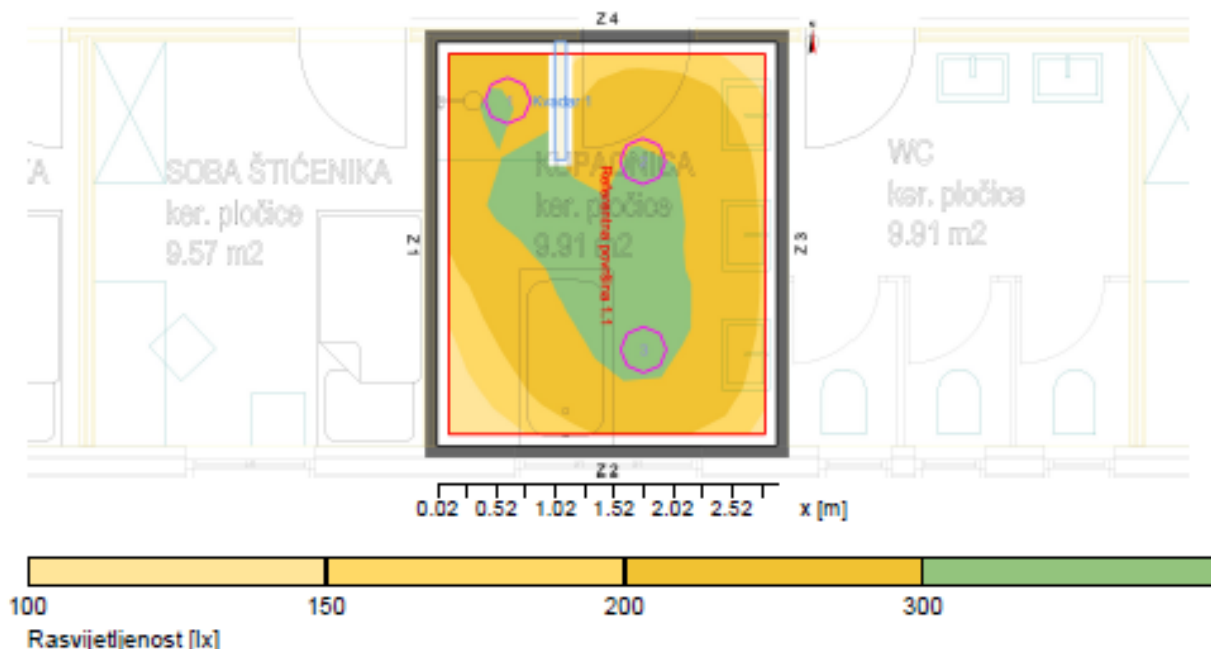
Žarulje : 1 x 20S/830 21 W / 2100 lm

4 Kupaonica



4.2 Sažetak, Kupaonica

4.2.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam	Svjetiljke s dir.-/indirektnom raspodjelom
Visina svjetiljke	2.40 m
Faktor održavanja	0.80

Total lamp luminous flux	6300.00 lm
Luminaire luminous flux	6298.93 lm
Ukupna snaga	60.0 W
Ukupna snaga po površini (9.91 m ²)	6.05 W/m ² (2.35 W/m ² /100lx)

Površina izračuna 1

Korisnički profil

Referentna površina 1.1

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas
10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (R_a >80.00)

Horizontalno

\bar{E}_m	258 lx	(>= 200 lx)
E_{min}	132 lx	
$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$	0.51	(>= 0.40)
$E_{min}/E_{max} (U_d)$	0.38	
E_z/E_h		
Pozicija	0.75 m	
$R_{UG} (2.5H \ 3.0H)$	<=20.1	(< 25.00)

Svjetiljka:
(WL140V LED20S/830 PSU WH, 911401847582)

Tip Kom. Proizvod

4

3 x



Signify, Philips/2025-10-23 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

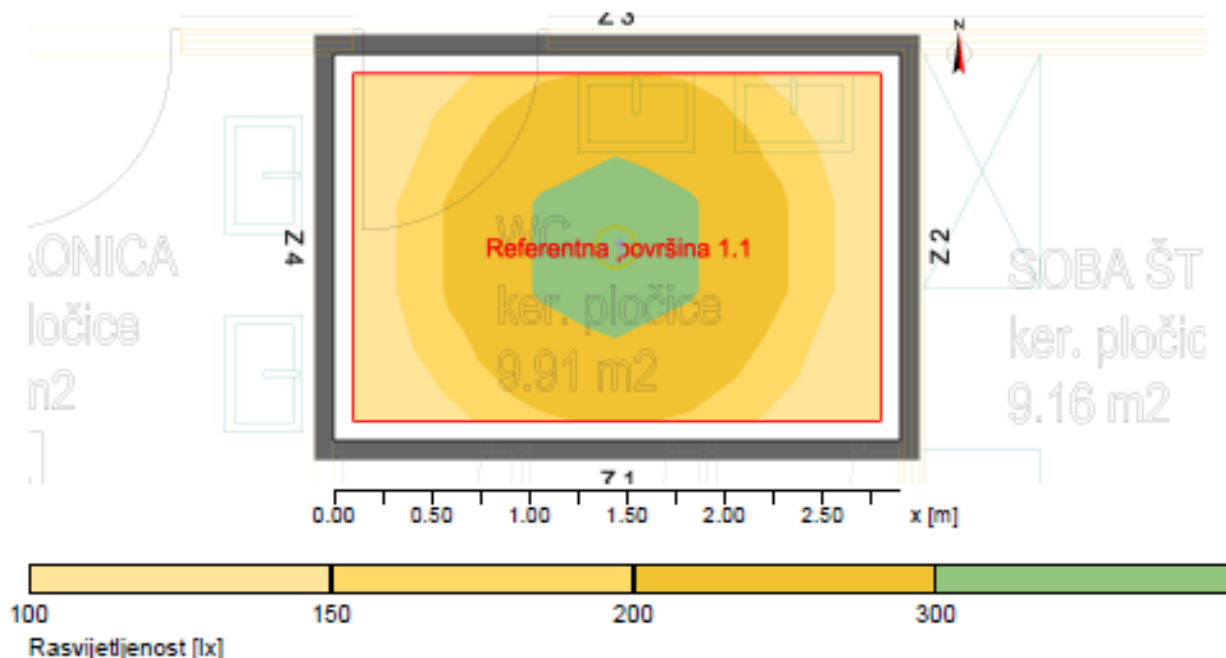
Tipska oznaka : 911401847582
Naziv svjetiljke : WL140V LED20S/830 PSU WH
Žarulje : 1 x 20S/830 20 W / 2100 lm

5 WC



5.2 Sažetak, WC

5.2.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam
Visina svjetiljke
Faktor održavanja

Svjetiljke s dir./indirektnom raspodjelom
2.40 m
0.80

Luminaire luminous flux
Ukupna snaga
Ukupna snaga po površini (5.72 m²)

2100.00 lm
21.0 W
3.67 W/m² (1.70 W/m²/100lx)

Površina izračuna 1

Korisnički profil

Referentna površina 1.1

Cloakroom (area), washrooms, bathrooms, dressing-, lockers-, shower-, sink- and toilet areas
10.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Horizontalno

\bar{E}_m 216 lx (≥ 200 lx)
 E_{min} 116 lx
 $E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$ 0.54 (≥ 0.40)
 $E_{min}/E_{max} (U_d)$ 0.34
 E_z/E_h
Pozicija 0.75 m
 $R_{UG} (1.7H \ 2.5H)$ ≤ 22.5 (< 25.00)

Svjetiljka:
(DN145C LED20S/830 PSU II WH, 911401806580)

Tip Kom. Proizvod

1

1 x



Signify, Philips/2025-10-22 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

Tipaska oznaka : 911401806580

Naziv svjetiljke : DN145C LED20S/830 PSU II WH

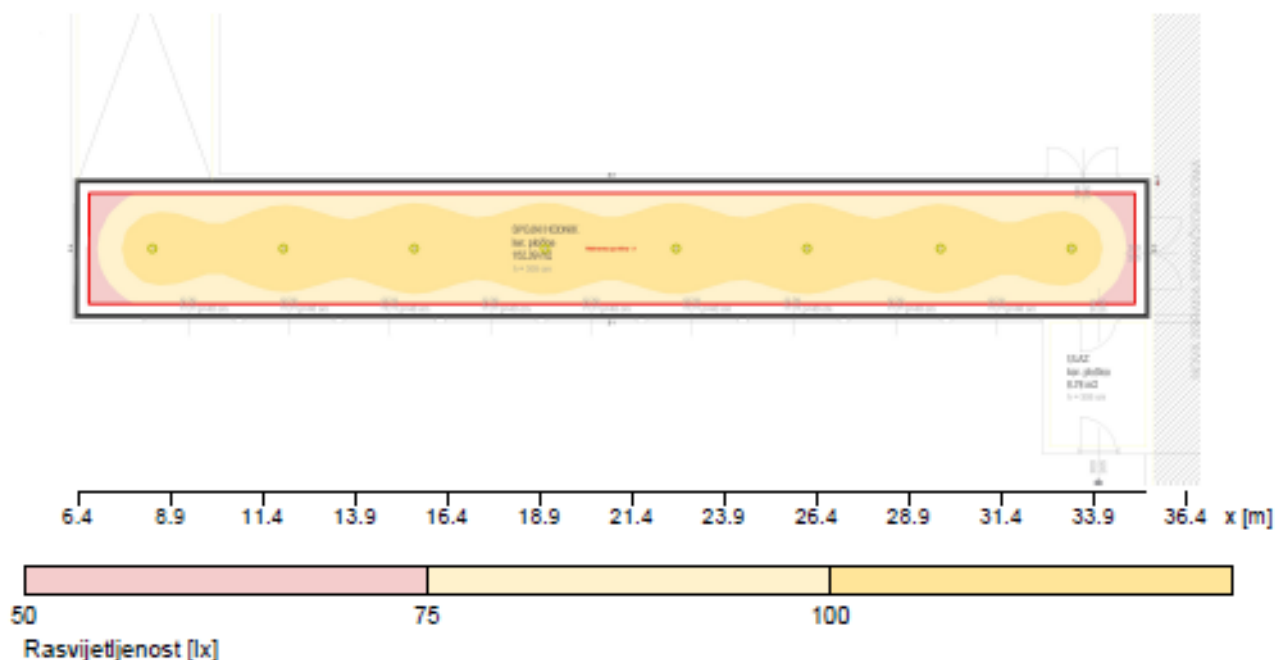
Žarulje : 1 x 20S/830 21 W / 2100 lm

6 Spojni hodnik



6.2 Sažetak, Spojni hodnik

6.2.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam

Svjetiljke s dir./indirektnom raspodjelom

Visina svjetiljke

3.05 m

Faktor održavanja

0.80

Luminaire luminous flux

16800.00 lm

Ukupna snaga

168.0 W

Ukupna snaga po površini (104.02 m²)

1.62 W/m² (1.56 W/m²/100lx)

Površina izračuna 1

Korisnički profil

Referentna površina 1.1

Corridors and circulation areas

9.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >40.00)

Horizontalno

\bar{E}_m 104 lx (>= 100 lx)

E_{min} 56 lx

$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$ 0.54 (>= 0.40)

$E_{min}/E_{max} (U_d)$ 0.44

E_z/E_h

Pozicija 0.00 m

$R_{UG} (2.0H \ 12.0H)$ <=24.5 (< 28.00)

Svjetiljka:

(DN145C LED20S/830 PSU II WH, 911401806580)

Hint:

- At least one of the room dimensions has been limited to 12H.

Tip Kom. Proizvod

1

8 x



Signify, Philips/2025-10-22 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

Tipaska oznaka : 911401806580

Naziv svjetiljke : DN145C LED20S/830 PSU II WH

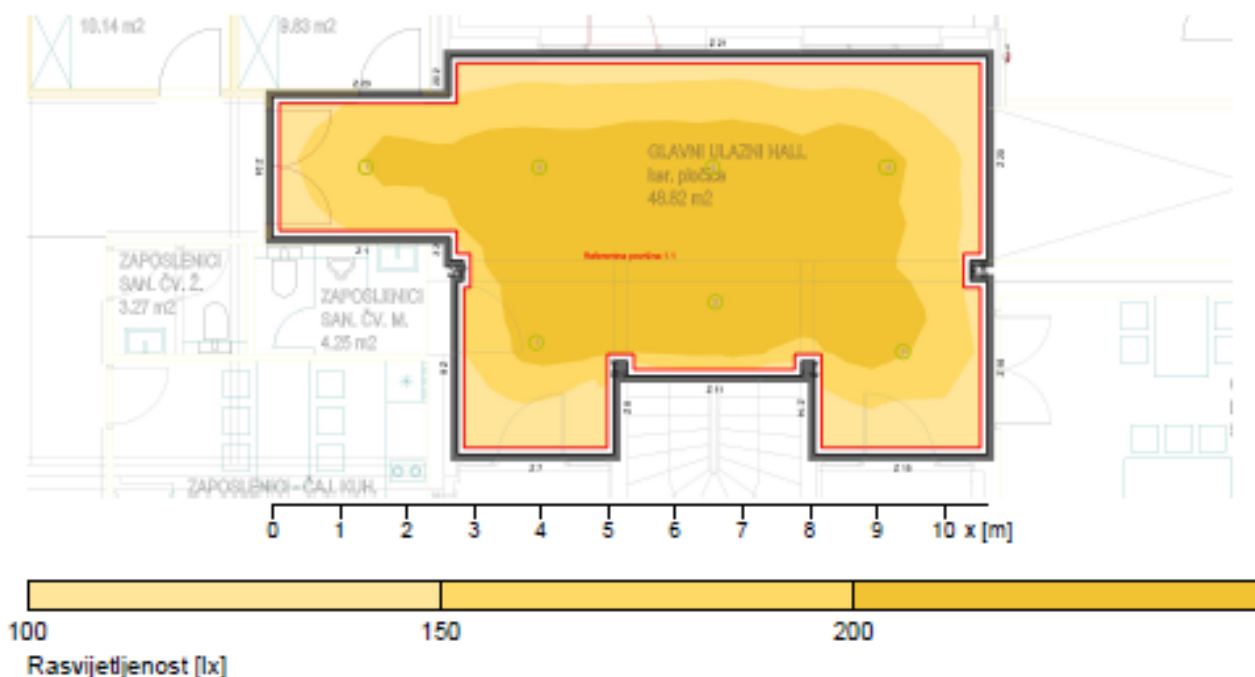
Žarulje : 1 x 20S/830 21 W / 2100 lm

7 Glavni ulazni hall



7.2 Sažetak, Glavni ulazni hall

7.2.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam
Visina svjetiljke
Faktor održavanja

Svjetiljke s dir.-/indirektnom raspodjelom
2.40 m
0.80

Luminaire luminous flux

14700.00 lm

Ukupna snaga

147.0 W

Ukupna snaga po površini (48.82 m²)

3.01 W/m² (1.51 W/m²/100lx)

Površina izračuna 1

Korisnički profil

Referentna površina 1.1

Entrance halls

38.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Horizontalno

\bar{E}_m 200 lx (≥ 200 lx)

E_{min} 108 lx

$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$ 0.54 (≥ 0.40)

$E_{min}/E_{max} (U_d)$ 0.39

E_z/E_h

Pozicija 0.00 m

R_{UG} (--- ---)

Svjetiljka:

(DN145C LED20S/830 PSU II WH, 911401806580)

Tip Kom. Proizvod



Signify, Philips/2025-10-22 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

Tipaska oznaka : 911401806580

Naziv svjetiljke : DN145C LED20S/830 PSU II WH

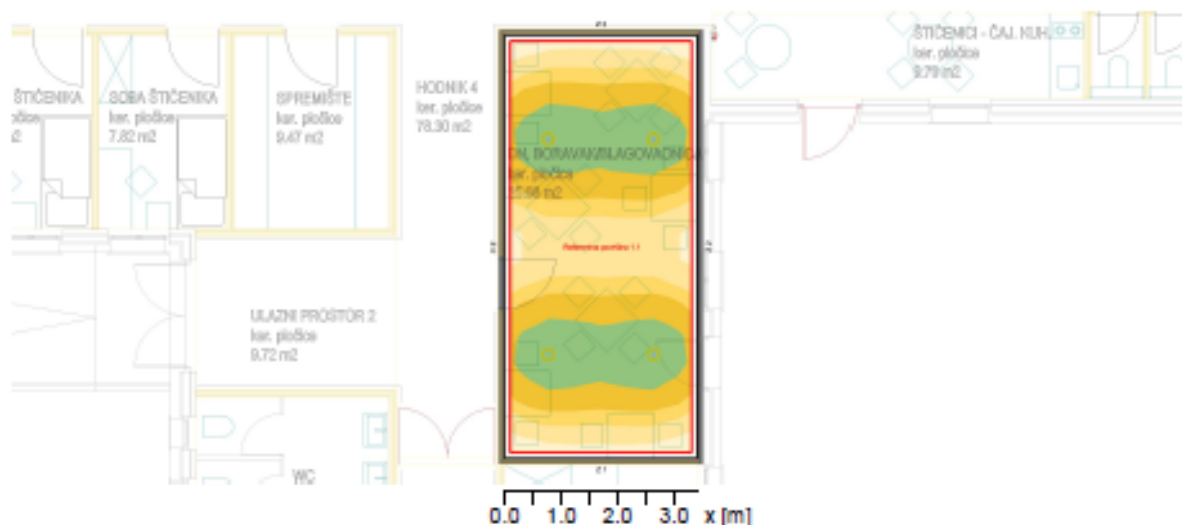
Žarulje : 1 x 20S/830 21 W / 2100 lm

9 Dnevni boravak/blagovaonica 1



9.2 Sažetak, Dnevni boravak/blagovaonica 1

9.2.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam

Visina svjetiljke

Faktor održavanja

Svjetiljke s dir./indirektnom raspodjelom

2.40 m

0.80

Luminaire luminous flux

Ukupna snaga

Ukupna snaga po površini (25.68 m²)

8400.00 lm

84.0 W

3.27 W/m² (1.44 W/m²/100lx)

Površina izračuna 1

Korisnički profil

Referentna površina 1.1

Canteens and break areas

10.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra > 80.00)

Horizontalno

\bar{E}_m 227 lx (≥ 200 lx)

E_{min} 92 lx

$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$ 0.41 (≥ 0.40)

$E_{min}/E_{max} (U_d)$ 0.24

E_z/E_h


Pozicija 0.75 m

R_{UG} (--- ---)

Svjetiljka:

(DN145C LED20S/830 PSU II WH, 911401806580)

Tip Kom. Proizvod

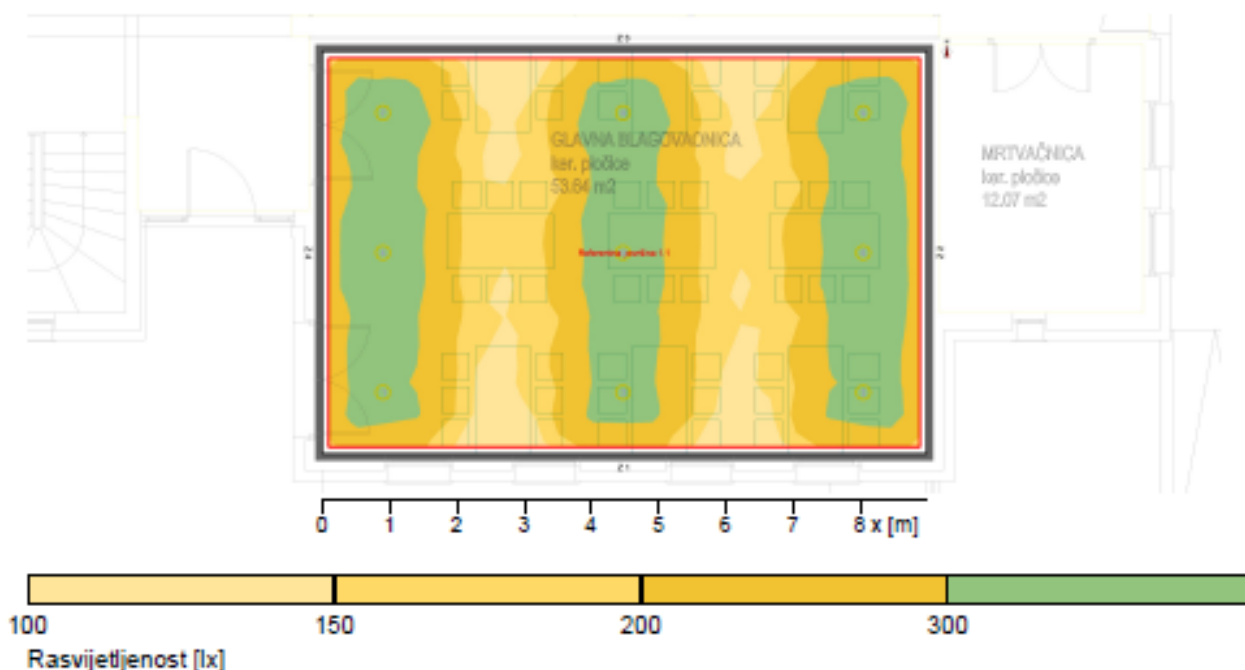
1	4 x	Signify, Philips/2025-10-22 Eulumdat/1	B-Tilt = 0.00
		Tipaska oznaka	: 911401806580
		Naziv svjetiljke	: DN145C LED20S/830 PSU II WH
		Žarulje	: 1 x 20S/830 21 W / 2100 lm

10 Glavna blagovaonica



10.2 Sažetak, Glavna blagovaonica

10.2.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam
Visina svjetiljke
Faktor održavanja

Svjetiljke s dir./indirektnom raspodjelom
2.40 m
0.80

Luminaire luminous flux
Ukupna snaga
Ukupna snaga po površini (53.84 m²)

18900.00 lm
189.0 W
3.52 W/m² (1.36 W/m²/100lx)

Površina izračuna 1

Korisnički profil

Referentna površina 1.1

Canteens and break areas
10.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

\bar{E}_m

Horizontalno
258 lx (≥ 200 lx)

E_{min}

143 lx

$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$

0.56 (≥ 0.40)

$E_{min}/E_{max} (U_d)$

0.41

E_z/E_h

Pozicija

0.75 m

Rug (--- ---)

Svjetiljka:

(DN145C LED20S/830 PSU II WH, 911401806580)

Tip Kom. Proizvod

1



9 x

Signify, Philips/2025-10-22 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00

Tipska oznaka : 911401806580

Naziv svjetiljke : DN145C LED20S/830 PSU II WH

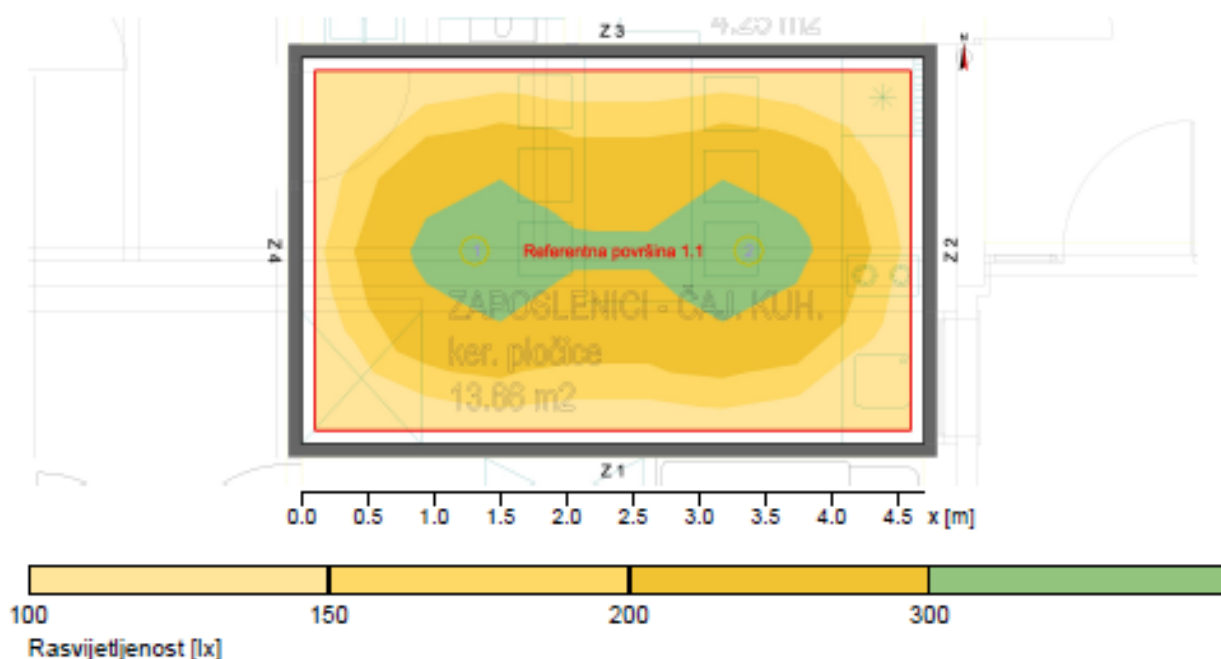
Žarulje : 1 x 20S/830 21 W / 2100 lm

11 Zaposlenici čajna kuhinja



11.2 Sažetak, Zaposlenici čajna kuhinja

11.2.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam

Svjetiljke s dir./indirektnom raspodjelom

Visina svjetiljke

2.40 m

Faktor održavanja

0.80

Luminaire luminous flux

4200.00 lm

Ukupna snaga

42.0 W

Ukupna snaga po površini (13.66 m²)

3.07 W/m² (1.42 W/m²/100lx)

Površina izračuna 1

Korisnički profil

Referentna površina 1.1

Canteens and break areas

10.1 (EN 12464-1, 11.2021) (R_a >80.00)

Horizontalno

\bar{E}_m

217 lx (≥ 200 lx)

E_{min}

101 lx

E_{min}/\bar{E}_m (U₀)

0.47 (≥ 0.40)

E_{min}/E_{max} (U₀)

0.27

E_z/E_h

Pozicija

0.75 m

R_{UG} (--- ---)

Svjetiljka:

(DN145C LED20S/830 PSU II WH, 911401806580)

Tip Kom. Proizvod

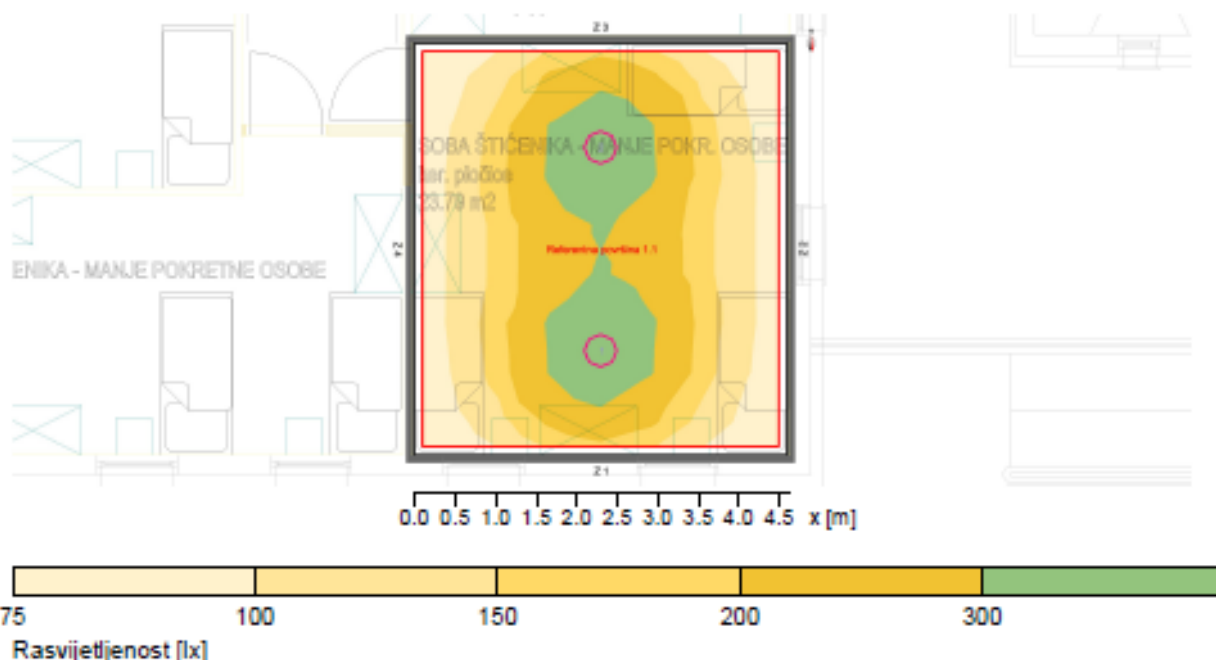
1	2 x	Signify, Philips/2025-10-22 Eulumdat/1	B-Tilt = 0.00
		Tipska oznaka	: 911401806580
		Naziv svjetiljke	: DN145C LED20S/830 PSU II WH
		Žarulje	: 1 x 20S/830 21 W / 2100 lm

14 Soba štíčenika-manje pokretne osobe



14.2 Sažetak, Soba štíčenika-manje pokretne osobe

14.2.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam

Svjetiljke s dir./indirektnom raspodjelom

Visina svjetiljke

2.40 m

Faktor održavanja

0.80

Total lamp luminous flux

6648.00 lm

Luminaire luminous flux

6647.91 lm

Ukupna snaga

51.2 W

Ukupna snaga po površini (23.40 m²)

2.19 W/m² (1.09 W/m²/100lx)

Površina izračuna 1

Referentna površina 1.1

Horizontalno

\bar{E}_m 200 lx

E_{min} 79 lx

$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$ 0.40

$E_{min}/E_{max} (U_0)$ 0.20

E_z/E_h

Pozicija 0.75 m

$R_{UG} (4.0H \ 4.4H)$ ≤ 23.8

Svjetiljka:

(Lona C/S 400 h85 SOP 3300 lm 26 W 830 FO IP43 white/matte white, 180121U410B1)

Tip Kom. Proizvod

2

2 x



Intra Lighting

Tipaska oznaka : 180121U410B1

Naziv svjetiljke : Lona C/S 400 h85 SOP 3300 lm 26 W 830 FO IP43 white/matte white

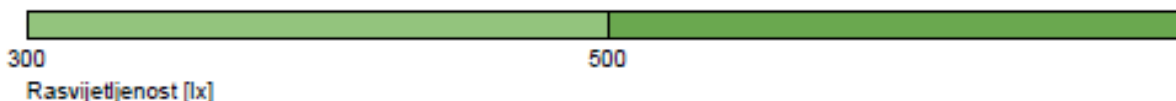
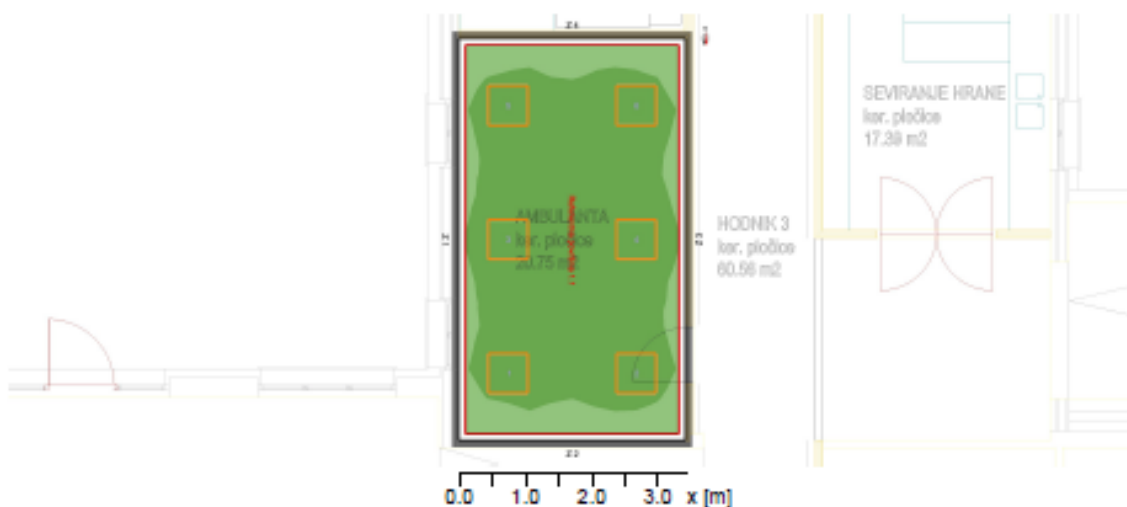
Žarulje : 1 x 4xPCBR60-Q350-C3-3528-830 175mA 25.6 W / 3324 lm

