

NAZIV I SJEDIŠTE INVESTITORA:
DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA
Dr. Filipa Potrebice 2a, Požega
OIB: 59383765770

NAZIV GRAĐEVINE ILI NJEZINOG DIJELA:
DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA GRAĐEVINE:
Dr. Filipa Potrebice 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

ZAJEDNIČKA OZNAKA SVIH MAPA:

-

OZNAKA MAPE:

VD-08-24/193

REDNI BROJ MAPE:

MAPA 1

RAZINA RAZRADE ODNOSNO NAMJENA PROJEKTA:

GLAVNI PROJEKT

STRUKOVNA ODREDNICA:

ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT

NAZIV PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE NA KOJEG SE PROJEKT ODNOSI:

SUSTAV ZA DOJAVU POŽARA

PROJEKTANT:

Marko Vašek, dipl.ing.el.

Broj ovlaštenja: E 3097

ODGOVORNA OSOBA U PROJEKTANTSKOM UREDU:

Jasna Leko, Direktorica

MJESTO I DATUM IZRADE PROJEKTA:

Osijek, Prosinac 2024.

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

1. OPĆI DIO

1.1 Sadržaj

1. OPĆI DIO	2
1.1 SADRŽAJ	3
1.2 IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA	4
1.3 RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE	8
1.4 IZJAVA PROJEKTANTA	10
2. TEHNIČKI DIO	12
2.1 TEHNIČKI OPIS	13
2.1.1 Sustav za dojavu požara	13
2.1.1.1 Općenito	13
2.1.1.2 Opis sustava za dojavu požara	13
2.1.1.3 Izvršne funkcije	14
2.1.1.4 Periferni elementi sustava	14
Sirena s bljeskalicom	16
Ulazno-izlazni modul	16
2.1.1.5 Centralni uređaji sustava za dojavu požara	17
2.1.1.6 Organizacija alarmiranja u slučaju pojave požara	19
2.1.1.7 Postupak osoblja u slučaju pojave požara	20
2.1.2 Proračuni	22
2.1.2.1 Određivanje broja javljača	22
2.1.2.2 Određivanje veličine akumulatorske baterije	24
2.1.2.3 Odabiranje vodova u dojavnim zonama	25
2.1.2.4 Vijek uporabe i uvjeti za održavanje	26
2.1.3 Završne odredbe	27
2.2 DOKAZI O ISPUNJAVANJU TEMELJNIH I DRUGIH ZAHTJEVA	28
2.2.1 Mehanička otpornost i stabilnost	28
2.2.2 SIGURNOST U SLUČAJU POŽARA	28
2.2.3 Higijena, zdravlje i okoliš	28
2.2.4 Sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe	28
2.2.5 Zaštita od buke	29
2.2.6 Gospodarenje energijom i očuvanje topline	29
2.2.7 Održiva uporaba prirodnih izvora	29
2.3 PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	30
2.4 PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE	31
2.4.1 Pregledi i funkcionalno ispitivanje	31
2.4.2 Upute za rukovanje sustavom za dojavu požara	32
2.4.3 Knjiga održavanja sustava za dojavu požara	32
2.5 POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJE OTPADOM	33
2.6 ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA	34
2.7 GRAFIČKI PRIKAZI	35

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA
LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega
OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

1.2 Izvadak iz sudskog registra



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU

Elektronički zapis
Datum: 15.04.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

030220766

OIB:

08445754790

EUID:

HRSR.030220766

TVRKA:

- 1 BEL TEL Security društvo s ograničenom odgovornošću za usluge
- 1 BEL TEL Security d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 1 Osijek (Grad Osijek)
Biljska cesta 37

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - Tehničko ispitivanje i analiza
- 1 * - Djelatnost privatne zaštite
- 1 * - Ugradnja zaštitno alarmnih sustava i održavanje tehničkih naprava i sredstava
- 1 * - Ugradnja i održavanje sustava video nadzora i alarmnih sustava
- 1 * - Ugradnja i održavanje sustava tehničke zaštite
- 1 * - Projektiranje, povezivanje, obnova, popravak, pregradnja te pregled i održavanje električnih i neelektričnih uređaja i opreme u protueksplozijskoj zaštiti tzv. EX-proizvoda
- 1 * - Računalne i srodne djelatnosti
- 1 * - Ukrcaj, iskrcaj, prekrcaj, prijenos i skladištenje roba i drugih materijala
- 1 * - Projektiranje i israda tehničke dokumentacije te israda analize isplativosti sa elektroenergetske, elektroinstalacijske i informacijske sustave
- 1 * - Elektrotehnički i informatički inženjering, israda tehničke i projektne dokumentacije, sa izvedbom projekta i projektom menadžmentom te organizacija i posredovanje u isgradnji privrednih elektroenergetskih i drugih objekata
- 1 * - Israda investicijske i tehnološke dokumentacije
- 1 * - Stručni nadzor nad izvođenjem elektrotehničkih instalacija
- 1 * - Upravljanje i vođenje elektroenergetskih proizvodnih postrojenja
- 1 * - Ispitivanje sigurnosti elektrotehničkih instalacija u

Israđeno: 2024-04-15 10:23:20
Podaci od: 2024-04-15

D004
Stranica: 1 od 4

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA
LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebece 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega
OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU

Elektronički zapis
Datum: 15.04.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

FREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | * | - industriji i sgradarstvu |
| 1 | * | - Djelatnost elektroničkih komunikacijskih mreža i usluga |
| 1 | * | - Projektiranje i montaža elektrotehničke opreme u industriji |
| 1 | * | - Projektiranje upravljačkih sustava sa postrojenja obnovljivih izvora energije |
| 1 | * | - Elektroinstalacijski radovi sa izradu električnih instalacija |
| 1 | * | - Projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja |
| 1 | * | - Obavljanje djelatnosti upravljanja projektom gradnje |
| 1 | * | - Poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina |
| 1 | * | - Posredovanje u prometu nekretnina |
| 1 | * | - Poslovanje nekretninama |
| 1 | * | - Elektroinstalacijski radovi |
| 1 | * | - Ugradnja, postavljanje i održavanje (servisiranje) postrojenja sa ventilaciju, hlađenje/klimu, vodu, kanalizaciju, plin i grijanje |
| 1 | * | - Izvođenje investicijskih radova u inozemstvu |
| 1 | * | - Čišćenje i održavanje svih vrsta unutarnjih i vanjskih objekata |
| 1 | * | - Universalne usluge s područja elektroničkih komunikacija |
| 1 | * | - Djelatnost pružanja audio i/ili audiovizualnih medijskih usluga |
| 1 | * | - Djelatnost pružanja usluga elektroničkih publikacija |
| 1 | * | - Djelatnost objavljivanja audiovizualnog i radijskog programa |
| 1 | * | - Djelatnost pružanja medijskih usluga televizije i/ili radija |
| 1 | * | - Audiovizualne djelatnosti |
| 1 | * | - Komplementarne djelatnosti audiovizualnim djelatnostima |
| 1 | * | - Usluge certificiranja elektroničkog potpisa |
| 1 | * | - Iznajmljivanje strojeva i opreme sa građevinarstvo i inženjerstvo te predmeta sa osobnu uporabu i kućanstvo |
| 1 | * | - Usluge informacijskog društva |
| 1 | * | - Pružanje usluga putem interneta |
| 1 | * | - Izrada i održavanje internet stranica |
| 1 | * | - Istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mnijenja |
| 1 | * | - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem |
| 1 | * | - Promidžba (reklama i propaganda) |
| 1 | * | - Pružanje usluga grafičkog i web dizajna |
| 1 | * | - Računovodstveni poslovi |
| 1 | * | - Kurirske usluge |
| 1 | * | - Poduka iz poslovnih, komunikacijskih i osobnih (bonton) vještina |

Israđeno: 2024-04-15 10:23:20
Podaci od: 2024-04-15

D004
Stranica: 2 od 4

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA
LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega
OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU

Elektronički zapis
Datum: 15.04.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - Poduke iz područja informacijske tehnologije
- 1 * - Prijevos osoba i tereta sa vlastite potrebe
- 1 * - Kupnja i prodaja robe i pružanje usluga u trgovini, na domaćem ili inozemnom tržištu
- 1 * - Zastupanje stranih (inozemnih) tvrtki
- 1 * - Trgovačko posredovanje na domaćem i inozemnom tržištu
- 1 * - Posredovanje u pružanju intelektualnih i drugih poslovnih te drugih vrsta usluga pravnim i fizičkim osobama na domaćem i inozemnom tržištu
- 1 * - Organiziranje kreativnih radionica, audicija, seminara, kongresa, savjetovanja, promidžbenih skupova i promotivnih aktivnosti, javnih priredbi, revija, tečajeva, instrukcija, izložbi, koncerata, festivala, sajмова, sabavnih igara

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 2 JASNA LEKO, OIB: 03260566142
Osijek, Psunjska 10
- 2 - član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 1 JASNA LEKO, OIB: 03260566142
Osijek, Psunjska 10
- 1 - direktor
- 1 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno, imenovana odlukom od 04.07.2019. godine
- 2 Zoran Leko, OIB: 25114394559
Osijek, Psunjska 10
- 2 - prokurist
- 2 - zastupa društvo pojedinačno
- 2 - Imenovan odlukom od 17.12.2019.

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 20.000,00 kuna / 2.654,46 euro (fiksni tečaj konverzije 7.53450)

Napomena:

Iznos temeljnog kapitala informativno je prikazan u euru i ne utječe na prava i obveze društva niti članova društva.
Društva su u obvesi temeljni kapital uskladiti sukladno Zakonu o izmjenama Zakona o trgovačkim društvima ("Narodne novine" broj 114/22.).