16 Ambulanta



16.2 Sažetak, Ambulanta

16.2.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam

Svjetiljke s dir./indirektnom raspodjelom

Visina svjetiljke

2.40 m

Faktor održavanja

0.80

Total lamp luminous flux

17442.00 lm

Luminaire luminous flux

17409.41 lm

Ukupna snaga

132.0 W

Ukupna snaga po površini (20.75 m²)

6.36 W/m² (1.14 W/m²/100lx)

Površina izračuna 1

Korisnički profil

Referentna površina 1.1

General lighting

48.1 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >90.00)

Horizontalno

\bar{E}_m 558 lx (>= 500 lx)

E_{min} 447 lx

$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$ 0.80 (>= 0.80)

$E_{min}/E_{max} (U_d)$ 0.66

E_z/E_h


Pozicija 0.85 m

$R_{UG} (2.0H \ 5.1H)$ <=17.0 (< 10.00)

Svjetiljka:

(RC132V G6 29_36_43S/830_40 PSU W60L60 OC, 911401891185)

Tip Kom. Proizvod

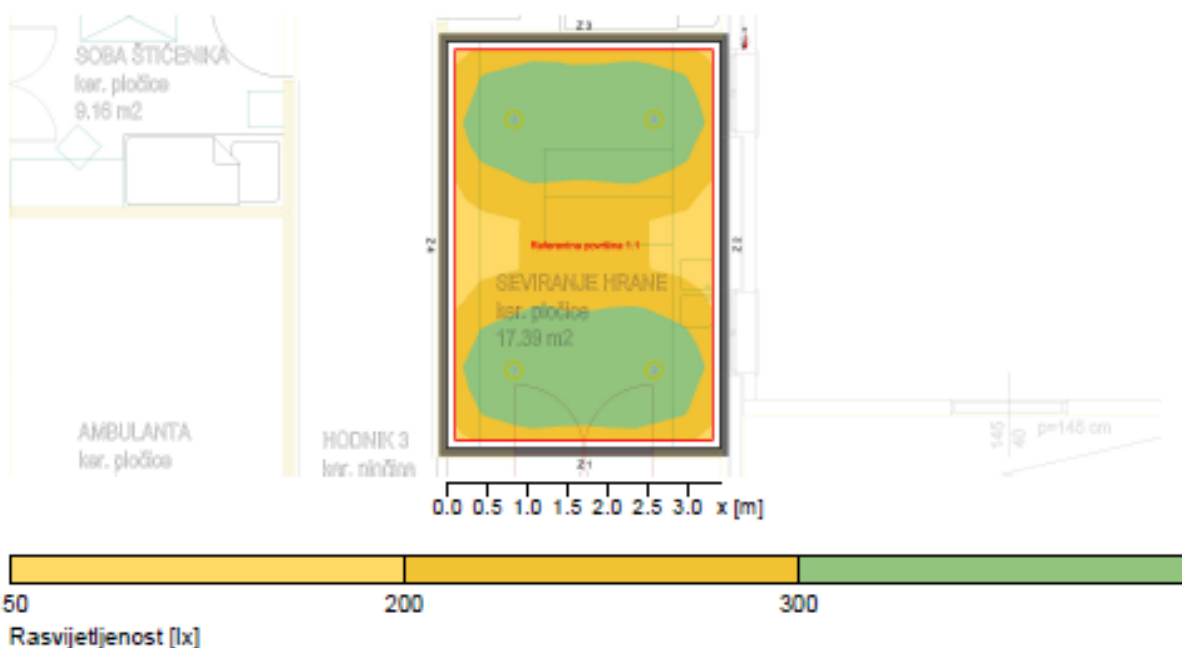
3	6 x	Signify, Philips/2025-10-22 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
		Tipska oznaka : 911401891185
		Naziv svjetiljke : RC132V G6 29_36_43S/830_40 PSU W60L60 OC
		Žarulje : 1 x 29_36_43S-NE/830_840 22 W / 2907 lm

17 Serviranje hrane



17.2 Sažetak, Serviranje hrane

17.2.1 Pregled rezultata, Površina izračuna 1



Općenito

Upotrijebljeni računski algoritam
Visina svjetiljke
Faktor održavanja

Svjetiljke s dir./indirektnom raspodjelom
2.40 m
0.80

Luminaire luminous flux
Ukupna snaga
Ukupna snaga po površini (17.39 m²)

8400.00 lm
84.0 W
4.83 W/m² (1.57 W/m²/100lx)

Površina izračuna 1

Korisnički profil

Referentna površina 1.1

Self-service restaurant
37.4 (EN 12464-1, 11.2021) (Ra >80.00)

Horizontalno

\bar{E}_m 307 lx (≥ 300 lx)

E_{min} 178 lx

$E_{min}/\bar{E}_m (U_0)$ 0.58 (≥ 0.40)

$E_{min}/E_{max} (U_d)$ 0.42

E_z/E_h

Pozicija 0.75 m

R_{UG} (--- ---)

Svjetiljka:

(DN145C LED20S/830 PSU II WH, 911401806580)

Tip Kom. Proizvod

1 4 x Signify, Philips/2025-10-22 Eulumdat/1 B-Tilt = 0.00
 Tipaska oznaka : 911401806580
 Naziv svjetiljke : DN145C LED20S/830 PSU II WH
 Žarulje : 1 x 20S/830 21 W / 2100 lm



Projektant:

Neven Pavlović



NEVEN PAVLOVIĆ
dipl.ing.el.

E 2209

OVLAŠTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

Neven Pavlović, dipl.ing.el.

Građevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE
OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

Lokacija građevine: kč. br. 3131, k.o. GOSPIĆ

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Zajednička oznaka: 15-25

Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA

Razina projekta: GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Broj mape: MAPA 4

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

Mjesto i datum: RIJEKA, LISTOPAD 2025.

7. PROJEKTANTSKA PROCJENA TROŠKOVA

Procjena troškova gradnje elektroinstalacija rekonstrukcije predmetne građevine iznosi:

325.000,00 €

U iznosu procjene troškova elektroinstalacija nije sadržan PDV.

Projektant:



Neven Pavlović, dipl.ing.el.



Građevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE
OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

Lokacija građevine: kč. br. 3131, k.o. GOSPIĆ

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Zajednička oznaka: 15-25

Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA

Razina projekta: GLAVNI ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Broj mape: MAPA 4

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

Mjesto i datum: RIJEKA, LISTOPAD 2025.

8. NACRTNA DOKUMENTACIJA

SADRŽAJ NACRTNE DOKUMENTACIJE:

00. LEGENDA SIMBOLA
01. SITUACIJA GRAĐEVINE NA KATASTARSKOJ PODLOZI M: 1000
02. BLOK SHEMA GLAVNOG RAZVODA SNAGE
03. ELEKTROINSTALACIJE GLAVNOG RAZVODA, SNAGE I PRIKLJUČNICA -
SUTEREN
04. ELEKTROINSTALACIJE GLAVNOG RAZVODA, SNAGE I PRIKLJUČNICA -
PRIZEMLJE
05. ELEKTROINSTALACIJE RASVJETE – SUTEREN
06. ELEKTROINSTALACIJE RASVJETE – PRIZEMLJE
07. TRASE VATROOTPORNIH KANALA U POTKROVLJU
08. BLOK SHEMA UZ TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE
09. ELEKTROINSTALACIJE UZ TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE - PRIZEMLJE
10. ELEKTROINSTALACIJE UZ TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE - KROVIŠTE
11. JEDNOPOLNA SHEMA MEĐURAZDJELNIKA RO MR1
12. JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA GRO 1
13. JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RO 1.1.1
14. JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RO 1.2.1
15. JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RO 1.2.2
16. JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RO 1.2.3
17. JEDNOPOLNA SHEMA MEĐURAZDJELNIKA RO MR2
18. JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA GRO 2
19. JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RO 2.1.1
20. JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RO 2.1.2
21. JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RO 2.1.3
22. JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RO 2.2.1
23. JEDNOPOLNA SHEMA RAZVODNOG ORMARA RO 2.2.2
24. BLOK SHEMA EK MREŽE
25. BLOK SHEMA ANTENSKOG SUSTAVA
26. ELEKTROINSTALACIJE SLABE STRUJE – PRIZEMLJE
27. BLOK SHEMA POZIVNE SOS SIGNALIZACIJE
28. SHEMA SPAJANJA POZIVNE SOS SIGNALIZACIJE
29. ELEKTROINSTALACIJE POZIVNE SOS SIGNALIZACIJE – PRIZEMLJE














Projektant:






Neven Pavlović, dipl.ing.el.

NEVEN PAVLOVIĆ
dipl.ing.el.NEVEN PAVLOVIĆ
POSREDOVAŠTVENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

LEGENDA:

GRO 1, GRO 2	- GLAVNI RAZVODNI ORMAR GRAĐEVINE
RO 1.X.X, RO 2.X.X	- RAZVODNI ORMARI PRIZEMLJA
RO MR X	- MEĐURAZDJELNICI
RO S	- RAZVODNI ORMAR SUTERENA
KO	- KOMUNIKACIJSKI ORMAR GRAĐEVINE
ZAS	- ZAJEDNIČKI ANTENSKI SUSTAV
SZU	- GLAVNA SABIRNICA ZA UZEMLJENJE
SIP	- SABIRNICA ZA IZJEDNAČIVANJE POTENCIJALA
	- UTIČNICA 16A 230V 2P+E (X-STRUKA) p.ž.
	- IZVOD KABELA (DIREKTNI SPOJ) l=1m
	- 5-POLNI STALNI SPOJ 16A 400V p.ž.
	- UTIČNICA 16A 230V 2P+E S POKLOPCEM p.ž.
	- KOMUNIKACIJSKA PRIKLJUČNICA RJ45 Cat.6 OKLOPLJENA, p.ž.
	- ANTENSKA PRIKLJUČNICA R/TV p.ž.
	- SKLOPKA 16A 230V 1p p.ž.
	- IZMJENIČNA SKLOPKA 16A 230V 1p p.ž.
	- KRIŽNA SKLOPKA 16A 250V 1p p.ž.
	- DETEKTOR POKRETA - SENZOR RASVJETE 360°
	- BEŽIČNA PRISTUPNA MREŽA
	- UTIČNICA USB, tip C p.ž.
	- ZVUČNIK

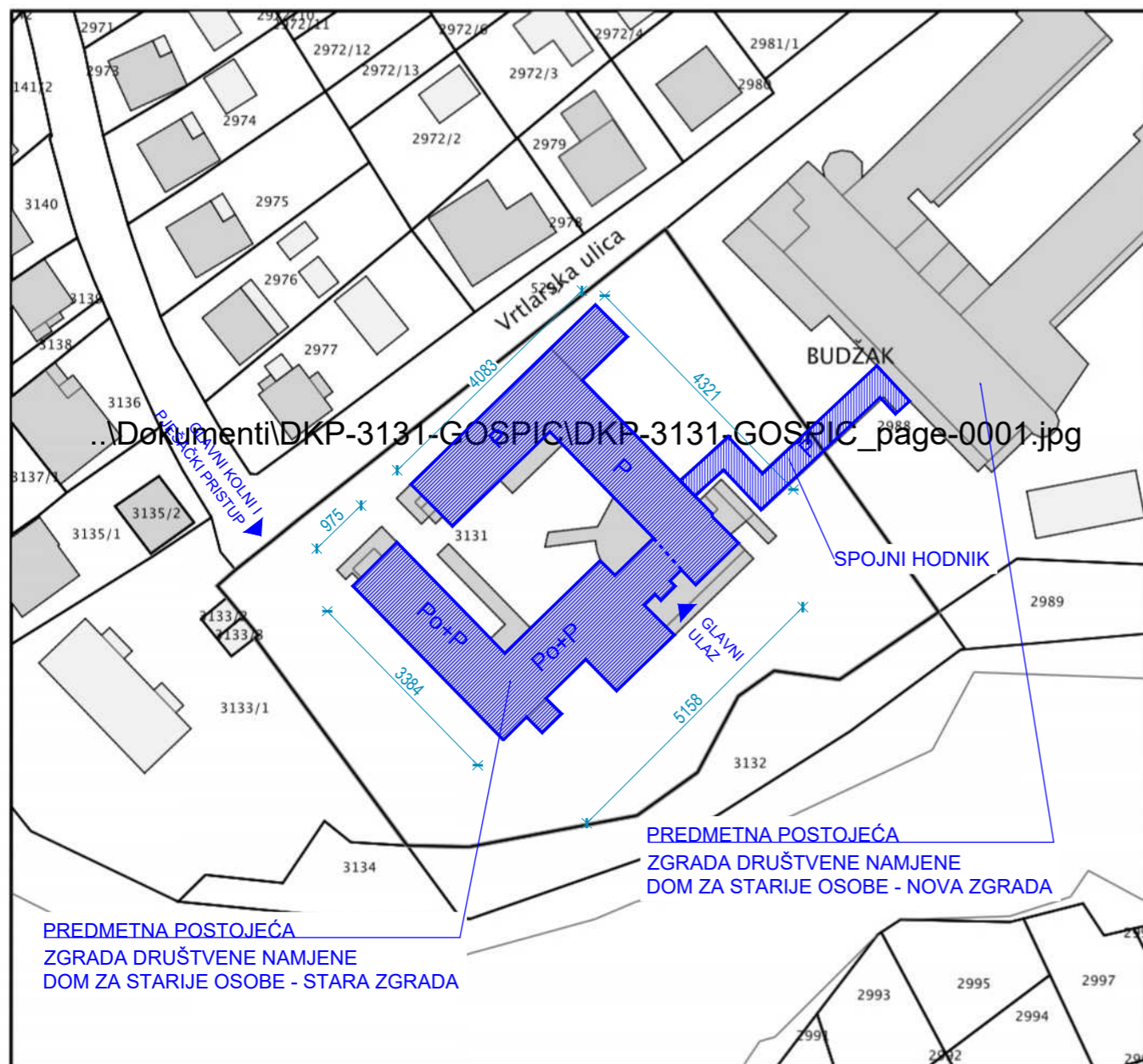
		EL-KAM d.o.o. za projektiranje i inženjering Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA e: elkamrijeka@gmail.com m: 099/805-4034	Investitori: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 29577971491
Projektant: Neven Pavlović, dipl.ing.el. 		 NEVEN PAVLOVIĆ dipl.ing.el. B 2209 OVLASŦENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE	Građevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
Projektant suradnik:		Vrsta projekta: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT	Naziv projekta:
Izmjene:		Razina projekta: GLAVNI PROJEKT	Sadržaj nacrt:
Veza: Oznaka: Datum:		Revizija projekta:	ZOP: 15-25 Oznaka mape: 4 Broj projekta: P-007/2025-GP/E
		LEGENDA SIMBOLA	Nacrt br.: 00 List: 1 Listova: 1 Mjerilo: - Datum: 10/25



Stanje na dan: 07.07.2025.
OSS evidencijski broj: 1878074/2025

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:1000
Izvorno mjerilo 1:1000



...Dokumenti\DKP-3131-GOSPIĆ\DKP-3131-GOSPIĆ_page-0001.jpg

Sukladno Zakonu o upravnim pristojbama (»Narodne novine«, br. 115/16) te Uredbi o tarifi upravnih pristojbi (»Narodne novine«, br. 92/21 i 93/21), upravna pristojba po Tar. Br. 1. ne naplaćuje se.

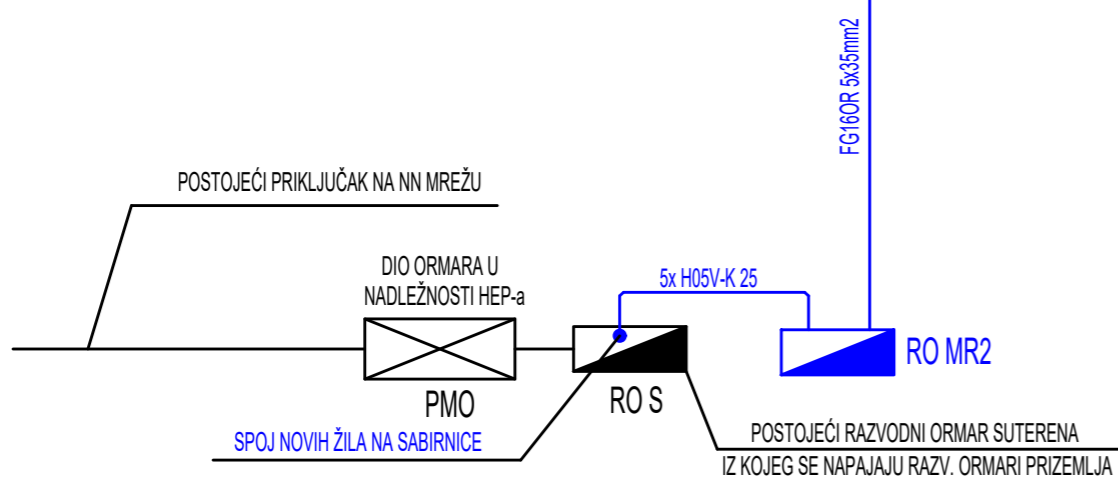
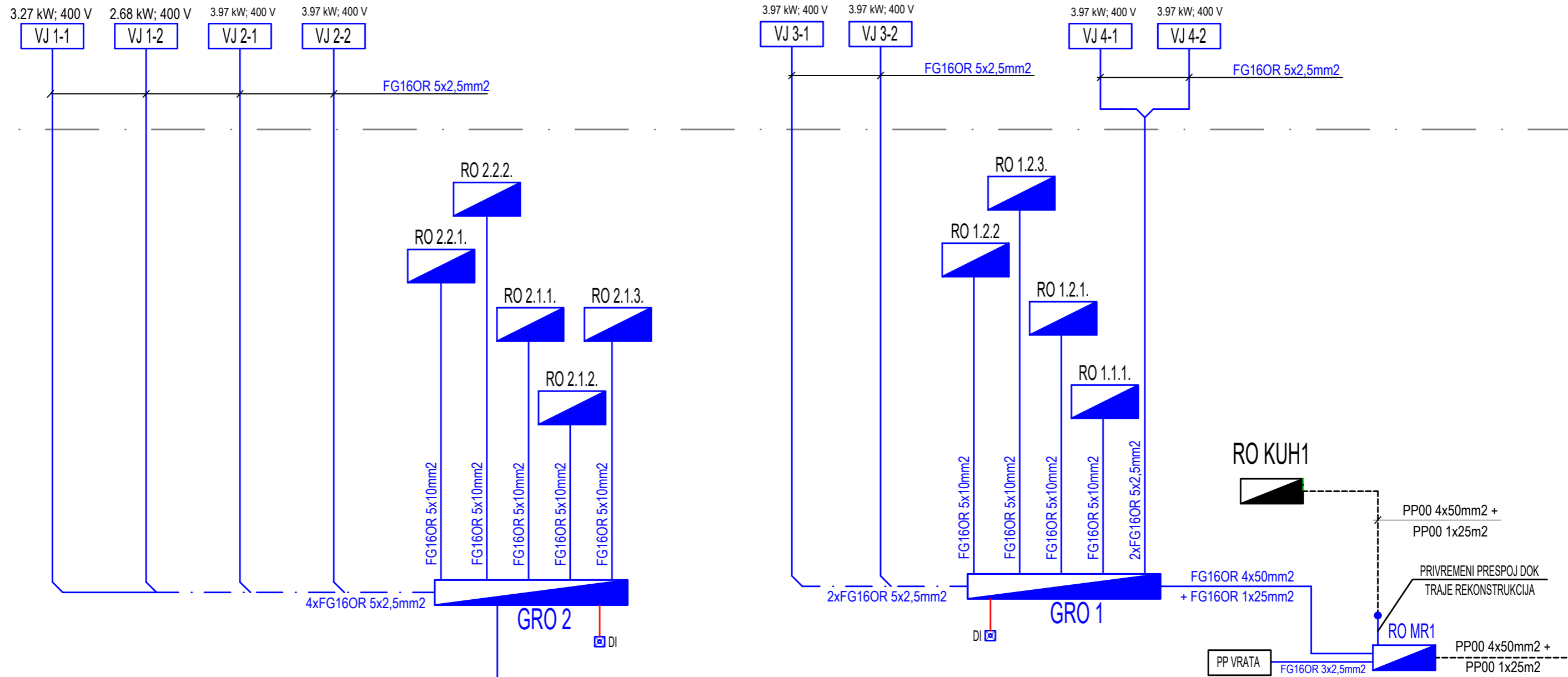


Kontrolni broj: 324350714fa8ccc

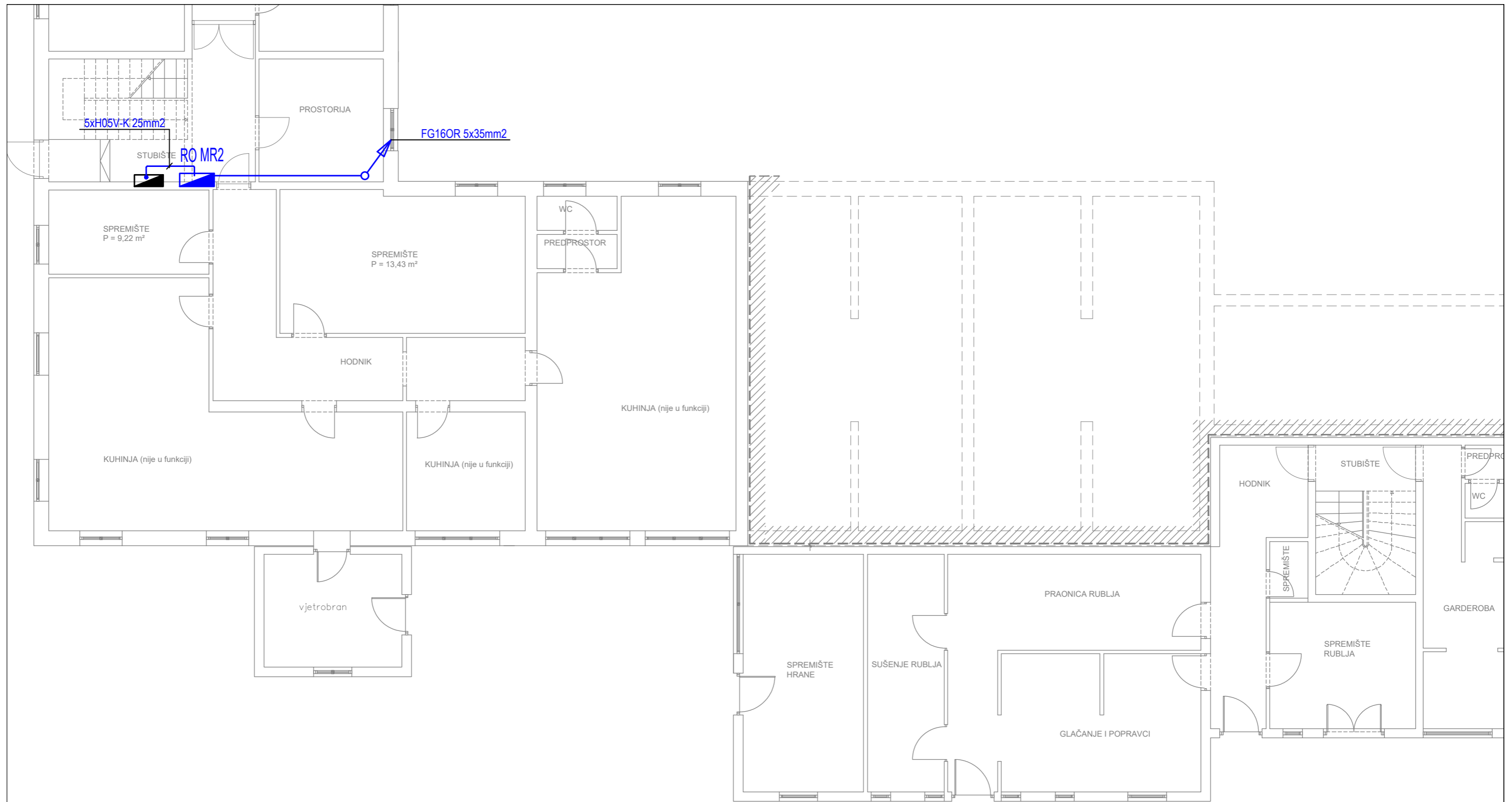
Skeniranjem QR koda navedenog na ovom elektroničkom zapisu možete provjeriti točnost podataka. Isto možete učiniti i na internet adresi <http://oss.uredjenazemlja.hr/public/preuzmiDokument> unosom kontrolnog broja. U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. U slučaju da je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Državna geodetska uprava potvrđuje točnost dokumenta i stanje podataka u trenutku izrade isprave.




	EL-KAM d.o.o. za projektiranje i inženjering Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA e: elkamrijeka@gmail.com m: 099/805-4034	Investitori: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE VRTLARŠKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 29577971491												
	Gradjevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE	Naziv projekta: <table border="1"> <tr> <td colspan="2">PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA</td> </tr> <tr> <td>ZOP:</td> <td>15-25</td> </tr> <tr> <td>Oznaka mape:</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Broj projekta:</td> <td>P-007/2025-GP/E</td> </tr> </table>	PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA		ZOP:	15-25	Oznaka mape:	4	Broj projekta:	P-007/2025-GP/E				
PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA														
ZOP:	15-25													
Oznaka mape:	4													
Broj projekta:	P-007/2025-GP/E													
Projektant: Neven Pavlović, dipl.ing.el. 	NEVEN PAVLOVIĆ dipl.ing.el. E 2209 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE	Sadržaj nacrt: <table border="1"> <tr> <td colspan="2">SITUACIJA GRADEVINE NA KATASTARSKOJ PODLOZI</td> </tr> <tr> <td>Nacrt br.:</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>List:</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Listova:</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Mjerilo:</td> <td>M 1: 1000</td> </tr> <tr> <td>Datum:</td> <td>10/25</td> </tr> </table>	SITUACIJA GRADEVINE NA KATASTARSKOJ PODLOZI		Nacrt br.:	01	List:	1	Listova:	1	Mjerilo:	M 1: 1000	Datum:	10/25
SITUACIJA GRADEVINE NA KATASTARSKOJ PODLOZI														
Nacrt br.:	01													
List:	1													
Listova:	1													
Mjerilo:	M 1: 1000													
Datum:	10/25													
Projektant suradnik: <table border="1"> <tr> <td>Veza:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Oznaka:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Datum:</td> <td></td> </tr> </table>	Veza:		Oznaka:		Datum:		Vrsta projekta: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT Razina projekta: GLAVNI PROJEKT Revizija projekta:							
Veza:														
Oznaka:														
Datum:														

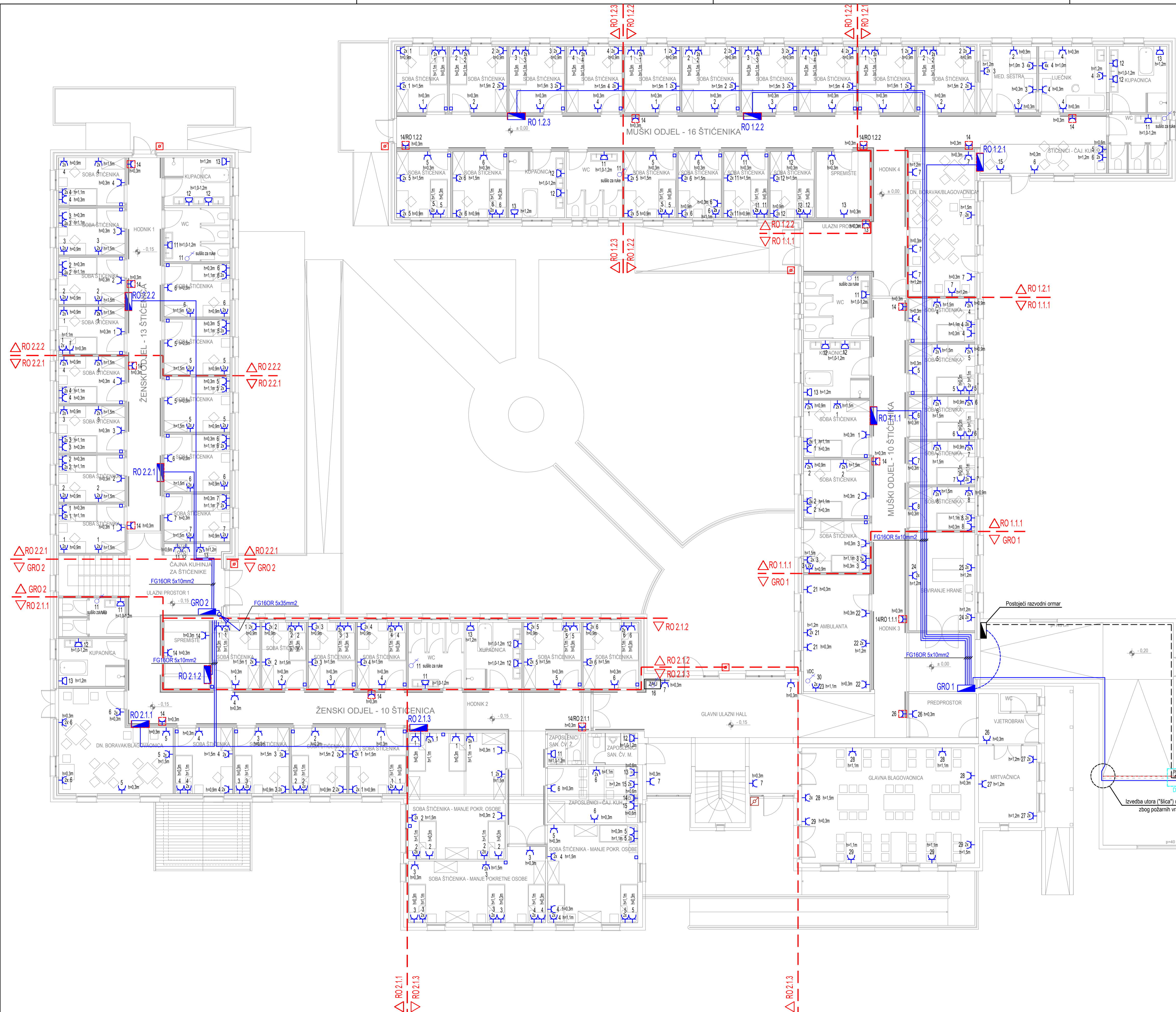
BLOK SHEMA GLAVNOG RAZVODA SNAGE



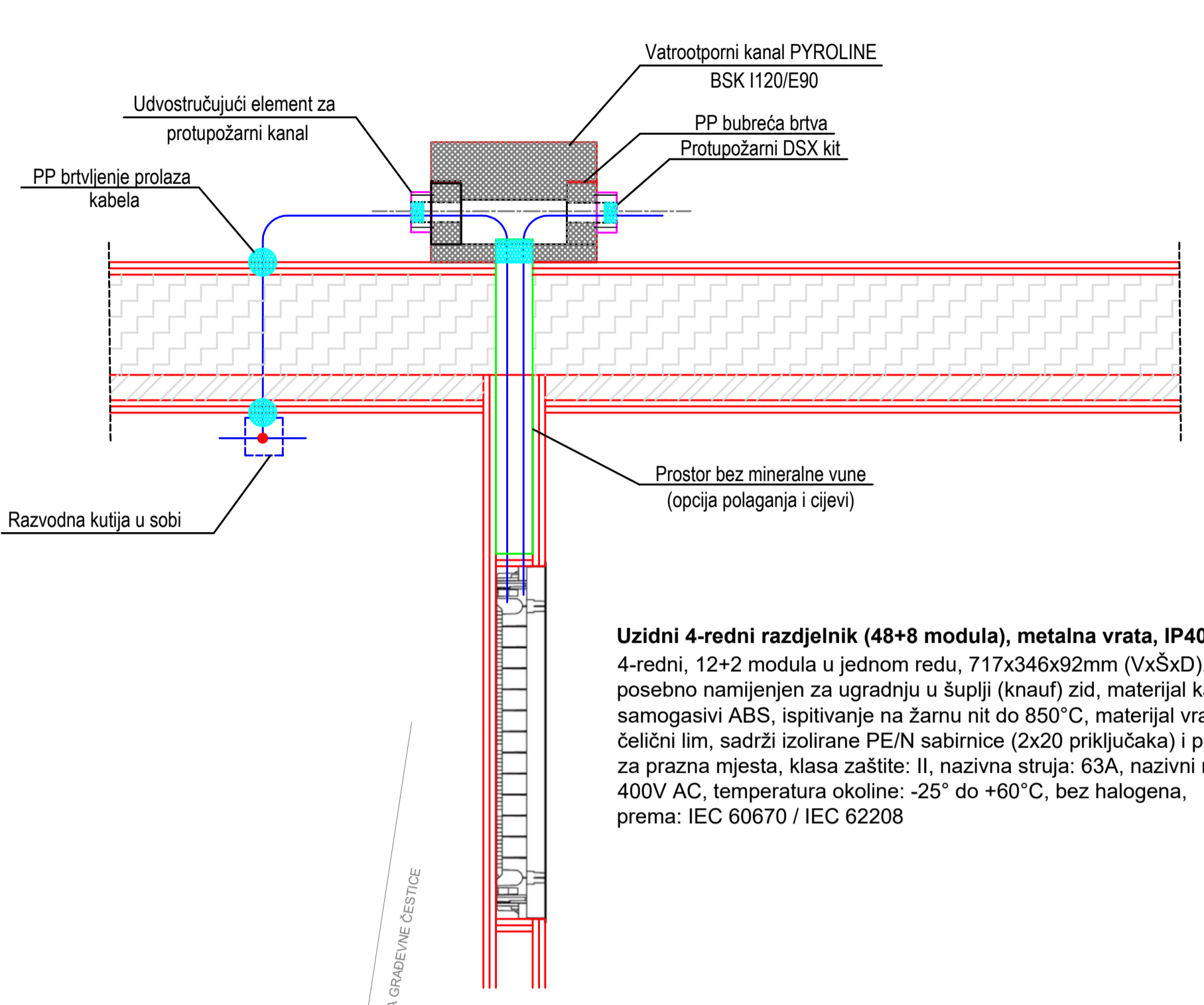
		EL-KAM d.o.o. za projektiranje i inženjering Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA e: elkamrijeka@gmail.com m: 099/805-4034		Investitori: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 29577971491	
Projektant: Neven Pavlović, dipl.ing.el. 				Građevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE	
Projektant suradnik:		Vrsta projekta: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT Razina projekta: GLAVNI PROJEKT Revizija projekta:		Naziv projekta:	
Izmjene:		Veza: Oznaka: Datum:		Sadržaj nacрта:	
BLOK SHEMA GLAVNOG RAZVODA SNAGE				ZOP: 15-25 Oznaka mape: 4 Broj projekta: P-007/2025-GP/E Nacrt br.: 02 List: 1 Listova: 1 Mjerilo: - Datum: 10/25	



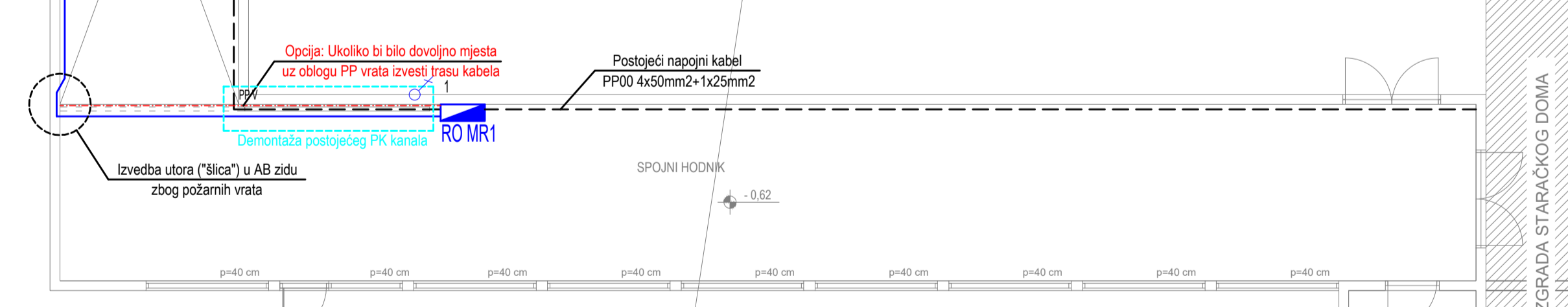
		EL-KAM d.o.o. za projektiranje i inženjering Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA e: elkamrijeka@gmail.com m: 099/805-4034		Investitori: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 29577971491			
		Projektant: Neven Pavlović, dipl.ing.el.   NEVEN PAVLOVIĆ dipl.ing.el. E 2209 OVLASTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE		Naziv projekta:		ZOP: 15-25 Oznaka mape: 4 Broj projekta: P-007/2025-GP/E	
Projektant suradnik:		Vrsta projekta: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT Razina projekta: GLAVNI PROJEKT Revizija projekta:		Sadržaj nacrt:		Nacrt br.: 03 List: 1 Listova: 1 Mjerilo: M 1:100 Datum: 10/25	
Izmjene:		Veza: Oznaka: Datum:		ELEKTROINSTALACIJE GLAVNOG RAZVODA, SNAGE I PRIKLJUČNICA - SUTEREN			

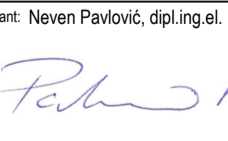


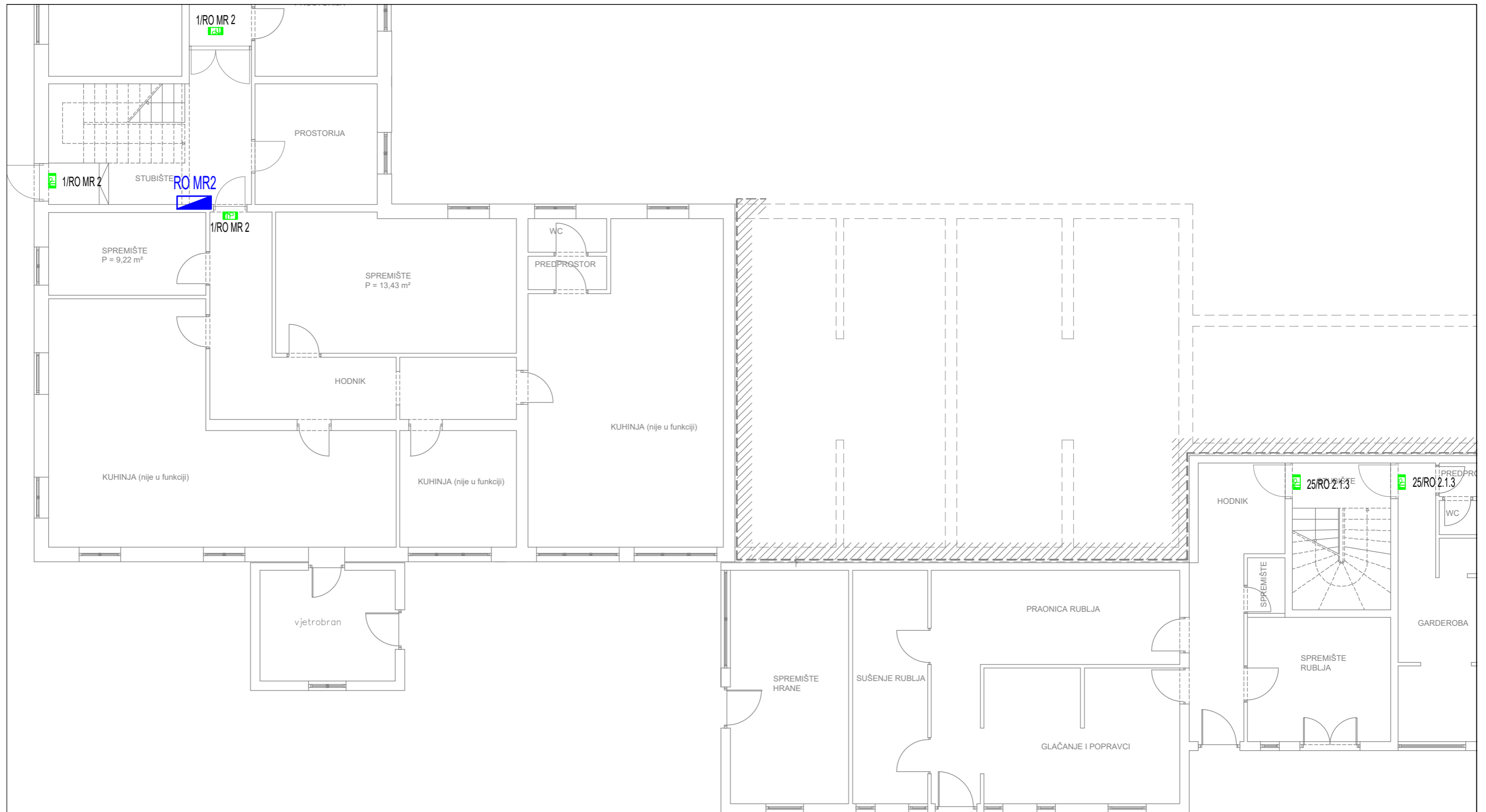
DETALJ: SPOJ ORMARA I VATROTPORNOG KANALA





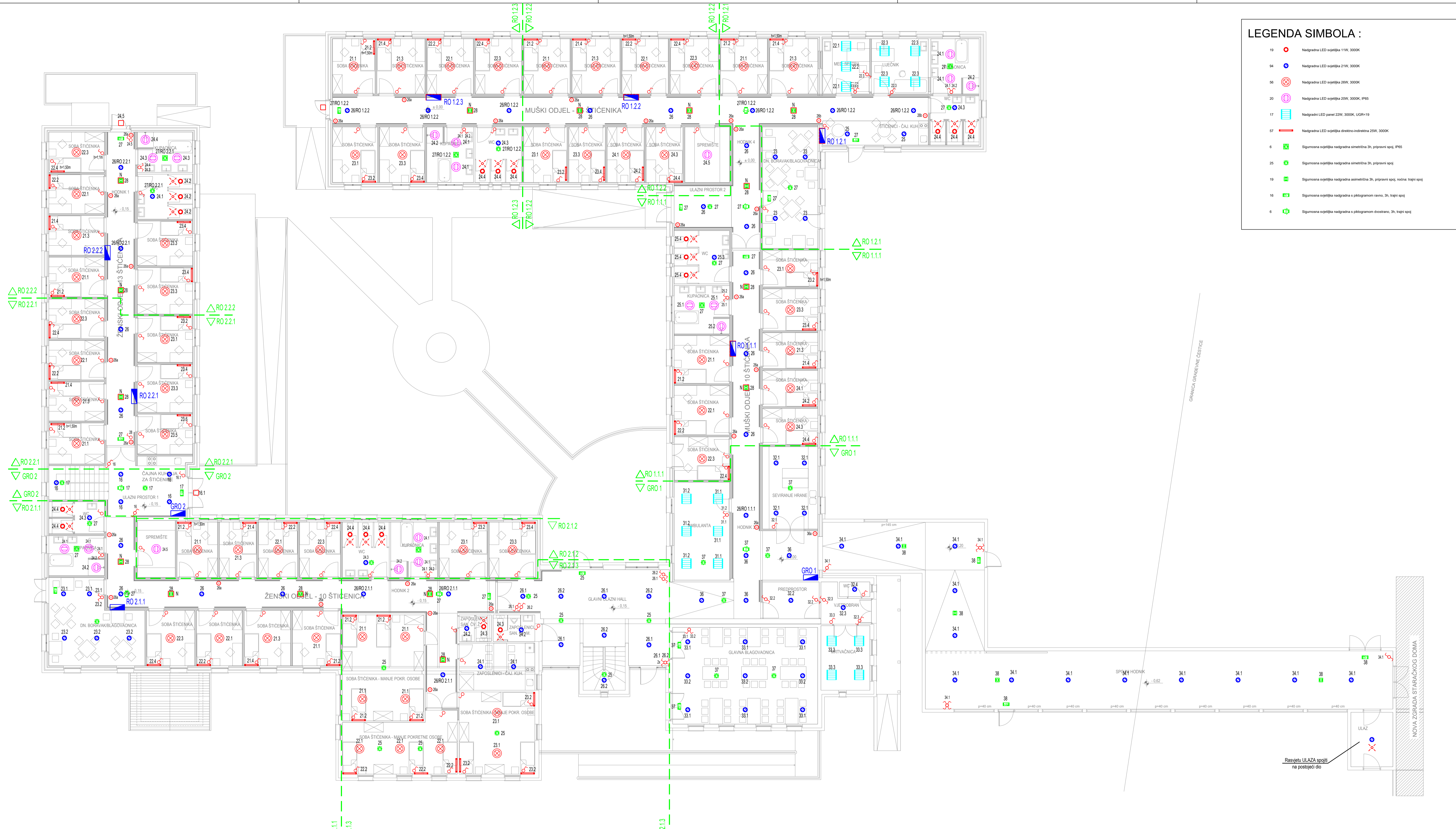
Uzdni 4-redni razdjelnik (48+8 modula), metalna vrata, IP40
 4-redni, 12+2 modula u jednom redu, 717x346x92mm (VxŠxD), posebno namijenjen za ugradnju u šuplji (knauf) zid, materijal kade: samogasivi ABS, ispitivanje na žarnu nit do 850°C, materijal vrata: čelični lim, sadrži izolirane PE/N sabirnice (2x20 priključaka) i pokrove za prazna mjesta, klasa zaštite: II, nazivna struja: 63A, nazivni napon: 400V AC, temperatura okoline: -25° do +60°C, bez halogena, prema: IEC 60670 / IEC 62208



EL-KAM EL-KAM d.o.o. za projektiranje i inženjering Ede Jandrića 22, 51000 RIJEKA e: elkam@elkam.dgpi.hr m: 099/805-4034		Izvođač: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSIŠKE ŽUPANIJE VRTIŠARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 582791401 Gradnja: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSIŠKE ŽUPANIJE	
Projektant: Neven Pavlović, dipl.ing.et. 		Neven Pavlović dipl.ing.et. E 2209 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIČKE	
Projektant suradnik: Inženjerski projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT Radna projekcija: GLAVNI PROJEKT Datum:		Sadržaj: ELEKTROINSTALACIJE GLAVNI RAZVOJ, SNAGE I PRIKLJUČNICA - PRIZEMLJE	
Izgled: 15-25 Čovjek: 4 Broj projekta: P-007/2025-GPIE List: 04 Ulog: 1 Merilo: M 1:100 Datum: 10/25		ZUP: 15-25 Čovjek: 4 Broj projekta: P-007/2025-GPIE List: 04 Ulog: 1 Merilo: M 1:100 Datum: 10/25	



 EL-KAM EL-KAM d.o.o. za projektiranje i inženjering Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA e: elkamrijeka@gmail.com m: 099/805-4034		Investitori: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 29577971491	
		Građevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE	
Projektant: Neven Pavlović, dipl.ing.el. 		Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA	
 NEVEN PAVLOVIĆ dipl.ing.el. E 2209 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE		ZOP: 15-25	Oznaka mape: 4
		Broj projekta: P-007/2025-GP/E	
Projektant suradnik:		Vrsta projekta: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT	
Izmjene:		Razina projekta: GLAVNI PROJEKT	
Veza:		Revizija projekta:	
Oznaka:		Sadržaj nacrt: ELEKTROINSTALACIJE RASVJETE - SUTEREN	
Datum:		Nacrt br.: 05	
		List: 1	
		Listova: 1	
		Mjerilo: M 1:100	
		Datum: 10/25	



LEGENDA SIMBOLA :

- 19 Nadgradna LED svjetiljka 11W, 3000K
- 94 Nadgradna LED svjetiljka 21W, 3000K
- 56 Nadgradna LED svjetiljka 26W, 3000K
- 20 Nadgradna LED svjetiljka 20W, 3000K, IP65
- 17 Nadgradni LED panel 22W, 3000K, UGR19
- 57 Nadgradna LED svjetiljka direktno-indirektna 25W, 3000K
- 6 Sigurnosna svjetiljka nadgradna simetrična 3h, pripravnosti spoj, IP65
- 25 Sigurnosna svjetiljka nadgradna simetrična 3h, pripravnosti spoj
- 19 Sigurnosna svjetiljka nadgradna asimetrična 3h, pripravnosti spoj, rotna, tražni spoj
- 16 Sigurnosna svjetiljka nadgradna s pakogramom ravno, 3h, tražni spoj
- 6 Sigurnosna svjetiljka nadgradna s pakogramom dvostrano, 3h, tražni spoj

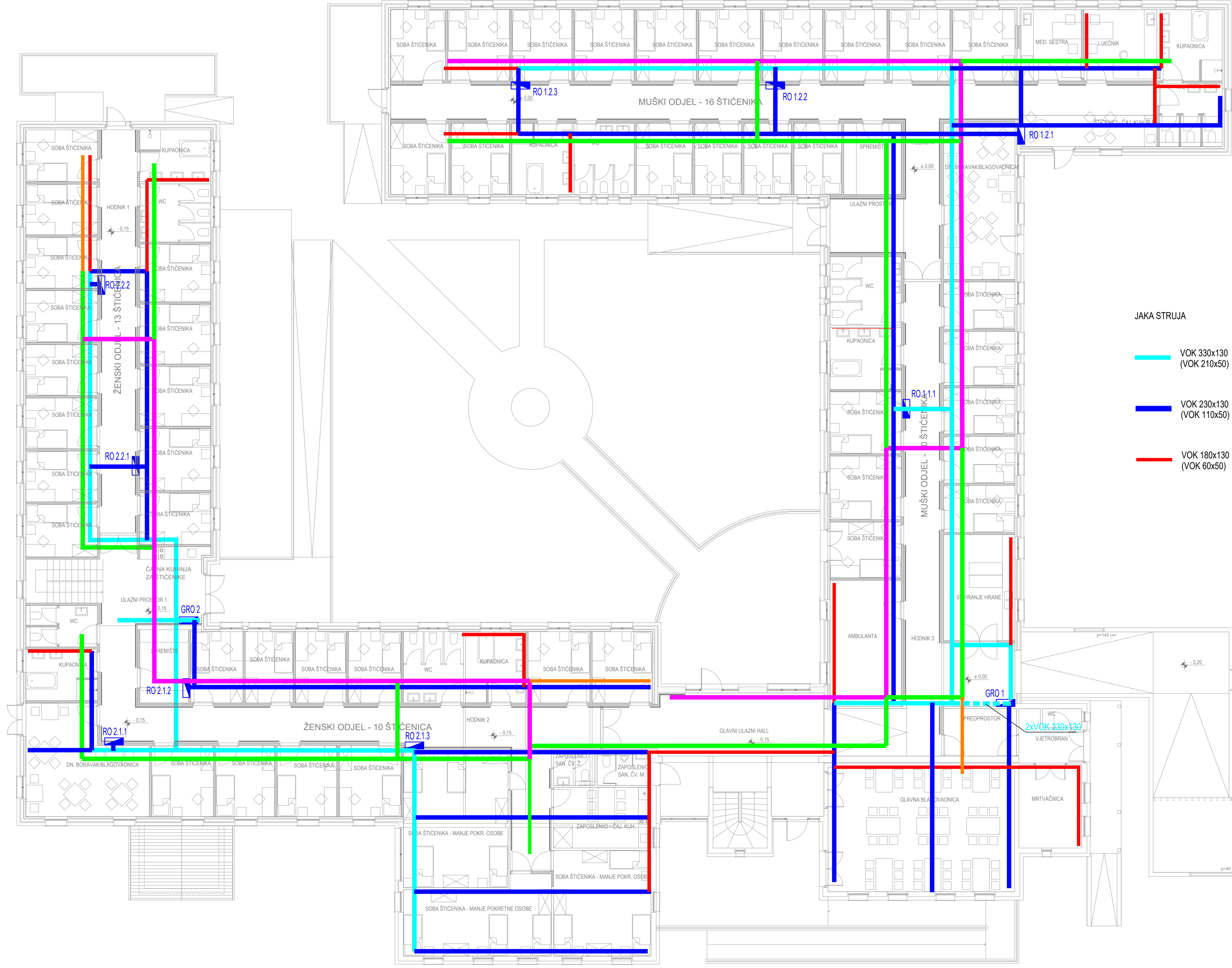
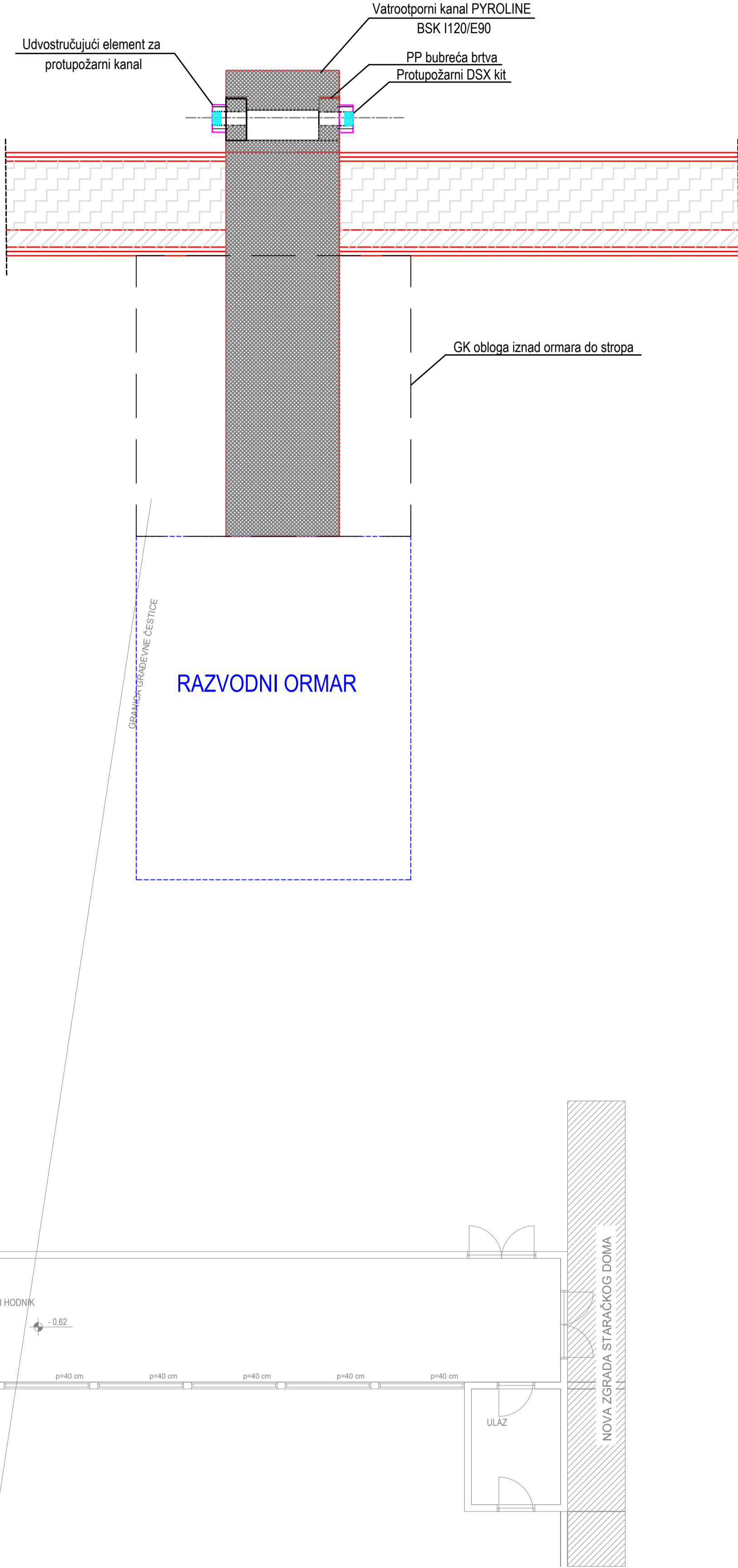
GRANICA GRAĐEVINE ČISTICE

NOVA ZGRADA STARIJAKOG DOMA

Rasvjetu ULAZA spojiti na postojeći dio

		EL-KAM d.o.o. za projektiranje i izvođenje Edin Jandrić 22, 51000 RIJEKA e: elkamprojek@gmail.com m: 099/805-4034		Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSKE ŽUPANIJE VRTIŠKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 282737461 Gradnja: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSKE ŽUPANIJE	
Projektant: Neven Pavlović, dipl.ing.et. 				Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA Datum projekta: 06.12.2025.	
Projektant suvremeni: ELKAM Glavni projektant: NEVEN PAVLOVIĆ Datum projekta: 06.12.2025.		Vrsta projekta: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT Razina projekta: GLAVNI PROJEKT Datum projekta: 06.12.2025.		Datum projekta: 06.12.2025. Naziv projekta: ELEKTROINSTALACIJE RASVJETE - PRIZEMLJE Mjerna: M 1:100 Datum: 10/25	

DETALJ: NADŽBUKNI SPOJ ORMARA I VATROOTPORNOG KANALA U POTKROVLJU



- | | |
|--|---|
| JAKA STRUJA | SLABA STRUJA |
| — VOK 330x130 (VOK 210x50) | — VOK 330x130 (VOK 210x50) |
| — VOK 230x130 (VOK 110x50) | — VOK 230x130 (VOK 110x50) |
| — VOK 180x130 (VOK 60x50) | — VOK 180x130 (VOK 60x50) |




EL-KAM EL-KAM d.o.o. za projektiranje i inženjering Edo Jurešića 22, 51000 RIJEKA e: elkam@elkam.dg@gmail.com t: 099/805-4034	Projekt: Novin Pavlović, dpt.ing.et. NE'EN PAVLOVIĆ dpt.ing.et. E 2209 OVLASTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIČKE	Izvođač: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSIJSKE ŽUPANIJE VITLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 5827971401 Gradnja: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSIJSKE ŽUPANIJE	ZUP: 15-25 Ovrhna mapa: 4 Broj projekta: P-007/2025-GPIE
Projektant: Novin Pavlović, dpt.ing.et. Datum:	Naziv projekta: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT Razina projekta: GLAVNI PROJEKT Datum:	Datum:	Datum:

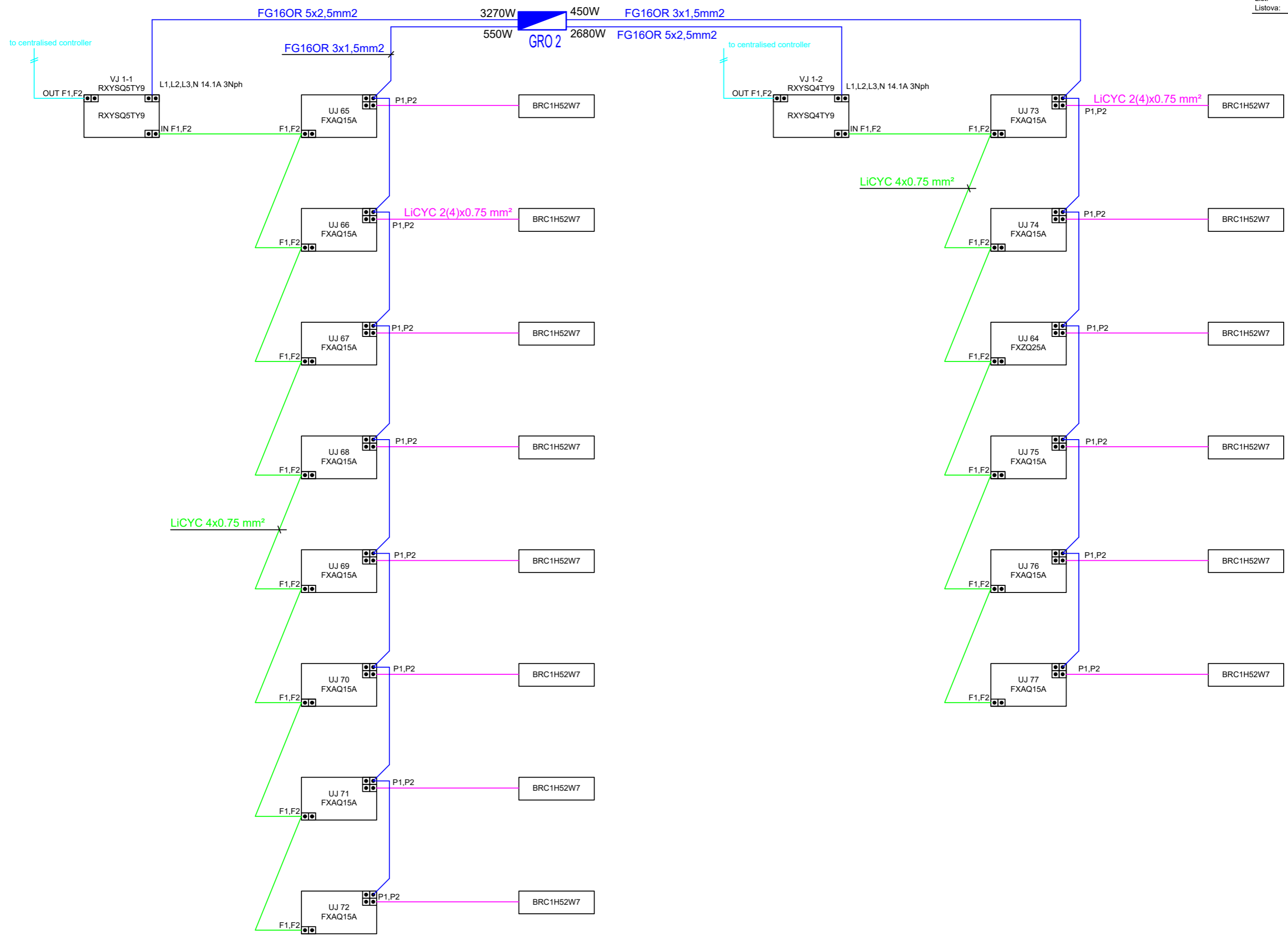
TRAJE VATROOTPORNIIH KANALA U POTKROVLJU

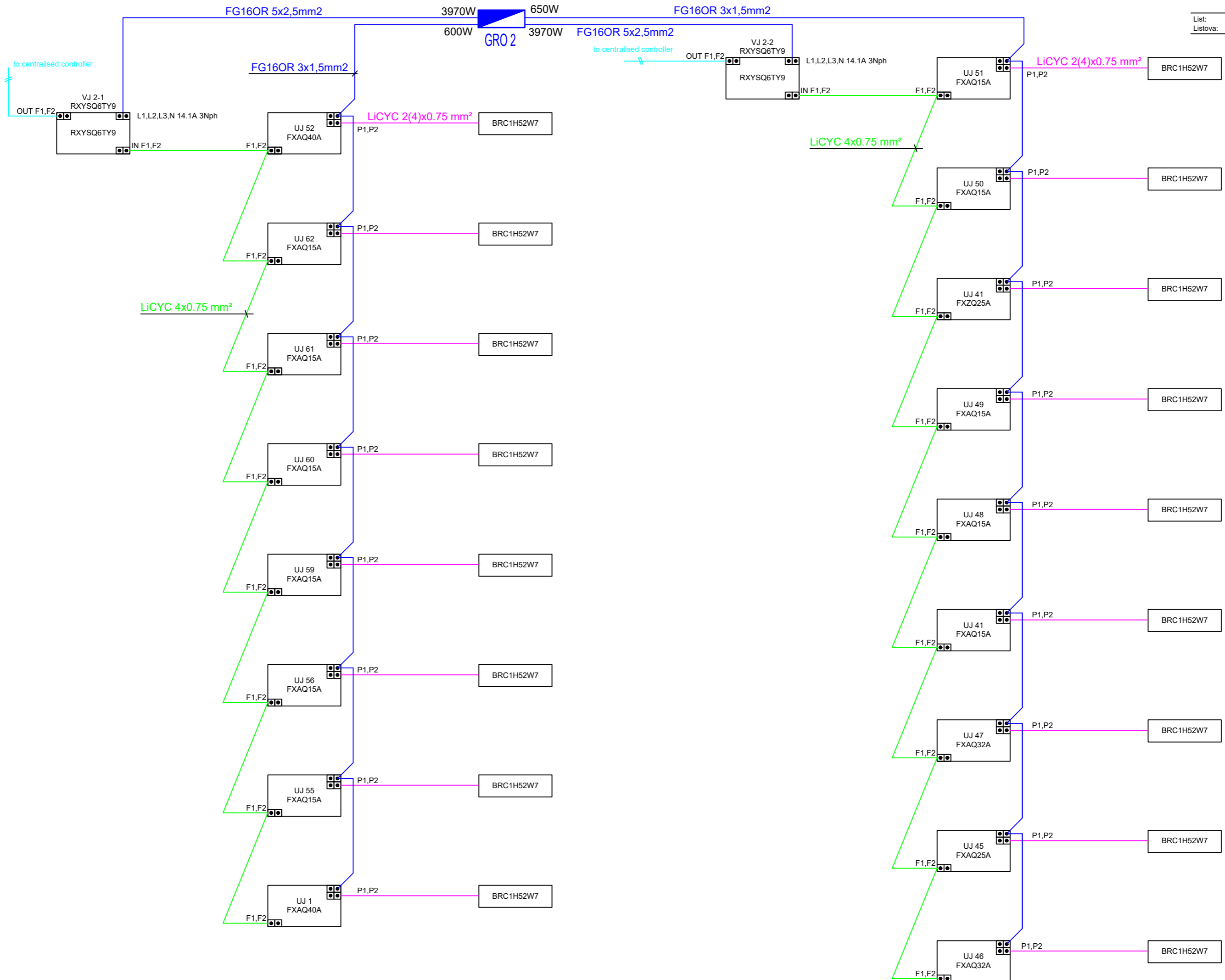
- LIST 1 : BLOK SHEMA SUSTAVA VJ 1-1 I VJ 1-2
 LIST 2 : BLOK SHEMA SUSTAVA VJ 2-1 I VJ 2-2
 LIST 3 : BLOK SHEMA SUSTAVA VJ 3-1 I VJ 3-2
 LIST 4 : BLOK SHEMA SUSTAVA VJ 4-1 I VJ 4-2