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju od 04.07.2019. godine

Israđeno: 2024-04-15 10:23:20
Podaci od: 2024-04-15

D004
Stranica: 3 od 4

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebece 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U OSIJEKU

Elektronički zapis
Datum: 15.04.2024

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za rasdoblje	Vrsta izvještaja
eu	28.04.23	2022	01.01.22 - 31.12.22	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Nasiv suda
0001 Tt-19/4090-2	09.07.2019	Trgovački sud u Osijeku
0002 Tt-19/7126-2	16.01.2020	Trgovački sud u Osijeku
eu /	30.06.2020	elektronički upis
eu /	25.06.2021	elektronički upis
eu /	28.04.2022	elektronički upis
eu /	28.04.2023	elektronički upis

Sukladno Uredbi o tarifi sudskih pristojbi (NN br. 37/2023)
Tar. br. 28. ne plaća se pristojba za izdavanje aktivnog i/ili
povijesnog izvotka iz sudskog registra.



Ova isprava je u digitalnom obliku elektronički
potpisana certifikatom:
CN=sudreg, L=ZAGREB,
O=MINISTARSTVO PRAVOSUDA I UPRAVE HR72910430276, C=HR

Broj zapisa: 00DUO-SWWjO-lgUOY-5MIcT-bi7vK
Kontrolni broj: j4lLU-kbAYT-JYZvy-Es2Xz

Skeniranjem ovog QR koda možete provjeriti točnost podataka.
Isto možete učiniti i na web stranici
http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/ unosom gore navedenog broja
zapisa i kontrolnog broja dokumenta.
U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument
identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Ministarstvo pravosuđa i uprave
potvrđuje točnost isprave i stanje podataka u trenutku izrade izvotka.
Provjera točnosti podataka može se izvršiti u roku tri mjeseca od izdavanja isprave.

Israđeno: 2024-04-15 10:23:20
Podaci od: 2024-04-15

D004
Stranica: 4 od 4

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA
LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebece 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega
OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL
SECURITY
BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

1.3 Rješenje o upisu u imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA
INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE

Klasa: UPA-800-01/18-01/108
Urbroj: 504-05-18-3
Zagreb, 15. studenog 2018. godine

Na temelju članka 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u građiteljstvu i prostornom uređenju ("Narodne novine", broj 78/2015.) Hrvatska komora inženjera elektrotehnike, rješavajući po Zahtjevu za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike Hrvatska komora inženjera elektrotehnike, koj je podnio **Marko Vašek, dipl.ing.el., VIŠNJEVAC, Bana Josipa Jelačića 33,** donijela je

RJEŠENJE

o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike Hrvatske komore inženjera elektrotehnike

1. U Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike HKIE upisuje se **Marko Vašek, dipl.ing.el., OIB 33725895116,** pod rednim brojem **3097,** a danom upisa **15.11.2018.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike, **Marko Vašek dipl.ing.el.,** stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer elektrotehnike**" i može obavljati poslove projektiranja u svojstvu odgovorne osobe (projektanta i/ili glavnog projektanta) u okviru zadaće elektrotehničke struke, te poslove stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe (nadzornog inženjera) u okviru zadaće elektrotehničke struke u skladu s člancima 52. i 53. stavak 1. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlašteni inženjer elektrotehnike poslove iz točke 2. ovoga Rješenja dužan je obavljati sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni inženjer elektrotehnike.
4. Na temelju članka 26. stavka 5. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u građiteljstvu i prostornom uređenju ovlaštenom inženjeru elektrotehnike HKIE izdaje "**inženjersku iskaznicu**" i "**pečat**", koji su trajno vlasništvo HKIE.
5. Ovlašteni inženjer elektrotehnike dobiva posredstvom HKIE policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine.
6. Ovlašteni inženjer elektrotehnike dužan je plaćati HKIE članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela HKIE, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u HKIE podmiriti sve dospjelo financijske obveze prema istima.
7. Ovlašteni inženjer elektrotehnike ima prava i dužnosti u skladu s člankom 21. stavkom 1. podstavkom 6. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u građiteljstvu i prostornom uređenju.
8. Podnositelj Zahtjeva za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike HKIE uplatio je upisninu u iznosu od 2.000,00 kn (slovima: dvije tisuće kuna) u korist računa HKIE.

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA
LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega
OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

2

Obrazloženje

Marko Vašek, dipl.ing.el., podnio je dana 12.11.2018. Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike HKIE.

Dana 15.11.2018. godina proveden je postupak razmatranja dostavljenog potpunog Zahtjeva imenovanog za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike HKIE, te je ocijenjeno da imenovani u skladu s člankom 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju ("Narodne novine", broj 78/2015.), ispunjava uvjete za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike HKIE.

Ovlašteni inženjer elektrotehnike upisom u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike HKIE stječe pravo na obavljanje poslova projektiranja ili stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe u okviru zadaće elektrotehnička struke, sukladno Zakonu i Statutu HKIE.

Ovlašteni inženjer elektrotehnike može poslove projektiranja ili stručnog nadzora građenja prema članku 19. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje ("Narodne novine", broj 78/2015.) obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, ili u pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ovlašteni inženjer elektrotehnike, osim u slučaju mirovanja članstva, obavlja posredstvom HKIE polisu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polisa se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike HKIE imenovani stječe pravo na "pečat" i "inženjersku iskaznicu" koje mu izdaje HKIE, a koji su trajno vlasništvo HKIE.

Ovlašteni inženjer elektrotehnike ima prava i dužnosti u skladu s člankom 21. stavkom 1. podstavkom 8. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju i Statutom Hrvatske komore inženjera elektrotehnike.

Ovlašteni inženjer elektrotehnike je dužan iskovito plaćati članarinu.

Ovlašteni inženjer elektrotehnike dužan je u obavljanju poslova projektiranja ili stručnog nadzora građenja za koje je stručno kompetentan, poštivati odredbe Zakona i posebnih zakona, tehnička pravila, standarde, norme te osobno odgovarati za svoj rad i snosi odgovornost prema trećim osobama i javnosti.

U skladu s Odlukom o visini upisnine i članarine Hrvatske komore inženjera elektrotehnike, uplaćena je upisnina u iznosu od 2.000,00 kn (slovima: dvj tisuće kuna) u korist računa Hrvatske komore inženjera elektrotehnike broj: HR782360001102034148.

Upravna pristojba u iznosu od 70,00 kn (slovima: sedamdeset kuna) plaćena je upravnim biljezima emisije Republike Hrvatske koji su zalijepljeni na podnesak i ponšteni pečatom ovog tijela prema Tar. br. 1 i 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (NN 8/2017).

Na temelju svega prethodno navedenog riješeno je kao u dispozitivu, te Komora u skladu s člancima 25. i 26. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju donosi ovo Rješenje.

Pouka o pravnom lijeku:

Protiv ovog rješenja dopuštena je žalba koja se podnosi Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja u roku 15 dana od dana dostave rješenja. Žalba se predaje neposredno ili šalje poštom u pisanom obliku, u tri primjeka, putem tijela koje je izdalo rješenje.

Na žalbu se plaća pristojba u iznosu od 60,00 kuna državnih biljega prema Tar.br. 3. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (NN 8/2017).

Predsjednik
Hrvatske komore inženjera elektrotehnike

Živko Radović, dipl.ing.el.



Dostaviti:

1. Marko Vašek, 31220 VIŠNJEVAC, Bana Josipa Jelačića 35
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA
LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega
OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL
SECURITY
BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

1.4 Izjava projektanta

Na temelju Zakona o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) te Pravilnika o sadržaju i opremanju projekta građevina (NN br. 118/19) izdaje se:

IZJAVA

Ovlašteni inženjer elektrotehnike	Marko Vašek, dipl. ing. el.
Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike:	Klasa: UP/I-800-01/18-01/108 Urbroj: 504-05-18-3
Redni broj upisa:	3097
Dan upisa:	15. Studenog 2018. Godine
Projekt:	VD-08-24/193

Ovaj projekt je usklađen sa sljedećim zakonima, odredbama posebnih zakona i drugih propisa odnosno posebnim uvjetima:

- Zakon o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19),
- Zakon o prostornom uređenju (NN br. 153/13, 65/17),
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13., 30/14., 130/17)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN RH 64/14)
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15)
- Zakon o zaštiti od požara (NN RH 92/10),
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10),
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN RH 146/05),
- Zakon o zaštiti na radu (NN RH 71/14, 118/14, 154/14, 94/18., 96/18.),
- Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN RH 88/12),
- Pravilnik o sigurnosnim znakovima (NN RH 29/05),
- Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava (NN RH 39/06),
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima NN48-2018
- Zakon o zaštiti od buke (NN RH 30/09, 55/13 i 153/13),
- Pravilnik o najvišim razinama buke u sredini u kojoj ljudi radi i borave (NN RH 145/04 i 46/08),
- Zakon o mjeriteljstvu (NN RH 17/14),
- Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN RH 05/10),
- Zakon o energiji (NN RH 120/12, 14/14),
- Opći uvjeti za opskrbu električnom energijom (NN RH 14/06),
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu niskonaponskih mreža i pripadajućih trafostanica (Sl. list 13/78),
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN RH 87/08 i 33/10),
- Zakonom o elektroničkim komunikacijama (NN RH 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14),
- Pravilnik o načinu i uvjetima pristupa i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme (NN RH 36/16),
- Pravilnik o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (NN RH 75/13),
- Pravilnik o svjetlovodnim i distribucijskim mrežama (NN 057/2014),
- Pravilnik o tehničkim uvjetima za kablsku kanalizaciju (NN RH 114/10 i 29/13),
- Pravilnik o tehničkim uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih i stambenih zgrada (NN RH 155/09),
- Pravilnik o električnoj opremi namijenjenoj za uporabu unutar određenih naponskih granica (NN RH 41/10),
- Zakon o normizaciji (NN RH 80/2013),
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN RH 103/08,

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

- 147/09, 87/10 i 129/11),
- Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN RH 30/09, 139/10 i 14/14),
 - Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjeni sukladnosti (NN RH 80/13 i 14/14),
 - Pravilnik o obliku, sadržaju i izgledu oznaka "C" i "CE" (NN RH 18/11),
 - Zakon o zaštiti okoliša (NN RH 80/13 i 153/13),
 - Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama sa invaliditetom i smanjenom pokretljivošću (NN RH 78/13),
 - Pravilnik o sustavima za dojavu požara (NN RH 56/99),
 - Pravilnik o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara (NN RH 44/12),
 - Pravila tehničke prakse

Projektant:
Marko Vašek, dipl. ing. el.