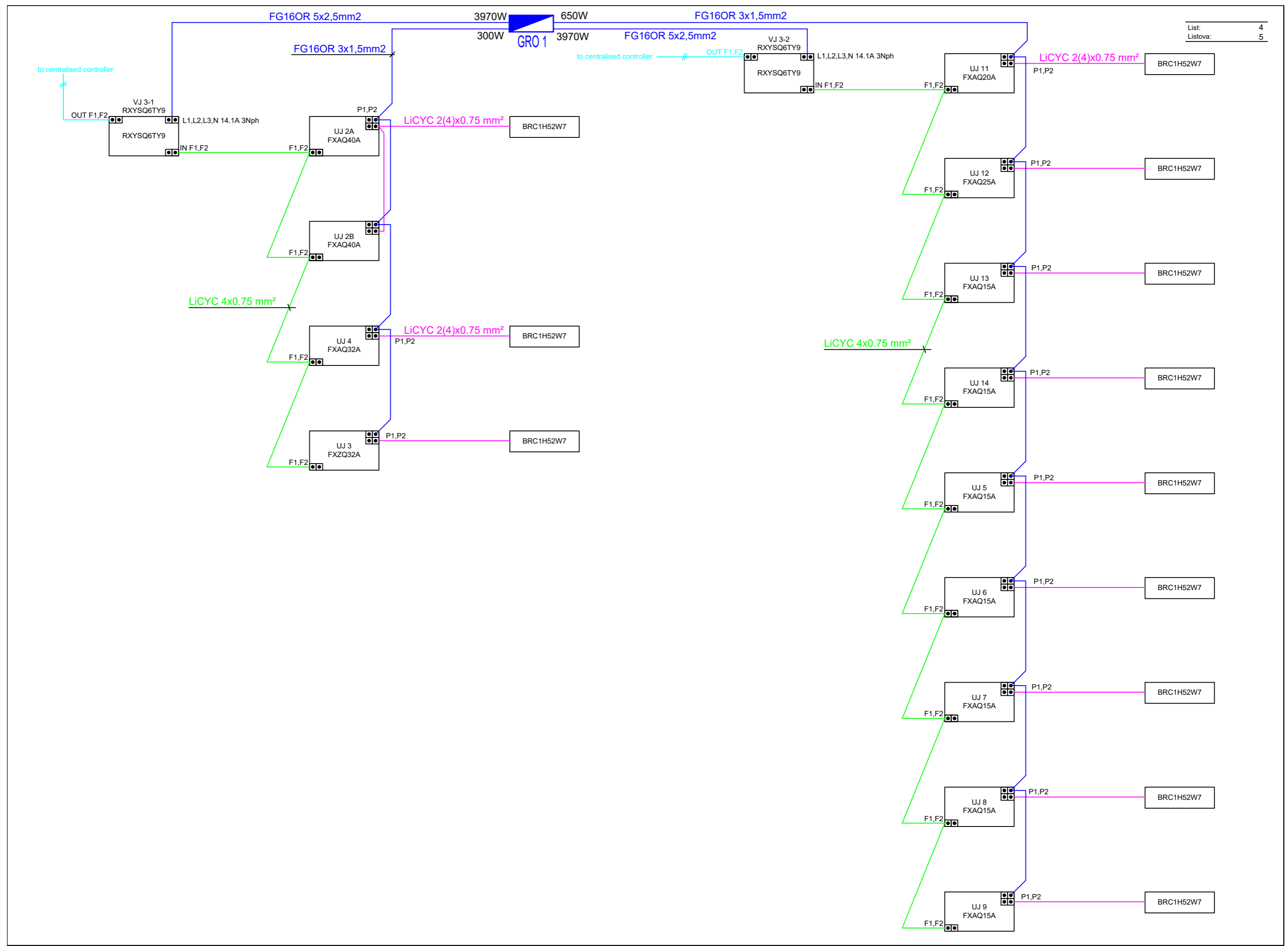
NAPOMENA:

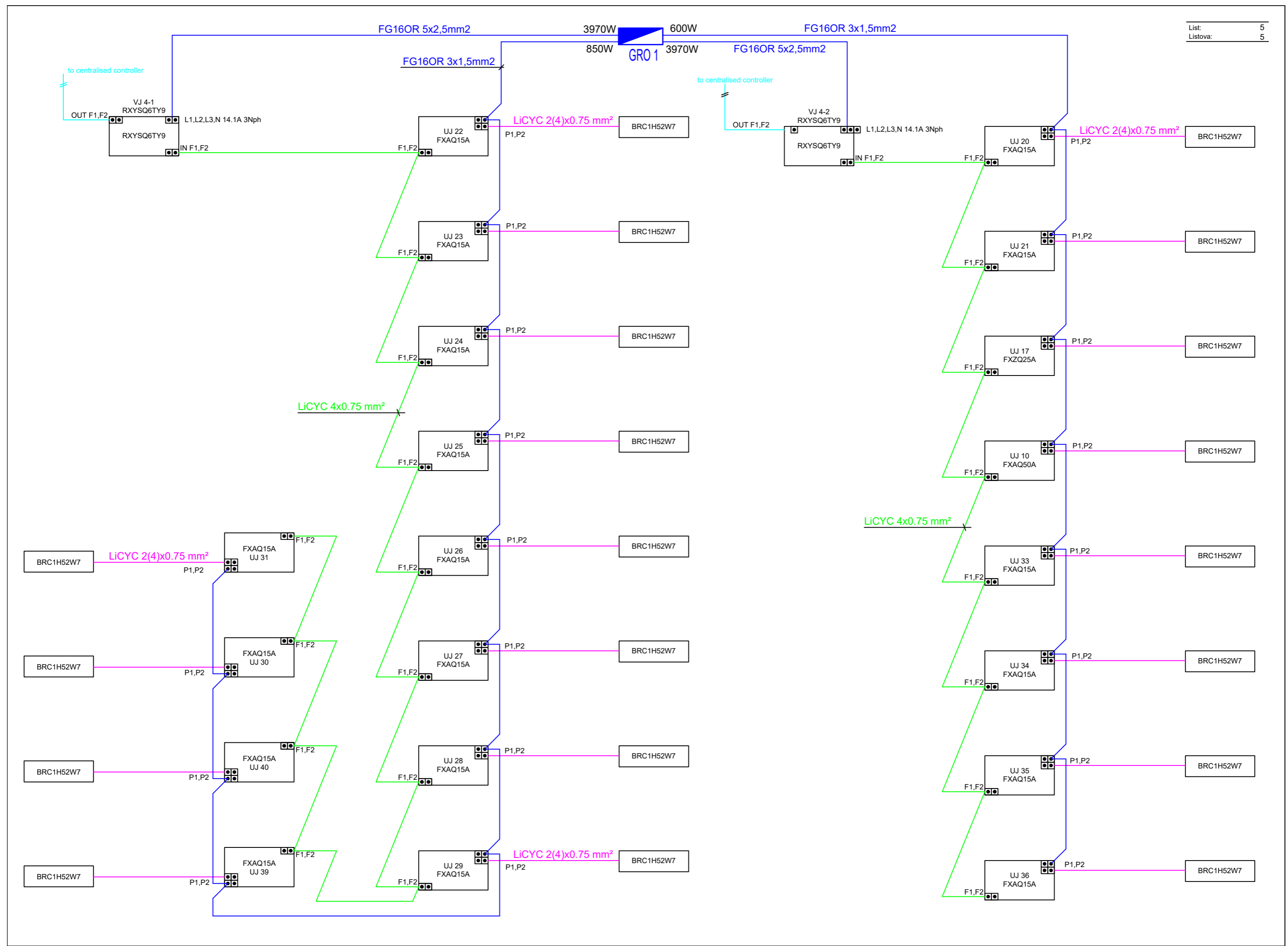
**S IZVOĐAČEM STROJARSKIH RADOVA DEFINIRATI POZICIJU
 CENTRALNOG UPRAVLJAČKOG UREĐAJA I TIP KABELA ZA
 POVEZIVANJE S VANJSKOM JEDINICOM**

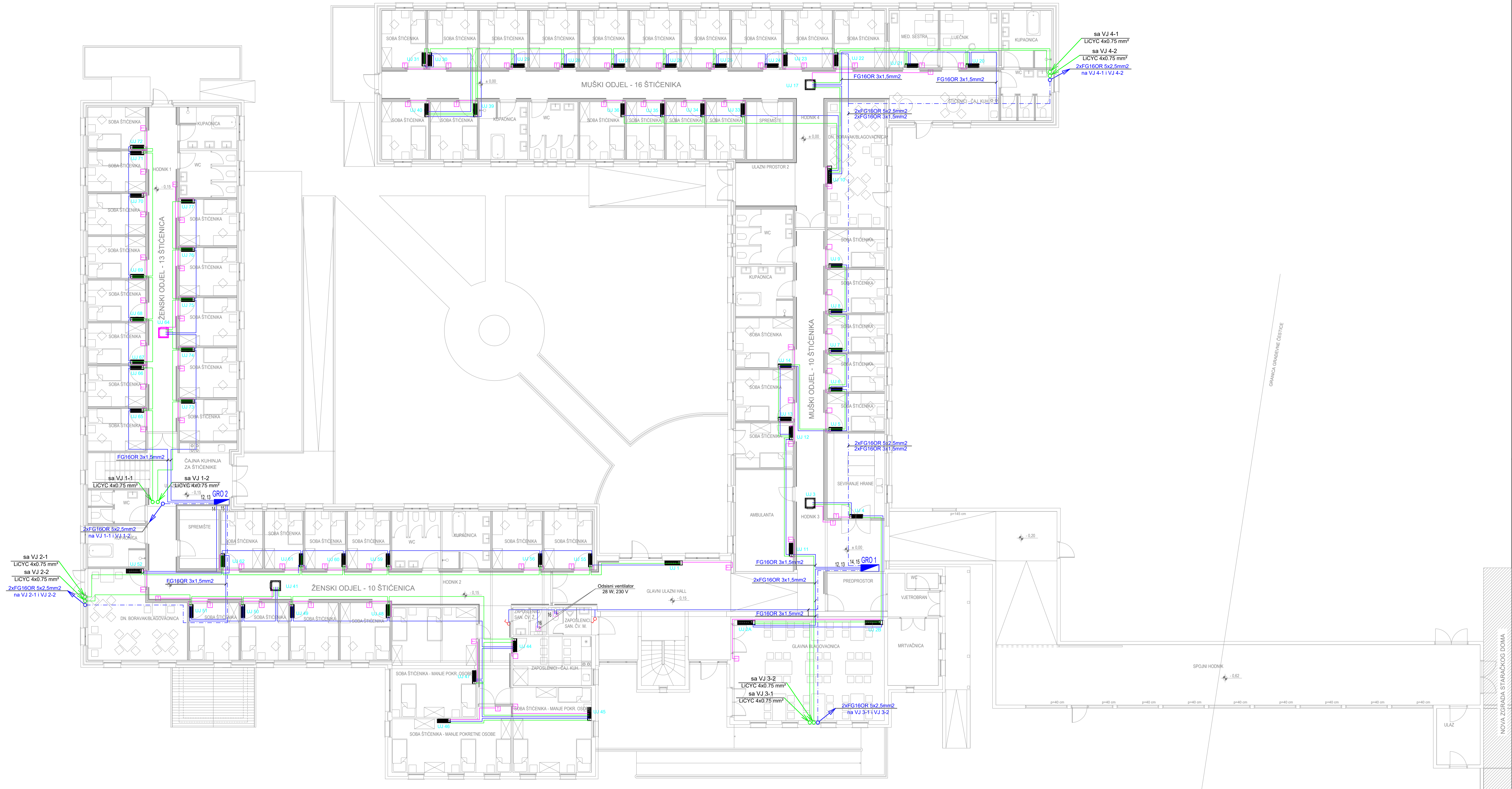
		EL-KAM d.o.o. za projektiranje i inženjering Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA e: elkamrijeka@gmail.com m: 099/805-4034		Investitori: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 29577971491	
		Građevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE			
Projektant: Neven Pavlović, dipl.ing.el. 		 NEVEN PAVLOVIĆ dipl.ing.el. E 2209		OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE	
Projektant suradnik:		Vrsta projekta: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT		Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA	
Razina projekta: GLAVNI PROJEKT		Sadržaj nacrt:		ZOP: 15-25 Oznaka mape: 4 Broj projekta: P-007/2025-GP/E	
Revizija projekta:		BLOK SHEMA UZ TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE		Nacrt br.: 08 List: 1 Listova: 5 Mjerilo: - Datum: 10/25	
Izmjene:		Veza:			
Oznaka:		Datum:			







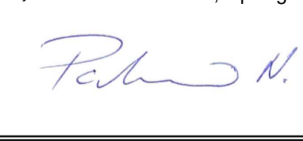


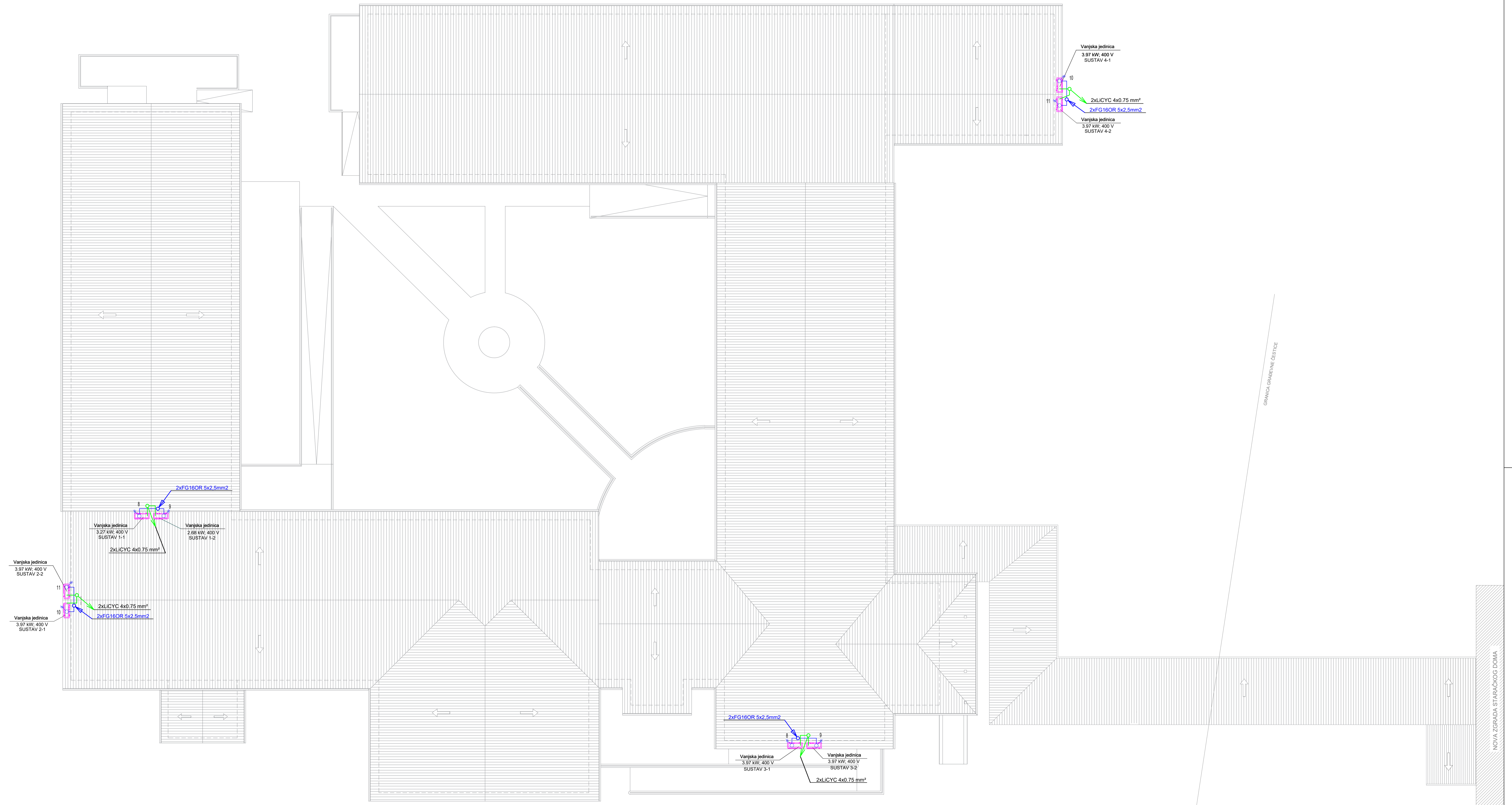


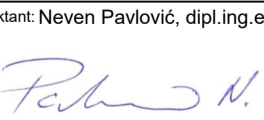

sa VJ 4-1
LICYC 4x0.75 mm²
sa VJ 4-2
LICYC 4x0.75 mm²
2xFG16OR 5x2.5mm²
na VJ 4-1 i VJ 4-2

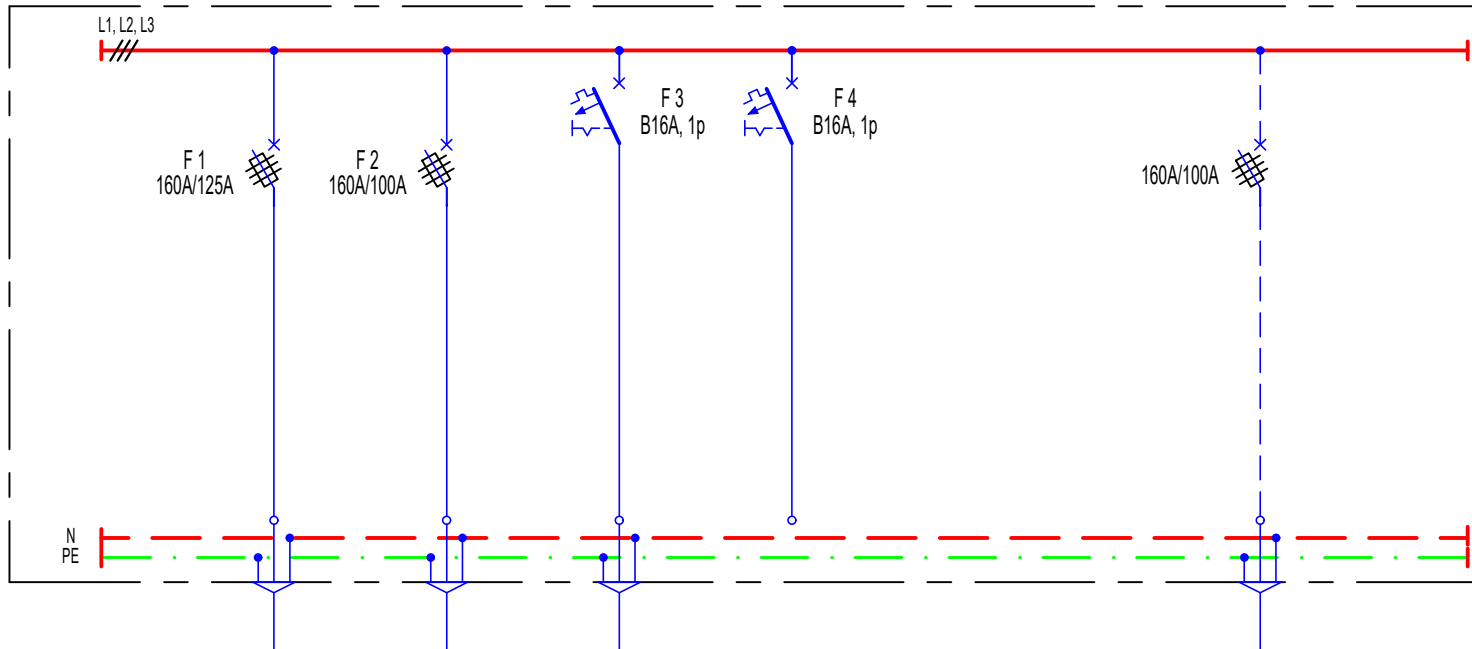
sa VJ 2-1
LICYC 4x0.75 mm²
sa VJ 2-2
LICYC 4x0.75 mm²
2xFG16OR 5x2.5mm²
na VJ 2-1 i VJ 2-2

sa VJ 3-2
LICYC 4x0.75 mm²
sa VJ 3-1
LICYC 4x0.75 mm²
2xFG16OR 5x2.5mm²
na VJ 3-1 i VJ 3-2

EL-KAM EL-KAM d.o.o. za projektiranje i inženjering Ede Jandrića 22, 51000 RIJEKA e: elkam@elkam.dg@gmail.com m: 0998055-4034		Investitor: DOM ZA STARUJE OSOBE LIČKO-SENSKJE ŽUPANIJE VRTI LARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 26577971481 Graditelj: REKONSTRUKCIJA DUELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARUJE OSOBE LIČKO-SENSKJE ŽUPANIJE	
Projektant: Neven Pavlović, dipl.ing.et. 		Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA ZOP: 15-25 Čizmačke mape: 4 Broj projekta: P-007/2025-GPI/E	
Projektant suradnik:		Sačinjavaju:	
Ime: GLAVNI PROJEKT Prezime: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT Datum:		Naziv: ELEKTROINSTALACIJE UZ TERMOtehničke INSTALACIJE - PRIZEMLJE List: 1 Merilo: M 1:100 Datum: 10/25	



EL-KAM EL-KAM d.o.o. za projektiranje i inženjering Edo Jambića 22, 51000 RIJEKA e: elkam@elkam.dipling.com m: 099/805-4034		Investitor: DOM ZA STARUJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE VRTI LARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 2827971491 Gradivnik: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARUJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE	
Projektant: Neven Pavlović, dipl.ing.et. 	 NEVEN PAVLOVIĆ dipl.ing.et. E 2209 OVLASTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE	Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA	ZOP: 15-25 Oznaka mape: 4 Broj projekta: P-007/2025-GPIE
Projektant suradnik: Ime: _____ Prezime: _____ Datum: _____	Vrsta projekta: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT Razina projekta: GLAVNI PROJEKT Naziv projekta: _____	Sačinjen od: _____ ELEKTROINSTALACIJE UZ TERMO TEHNIČKE INSTALACIJE - KROVIŠTE	Način izd.: 10 List: 1 Listova: 1 Mjerilo: M 1:100 Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA	W - MR 1	W - GRO 1	1	2
FAZA	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1	L2
INSTALIRANA SNAGA (kW)	65,0	63,70	0,5	0,8
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	PP00 4x50 + PP00 1x25	FG160R 4x50 + FG160R 1x25	FG160R 3x2,5	
NAZIV POTROŠAČA	NAPAJANJE IZ RAZVODNOG POLJA GRP (postojeći objekt)	NAPAJANJE ORMARA GRO 1	AUTOMATIKA PROTUPOŽARNIH KLIZNIH VRATA	REZERVA

PRIVREMENI PRESPOJ ZA VRIJEME REKONSTRUKCIJE

* NAPOMENA: POSTOJEĆI NAPOJNI KABEL PP00 4x50 + PP00 1x25mm² SPOJEN IZRAVNO NA SABIRNICE U RAZVODNOM ORMARU GRO BEZ OSIGURAČA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

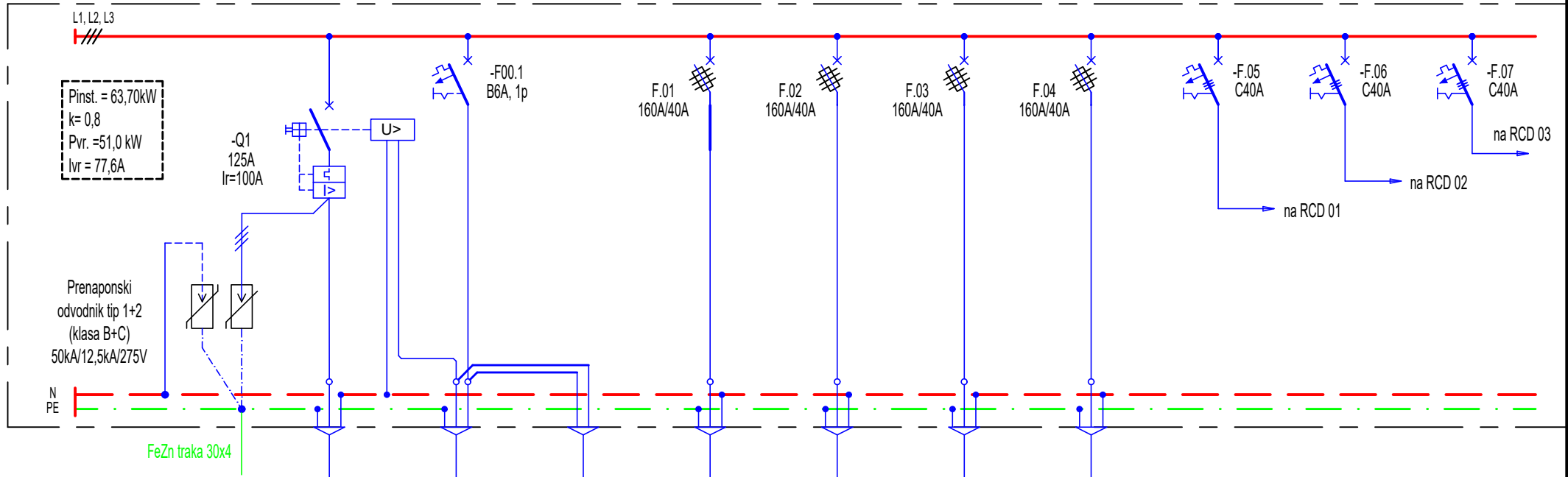
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
MEĐURAZDJELNIKA
RO MR1

Nacrt br.: 11

List: 1 | Listova: 1

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		W- GRO 2			1	2	3	4	5	6	7
FAZA		L1, L2, L3			L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3
INSTALIRANA SNAGA (kW)		63,70			8,7	8,7	8,7	8,7	18,40	9,0	1,5
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²		FG160R 4x50 + FG160R 1x25	NHXH 3x1,5 E90	NHXH 3x1,5 E90	FG160R 5x10	FG160R 5x10	FG160R 5x10	FG160R 5x10	3 x H05V-K 6	4 x H05V-K 10	4 x H05V-K 10
NAZIV POTROŠAČA	PRENAPONSKA ZAŠTITA	NAPAJANJE IZ MEĐURAZDJELNIKA 1	DALJINSKI ISKLOP - TIPKALA	DALJINSKI ISKLOP - VEZA NA GRO 2	NAPAJANJE ORMARA RO 1.1.1	NAPAJANJE ORMARA RO 1.2.1	NAPAJANJE ORMARA RO 1.2.2	NAPAJANJE ORMARA RO 1.2.3			

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

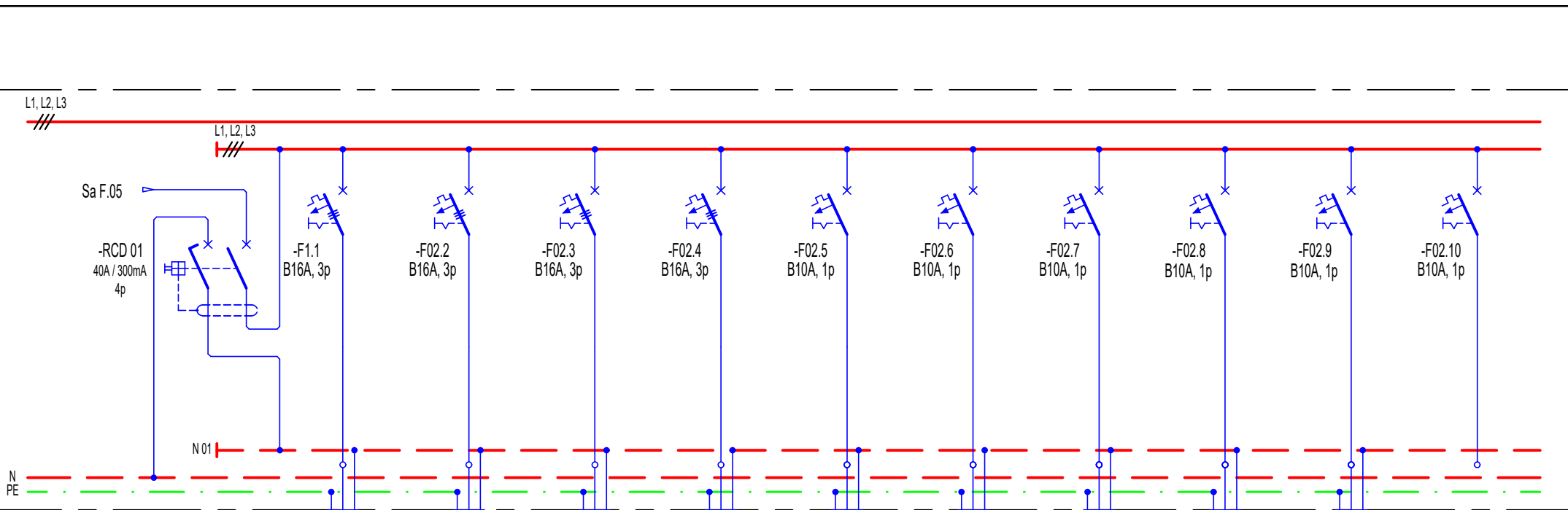
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
GRO 1

Nacrt br.: 12

List: 1 Listova: 4

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
FAZA	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3
INSTALIRANA SNAGA (kW)	18,40	3,97	3,97	3,97	3,97	0,3	0,65	0,85	0,60	0,1	
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²		FG160R 5x2,5	FG160R 5x2,5	FG160R 5x2,5	FG160R 5x2,5	FG160R 3x1,5	FG160R 3x1,5	FG160R 3x1,5	FG160R 3x1,5	NYM-J 3x1,5	
NAZIV POTROŠAČA		VANJSKA JEDINICA SUSTAVA 3-1	VANJSKA JEDINICA SUSTAVA 3-2	VANJSKA JEDINICA SUSTAVA 4-1	VANJSKA JEDINICA SUSTAVA 4-2	UNUTARNJE JEDINICE SUSTAVA 3-1	UNUTARNJE JEDINICE SUSTAVA 3-2	UNUTARNJE JEDINICE SUSTAVA 4-1	UNUTARNJE JEDINICE SUSTAVA 4-2	VENTILACIJA SANITARIJA	REZERVA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

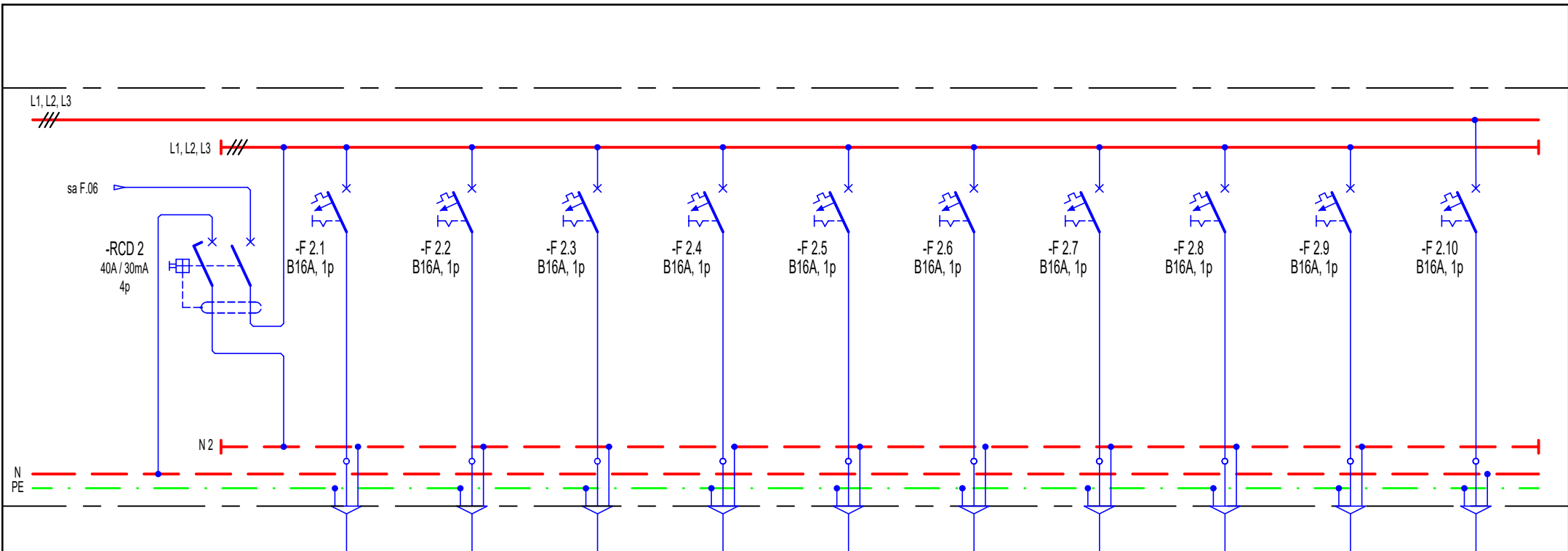
EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
GRO 1