U Osijeku, Prosinac 2024.

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL
SECURITY

BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

2. TEHNIČKI DIO

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA
LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega
OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

2.1 Tehnički opis

2.1.1 Sustav za dojavu požara

2.1.1.1 Općenito

Predmet projekta je razrada glavnog projekta sustava za dojavu požara a izrađen je na osnovi podloga dobivenih od naručitelja radova.

Predmetna građevina sastoji se od 6 etaža (podrum, prizemlje, 1. kat, 2. kat, 3. kat i potkrovlje.

Podrum je zamišljen kao multifunkcionalni prostor koji se sastoji od skladišta, kotlovnica, radiona, praone, uglavnom prostorije koje služe cjelokupnom kompleksu.

Prizemlje je predviđeno kao prostor javnog sadržaja dostupan za korisnike doma i za vanjske goste koji dolaze povremeno te svi zajedno koriste dnevni boravak. U prizemlju se još nalazi pored sanitarnih čvorova i uredski prostori, kuhinja, restoran, caffè bar, knjižnica, frizerski salon.

Na 1. katu se nalaze sobe, čajna kuhinja, spremište, ambulanta, ordinacija, previjalište, fizikalna terapija i pomoćne prostorije.

Na 2. katu se nalaze sobe, čajna kuhinja, spremište, prostorije za terapiju i pomoćne prostorije.

Na 3. katu se nalaze sobe, čajna kuhinja, spremište i pomoćne prostorije

U potkrovlju su prostorije sa pogonom za dizala.

Vertikalna komunikacija u zgradi ostvaruje se armirano betonskim stubištima i pomoću dva dizala.

2.1.1.2 Opis sustava za dojavu požara

Vatrodajvnu centralu postaviti u prostor recepcije u prizemlju u protupožarni ormar, paralelni upravljački panel postaviti na 1. katu u prostorije dežurnog osoblja.

Prosljeđivanje stanja vatrodajvne centrale omogućiti putem komunikacijskog dojavnika.

Područje nadzora su sve prostorije predmetnog prostora izuzev sanitarnih čvorova za koje je utvrđeno da su sa niskim požarnim opterećenjem. Vrsta zaštite sukladno članku 22. Pravilnika o sustavima za dojavu požara a u odnosu na cjelokupnu građevinu je cjelovita zaštita.

Elementi sustava raspoređeni su na način da se osigura ispravan rad i funkcionalnost sustava za dojavu požara.

Točan prikaz smještaja pojedinih dijelova sustava i njihova povezanost prikazani su u grafičkom dijelu projekta.

Sustavom vatrodajve utvrđeni su postupci za vrijeme i izvan radnog vremena, tj. za slučaj pristunosti uposlenih osoba i za slučaj kad u šticeenom prostoru nema nikoga.

Sva instalacija sustava vatrodajve završava u centralnom vatrodajvnom uređaju. Polaganje kablova provesti dio po postojećim PVC kanalicama, a za dio postaviti nove.

Adresabilna centrala za dojavu požara napaja se mrežnim naponom 230V, 50Hz iz najbližeg elektroenergetskog razvodnog ormara GR s posebnog strujnog kruga šticeenog automatskim osiguračem.

Prelazak sustava iz normalnog načina rada u alarmni način rada lokalno se označava aktiviranjem sirena s bljeskalicom.

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

2.1.1.3 Izvršne funkcije

- aktivacija sigurnosnog moda dizala

2.1.1.4 Periferni elementi sustava

Periferni elementi sustava su optički javljač požara, ručni javljač požara, ulazno-izlazni modul, unutrašnji i vanjski uređaji za uzbunjivanje, detektorski kabel.

Optički javljač

Optički javljač požara detektira i signalizira pojavljivanje dima u prostoru (samom javljaču). Optički javljač se spaja u petlju/zonu vatrodajne centrale. Montira se na strop prostorije. Tehničke karakteristike:

- niskoprofilni analogno adresabilni optički vatrodajni detektor centrali šalje analognu informaciju o razini produkata gorenja
- kompenzacija "drifta" uzrokovana prašinom u komori detektora
- potpuna dijagnostika stanja detektora: nivo zaprljanja optičke komore detektora i provjera ostalih vrijednosti u realnom vremenu
- zaštita od smetnji, dvostruka zaštita od prašine i insekata
- memorija nivoa dima u optičkoj komori u periodu od 5min prije zadnjeg detektiranog alarma
- certificiran po EN54 normi
- za ugradnju potrebno podnožje
- napajanje 10-30 Vdc, potrošnja 20 μ A, 10mA alarm
- dimenzije: promjer 110 mm x 46 mm
- radna temperatura od -5 do 40 °C, vlažnost do 95%



Optičko-termički javljač

Optičko-termički javljač požara detektira i signalizira pojavljivanje dima i povišenu temperaturu u prostoru (samom javljaču). Kombinirani javljač se spaja u petlju/zonu vatrodajne centrale. Montira se na strop prostorije. Tehničke značajke:

:

- niskoprofilni analogno adresabilni optički i termički vatrodajni detektor
- centrali šalje analognu informaciju o razini produkata gorenja i temperature
- dvobojna LED, crvena boja alarm, zelena-sporo bljeskanje standby, brzo bljeskanje greška ili visok nivo zaprljanja
- potpuna dijagnostika stanja detektora:provjera ostalih vrijednosti u realnom vremenu
- zaštita od smetnji, dvostruka zaštita od prašine i insekata
- memorija kretanja temperature u periodu od 5min prije zadnjeg detektiranog alarma
- certificiran po EN54 normi
- za ugradnju potrebno podnožje
- napajanje 19-30 Vdc, potrošnja 20 μ A, 10mA alarm
- dimenzije: promjer 110 mm x 46 mm
- radna temperatura od -5 do 40 °C



GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebece 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

Ručni javljač

Ručni javljač požara služi kako bi ljudi mogli ručno aktivirati alarmno stanje centrale nakon što su primijetili požar. Montira se na zid na visinu 140 cm od poda, a spaja u petlju.

Tehničke karakteristike:

- ručni javljač požara s ugrađenim adresabilnim monitor modulom
- po naredbi iz adresabilne centrale šalje informaciju o stanju javljača
- automatsko aktiviranje pritiskom na gumb
- višenamjenska upotreba, nije potrebno razbijati i mijenjati staklo
- nadžbukna ili podžbukna montaža
- za unutarnju montažu
- potrošnja 70 μ A, LED 6mA
- napajanje 10-40V
- dimenzije: 87mm x 87mm x 23 mm
- radna temperatura od -20°C do 65°C
- maksimalna radna vlažnost 95%,



Sirena s bljeskalicom

Služi za uzbunjivanje ljudi koji se nalazi izvan objekta. Spaja se direktno na centralu te se iz nje i napaja.

Tehničke karakteristike:

Napajanje iz petlje
Ugrađen izolator kratkog spoja petlje
Termoplastično kućište crvene boje
Mogućnost korištenja samo zvuka ili samo bljeskalice
Izbor 14 tonova i 2 razine bljeskanja (putem softvera centrale, DIP-SWITCH ili ručnog programatora)
Svjetlosno pokrivanje bljeskalicom W=3,5-10 (prema EN 54-23)
Frekvencija bljeskanja 0.5Hz
Obavezna sinkronizacija s ostalim adresabilnim sirenama u sustavu
Signalizacijska LED s mogućnošću mijenjanja boje
Glasnoća do 101 dB(A)@1m
Boja bljeskanja - bijela
Napajanje 18-30 Vdc
Potrošnja u mirovanju 200 μ A
Potrošnja u alarmu od 1,4 do 20 mA (ovisno o odabranom načinu rada)
Dimenzije: 121x121x57 mm
Temperaturni opseg rada: -10°C do +55°C
Sukladno prema EN 54-3, EN 54-17 i EN 54-23



GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

Sirena s bljeskalicom

Služi za uzbunjivanje ljudi koji se nalazi izvan objekta. Spaja se direktno na centralu te se iz nje i napaja.

Tehničke značajke:

- napajanje iz centrale
- mogućnost podešavanja jačine tona
- zvučni izlaz 101dB
- napajanje 9-28 Vdc
- potrošnja: u mirovanju 70µA, u alarmu 16mA
- radna temperatura: -10°C do 55°C
- dimenzije: promjer 93mm
- IP zaštita: IP65(duboko kućište)



Ulazno-izlazni modul

Analogno adresabilni ulazno/izlazni modul s ugrađenim izolatorom petlje, 1 nadzirani ulaz, 1 nadzirani izlaz, 1 nadzirani ulaz vanjskog napajanja i 1 relejni izlaz, Inim protokol

Tehničke značajke:

Proizvođač	Inim
Izvedba	Žična
Namjena	Ulazno - Izlazni modul
Kompatibilne centrale	Inim, Enea protokol
Spajanje na alarmnu centralu	Petlja
Potrošnja	80 µA standby/20mA alarm
Napajanje	19-30 Vdc
Dimenzije	100 × 53 × 29mm
Izolator petlje	Da
Prikaz statusa modula	3 multikolor LED; input;output;izolator status
Radna temperatura	-5°C do 40°C
Broj adresa na petlji koje uređaj zauzima	1



GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA
LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega
OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

2.1.1.5 Centralni uređaji sustava za dojavu požara

Glavna inteligentna komponenta sustava vatrodjave koja prati stanje ulaznih elemenata, detektora, izvršava funkciju dojave i upravljanja izvršnim elementima.

Centrala dojave požara je temeljni uređaj sustava na koji su spojene vatrodjavne signalne petlje/zone. Centrala sadrži program na temelju kojeg se odvija djelovanje sustava dojave požara u smislu prihvata alarma i uzbunjivanja.

Tehničke karakteristike:

- 7" ekran osjetljiv na dodir, 65000 boja
- CPU za pomoć u hitnim slučajevima
- 2 petlje proširive do 16 (koristeći IFM2L modul)
- Certificirani LPCB CPR EN54 pt2 za upravljanje 512 točaka za otkrivanje požara
- Certificirani LPCB CPR EN54 pt4
- Certificirani EN54 pt21 preko PSTN, GSM i TCP-IP kanala
- Certificirani EN12094-1 (sustavi za gašenje požara) do 24 kanala
- 1 Ethernet priključak za konfiguraciju putem računala i TCP/IP priključak za programiranje
- 1 RS232 priključak za konfiguraciju putem računala i firmvera nadogradnja
- 1 RS485 priključak za FPMCPU repetitor (maks. 14)
- 1 mini USB priključak za konfiguraciju putem računala
- 1 MODBUS RTU priključak
- 1 držač za microSD karticu
- 2 CAN BUS priključka
- 1 bežnaponski relej 5A 30Vdc
- 1 programabilni nadzirani izlaz alarma 1,5 A @ 27,6 V
- 1 izlaz za vanjsko napajanje 1,5 A @ 27,6 V
- Višeprocorska hardverska arhitektura
- Namjenski mikroprocesor za svaki modul
- Skandinavski ključ za pristup 2. razine
- Signalna LED dioda i gumb za pomicanje s više alarma
- 6 statusnih LED dioda
- 6 LED i funkcijskih tipki
- Zvučnik
- Napon napajanja: 230 / 115 V~ (+10% -15%) 50/60 Hz
- Maksimalna struja iz mreže: 1,1 A pri 230 V, 2 A @ 115 V
- Maksimalna dostupna struja: 5.2A
- Punjač akumulatora: 1.2A
- 1 CAN DRIVE traka za spajanje unutarnjeg IFM-a moduli (maks. 8)
- Kućište za 2 baterije max. 24Ah pri 12V
- Dimenzije: 433 x 563 x 187 mm (PRCAB)
- 19" nosač za stalak (putem PRCABRK)
- Mogućnost spajanja do 4 ormara zajedno
- Težina: 10 Kg (PRACAB)



GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebece 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

Paralelni panel

LCD paralelna izdvojena tipkovnica sa 4.3" dodirnim grafičkim sučeljem u boji, za centrale serije PREVIDIA i PREVIDIA Compact ; u bijelom termoplastičnom kućištu (povezivanje u Hornet+ mrežu ili TCP/IP)

Tehničke karakteristike:

- Ugradnja na udaljenim lokacijama kada se zahtijeva daljinski pristup informacijama i upravljanje sustavom
- Replicira sve informacije sa sustava i omogućava pristup korisnicima ovisno o pristupnim šiframa
- 4.3" LCD dodirni zaslon zajedno sa silikonskim tipkama za osnovne funkcije
- Konfigurabilni zaslon
- Moguće spajanje preko RS485 protokola u Hornet+ mrežu, ili TCP/IP umrežavanje
- Napajanje 19-30 Vdc (putem RS485 iz centrale ili lokalno)
- Potrošnja 80-130mA
- Bijelo termoplastično kućište
- Dimenzije: 210 x 132 x 32 mm
- Kompatibilnost: Previdia Compact ili Previdia 216



2.1.1.6 Organizacija alarmiranja u slučaju pojave požara

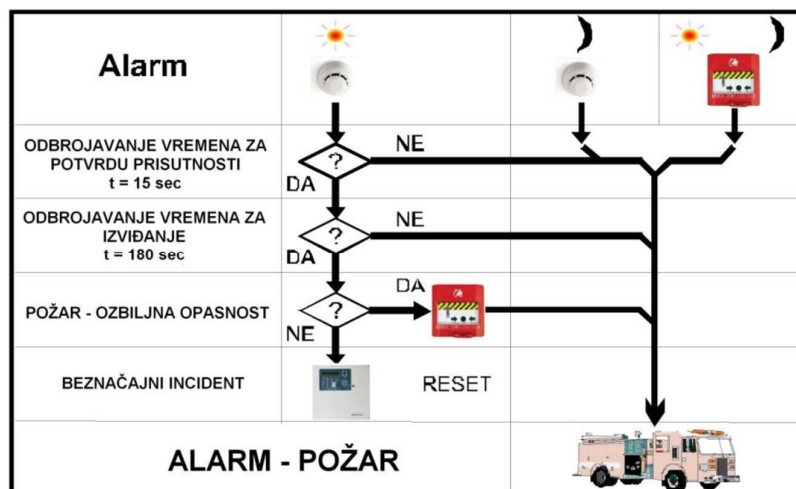
Sustav automatske dojave požara zahtijeva razrađen plan alarmiranja u kojem moraju biti utvrđeni postupci za vrijeme i izvan radnog vremena, tj. za slučaj prisutnosti uposlenih osoba i za slučaj kad u štíćenom prostoru nema nikoga.

Plan alarmiranja je u skladu s Općim aktom korisnika, odnosno Planom zaštite od požara.

U neposrednoj blizini centrale za dojavu požara postavljen je shematski prikaz plana uzbunjivanja, s kratkim uputama o postupcima koje je potrebno izvršiti u pojedinoj situaciji.

Pored postupaka u slučaju alarma, vezanih za rad oko centrale za dojavu požara, planom uzbunjivanja moraju biti obuhvaćeni postupci vezani za:

- upozoravanje ostalih prisutnih osoba i njihovu evakuaciju
- uključivanje dežurnog osoblja u gašenje požara
- uzbunjivanje najbliže profesionalne vatrogasne postrojbe ili zaštitarskog dojavnog centra
- uzbunjivanje osoblja koje ima posebne dužnosti vezane za zaštitu od požara



Slika 1. Grafički prikaz organizacije alarmiranja

Organizacija alarmiranja grafički je prikazana u shematskom prikazu. Kao što je vidljivo sa slike 1., moguće su dvije organizacije alarmiranja:

- "DAN" (u radno vrijeme) - prisutno osoblje u štíćenom prostoru
 "NOĆ" (van radnog vremena) - nema osoblja u štíćenom prostoru

Organizacija alarmiranja "DAN" (u radno vrijeme)

U radno vrijeme u objektu je prisutno osoblje koje može reagirati na alarm požara te, u jednostavnijim slučajevima, i samo ugasi požar bez potrebe za uzbunjivanjem vatrogasne postrojbe ili zaštitarskog centra. Iz tog razloga se u sustavu za dojavu požara definiraju dva vremena kašnjenja:

- vrijeme potvrde prisutnosti (prihvata alarma)
- vrijeme izviđanja (provjere alarma)

U slučaju pojave požara u štíćenom prostoru dolazi do prorade najbližeg javljača požara. Aktiviranje javljača požara uzrokuje ALARM I (alarm prvog stupnja) na centrali i započinje odbrojavanje vremena potvrde prisutnosti. U tom slučaju se aktiviraju zujalice na centrali dojave požara. U okviru tog vremena potrebno je potvrditi (prihvatiti) alarmnu informaciju na centrali. Nakon prihvata alarma (što znači da je osoblje svjesno da postoji požar i locirano je mjesto požara) započinje

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA
LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega
OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL
SECURITY
BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

odbrojavanje vremena izviđanja (provjere alarma). U okviru tog vremena osoba koja je prihvatila alarm odlazi na mjesto požara i ovisno o razmjerima požara:

- gasi požar i po povratku "resetira" centralu
- aktivira najbliži ručni javljač požara.

Ukoliko se ne prihvati signal alarma prije isteka vremena prisutnosti ili ukoliko se osoba koja je prihvatila alarm ne vrati i ne "resetira" centralu prije isteka vremena izviđanja, centrala prelazi u *ALARM II* i izvode se sve navedene radnje vezane uz alarm drugog stupnja.

Aktiviranje ručnog javljača uzrokuje *ALARM II (alarm drugog stupnja)* tj. odmah aktivira alarmne sirene i izvode se izvršne funkcije.