Nacrt br.: 12
List: 2 | Listova: 4
Mjerilo: -
Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
FAZA	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1
INSTALIRANA SNAGA (kW)	9,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²		NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5
NAZIV POTROŠAČA		PRIKLJUČNICE 230V, 16A AMBULANTA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A AMBULANTA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOS CENTRALA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SERVIRANJE HRANE	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SERVIRANJE HRANE	PRIKLJUČNICE 230V, 16A VJETROBRAN, PREDPROSTOR	PRIKLJUČNICE 230V, 16A MRTVAČNICA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A GLAVNA BLAGAVAONICA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A GLAVNA BLAGAVAONICA	VATRODOJAVNA CENTRALA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

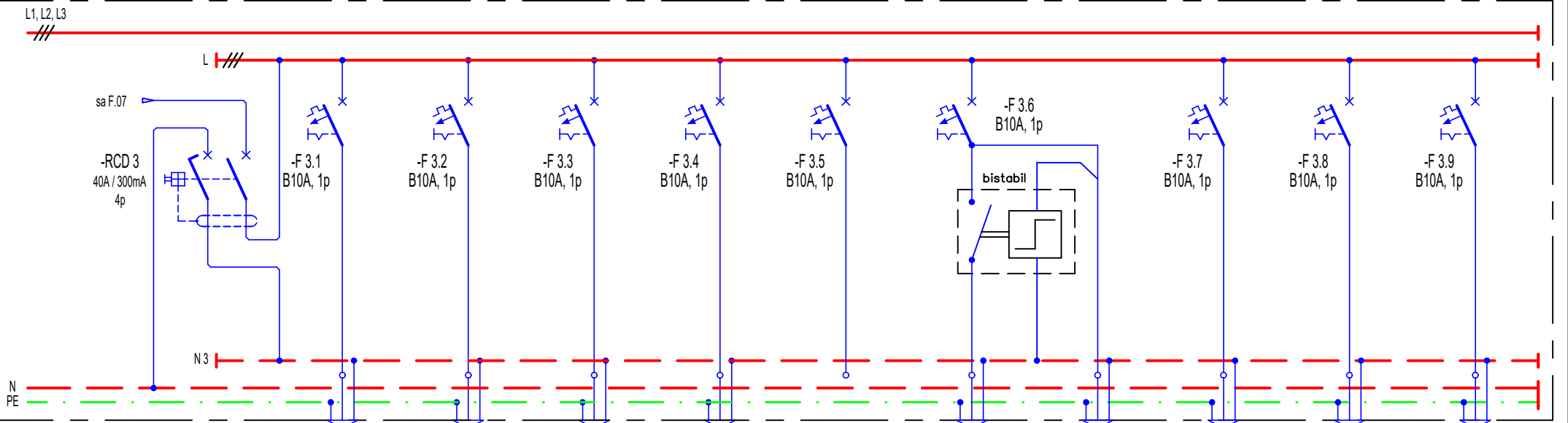
Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM
za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
GRO 1

Nacrt br.: 12
List: 3 Listova: 4
Mjerilo: -
Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		31	32	33	34	35	36	36a	37	38	39
FAZA	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3		L1	L2	L3
INSTALIRANA SNAGA (kW)	1,5	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,1		0,1	0,1	0,1
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²		NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5		NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	
NAZIV POTROŠAČA		RASVJETA AMBULANTA	RASVJETA SERVIRANJE HRANE, PREDPROSTOR, VJETROBRAN	RASVJETA GLAVNA BLAGAVAONA. MRTVAČNICA	RASVJETA SPOJNI HODNIK	REZERVA	RASVJETA HODNIK	TIPKALA	SIGURNOSNA I NUŽNA RASVJETA	SIGURNOSNA I NUŽNA RASVJETA SPOJNI HODNIK	REZERVA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

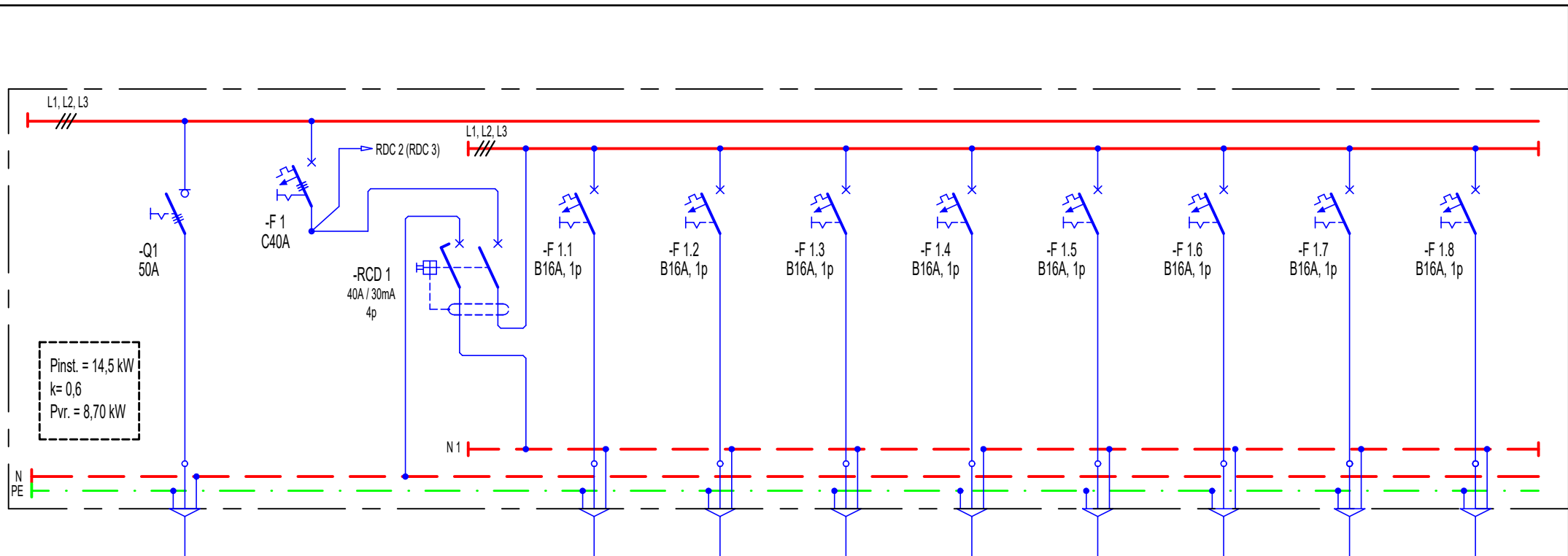
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
GRO 1

Nacrt br.: 12

List: 4 Listova: 4

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJINOG KRUGA	W- 2.1		1	2	3	4	5	6	7	8
FAZA	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2
INSTALIRANA SNAGA (kW)	14,5	7,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	FG160R 5x10	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5
NAZIV POTROŠAČA	NAPAJANJE IZ GRO 1		PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 1	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 2	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 3	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 4	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 5	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 6	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 7	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 7

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

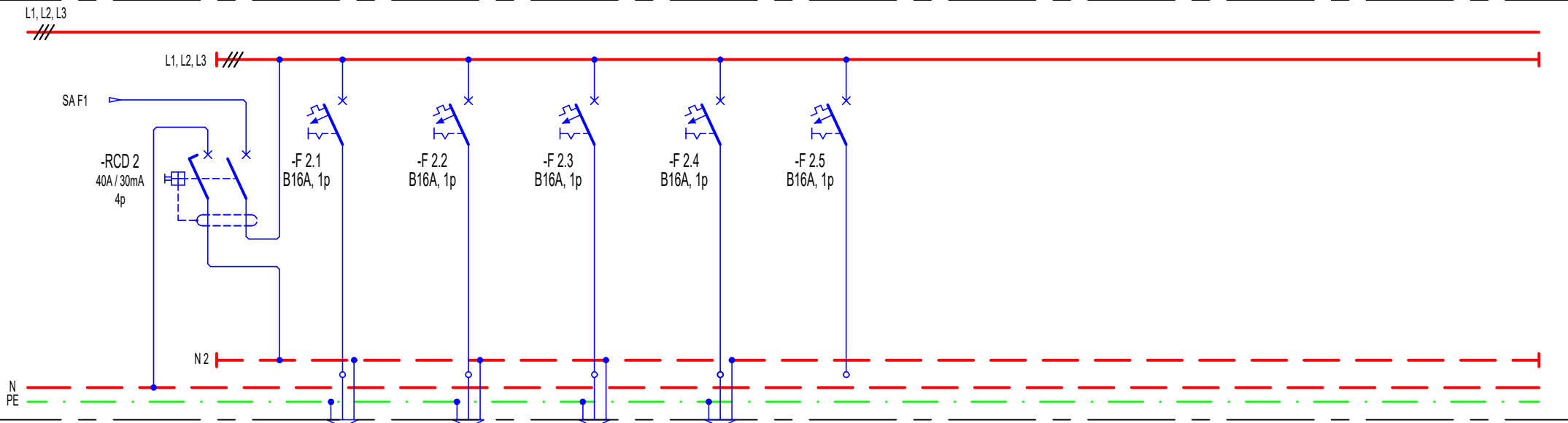
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 1.1.1

Nacrt br.: 13

List: 1 Listova: 3

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		11	12	13	14	15				
FAZA	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2				
INSTALIRANA SNAGA (kW)	6,0	1,5	1,5	1,0	1,0	1,0				
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5					
NAZIV POTROŠAČA		PRIKLJUČNICE 230V, 16A WC	PRIKLJUČNICE 230V, 16A KUPAONICA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A KUPAONICA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A HODNIK					

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

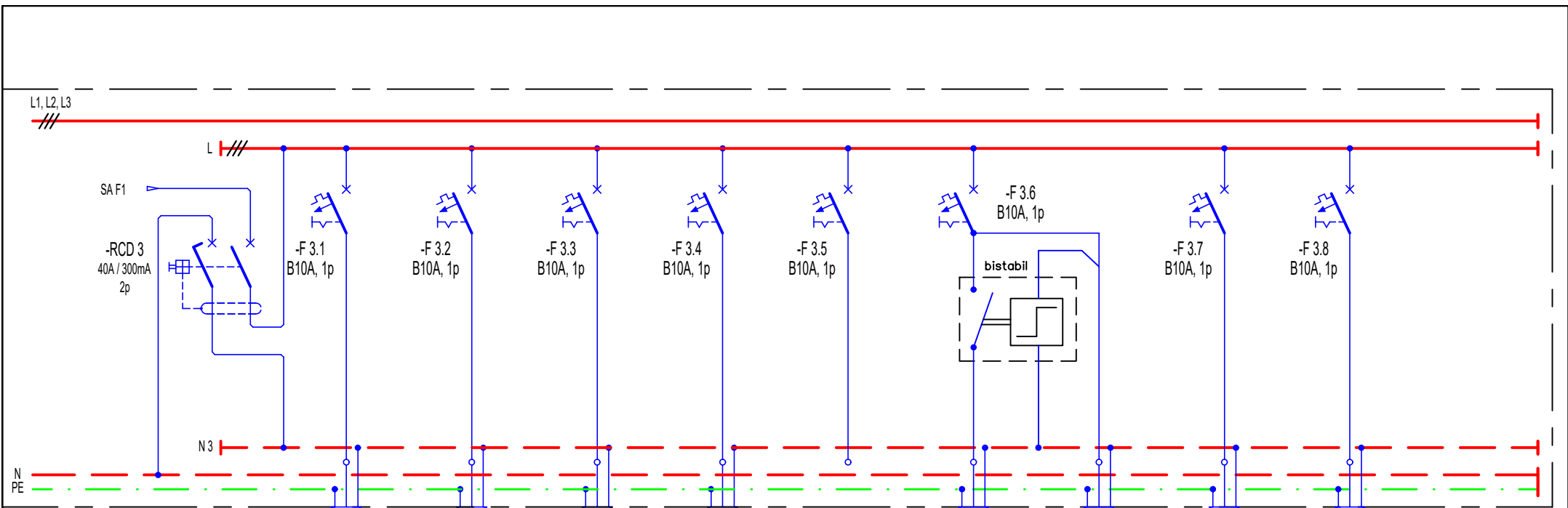
EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 1.1.1

Nacrt br.: 13
List: 2 Listova: 3
Mjerilo: -
Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		21	22	23	24	25	26	26a	27	28
FAZA	L1	L1	L1	L1	L1	L1	L1		L1	L1
INSTALIRANA SNAGA (kW)	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2		0,1		0,05	0,05
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5		NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5
NAZIV POTROŠAČA		RASVJETA SOBA	RASVJETA SOBA	RASVJETA SOBA	RASVJETA SOBA	REZERVA	RASVJETA HODNIK	TIPKALA	SIGURNOSNA I NUŽNA RASVJETA	NOĆNA RASVJETA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

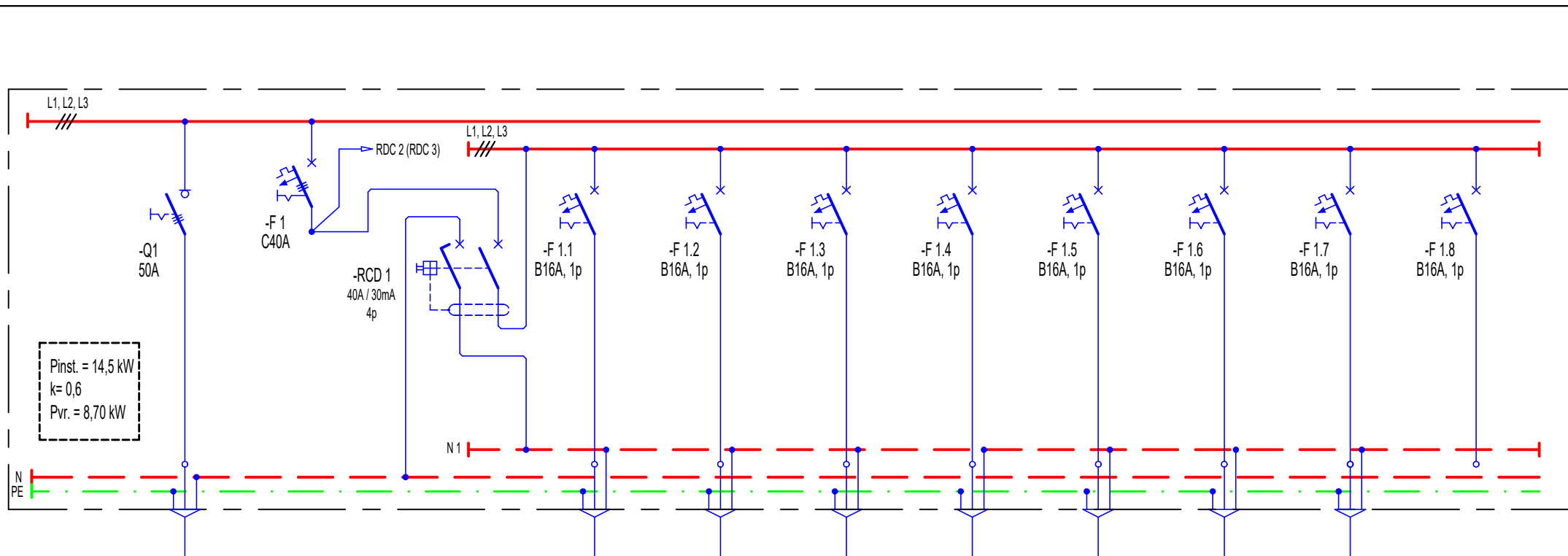
EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 1.1.1

Nacrt br.: 13
List: 3 Listova: 3
Mjerilo: -
Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA	W- 2.1		1	2	3	4	5	6	7	8
FAZA	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2
INSTALIRANA SNAGA (kW)	14,5	7,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	FG160R 5x10	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5
NAZIV POTROŠAČA	NAPAJANJE IZ GRO 1		PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 1	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 2	PRIKLJUČNICA 230V, 16A MED. SESTRA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A LIJEČNIK	PRIKLJUČNICE 230V, 16A ŠTEDNJAK	PRIKLJUČNICE RADNA PLOHA	PRIKLJUČNICE DN. BORAVAK, BLAGOVAONICA	REZERVA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

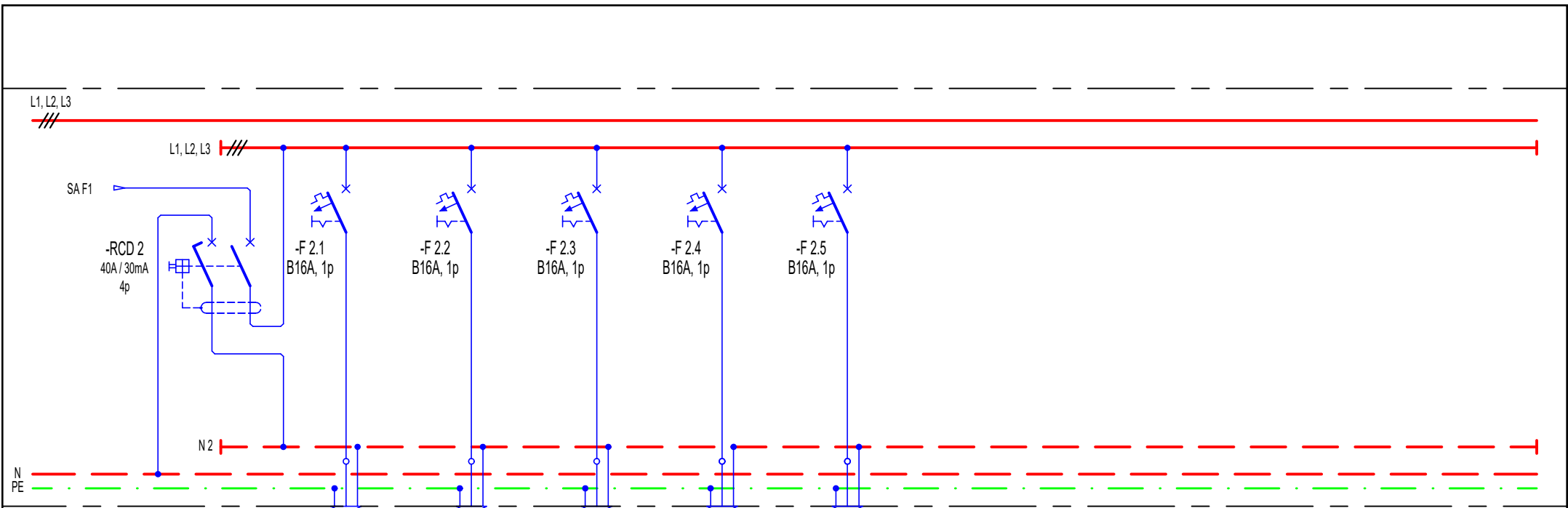
Nacrt: JEDNOPOLNA SCHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 1.2.1

Nacrt br.: 14

List: 1 Listova: 3

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		11	12	13	14	15				
FAZA	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2				
INSTALIRANA SNAGA (kW)	6,0	1,5	1,5	1,0	1,0	1,0				
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5				
NAZIV POTROŠAČA		PRIKLJUČNICE 230V, 16A WC	PRIKLJUČNICE 230V, 16A KUPAONICA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A KUPAONICA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A HODNIK	PRIKLJUČNICA 230V, 16A KOMUNIKACIJSKI ORMAR				

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

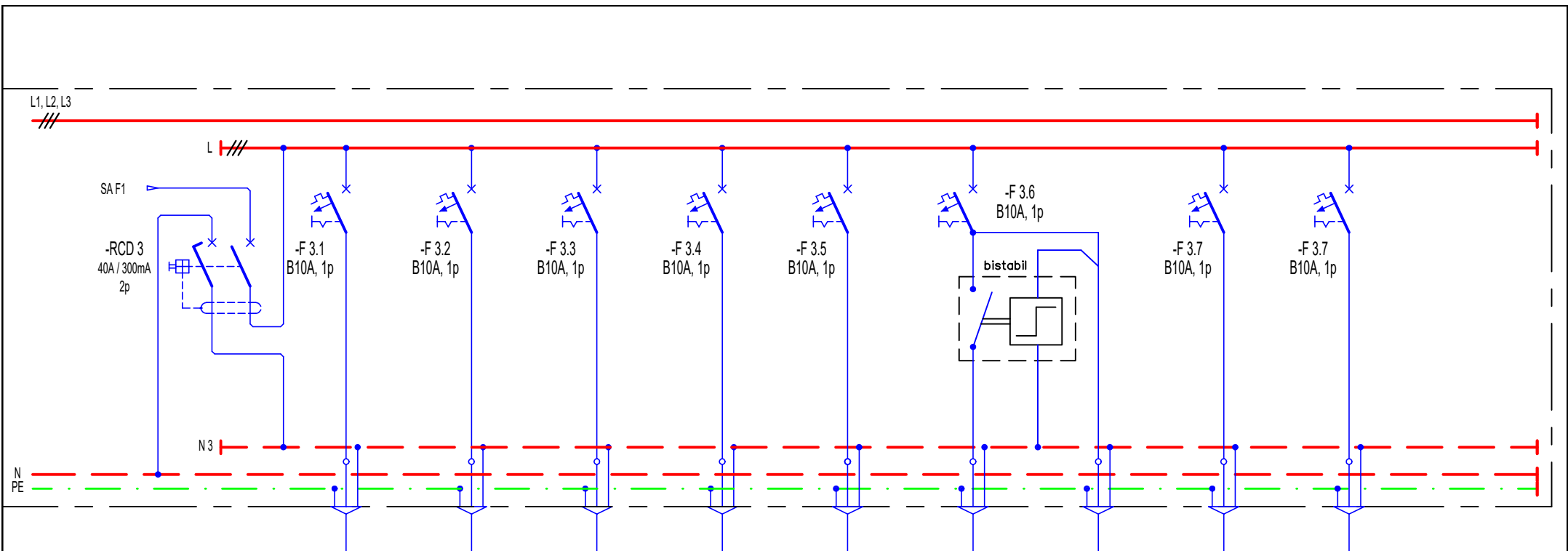
Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM
za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 1.2.1

Nacrt br.: 14
List: 2 Listova: 3
Mjerilo: -
Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		21	22	23	24	25	26	26a	27	28
FAZA	L3	L3	L3	L3	L3	L3	L3		L3	L3
INSTALIRANA SNAGA (kW)	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,05	0,05		0,05	0,05
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5
NAZIV POTROŠAČA		RASVJETA SOBA	RASVJETA MED. SESTRA, LIJEČNIK	RASVJETA DNEVNI BORAVAK, BLAGOVAONICA	RASVJETA SANITARIJE	RASVJETA ČAJNA KUHINJA	RASVJETA HODNIK	TIPKALA	SIGURNOSNA I NUŽNA RASVJETA	NOĆNA RASVJETA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

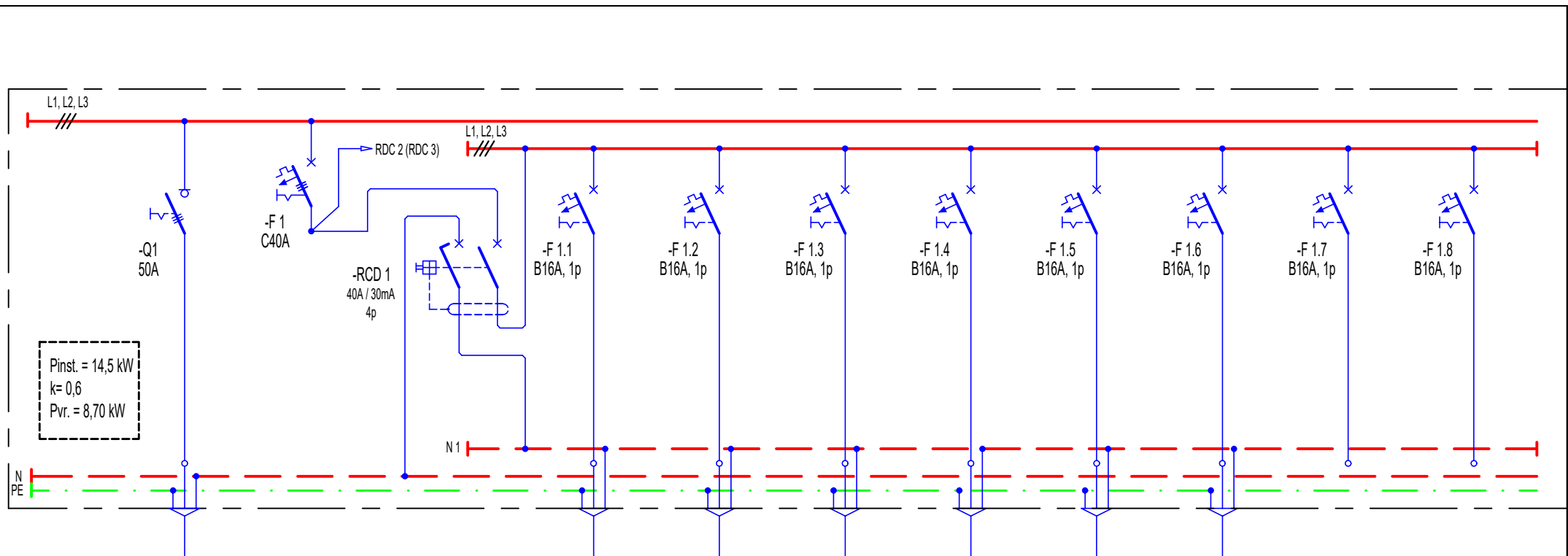
Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM
za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 1.2.1

Nacrt br.: 14
List: 3 Listova: 3
Mjerilo: -
Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA	W- 2.1		1	2	3	4	5	6	7	8
FAZA	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2
INSTALIRANA SNAGA (kW)	14,5	7,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	FG160R 5x10	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	
NAZIV POTROŠAČA	NAPAJANJE IZ GRO 1		PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 1	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 2	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 3	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 4	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 5	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 6	REZERVA	REZERVA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

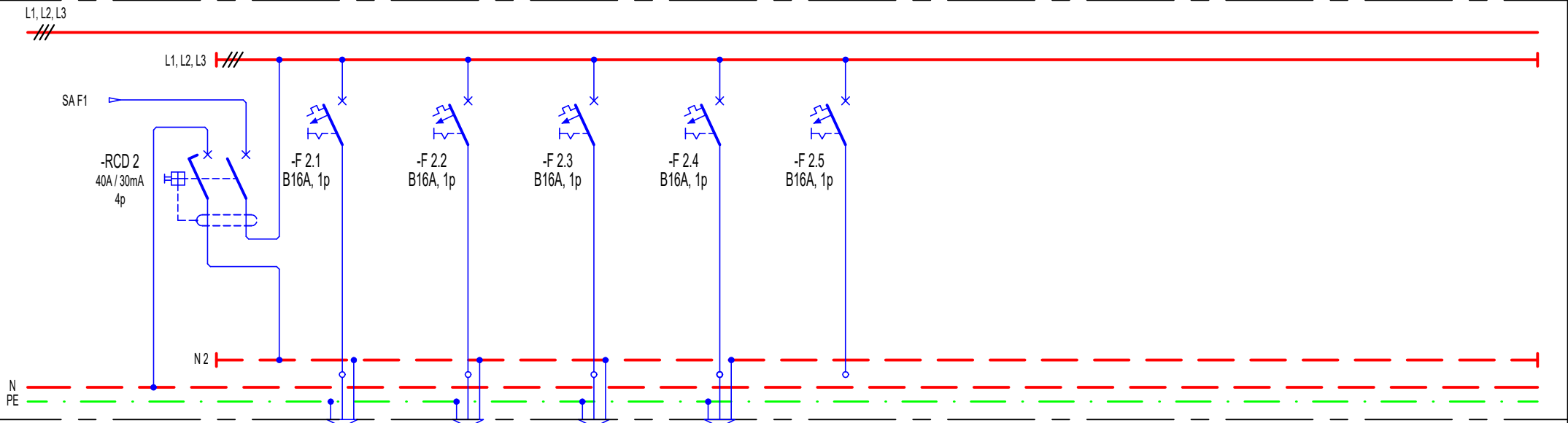
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 1.2.2

Nacrt br.: 15

List: 1 Listova: 3

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		11	12	13	14	15				
FAZA	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2				
INSTALIRANA SNAGA (kW)	6,0	1,5	1,5	1,0	1,0	1,0				
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5					
NAZIV POTROŠAČA		PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 7	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 8	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SPREMIŠTE, ULAZNI PROSTOR	PRIKLJUČNICE 230V, 16A HODNIK	REZERVA				

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

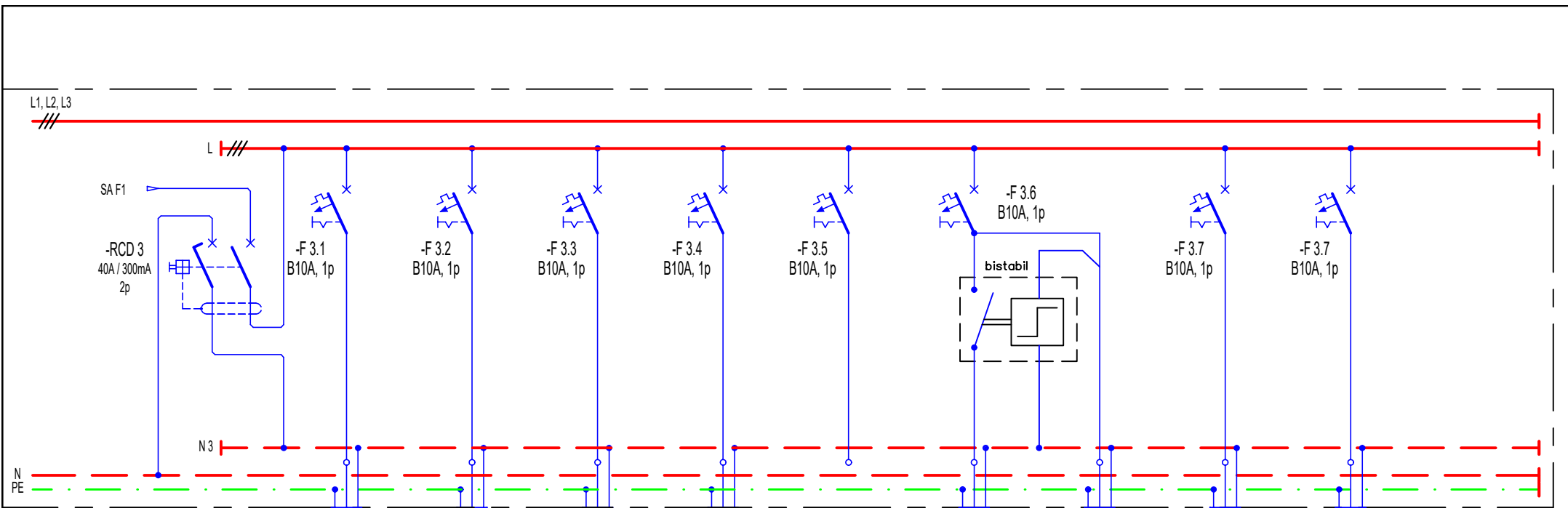
EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 1.2.2

Nacrt br.: 15
List: 2 Listova: 3
Mjerilo: -
Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		21	22	23	24	25	26	26a	27	28
FAZA	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L1		L1	L1
INSTALIRANA SNAGA (kW)	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2		0,1		0,05	0,05
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5		NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5
NAZIV POTROŠAČA		RASVJETA SOBA	RASVJETA SOBA	RASVJETA SOBA	RASVJETA SOBA	REZERVA	RASVJETA HODNIK	TIPKALA	SIGURNOSNA I NUŽNA RASVJETA	NOĆNA RASVJETA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