Organizacija alarmiranja "NOĆ" (van radnog vremena)

Pritiskom na odgovarajuću tipku na centrali, centrala se prebacuje u režim rada "NOĆ". U tom slučaju nema osoblja na objektu tj. nema tko provjeravati vjerodostojnost požarnog alarma. Prorada javljača požara uzrokuje *ALARM II (alarm drugog stupnja)* tj. aktiviraju se sirene i izvode izvršne funkcije.

2.1.1.7 Postupak osoblja u slučaju pojave požara

Razlikujemo dva uzroka alarma požara:

- detekcija požara putem automatskog javljača požara
- signalizacija požara ručnim javljačima

Alarm požara signaliziran automatskim javljačem požara

U slučaju alarma požara uzrokovanog aktiviranjem automatskog javljača požara, postupak osoblja osposobljenog za rukovanje centralom je sljedeći:

1. prihvati alarma na centrali (upravljačkom panelu)
2. identifikacija mjesta požara prema podacima na centrali (prikazana je adresa aktiviranog javljača)
3. odlazak na mjesto požara i analiza stanja
4. odluka o razmjerima požara:

A. požar manjih razmjera

5. gašenje požara priručnim sredstvima za gašenje
6. povratak do centrale i vraćanje centrale u normalno stanje

B. veliki požar

5. aktiviranje najbližeg ručnog javljača požara nakon čega se uključuju alarmne naprave i izvode izvršne funkcije
6. telefonski poziv vatrogasnoj brigadi ili zaštitarskom centru
7. po prestanku opasnosti (po gašenju požara) vraćanje centrale u normalno stanje

Alarm požara signaliziran ručnim javljačem

U slučaju alarma požara uzrokovanog ručnim javljačem postupak osoblja osposobljenog za rukovanje centralom je sljedeći:

1. identifikacija mjesta požara prema podacima na centrali (putem dojavne grupe kojoj detektor pripada)
2. odlazak na mjesto požara i analiza stanja
3. odluka nakon utvrđenog stanja

A. stvarni požar

4. telefonski poziv vatrogasnoj brigadi ili zaštitarskom centru
5. po prestanku opasnosti vraćanje centrale u normalno stanje
6. gašenje požara priručnim sredstvima
7. povratak na centralu i povrat centrale u normalno stanje

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebice 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

B. slučajno aktiviran ručni javljač

4. povratak na centralu i vraćanje centrale u normalno stanje

Napomena:

Organizacija alarmiranja je samo dio Plana zaštite od požara.

U sklopu Plana zaštite od požara, potrebno je u neposrednoj blizini centrale postaviti *shematski prikaz organizacije alarmiranja* s kratkim opisom postupaka u slučaju izbijanja požara.

Pored ovoga, u neposrednoj blizini centrale stalno moraju biti pohranjene *Knjiga održavanja* i *Upute za rukovanje*.

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

2.1.2 Proračuni

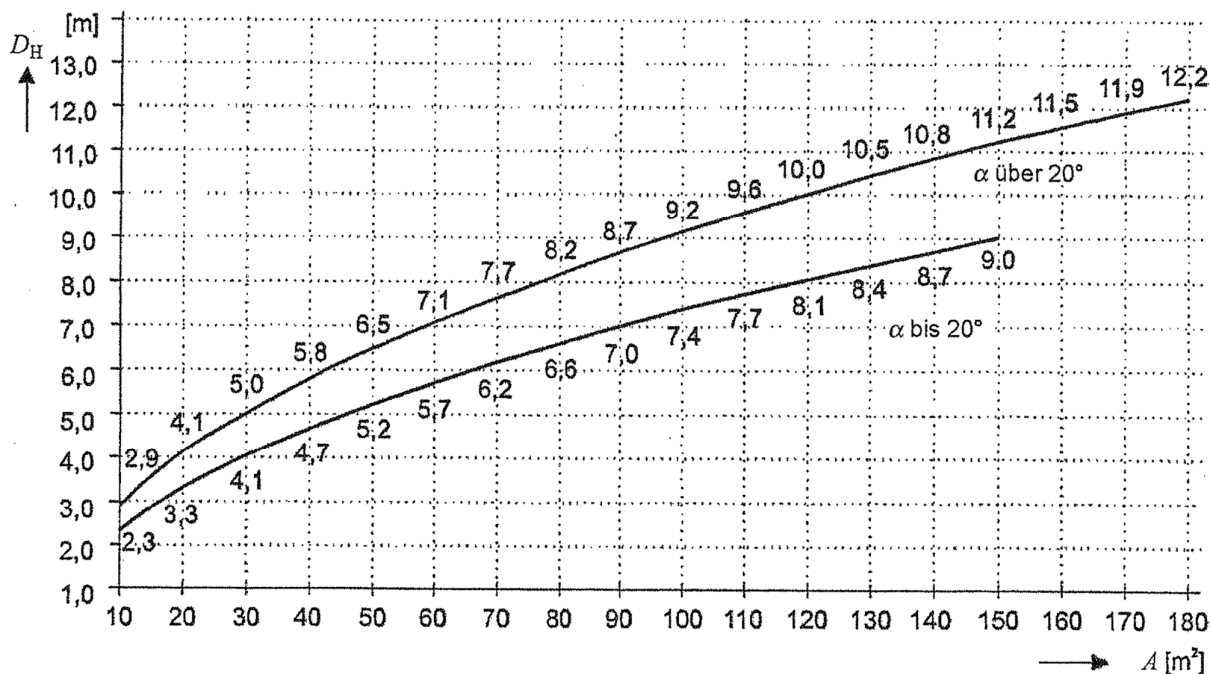
2.1.2.1 Određivanje broja javljača

Broj točkasto oblikovanih javljača dima i topline treba tako izabrati da ne bude prekoračena maksimalna oblast nadziranja navedena u tablici 1.

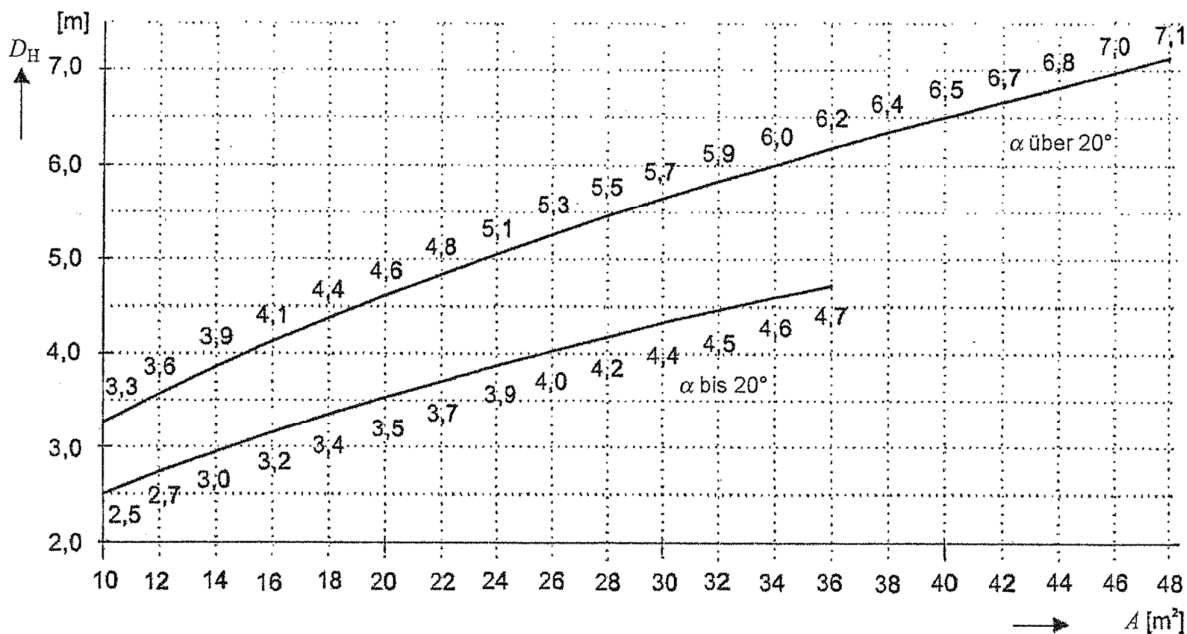
Tablica 1. Oblast koja se nadzire i raspodjela točkasto oblikovanih javljača dima i topline

Površina nadziranog poda prostora	Vrsta automatskog javljača požara	visina prostora	nagib krova	
			< 20°	> 20°
			A	A
do 80 m ²	javljač dima DIN EN 54-7	do 12,0 m	80 m ²	80 m ²
iznad 80 m ²	javljač dima DIN EN 54-7	do 6,0 m	60 m ²	90 m ²
		iznad 6,0 m do 12,0 m	80 m ²	110 m ²
		iznad 12,0 m do 16,0 m	120 m ²	150 m ²
do 30 m ²	javljač topline DIN EN 54-5:1989-09 Kl.1 javljač topline DIN EN 54-5:2001-03 Kl.1 ¹⁾	do 7,5 m	30 m ²	30 m ²
	javljač topline DIN EN 54-5:1989-09 Kl. 2 javljač topline DIN EN 54-5:2001-03 Kl. 2, B, C, D, E, F i G ¹⁾	do 6,0 m		
	javljač topline DIN EN 54-5:1989-09 Kl. 3	do 4,5 m		
iznad 30 m ²	javljač topline DIN EN 54-5:1989-09 Kl.1 javljač topline DIN EN 54-5:2001-03 Kl. A1 ¹⁾	do 7,5	20 m ²	40 m ²
	javljač topline DIN EN 54-5:1989-09 Kl.2 javljač topline DIN EN 54-5:2001-03 Kl.A2, B, C, D, E, F i G ¹⁾	do 6,0 m		
	javljač topline DIN EN 54-5:1989-09 Kl. 3	do 4,5 m		

Najveća udaljenost (horizontalni razmak) između jednog točkasto oblikovanog javljača požara i jedne željene točke na deki se kod odmaka od idealne kvadratne raspodjele s obzirom na nagib krova i maksimalnu oblast nadzora A određuje za javljač dima prema slici 2 i za javljač topline prema slici 3.



Slika 2.. Horizontalni razmak za točkasto oblikovane javljače dima prema DIN EN 54-7



Slika 3. Horizontalni razmak za točkasto oblikovane javljače topline prema DIN EN 54-5

Gdje su:

- A [m²] – maksimalna oblast nadziranja po javljaču
- D_H [m] – najveća horizontalna udaljenost od jedne željene točke na deki do najbliže postavljenog javljača
- α [°] – kut koji gradi krov ili nagib deke s horizontalom; ukoliko krov ili deka ima različite nagibe npr. Kod kaskada, broji se najmanji nagib

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebece 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

2.1.2.2 Određivanje veličine akumulatorske baterije

Kapacitet akumulatorske baterije kao rezervnog izvora, (u slučaju ako nema prisutnosti dežurne službe 24 sata) mora osigurati rad sustava s 80% kapaciteta 72 sata u normalnom stanju i još pola sata u alarmnom stanju.

Vremenski period odnosno autonomija sustava ovisi o potrošnji sustava i o kapacitetu akumulatorskih baterija. Potrebni kapacitet AKU baterija za zadani vremenski period 72-satne autonomije, te 0,5-sati u alarmnom stanju, računa se prema izrazu:

Poz.	Tip	Jedinična potrošnja		Količina	Ukupna potrošnja		Mjera
		Mirovanje	Alarm		Mirovanje	Alarm	
1.	Alarmna centrala	0,10000	0,21000	1	0,10000	0,21000	[A]
2.	Optički detektor	0,00020	0,01000	267	0,05340	2,67000	[A]
3.	Optičko-termički detektor	0,00020	0,01000	34	0,00680	0,34000	[A]
4.	I/O modul	0,00008	0,02000	4	0,00032	0,08000	[A]
5.	Sirena	0,00007	0,01600	37	0,00259	0,59200	[A]
6.	Ručni javljač	0,00007	0,00600	34	0,00238	0,20400	[A]
					0,16549	4,09600	[A]
I_M	Struja u mirovanju	0,16549		[A]			
I_{AL}	Struja u alarmu	4,09600		[A]			
t_M	Autonomija u mirovanju	72,00		[h]			
t_{AL}	Autonomija u alarmu	0,50		[h]			
C_{80}	Minimalni kapacitet	80,00%		[Ah]			
C_{AK}	Kapacitet	17,4541		[Ah]			
C_{80}	Očekivana potrošnja	$C_{80} = t_M * I_M + t_{AL} * I_{AL}$			13,96328	[Ah]	
C_{AK}	Potreban kapacitet baterije	$C_{AK} = 1.25 * C_{80}$			17,45410	[Ah]	

ODABRANA JE AKUMULATORSKA BATERIJA **2 x 12V/26Ah** KOJA OSIGURAVA AUTONOMIJU SUSTAVA VIŠE OD 72 SATA.

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA
LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega
OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

2.1.2.3 Odabiranje vodova u dojavnim zonama

Proračun maksimalne duljine voda u jednoj dojavnoj zoni

U dojavnim zonama i duž petlje koristimo vodič promjera 0,8mm.

Prema tehničkim karakteristikama centrale za dojavu požara, ukupni otpor linije jedne petlje (jedne dojavne grupe) smije iznositi maksimalno 100 Ω.

Maksimalna duljina voda u jednoj dojavnoj grupi određena je izrazom :

$$2L = \frac{R * S}{\rho}$$

odnosno

$$L = \frac{R * S}{2\rho}$$

gdje je:

L	Maksimalna duljina vodiča u najudaljenijoj dojavnoj grupi
R	Dozvoljeni maksimalni otpor linije 100Ω
S	Površina presjeka vodiča; (promjer = 0.8 mm, radius = 0.4 mm) ⇒ S = r ² π = 0.5 mm ²
ρ	Specifični otpor bakra koji iznosi 0.0175 Ωmm ² /m

Uvrštavanjem potrebnih vrijednosti dobije se

$$L = \frac{R * S}{2\rho} = \frac{100\Omega * 0.5\text{mm}^2}{2 * 0.0175 \Omega\text{mm}^2/\text{m}}$$

$$L = 1428\text{m}$$

Provjerom je ustanovljeno da odabrani kabel JB-Y(ST)Y 2x2x0,8 mm² u potpunosti zadovoljava, jer je na ovom objektu najudaljeniji javljač požara znatno bliže centrali za dojavu požara od izračunate maksimalne udaljenosti od 1428m.

Proračun opterećenja i pada napona kabela za napajanje sustava za dojavu požara

Za napajanje centrala konvencionalne dojave požara koristit će se kabel tipa PGP (NYM) 3x1,5mm², koji će biti položen u PVC kanalicu, nazivna struja osigurača za zaštitu vodiča od preopterećenja je 10A (DIN 57100, Teil

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA
LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega
OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

430/VDE 0100, Teil 430, za temperaturu okoline do 30°C) što zadovoljava.

Napajanje će se izvesti iz razvodnog ormara koji se nalazi u krugu max. 50m sa sabirnice ispred glavne razvodne sklopke napona 230V/50Hz i osigurati ga posebnim osiguračem 16A kako ne bi došlo do ispada napajanja uslijed kvara nekog drugog uređaja. Dozvoljeni pad napona za ostala trošila je 5% pri napajanju iz mreže niskog napona (čl.20 Pravilnika o tehničkim normativima za el. instalacije niskog napona).

Pad napona kod jednofaznog sustava računamo:

$$u = R * I_n = R * \frac{P}{U} = \frac{2 * l_{max} * \rho}{A} * \frac{P}{U} = \frac{2 * l_{max} * \rho}{A} * \frac{I_n * U * \cos\varphi}{U}$$
$$u = \frac{2 * l_{max} * \rho * I_n * \cos\varphi}{A}$$

gdje je:

l_{max} – maksimalna duljina voda
 ρ – specifični otpor vodiča
 I_n – nazivna struja
 $\cos\varphi$ – faktor snage
 A – presjek vodiča
 u – pad napona (V)
 U – nazivni napon
 $u\%$ – pad napona (%)

$$u = \frac{2 * 50m * 0.0175 \frac{\Omega mm^2}{m} / m * 4A * 0.9}{2.5mm^2} = 2.52 V$$

$$u\% = 100 * \frac{u}{U} = 100 * \frac{2.52 V}{230 V} \approx 1,1\% < 5\%$$

2.1.2.4 *Vijek uporabe i uvjeti za održavanje*

Ugrađene električne instalacije predviđene su za korištenje, osim ako nije drugačije naglašeno projektom, tijekom cijelog životnog vijeka građevine (više od 25 godina). A održavanje je objašnjeno u poglavlju 2.4.1.

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

2.1.3 Završne odredbe

Svi radovi moraju se izvoditi stručnom radnom snagom, uz primjenu pravila zaštite na radu te korištenjem pribora i opreme u skladu s važećim tehničkim propisima.

Izvođači radova dužni su, prije početka radova, proučiti tehničku dokumentaciju, te za eventualne dopune i izmjene projektom danih rješenja zatražiti suglasnost projektanta i nadzornog inženjera.

Tijekom izvođenja radova na elektroinstalaciji potrebno je koordinirati radove s izvođačima ostalih radova na građevini. Za sve ugrađene električne uređaje izvođač je dužan dostaviti atest o ispravnosti i prilagođenosti standardima istih.

Nakon završetka radova izvođač je dužan obaviti propisana ispitivanja i mjerenja te o svakome izdati protokole i ispitne listove te projekt izvedenog stanja.

Korisnik je, nakon preuzimanja građevine i pripadnih instalacija, dužan odrediti odgovornu stručnu osobu koja će dalje brinuti za ispravnost, funkcionalnost, sigurnost i održavanje instalacija i uređaja, te voditi brigu o periodičnim ispitivanjima i mjerenjima.

2.2 Dokazi o ispunjavanju temeljnih i drugih zahtjeva

2.2.1 Mehanička otpornost i stabilnost

Električne instalacije u okviru ovog projekta, projektirane su tako da tijekom građenja i uporabe ne izazovu predvidljiva moguća djelovanja kao što su:

- rušenje građevine ili njezinog dijela
- deformacije nedopuštenog stupnja
- oštećenja građevinskog dijela ili ugrađene opreme uslijed deformacije

2.2.2 Sigurnost u slučaju požara

Projektom su dane odgovarajuće mjere za sigurnost u slučaju požara:

Dimenzioniranje vodova i opreme

Kod dimenzioniranja opreme i vodova vođeno je računa o toplinskim, mehaničkim i električnim naprezanjima u radu i kratkom spoju.

Zaštita od toplinskog djelovanja

Projektom je predviđena elektrooprema koja ne predstavlja opasnost od požara za okolne materijale, a pristupačni dijelovi opreme koji se nalaze na dohvatu ruke u normalnim radnim uvjetima ne mogu postići temperaturu opasnu po čovjeka ili okolinu.