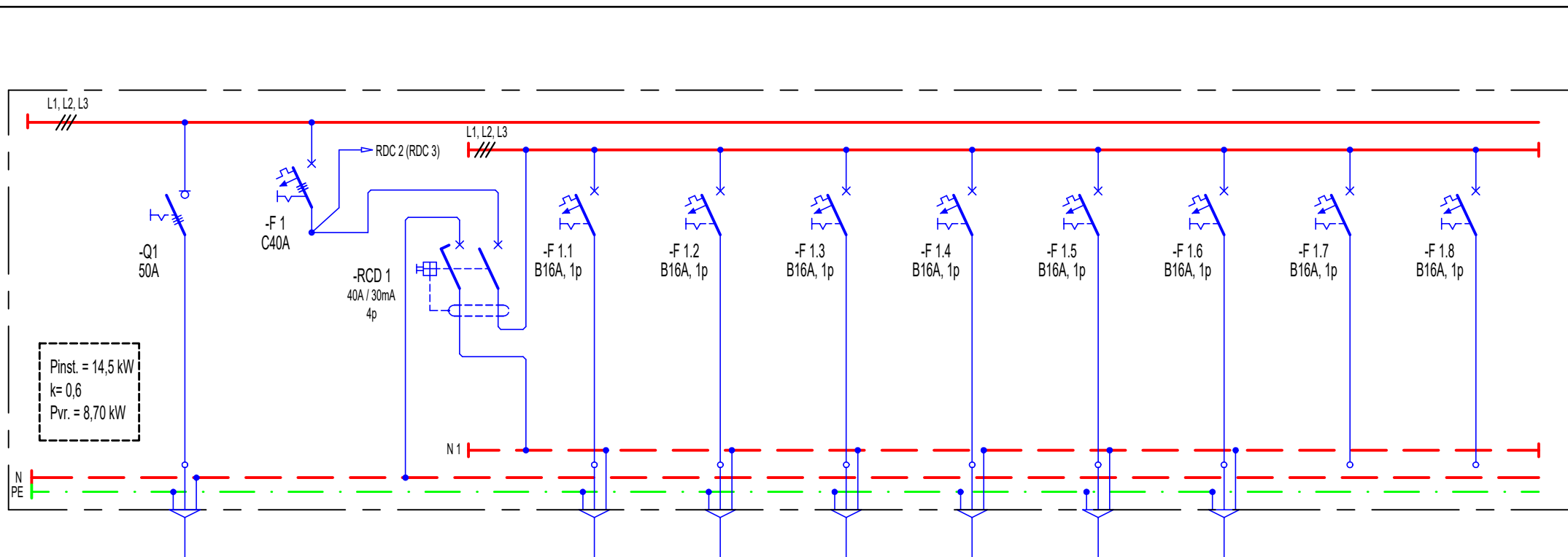
Nacrt: JEDNOPOLNA SCHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 1.2.2

Nacrt br.: 15

List: 3 Listova: 3

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA	W- 2.1		1	2	3	4	5	6	7	8
FAZA	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2
INSTALIRANA SNAGA (kW)	14,5	7,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	FG160R 5x10	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	
NAZIV POTROŠAČA	NAPAJANJE IZ GRO 1		PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 1	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 2	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 3	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 4	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 5	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 6	REZERVA	REZERVA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

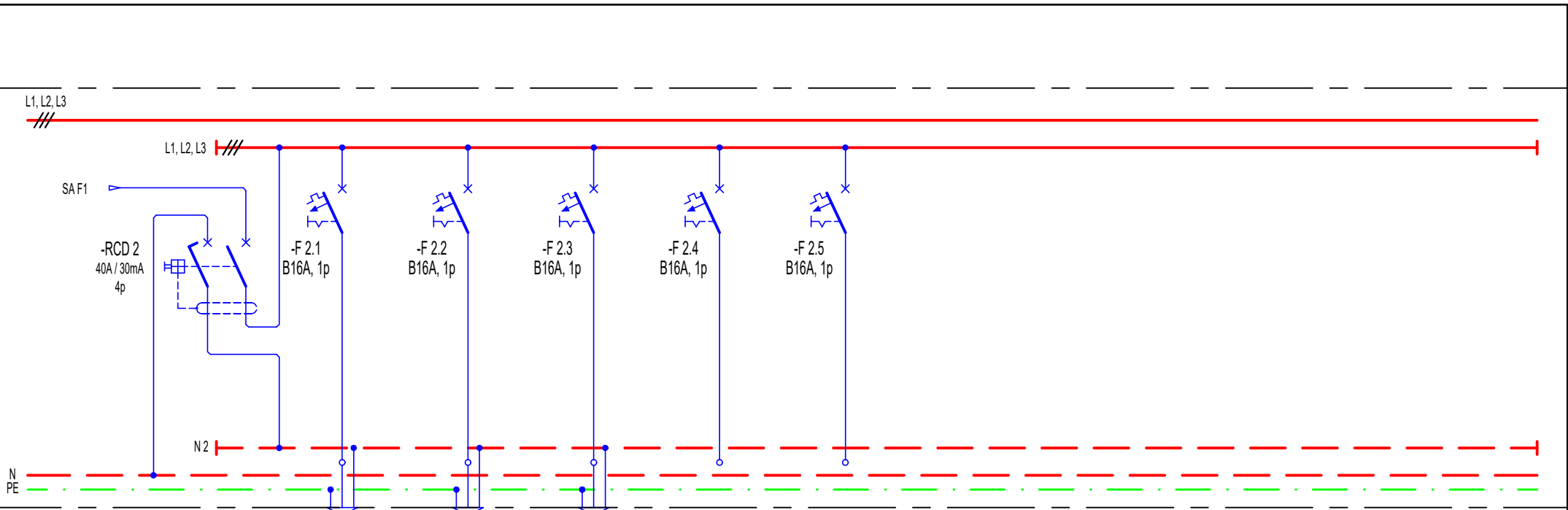
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 1.2.3

Nacrt br.: 16

List: 1 Listova: 3

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		11	12	13	14	15				
FAZA	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2				
INSTALIRANA SNAGA (kW)	6,0	1,5	1,5	1,0	1,0	1,0				
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5						
NAZIV POTROŠAČA		PRIKLJUČNICE 230V, 16A WC	PRIKLJUČNICE 230V, 16A KUPAONICA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A KUPAONICA	REZERVA	REZERVA				

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

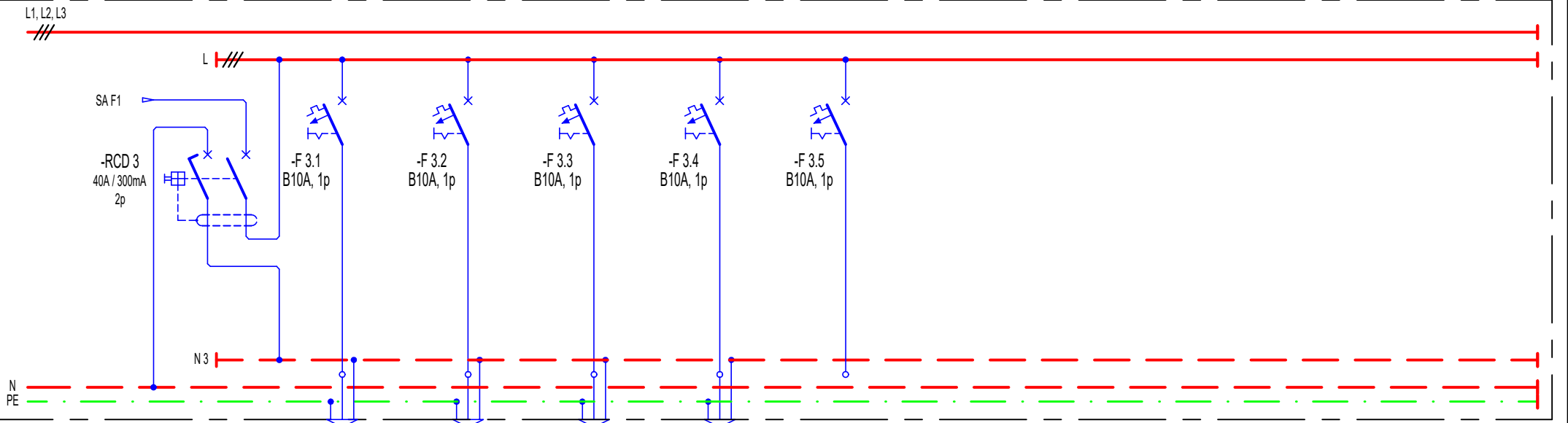
Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM
za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Naart: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 1.2.3

Nacrt br.: 16
List: 2 Listova: 3
Mjerilo: -
Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		21	22	23	24	25			
FAZA	L2	L2	L2	L2	L2	L2			
INSTALIRANA SNAGA (kW)	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2				
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5				
NAZIV POTROŠAČA		RASVJETA SOBA	RASVJETA SOBA	RASVJETA SOBA	RASVJETA SANITARIJE	REZERVA			

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

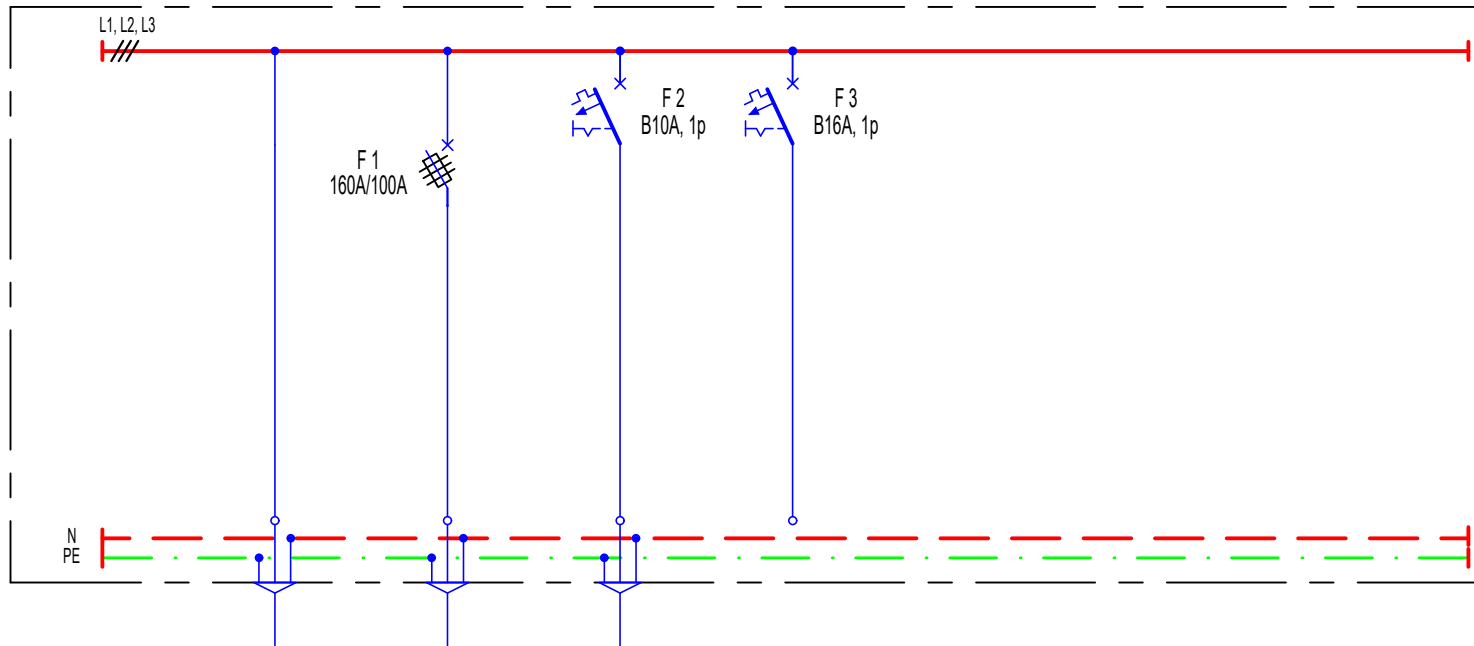
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 1.2.3

Nacrt br.: 16

List: 3 Listova: 3

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA	W - MR 2	W - GRO 2	1	2
FAZA	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1	L2
INSTALIRANA SNAGA (kW)	67,5	66,50		1,0
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	5x H05V-K 25	FG160R 5x35	NYM-J 3x1,5	
NAZIV POTROŠAČA	NAPAJANJE IZ RAZVODNOG ORMARA SUTERENA RO S	NAPAJANJE ORMARA GRO 2	SIGURNOSNA I NUŽNA RASVJETA	REZERVA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

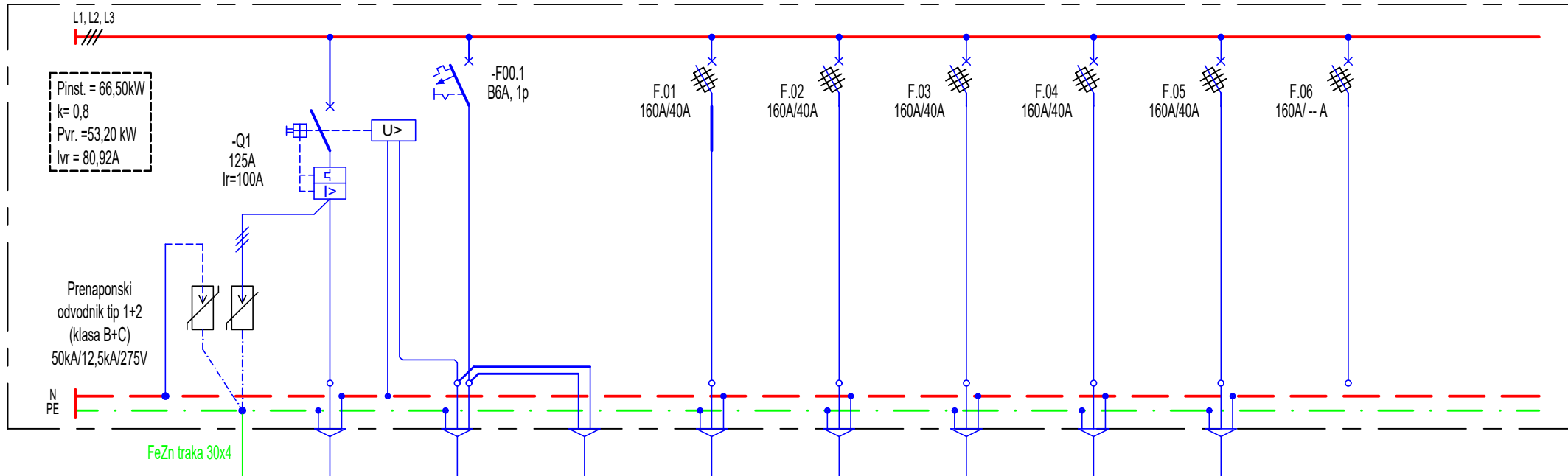
Nacrt: JEDNOLINIJNA SHEMA
MEDURAZDJELENJA
RO MR2

Nacrt br.: 17

List: 1 | Listova: 1

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		W- GRO 2			1	2	3	4	5	6
FAZA		L1, L2, L3			L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3
INSTALIRANA SNAGA (kW)		66,5			8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	6,5
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²		FG160R 5x35	NHXH 3x1,5 E90	NHXH 3x1,5 E90	FG160R 5x10	FG160R 5x10	FG160R 5x10	FG160R 5x10	FG160R 5x10	
NAZIV POTROŠAČA	PRENAPONSKA ZAŠTITA	NAPAJANJE IZ MEDURAZDJELNIKA 2	DALJINSKI ISKLOP - TIPKALA	DALJINSKI ISKLOP - VEZA NA GRO 1	NAPAJANJE ORMARA RO 2.1.1	NAPAJANJE ORMARA RO 2.1.2	NAPAJANJE ORMARA RO 2.1.3	NAPAJANJE ORMARA RO 2.2.1	NAPAJANJE ORMARA RO 2.2.2	REZERVA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

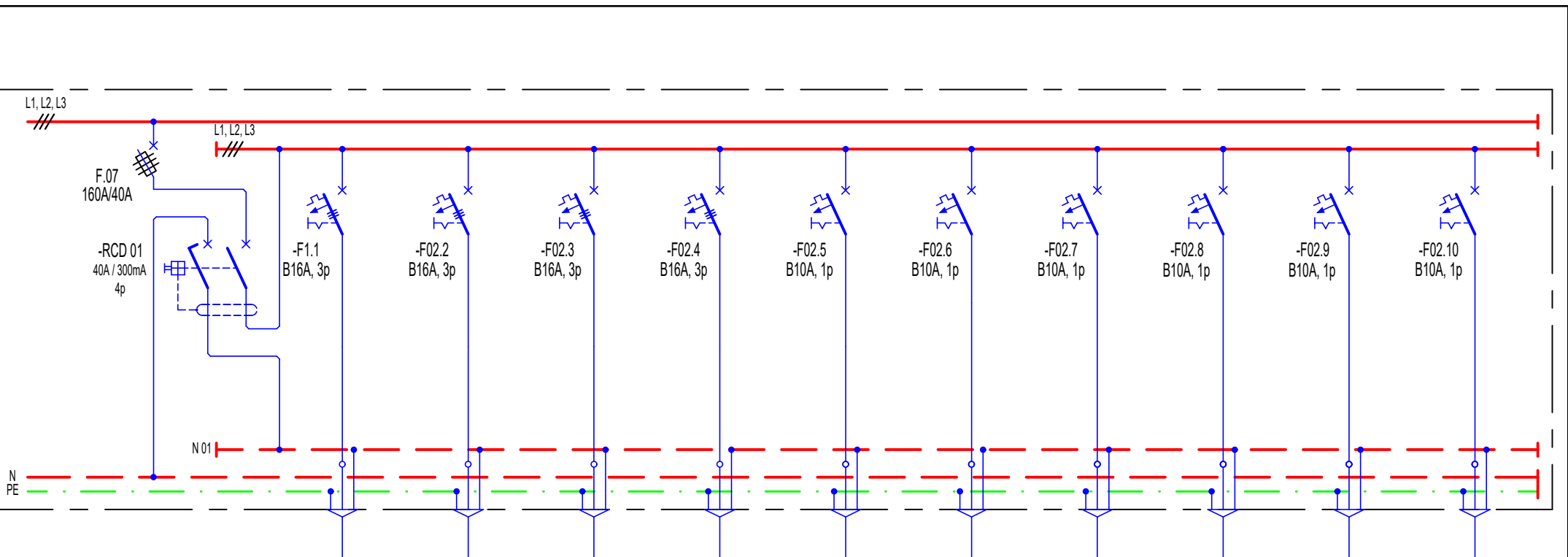
Nacrt: JEDNOPOLNA SCHEMA
RAZVODNOG ORMARA
GRO 2

Nacrt br.: 18

List: 1 Listova: 2

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
FAZA	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3
INSTALIRANA SNAGA (kW)	16,50	3,27	2,68	3,97	3,97	0,55	0,45	0,60	0,65	0,2	0,1
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	FG16OR 5x2,5	FG16OR 5x2,5	FG16OR 5x2,5	FG16OR 5x2,5	FG16OR 3x1,5	FG16OR 3x1,5	FG16OR 3x1,5	FG16OR 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5
NAZIV POTROŠAČA		VANJSKA JEDINICA SUSTAVA 1-1	VANJSKA JEDINICA SUSTAVA 1-2	VANJSKA JEDINICA SUSTAVA 2-1	VANJSKA JEDINICA SUSTAVA 2-2	UNUTARNJE JEDINICE SUSTAVA 1-1	UNUTARNJE JEDINICE SUSTAVA 1-2	UNUTARNJE JEDINICE SUSTAVA 2-1	UNUTARNJE JEDINICE SUSTAVA 2-2	RASVJETA ULAZNI PROSTOR 1	SIGURNOSNA RASVJETA ULAZNI PROSTOR 1

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

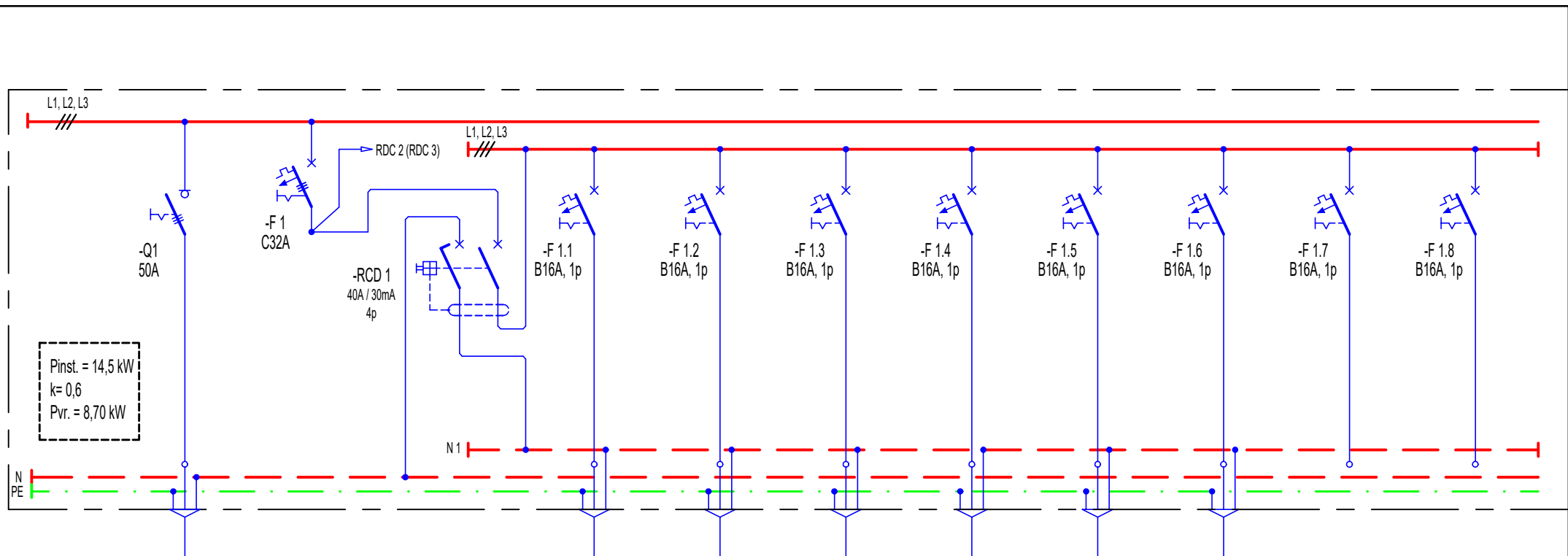
EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Načrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
GRO 2

Načrt br.: 18
List: 2 Listova: 2
Mjerilo: -
Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA	W- 2.1		1	2	3	4	5	6	7	8
FAZA	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2
INSTALIRANA SNAGA (kW)	14,5	7,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	FG160R 5x10	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	
NAZIV POTROŠAČA	NAPAJANJE IZ GRO 2		PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 1	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 2	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 3	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 4	PRIKLJUČNICE 230V, 16A DN. BORAVAK, BLAGOVAONICA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A DN. BORAVAK, BLAGOVAONICA	REZERVA	REZERVA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

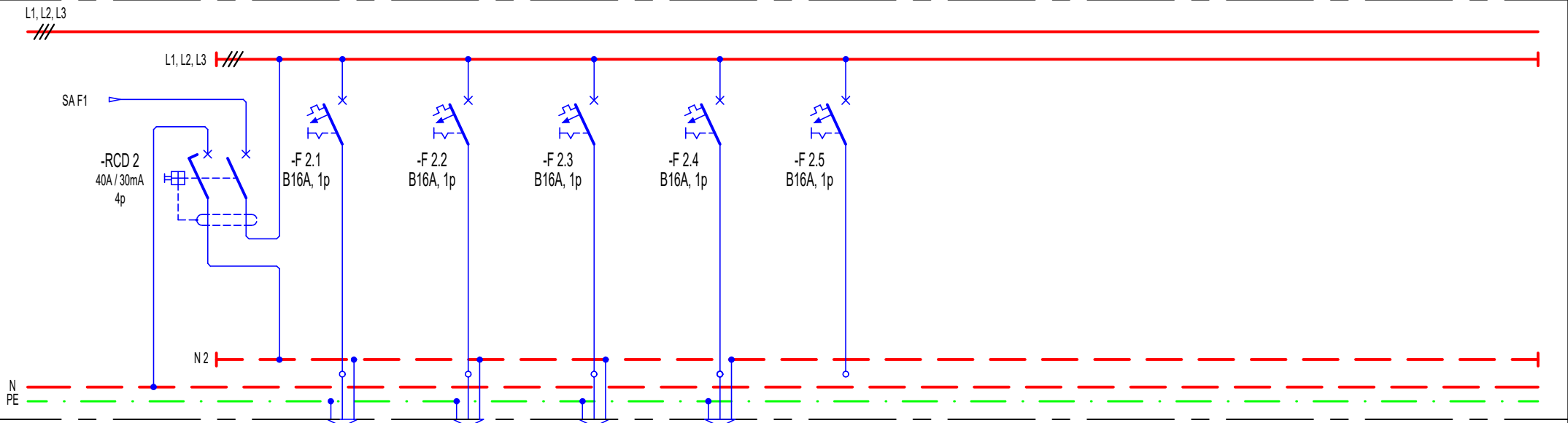
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 2.1.1

Nacrt br.: 19

List: 1 Listova: 3

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		11	12	13	14	15				
FAZA	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2				
INSTALIRANA SNAGA (kW)	6,0	1,5	1,5	1,0	1,0	1,0				
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5					
NAZIV POTROŠAČA		PRIKLJUČNICE 230V, 16A WC	PRIKLJUČNICE 230V, 16A KUPAONICA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A KUPAONICA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A HODNIK	REZERVA				

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

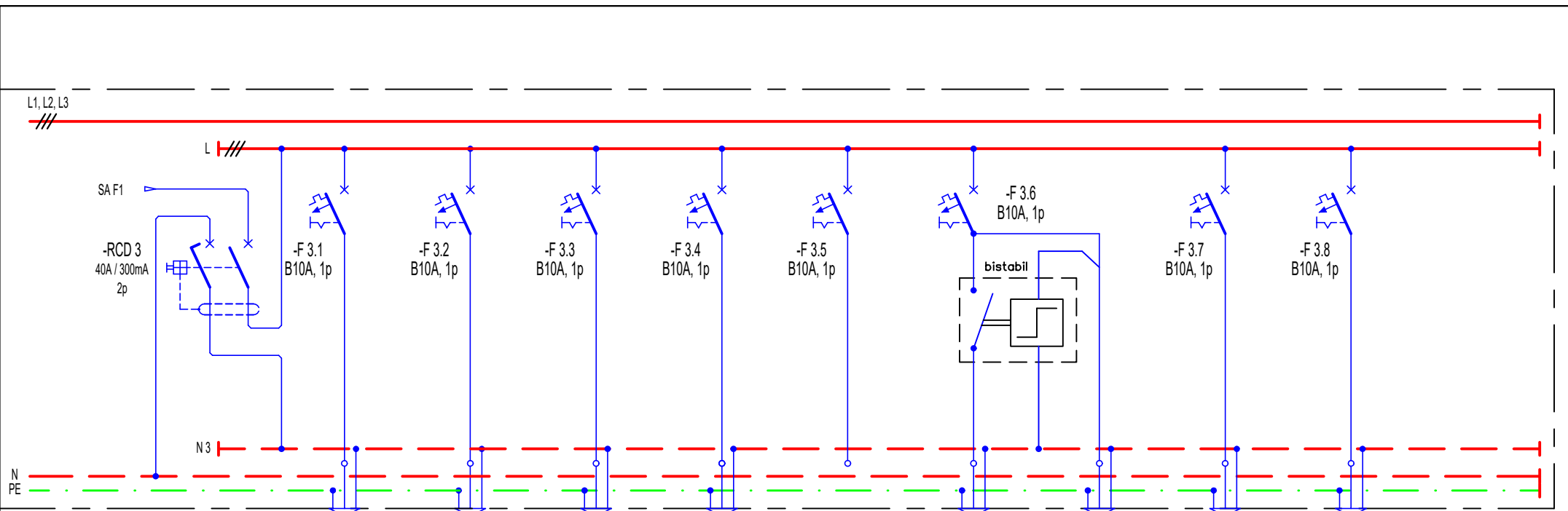
Nacrt: JEDNOLINIJNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 2.1.1

Nacrt br.: 19

List: 2 Listova: 3

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		21	22	23	24	25	26	26a	27	28
FAZA	L1	L1	L1	L1	L1	L1	L1		L1	L1
INSTALIRANA SNAGA (kW)	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1		0,05	0,05
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5		NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5
NAZIV POTROŠAČA		RASVJETA SOBA	RASVJETA SOBA	RASVJETA DN. BORAVAK, BLAGOVAONICA	RASVJETA SANITARIJE	REZERVA	RASVJETA HODNIK	TIPKALA	SIGURNOSNA I NUŽNA RASVJETA	NOĆNA RASVJETA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

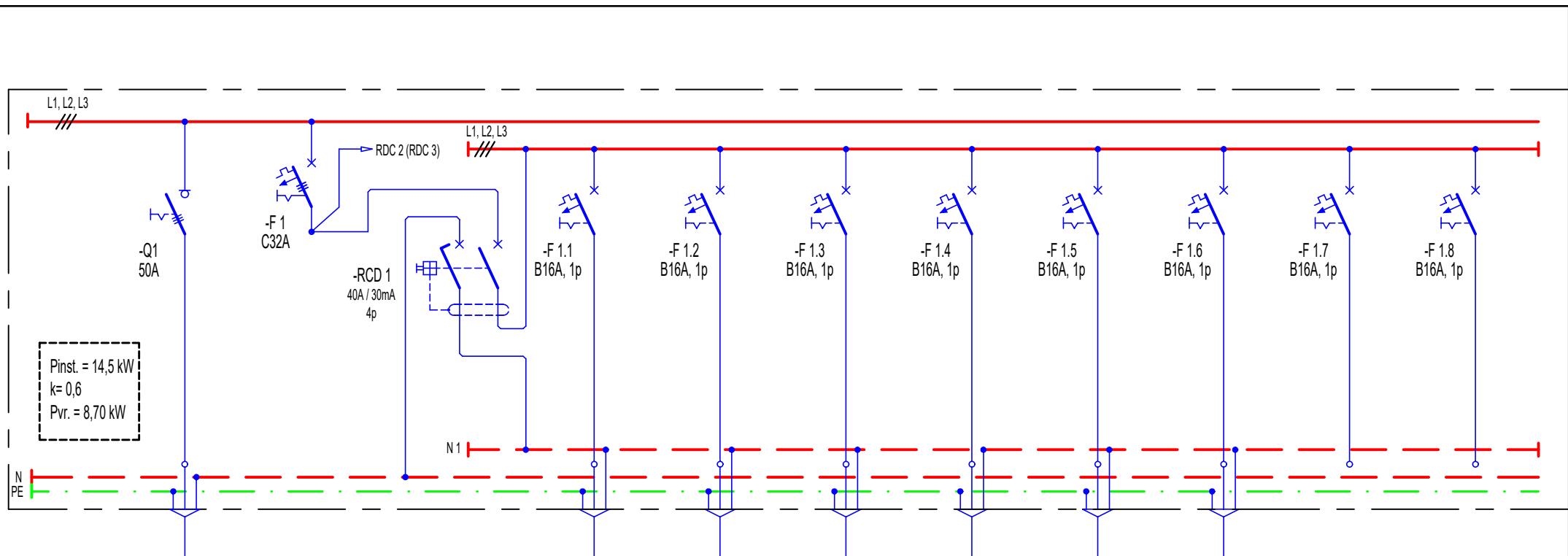
EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Nacrt: JEDNOPOLNA SCHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 2.1.1

Nacrt br.: 19
List: 3 Listova: 3
Mjerilo: -
Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA	W- 2.1		1	2	3	4	5	6	7	8
FAZA	L1, L2, L3		L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2
INSTALIRANA SNAGA (kW)	14,5		1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	FG160R 5x10		4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	
NAZIV POTROŠAČA	NAPAJANJE IZ GRO 2		PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 1	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 2	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 3	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 4	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 5	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 6	REZERVA	REZERVA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