2.2.3 Higijena, zdravlje i okoliš

Projektom predviđene električne instalacije ne ugrožavaju zdravlje ljudi i okoliš jer su predviđene mjere zaštite da ne dođe do zagađivanja vode, tla i zraka.

Nakon dovršetka radova na električnim instalacijama korišteni pojas gradilišta urediti i dovesti u prvobitno ispravno stanje, višak materijala vratiti u skladište, a otpadni materijal s gradilišta odvesti na odgovarajuću deponiju.

2.2.4 Sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe

Opasnosti od električne struje u građevini glede sigurnosti tijekom uporabe su sljedeće:

- električni udar
- nepravilni izbor opreme obzirom na uvjete rada
- nepravilno rukovanje, nestručna kontrola i održavanje
- Projektom su dane odgovarajuće mjere za sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe:

Zaštita od električnog udara

Ista obuhvaća zaštitu od direktnog i indirektnog dodira električne instalacije. Zaštita od direktnog dodira u električnoj instalaciji ostvarena je:

- izoliranjem dijelova pod naponom
- ugrađivanjem u kućište
- postavljanjem izvan dohvata ruke

Zaštita od indirektnog dodira ostvarena je:

- automatskim isključivanjem napajanja
- upotrebom uređaja klase II ili odgovarajućom izolacijom

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA
LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega
OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL
SECURITY
BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

- postavljanjem u nevodljiva kućišta
- uzemljivanjem metalnih dijelova

Izbor opreme obzirom na uvjete rada

Sva oprema je predviđena u odgovarajućoj izvedbi, sukladno s očekivanim uvjetima rada, tako da ne dolazi do štetnog međudjelovanja (električnih, toplinskih i mehaničkih) s okolinom.

Nepravilno rukovanje, nestručna kontrola i održavanje

Osobe koje će kontrolirati i održavati električne instalacije na predmetnoj građevini moraju biti obučene za rad na siguran način i prilikom radova koristiti osobna zaštitna sredstva. U blizini razvodnih ormara ne smiju se držati zapaljivi predmeti niti smije biti zapriječen pristup ormaru.

2.2.5 Zaštita od buke

Projektirana električna instalacija ne proizvodi buku.

2.2.6 Gospodarenje energijom i očuvanje topline

Predmetne električne instalacije nemaju utjecaja na očuvanje topline

2.2.7 Održiva uporaba prirodnih izvora

Ugrađene električne instalacije predviđene su za korištenje tijekom cijelog životnog vijeka građevine (više od 25 godina). Većinu ugrađenog elektromaterijala u slučaju zamjene ili uklanjanja moguće je ponovo iskoristiti ili reciklirati (plastika, bakar, staklo, aluminij i sl.).

Kod odabira elektromaterijala vodilo se računa da isti ne sadrži teške metale (živa), halogene spojeve te ulja i smole koji bi mogli zagaditi okoliš.

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

2.3 Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara

- Dimenzioniranje vodova i opreme

Kod dimenzioniranja opreme i vodova vođeno je računa o toplinskim, mehaničkim i električnim naprezanjima u radu i kratkom spoju.

- Izbor opreme obzirom na uvjete rada

Sva oprema je predviđena u odgovarajućoj izvedbi, sukladno s očekivanim uvjetima rada, tako da ne dolazi do štetnog međudjelovanja (električnog, toplinskog i mehaničkog) s okolinom, pa je time spriječena mogućnost izazivanja požara.

- Zaštita od toplinskog djelovanja

Projektom je predviđena elektro oprema koja ne predstavlja opasnost od požara za okolne materijale, a pristupačni dijelovi opreme koji se nalaze na dohvatu ruke u normalnim radnim uvjetima ne mogu postići temperaturu opasnu po čovjeka ili okolinu.

- Nepravilno rukovanje, nestručna kontrola i održavanje

Mogućnost uzrokovanja požara uslijed nestručnog korištenja projektirane elektroinstalacije, priključenja neispravnih trošila i sl., je uslijed gore navedenih projektiranih mjera za zaštitu od požara svedena na minimum. Osobe koje će kontrolirati i održavati instalaciju moraju biti obučene za rad na siguran način i prilikom radova koristiti osobna zaštitna sredstva.

2.4 Program kontrole i osiguranja kvalitete

2.4.1 Pregledi i funkcionalno ispitivanje

Prvo ispitivanje ili ispitivanje preuzimanja provodi se prije puštanja u pogon novo izvedenog sustava za dojavu požara.

Prvo ispitivanje obavlja ovlaštena pravna osoba na način propisan Pravilnikom o uvjetima za obavljanje ispitivanja stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara te normi HRN DIN 0833 dio 1.

Nakon rekonstrukcije, proširenja ili drugih promjena na sustavu za dojavu požara ili njegovom opsegu nadzora treba se provesti ispitivanje promjene kao prvo ispitivanje. Ispitivanje promjene smije se ograničiti na dio sustava na kojem je obavljena promjena odnosno koji je pod utjecajem novih ili postojećih pogonskih sredstava.

Dnevni nadzor

Vatrodajavni sustav se mora dnevno nadzirati, te o tome voditi dnevna izvješća u za to posebnoj knjizi u koja se moraju upisivati sva događanja u svezi vatrodajavnog sustava, a to su lažni i pravi alarmi, uzroci alarma, vrijeme nastanka i vrijeme resetiranja, odnosno vraćanja sustava u prvobitno stanje, ime osobe koja je uočila i prihvatila alarm i osobe koja je izvršila resetiranje sustava. Zatim sve smetnje u sustavu, servisiranje sustava ili bilo koja druga tehnička intervencija na sustavu.

Ovo vođenje evidencije potrebno je da se tijekom vremena mogu uočiti sve nepravilnosti i nedostaci u radu sustava, a nakon toga i otkloniti. Osim toga, ovu knjigu će zatražiti i inspeksijske službe, kao i ovlašteni ispitivači prilikom funkcionalnog pregleda i ispitivanja.

Tjedni nadzor

Svaki tjedan odgovorna osoba za nadzor službe za protupožarnu zaštitu mora pročitati i svojim potpisom parafirati prije spomenutu vatrodajavnu knjigu, te u slučaju učestalih smetnji ili alarma u požarnom sustavu izvijestiti isporučitelja opreme da se poduzmu mjere za otklanjanje svih nedostataka.

Mjesečni nadzor

Jednom u mjesecu treba vizualno prekontrolirati sve ugrađene elemente vatrodajavnog sustava, te o tome napisati kratko izvješće u vatrodajavnu knjigu (naročito pozornost obratiti na stalca ručnih javljača).

Godišnji pregled

Godišnji pregled podrazumijeva funkcionalno ispitivanje svih elemenata sustava za dojavu požara. Ovaj pregled i ispitivanje mora obaviti ustanova posebno ovlaštena od MUP-a RH, a o nalazu pregleda i ispitivanja sastavlja posebno izvješće.

Provjera ispravnosti

Provjera ispravnosti djelovanja sustava za dojavu požara obavlja se najmanje 2 (dva) puta godišnje u približno istim vremenskim razmacima. Pri tome se provjerava ispravnost:

- glavnih vodova, od toga najmanje jedan javljač (kod automatskih samo oni koji se mogu provjeriti bez smetnji).
- uređaja za pokazivanje odnosno upravljanje u centrali za dojavu požara ili izvan centrale za dojavu požara.
- uređaja za upravljanje u svezi s uređajima za proslijeđivanje signala, uređajima za upravljanje, uređajima za uzbunjivanje i dr.
- napajanje energijom

Provjera ispravnosti sustava za dojavu požara na utjecaj smetnji koje nisu uzete u obzir pogonskim mjerama (npr. prenamjena ili preoblikovanje prostora).

Svi pogonski događaji koji se odnose na ispravno djelovanje sustava za dojavu požara tijekom njegove uporabe, a naročito slučajevi iz članka 54.-56. Pravilnika o sustavima za dojavu požara (NN 56/99), unose se od strane korisnika ili od njega ovlaštene osobe u knjigu održavanja. U knjigu održavanja unose se i obavljene provjere ispravnosti djelovanja i provedene mjere od strane stručne osobe zadužene za održavanje sustava.

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

2.4.2 Upute za rukovanje sustavom za dojavu požara

Upute za rukovanje sastavni su dio sustava za dojavu požara. Sadržane su u posebnoj knjizi koja, kao i Knjiga održavanja, mora biti pohranjena u neposrednoj blizini centrale za dojavu požara. Mora biti osigurana od oštećenja, uništenja, neovlaštene uporabe ili zagubljenja. Mora biti uvijek dostupna korisnicima sustava, odnosno osobama koje su ovlaštene i upoznate sa radom centrale za dojavu požara i cijelog sustava za dojavu požara.

Neophodno je da se osobe koje će imati ovlasti rada sa sustavom za dojavu požara, upoznaju sa načinom rada, dijelovima i funkcijama centrale za dojavu požara, kako bi u potrebnoj situaciji mogle djelovati brzo i nedvosmisleno.

Zbog toga je potrebno da prouče svu priloženu dokumentaciju, a prije svega Upute za rukovanje.

2.4.3 Knjiga održavanja sustava za dojavu požara

Knjiga održavanja sastavni je dio sustava za dojavu požara. U njoj su opisani postupci koje korisnik treba vršiti u naznačenim vremenskim razmacima kako bi sustav radio bez poteškoća i kvarova do kojih bi moglo doći ako se ne bi vršilo redovno održavanje.

Knjiga održavanja se pohranjuje u neposrednoj blizini centrale za dojavu požara, na mjestu osiguranom od oštećenja, uništenja, zagubljenja ili neovlaštene uporabe.