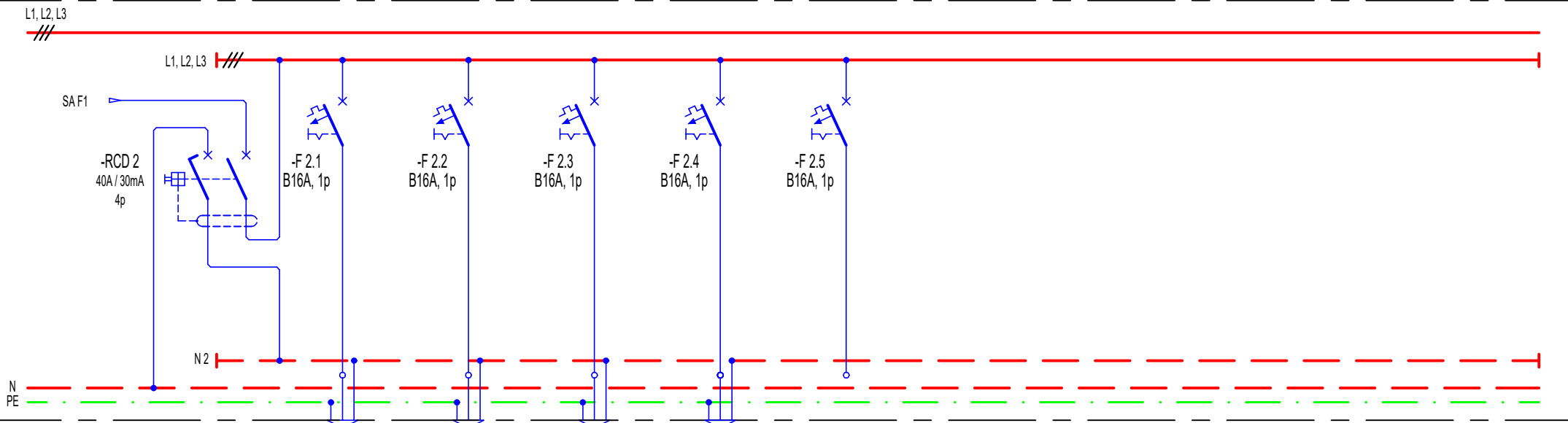
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 2.1.2

Nacrt br.: 20

List: 1 Listova: 3

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		11	12	13	14	15				
FAZA	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2				
INSTALIRANA SNAGA (kW)	6,0	1,5	1,5	1,0	1,0	1,0				
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5					
NAZIV POTROŠAČA		PRIKLJUČNICE 230V, 16A WC	PRIKLJUČNICE 230V, 16A KUPAONICA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A KUPAONICA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SPREMIŠTE	REZERVA				

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

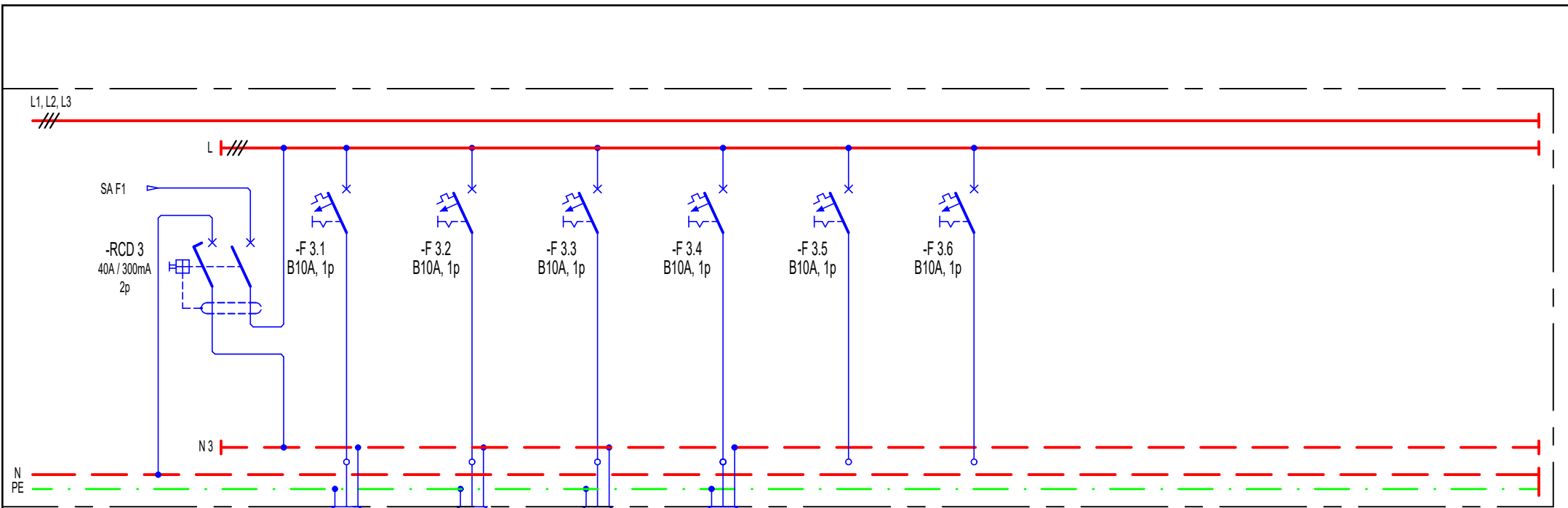
EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Načrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 2.1.2

Načrt br.: 20
List: 2 Listova: 3
Mjerilo: -
Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		21	22	23	24	25	26			
FAZA	L2	L2	L2	L2	L2	L2	L2			
INSTALIRANA SNAGA (kW)	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1			
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5					
NAZIV POTROŠAČA		RASVJETA SOBA	RASVJETA SOBA	RASVJETA SOBA	RASVJETA SANITARIJE	REZERVA	REZERVA			

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

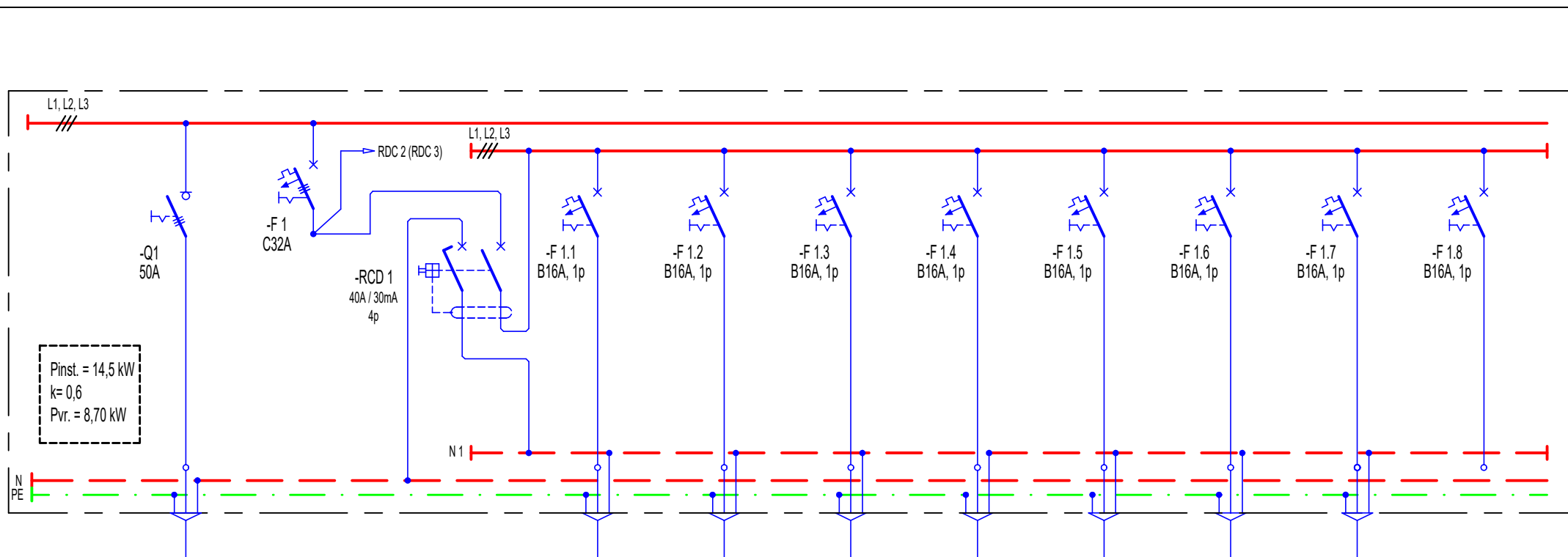
EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Nacrt: JEDNOLINIJNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 2.1.2

Nacrt br.: 20
List: 3 Listova: 3
Mjerilo: -
Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA	W- 2.1		1	2	3	4	5	6	7	8
FAZA	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2
INSTALIRANA SNAGA (kW)	14,5	7,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	FG160R 5x10	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5
NAZIV POTROŠAČA	NAPAJANJE IZ GRO 2		PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA MANJE POKRETNE OSOBE 1	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA MANJE POKRETNE OSOBE 1	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA MANJE POKRETNE OSOBE 2	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA MANJE POKRETNE OSOBE 2, 3	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA MANJE POKRETNE OSOBE 3	PRIKLJUČNICE 230V, 16A ČAJNA KUHINJA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A ULAZNI HALL	

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

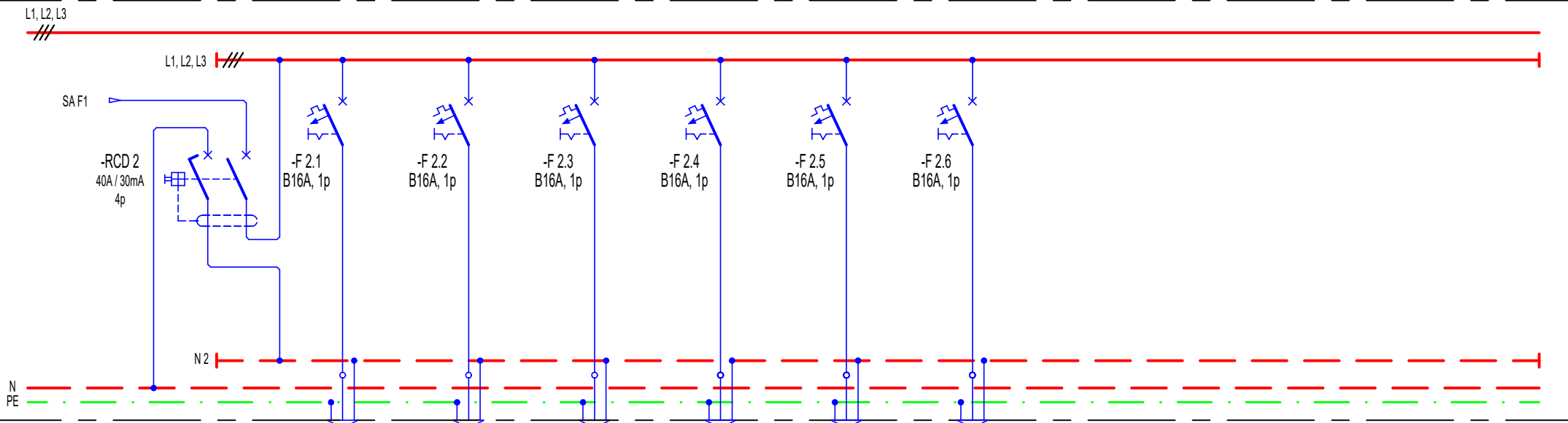
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 2.1.3

Nacrt br.: 21

List: 1 Listova: 3

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		11	12	13	14	15	16			
FAZA	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3			
INSTALIRANA SNAGA (kW)	6,0	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0			
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5			
NAZIV POTROŠAČA		PRIKLJUČNICE 230V, 16A WC Ž	PRIKLJUČNICE 230V, 16A WC M	PRIKLJUČNICA 230V, 16A HLADNJAK	PRIKLJUČNICE 230V, 16A ŠTEDNJAK	PRIKLJUČNICE 230V, 16A RADNA PLOHA	ORMARIĆ ZAJ. ANTENSKOG UREĐAJA			

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

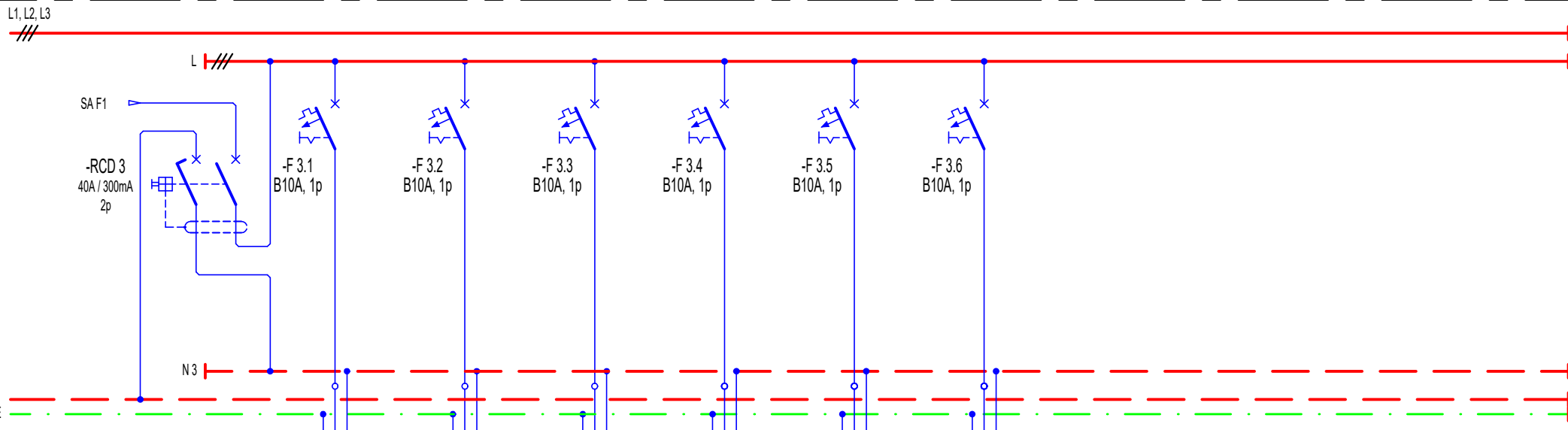
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 2.1.3

Nacrt br.: 21

List: 2 Listova: 3

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		21	22	23	24	25	26		
FAZA	L3	L3	L3	L3	L3	L3	L3		
INSTALIRANA SNAGA (kW)	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2		
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5		
NAZIV POTROŠAČA		RASVJETA SOBA MANJE POKRETNE OSOBE 1	RASVJETA SOBA MANJE POKRETNE OSOBE 2	RASVJETA SOBA MANJE POKRETNE OSOBE 3	RASVJETA SANITARIJE	SIGURNOSNA I NUŽNA RASVJETA	RASVJETA ULAZNI HALL		

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

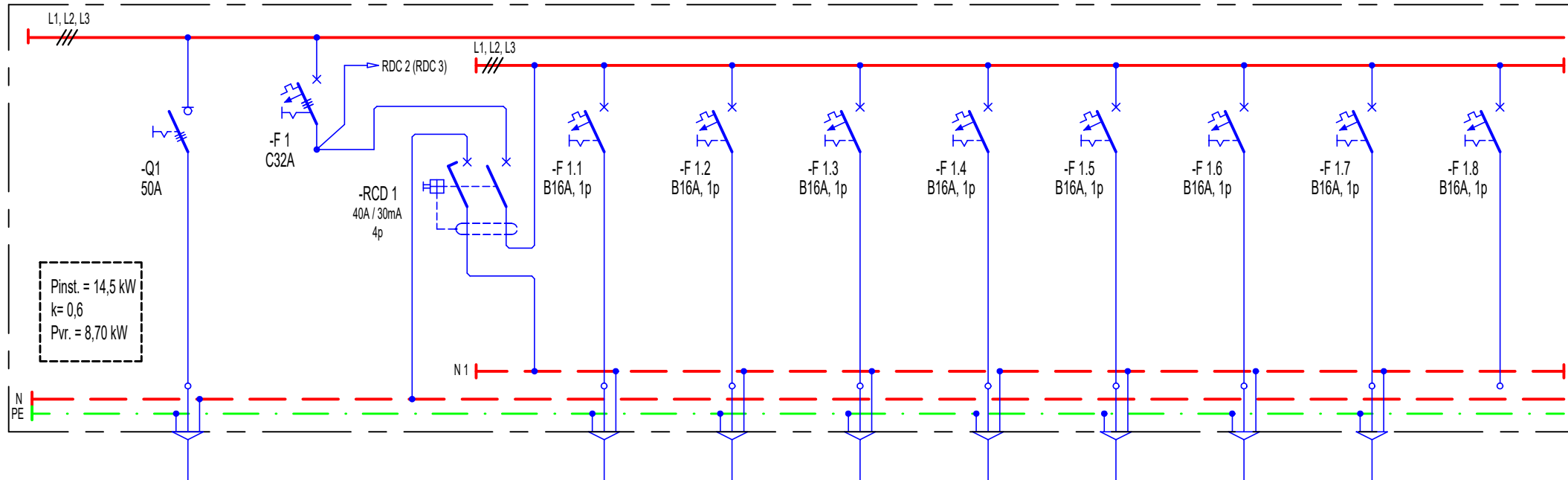
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 2.1.3

Nacrt br.: 21

List: 3 Listova: 3

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJINOG KRUGA	W- 2.2.1		1	2	3	4	5	6	7	8
FAZA	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2
INSTALIRANA SNAGA (kW)	14,5	7,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	FG160R 5x10	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5
NAZIV POTROŠAČA	NAPAJANJE IZ GRO 2		PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 1	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 2	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 3	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 4	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 5	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 6	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 7	REZERVA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

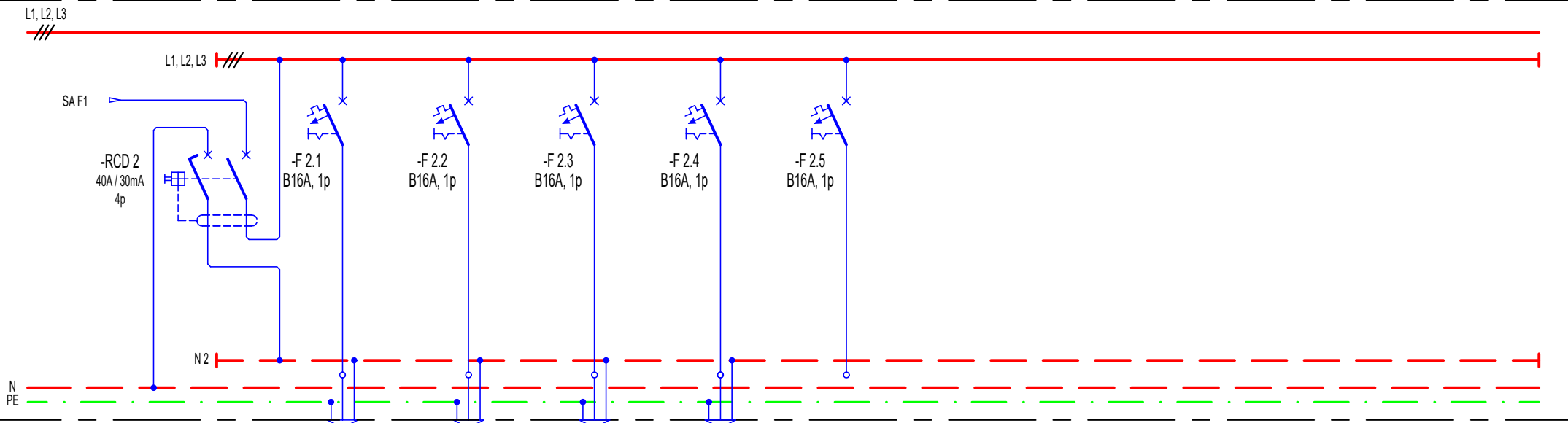
EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 2.2.1

Nacrt br.: 22
List: 1 Listova: 3
Mjerilo: -
Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		11	12	13	14	15				
FAZA	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2				
INSTALIRANA SNAGA (kW)	6,0	1,5	1,5	1,0	1,0	1,0				
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5					
NAZIV POTROŠAČA		PRIKLJUČNICE 230V, 16A ČAJNA KUHNJA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A ČAJNA KUHNJA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A RADNA POVRŠINA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A HODNIK	REZERVA				

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE

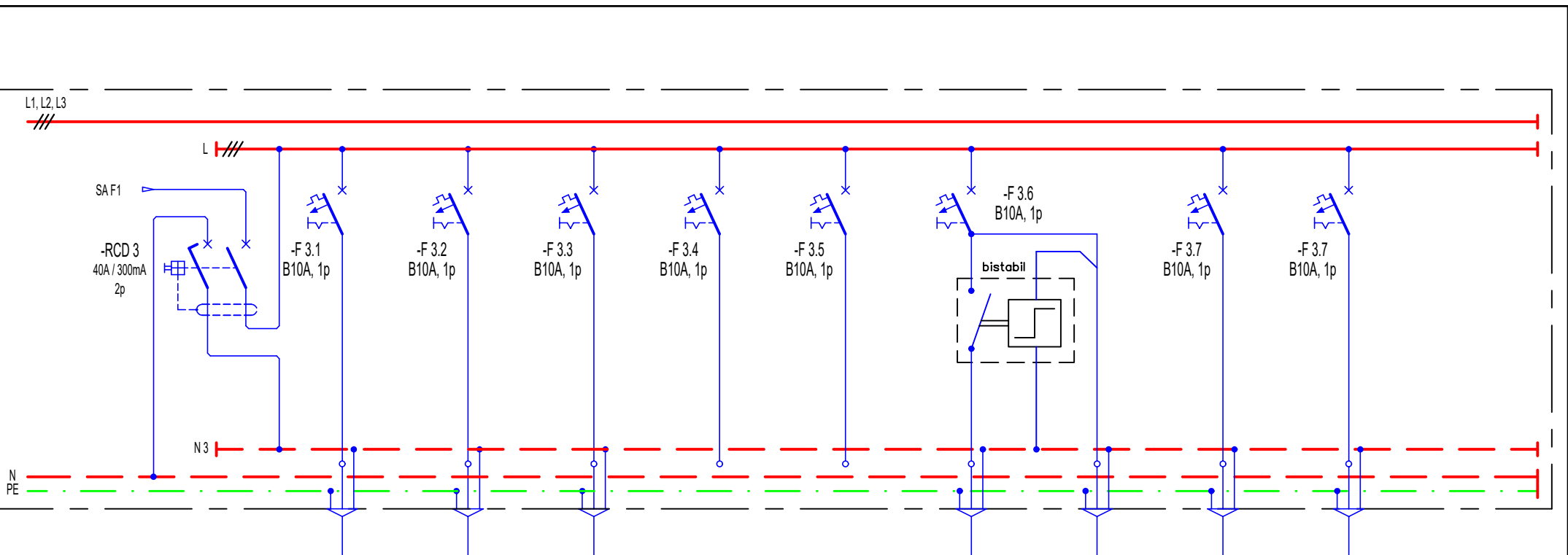
EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 2.2.1

Nacrt br.: 22
List: 2 Listova: 3
Mjerilo: -
Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		21	22	23	24	25	26	26a	27	28
FAZA	L1	L1	L1	L1	L1	L1	L1		L1	L1
INSTALIRANA SNAGA (kW)	1,0	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1		0,05	0,05
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5			NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5
NAZIV POTROŠAČA		RASVJETA SOBA	RASVJETA SOBA	RASVJETA SOBA	REZERVA	REZERVA	RASVJETA HODNIK	TIPKALA	SIGURNOSNA I NUŽNA RASVJETA	NOĆNA RASVJETA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

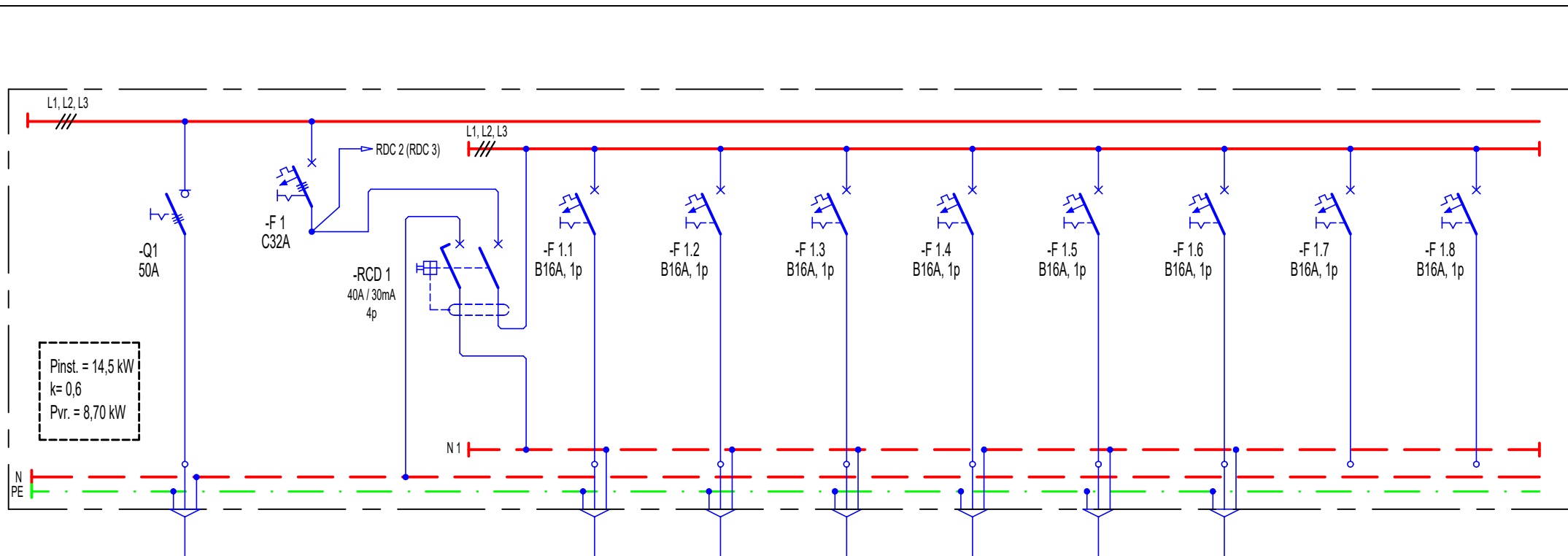
Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM
za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Načrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 2.2.1

Načrt br.: 22
List: 3 Listova: 3
Mjerilo: -
Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA	W- 2.1		1	2	3	4	5	6	7	8
FAZA	L1, L2, L3	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2	L3	L1	L2
INSTALIRANA SNAGA (kW)	14,5	7,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	FG160R 5x10	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	
NAZIV POTROŠAČA	NAPAJANJE IZ GRO 2		PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 1	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 2	PRIKLJUČNICA 230V, 16A SOBA 3	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 4	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 5	PRIKLJUČNICE 230V, 16A SOBA 6	REZERVA	REZERVA

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM

za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

Faza projekta: GLAVNI PROJEKT

Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E

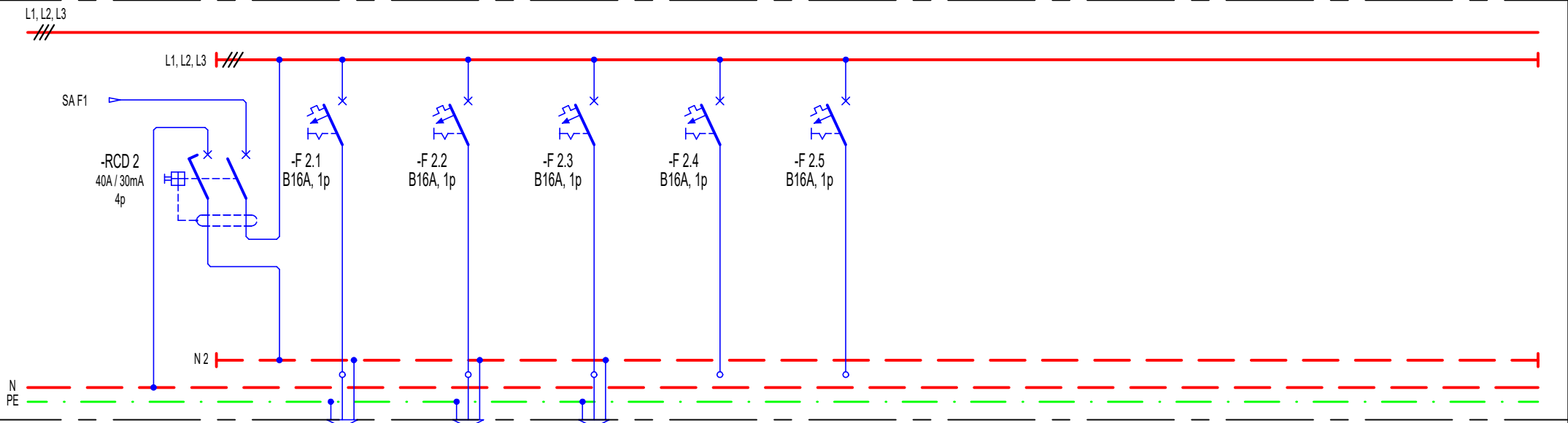
Nacrt: JEDNOPOLNA SCHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 2.2.2

Nacrt br.: 23

List: 1 | Listova: 3

Mjerilo: -

Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		11	12	13	14	15				
FAZA	L1, L2, L3	L1	L2	L3	L1	L2				
INSTALIRANA SNAGA (kW)	6,0	1,5	1,5	1,0	1,0	1,0				
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5	NYM-J 3x2,5						
NAZIV POTROŠAČA		PRIKLJUČNICE 230V, 16A WC	PRIKLJUČNICE 230V, 16A KUPAONICA	PRIKLJUČNICE 230V, 16A KUPAONICA	REZERVA	REZERVA				

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

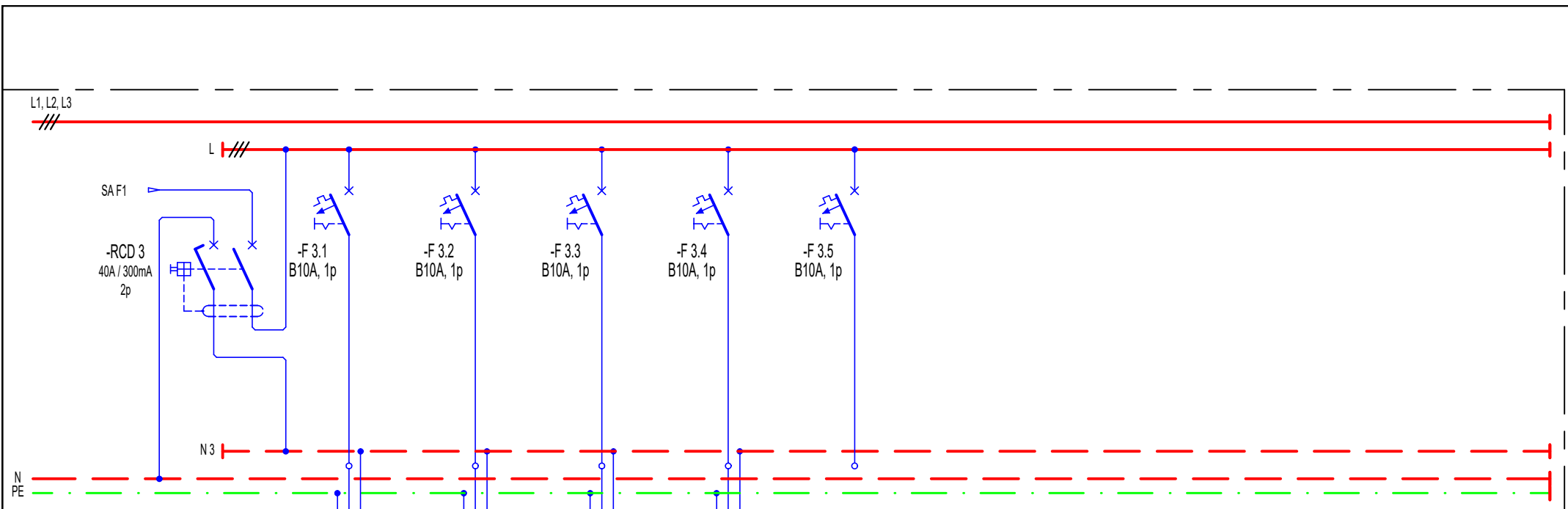
Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

EL-KAM
za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA

Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 2.2.2

Nacrt br.: 23
List: 2 Listova: 3
Mjerilo: -
Datum: 10/25



BROJ STRUJNOG KRUGA		21	22	23	24	25			
FAZA	L2	L2	L2	L2	L2	L2			
INSTALIRANA SNAGA (kW)	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1			
TIP I PRESJEK VODA (mm) ²	4x H05V-K 10	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5	NYM-J 3x1,5				
NAZIV POTROŠAČA		RASVJETA SOBA	RASVJETA SOBA	RASVJETA SOBA	RASVJETA SANITARIJE	REZERVA			

Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE
VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ

Gradevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA
DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE

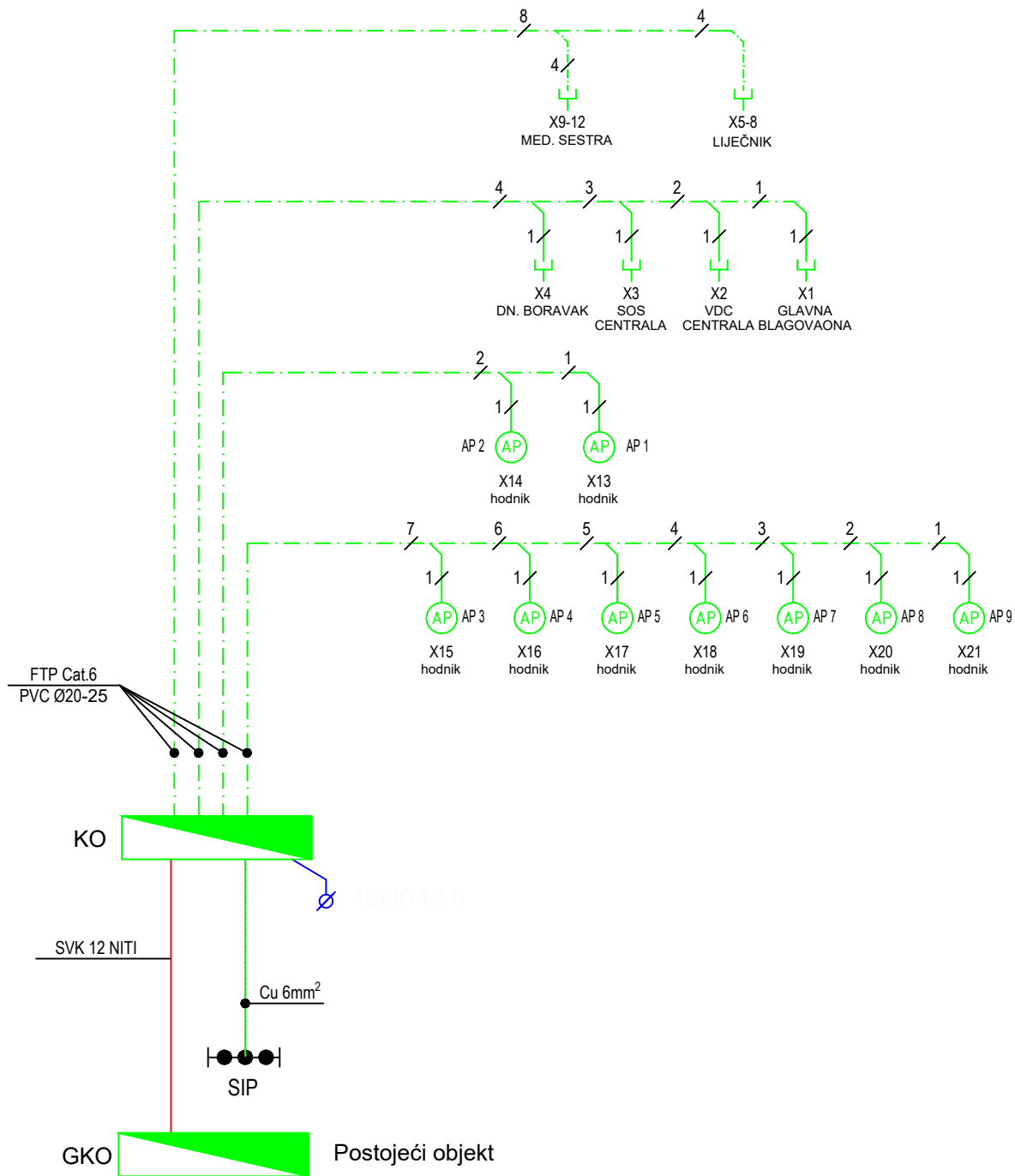
EL-KAM




za projektiranje i inženjering
Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA

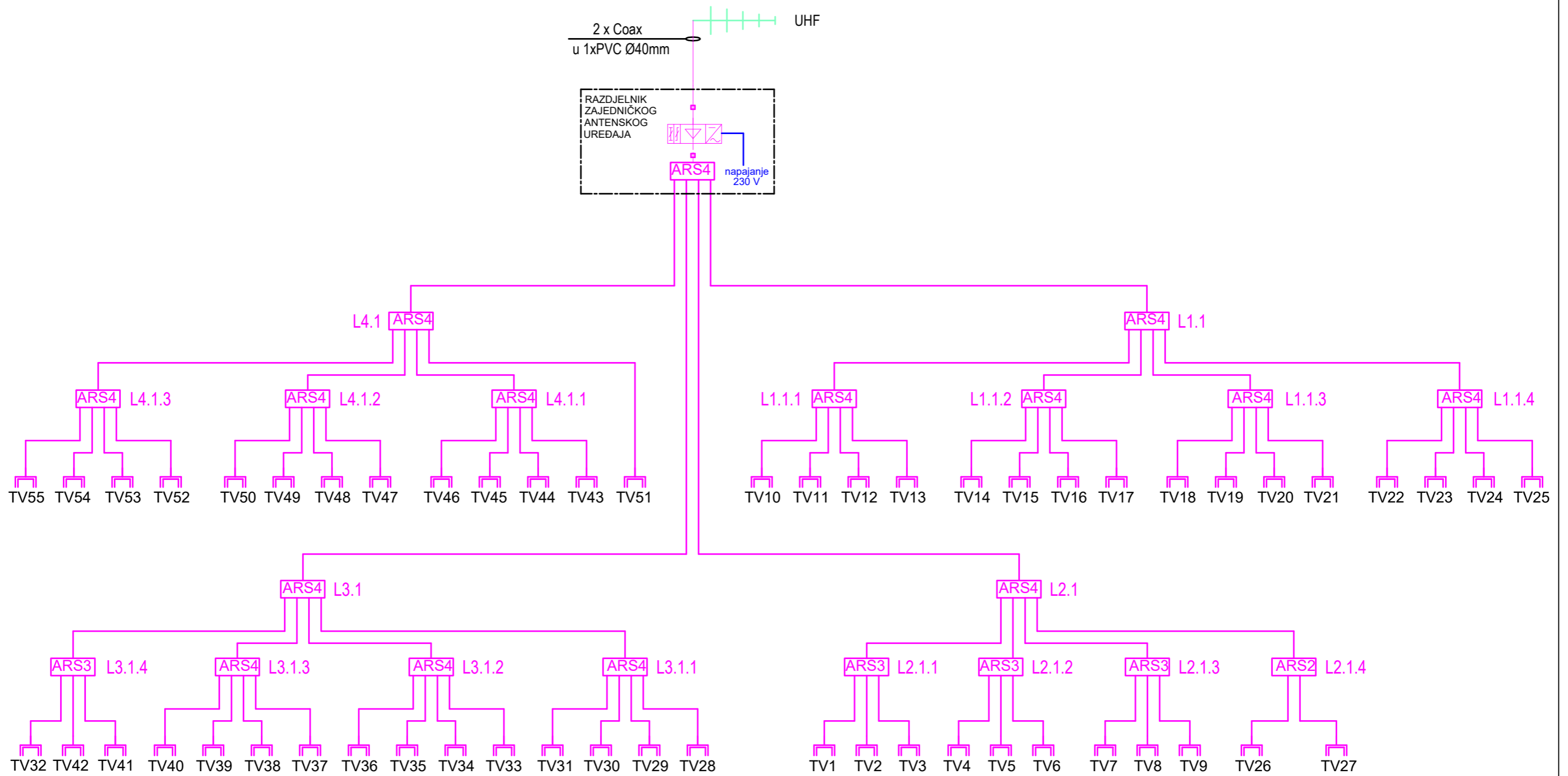
Projekt: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Faza projekta: GLAVNI PROJEKT
Naziv projekta: PROJEKT
ELEKTROINSTALACIJA




Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Nacrt: JEDNOPOLNA SHEMA
RAZVODNOG ORMARA
RO 2.2.2

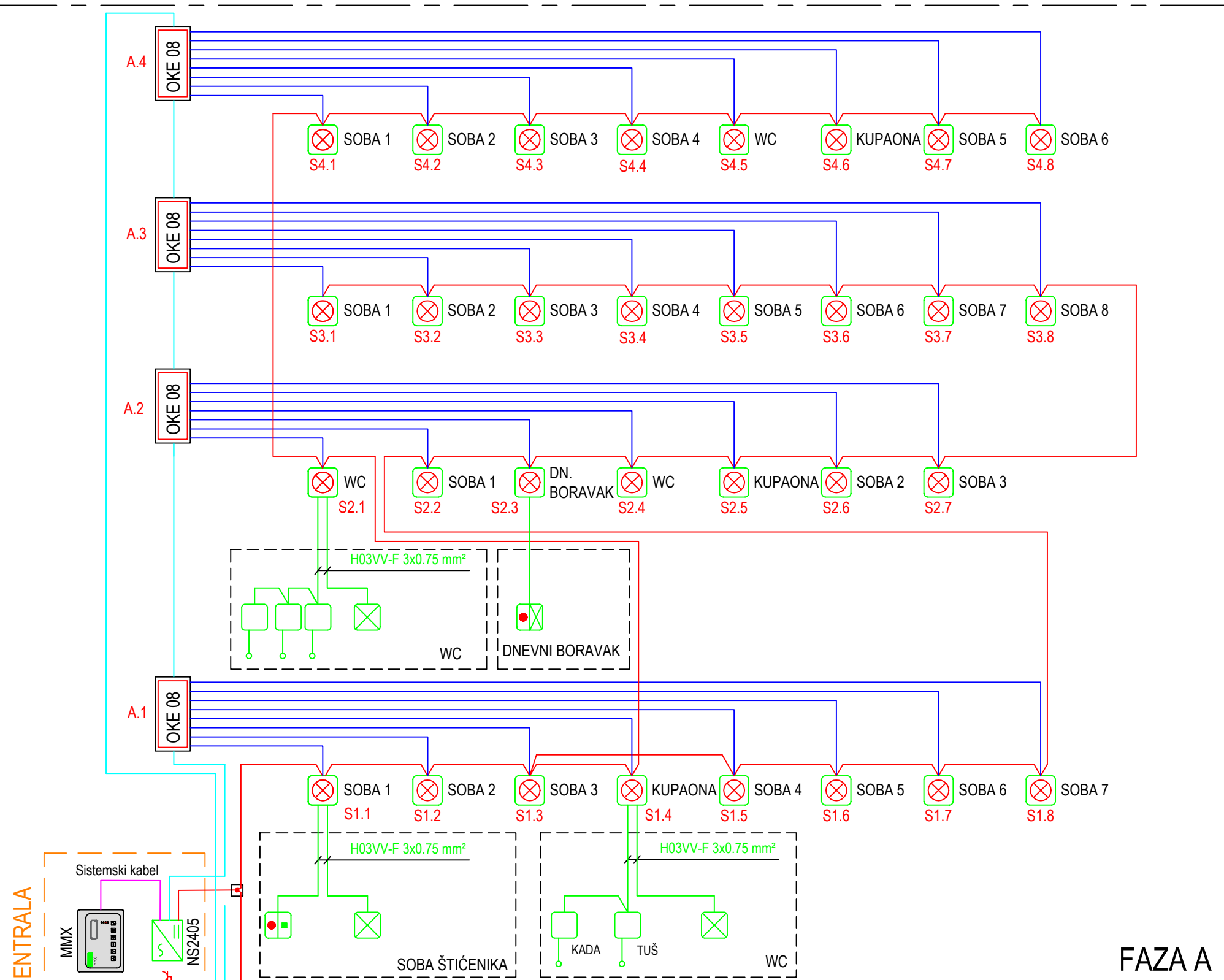
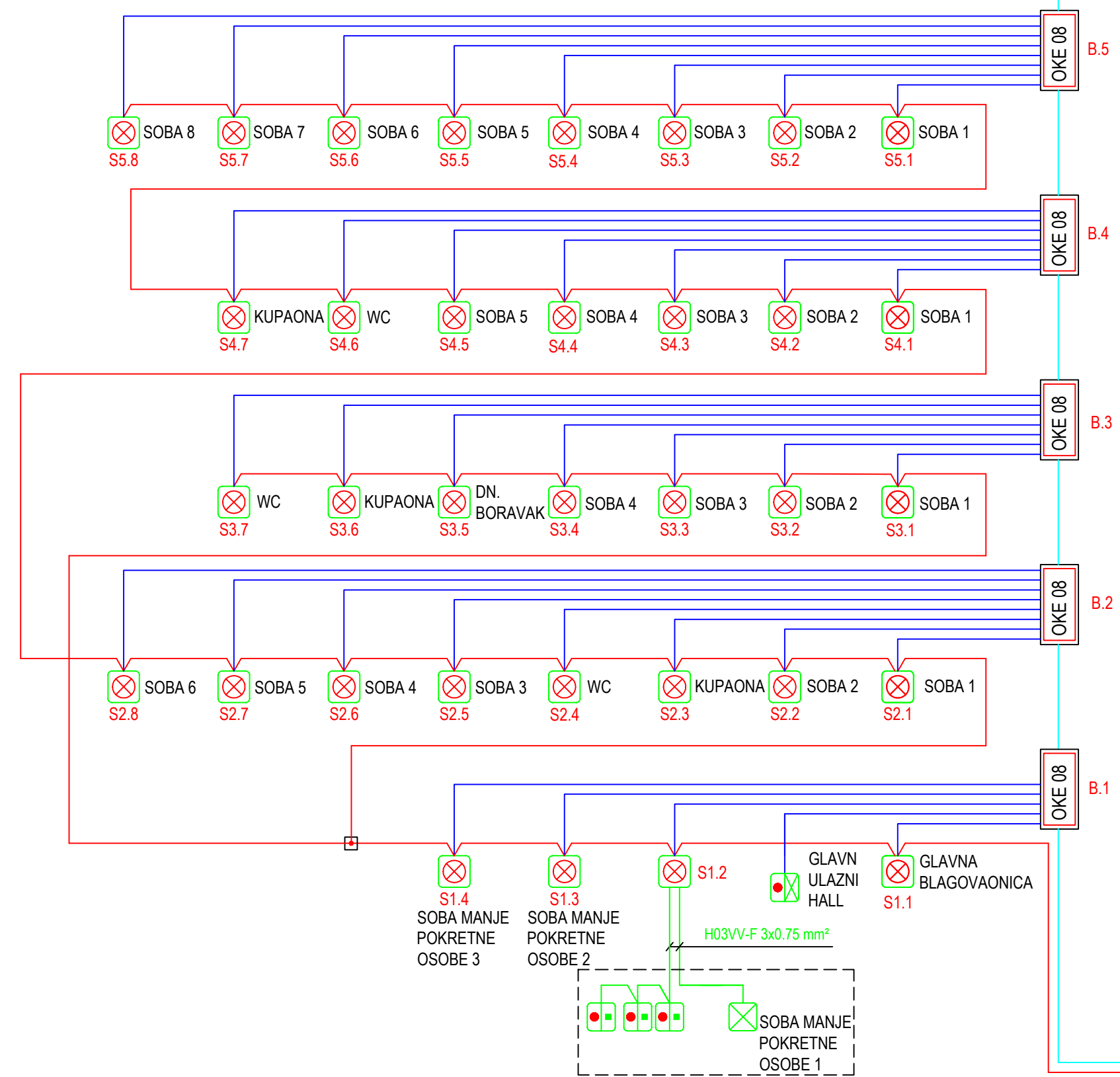
Nacrt br.: 23
List: 3 Listova: 3
Mjerilo: -
Datum: 10/25




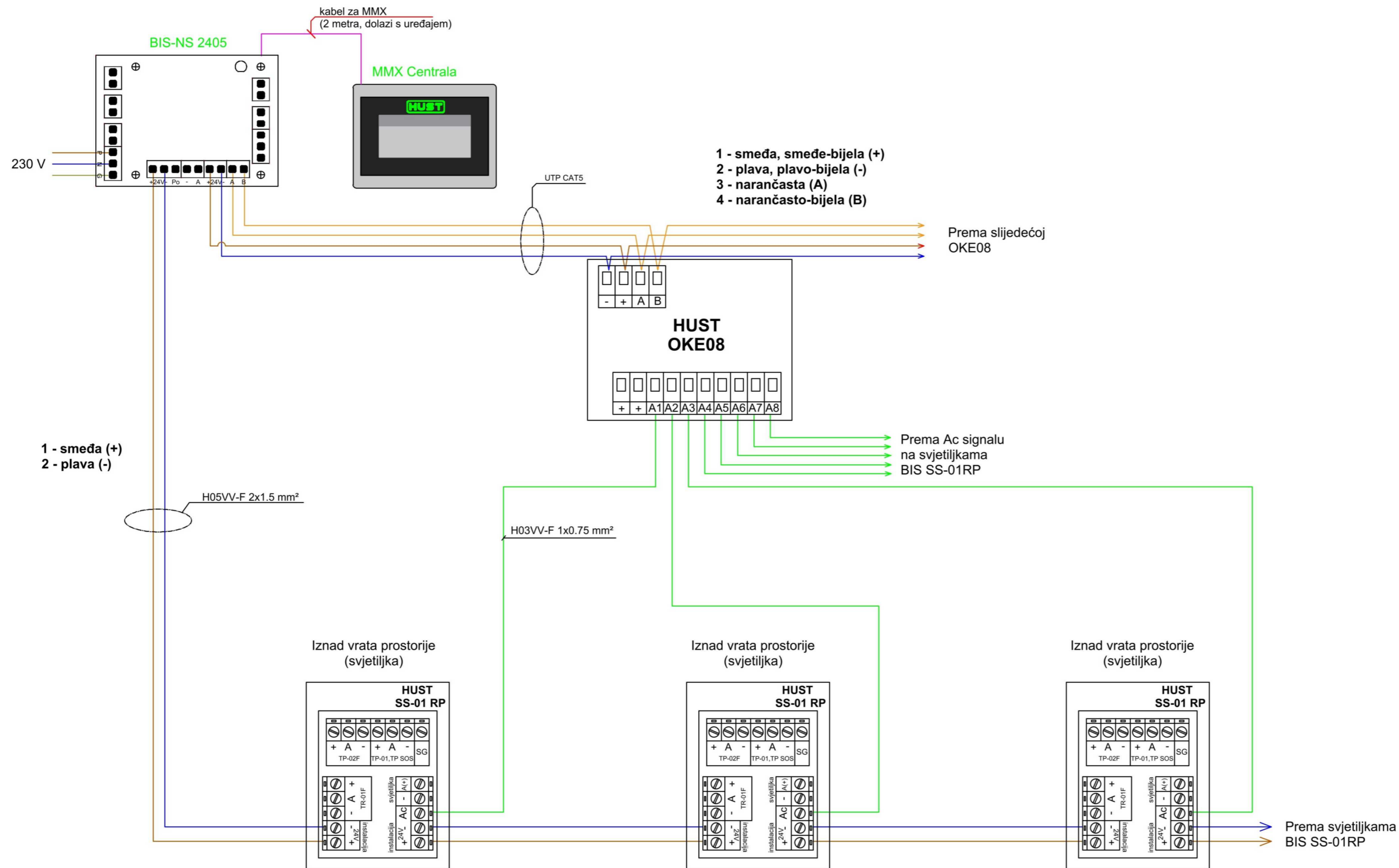
	EL-KAM d.o.o. za projektiranje i inženjering Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA e: elkamrijeka@gmail.com m: 099/805-4034	Investitori:	DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 29577971491		
		Gradjevina:	REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE		
Projektant: Neven Pavlović, dipl.ing.el.	  NEVEN PAVLOVIĆ dipl.ing.el. E 2209 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE	Naziv projekta:	PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA		
		ZOP:			15-25
		Oznaka mape:			4
		Broj projekta:	P-007/2025-GP/E		
Projektant suradnik:	Vrsta projekta:	Sadržaj nacрта:	Načrt br.:		
	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT	BLOK SHEMA ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE MREŽE	24		
	Razina projekta:		List:	1	
	GLAVNI PROJEKT		Listova:	1	
Izmjene:	Revizija projekta:	Mjerilo:	-		
Veza:		Datum:	10/25		
Oznaka:					
Datum:					



 <p>EL-KAM d.o.o. za projektiranje i inženjering Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA e: elkamrijeka@gmail.com m: 099/805-4034</p>	Investitori: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 29577971491	
	Gradjevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE	
Projektant: Neven Pavlović, dipl.ing.el.  	Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA	ZOP: 15-25 Oznaka mape: 4 Broj projekta: P-007/2025-GP/E
Projektant suradnik:	Vrsta projekta: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT Razina projekta: GLAVNI PROJEKT Revizija projekta:	Sadržaj nacрта: BLOK SHEMA ANTENSKOG SUSTAVA
Izmjene:	Veza: Oznaka: Datum:	Nacrt br.: 25 List: 1 Listova: 1 Mjerilo: - Datum: 10/25



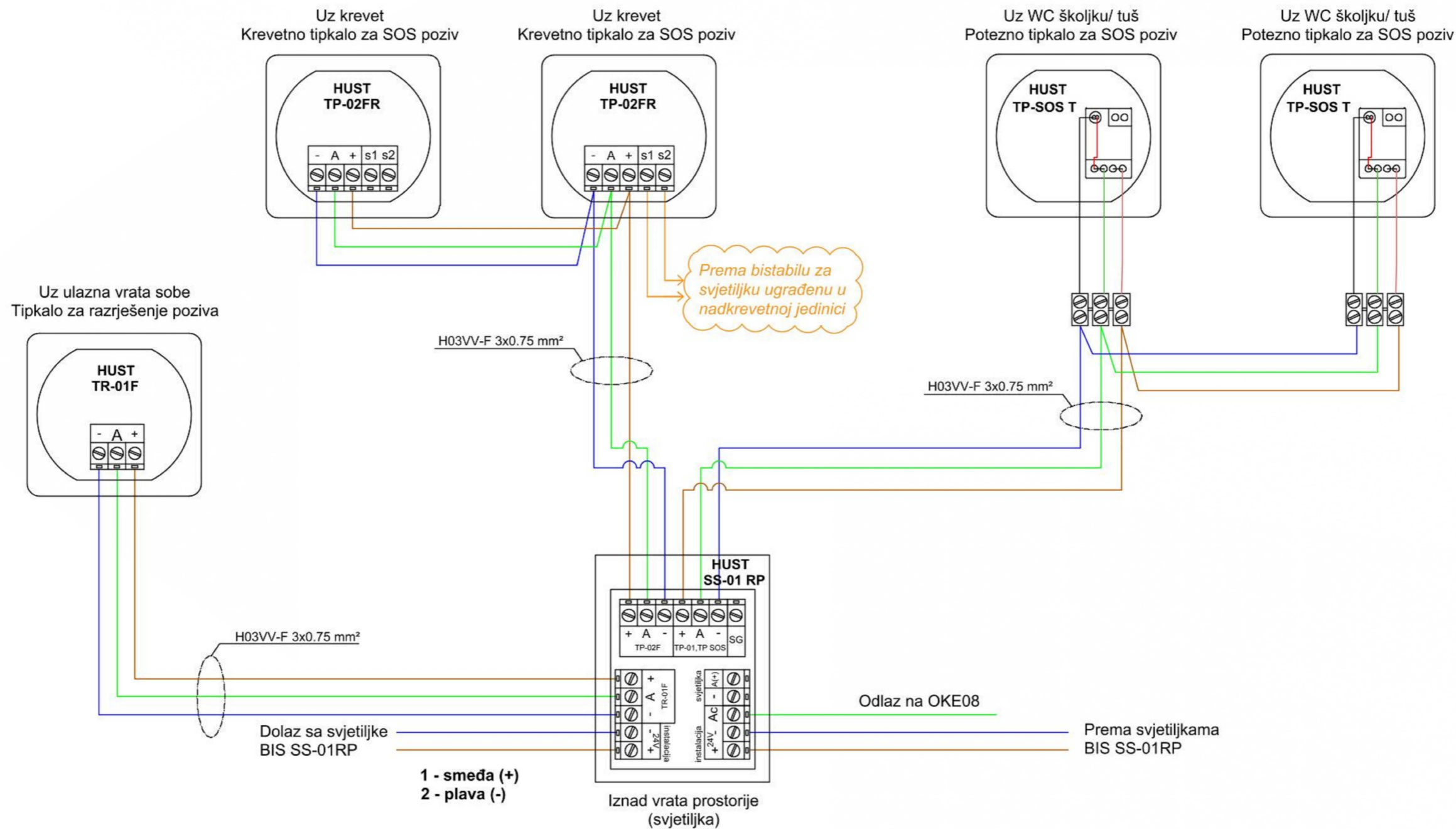
EL-KAM EL-KAM d.o.o. za projektiranje i inženjering Ede Jardaša 22, 51000 RIJEKA e: elkamrijeka@gmail.com m: 099/805-4034		Investitor: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 29577971491	
Projektant: Neven Pavlović, dipl.ing.el. 		Građevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE	
Projektant suradnik:		Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA	
Veza:		ZOP: 15-25	
Oznaka:		Oznaka mape: 4	
Datum:		Broj projekta: P-007/2025-GP/E	
Vrsila projekta: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT		Sadržaj nacрта: BLOK SHEMA POZIVNE SOS SIGNALIZACIJE	
Razina projekta: GLAVNI PROJEKT		Načrt br.: 27	
Revizija projekta:		List: 1	
Izmjene:		Listova: 1	
Datum:		Mjerilo: -	
Datum:		Datum: 10/25	



NAPOMENE:



- Razvod u standardnim podžbuknim cijevima
- Svjetiljke se montiraju u kutije Ø60mm
- Sobne svjetiljke su spojene na komunikator OKE08
- Komunikator OKE08 se montira u razvodnu kutiju 95x95
- Komunikator OKE08 može primiti maksimalno 8 soba
- Ispravljač se montira u nadžbuknu kutiju 190x140x70

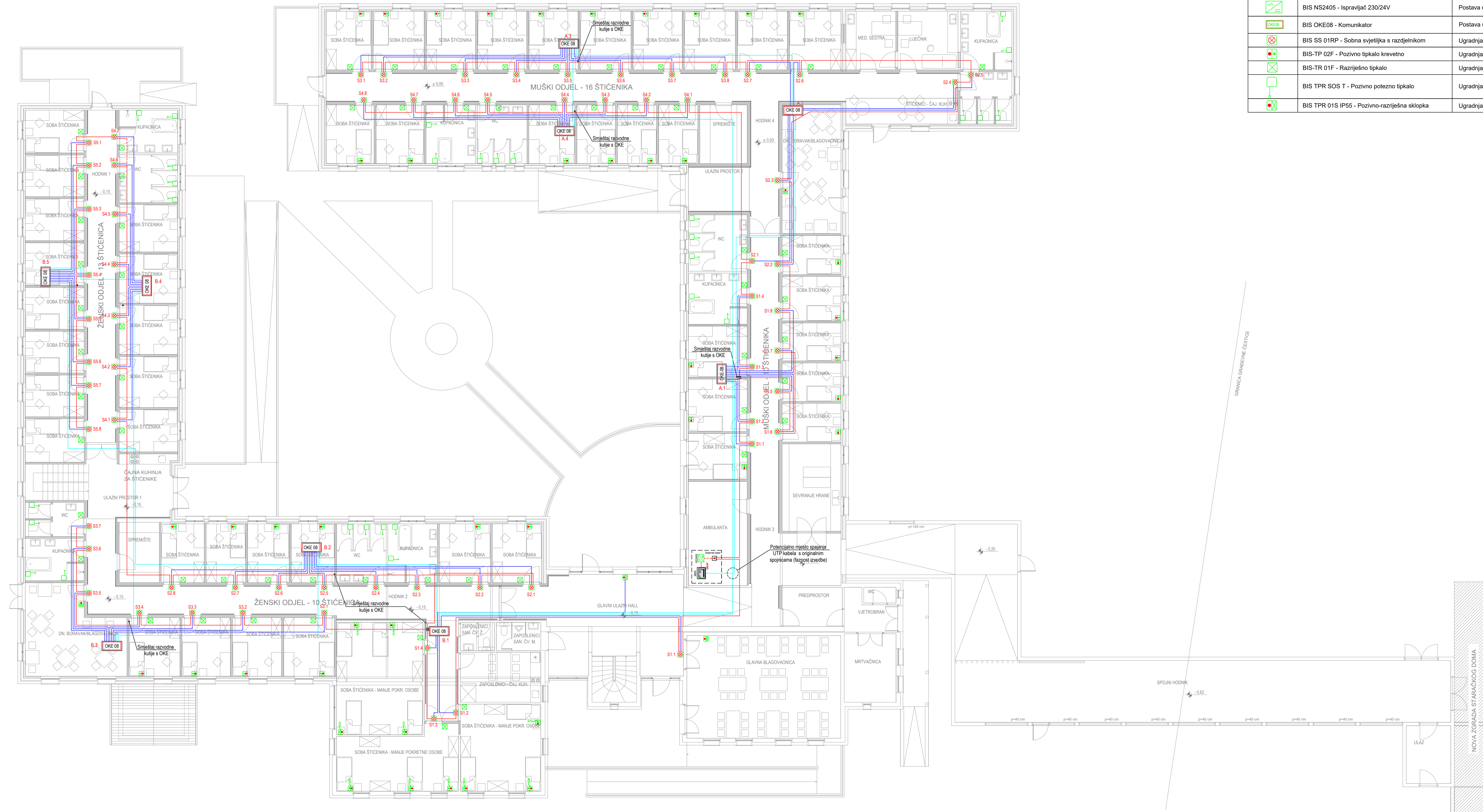
<p>EL-KAM d.o.o. za projektiranje i inženjering Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA e: elkamrijeka@gmail.com m: 099/805-4034</p>		Investitori: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 29577971491		
		Građevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENJSKE ŽUPANIJE		
Projektant: Neven Pavlović, dipl.ing.el.		<p>NEVEN PAVLOVIĆ dipl.ing.el. E 2209 OVLAŠTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIKE</p>	Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA	
Projektant suradnik:			ZOP: 15-25 Oznaka mape: 4 Broj projekta: P-007/2025-GP/E	
Izmjene:		Sadržaj nacrt: HEMA SPAJANJA POZIVNE SOS SIGNALIZACIJE		
Veza:		Načrt br.: 28		
Oznaka:		List: 1		
Datum:		Listova: 2		
		Mjerilo: -		
		Datum: 10/25		



NAPOMENE:

- Razvod u standardnim podžbuknim cijevima
- Tipkala se montiraju u kutije Ø60mm
- Sva tipkala unutar sobe su spojena na sobnu svjetiljku 3-žilnim kabelom
- Sobne svjetiljke su spojene na komunikator OKE08

EL-KAM EL-KAM d.o.o. za projektiranje i inženjering Ede Jardasa 22, 51000 RIJEKA e: elkamrijeka@gmail.com m: 099/805-4034		Investitori: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE VRTLARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 29577971491	
		Građevina: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSJSKE ŽUPANIJE	
Projektant: Neven Pavlović, dipl.ing.el.  		Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA	
Projektant suradnik:		ZOP: 15-25 Oznaka mape: 4 Broj projekta: P-007/2025-GP/E	
Vrsta projekta: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT Razina projekta: GLAVNI PROJEKT Revizija projekta:		Sadržaj nacrt: HEMA SPAJANJA POZIVNE SOS SIGNALIZACIJE	
Izmjene:		Nacrt br.: 28 List: 2 Listova: 2 Mjerilo: - Datum: 10/25	



	BIS MPC MMX - Centralna jedinica	Postava na stol
	BIS NS2405 - Ispravljač 230/24V	Postava uz centralu
	BIS OKE08 - Komunikator	Postava u p/ž PVC kutiju
	BIS SS 01RP - Sobna svjetiljka s razdjelnikom	Ugradnja u p/ž kutiju
	BIS-TP 02F - Pozivno tipkalo krevetno	Ugradnja u p/ž kutiju
	BIS-TR 01F - Razrješno tipkalo	Ugradnja u p/ž kutiju
	BIS TPR SOS T - Pozivno potezno tipkalo	Ugradnja u p/ž kutiju
	BIS TPR 01S IP55 - Pozivno-razrješna sklopka	Ugradnja u p/ž kutiju

		EL-KAM d.o.o. za projektiranje i inženjering Edo. Jandrova 22, 51000 RIJEKA e: elkam@elkam.dipling.com m: 099/805-4034		Izvođač: DOM ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSKE ŽUPANIJE VRTIŠARSKA ULICA 36/38, 53 000 GOSPIĆ OIB: 582791401 Gradnja: REKONSTRUKCIJA DIJELA UNUTARNJEG PROSTORA DOMA ZA STARIJE OSOBE LIČKO-SENSKE ŽUPANIJE	
Projektant: Neman Pavlović, dipl.ing.et. 		NE'EM PAVLOVIĆ dipl.ing.et. E 2209 OVLASTENI INŽENJER ELEKTROTEHNIČKE		Naziv projekta: PROJEKT ELEKTROINSTALACIJA Broj projekta: P-007/2025-GPIE	
Projektant suradnik:		Ime projekta: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT Broj projekta: GLAVNI PROJEKT Datum:		Sadržaj: ELEKTROINSTALACIJE POZIVNE SOS SIGNALIZACIJE - PRIZEMLJE	
Izdane:		Datum:		ZUP: 15-25 Osnovni nacrt: 4 Broj projekta: P-007/2025-GPIE List: 1 Mjerilo: M 1:100 Datum: 10/25	