Mora biti uvijek dostupna osobama koje su ovlaštene i upoznate s radom i dijelovima sustava za dojavu požara. Podatke u knjigu treba unositi čitljivo, sa datumom i točnim vremenom unosa, te potpisom unositelja. Knjigu je potrebno predočiti i prilikom svakog redovnog pregleda ili popravka od strane servisera, koji također u nju upisuje svoju intervenciju. Iz knjige se ne smiju vaditi i otuđivati listovi.

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL
SECURITY

BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

2.5 Posebni tehnički uvjeti gradnje i gospodarenje otpadom

U tijeku izvođenja radova potrebno je po završetku svake faze rada sav otpadni materijal i smeće sakupiti i odvesti na za to predviđenu deponiju.

Sva oštećenja na građevini i susjednim objektima nastala izvođenjem radova treba sanirati i dovesti u prvobitno stanje.

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



BEL TEL
SECURITY

BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

2.6 Iskaz procijenjenih troškova građenja

Prema procjeni elektrotehničkih radova za predmetnu građevinu, procjenjuje se da će troškovi izgradnje iznositi bez PDV-a:

65.000,00 eura

Napomena: procjena troškova služi isključivo kao orijentacijska procijena ukupne investicije.

GRAĐEVINA: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA

LOKACIJA: Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega
kč.br. 1224, k.o. Požega

OZNAKA MAPE: VD-08-24/193



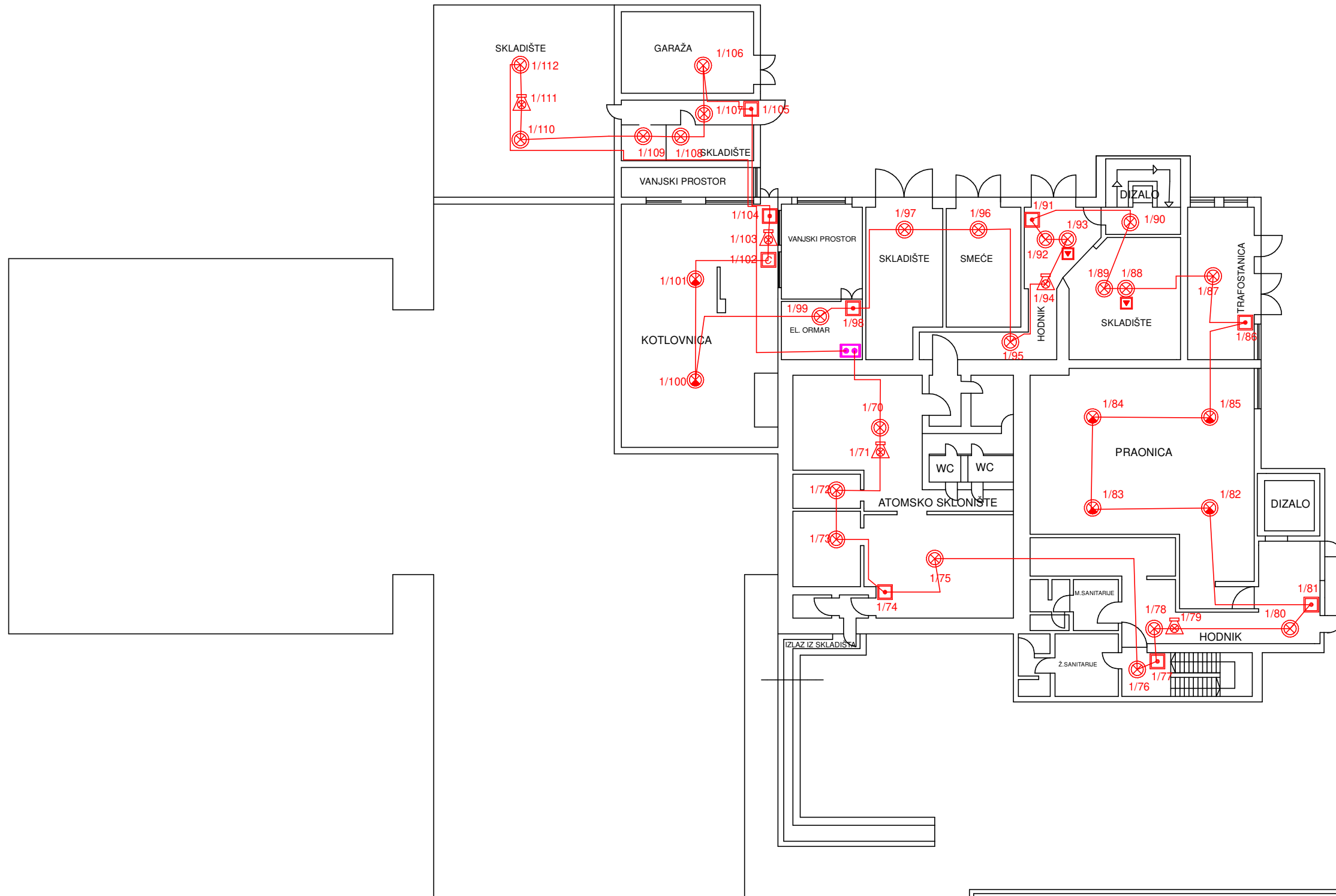
BEL TEL
SECURITY

BEL TEL Security d.o.o.
Biljska cesta 37, HR-31000 Osijek
OIB: 08445754790

2.7 Grafički prikazi

- tlocrt podruma
- tlocrt prizemlja
- tlocrt 1. kata
- tlocrt 2. kata
- tlocrt 3. kata
- tlocrt potkrovlja

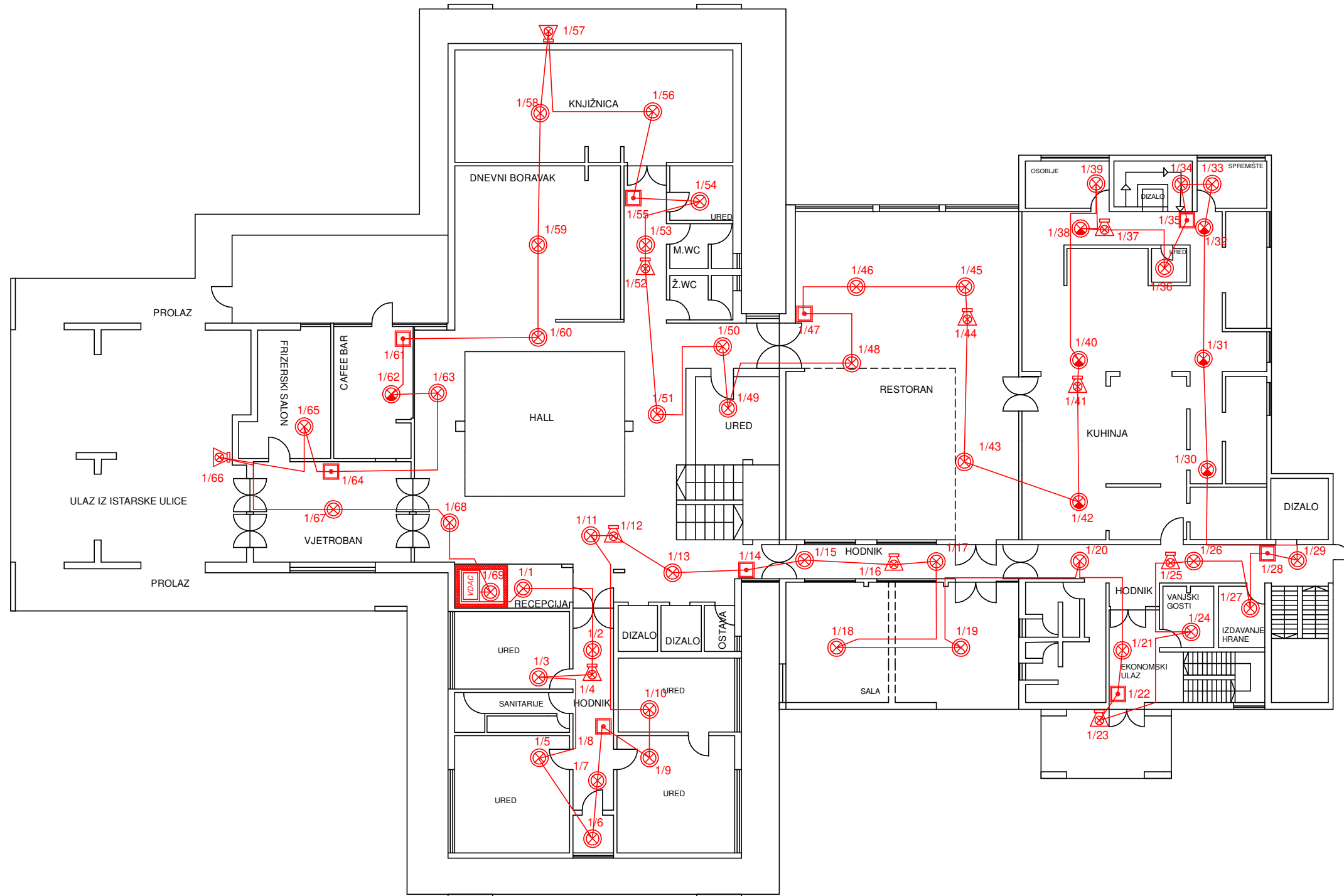
TLOCRT PODRUMA



OZNAKE I SIMBOLI:	
	VATRODOJAVNA CENTRALA
	OPTIČKI DETEKTOR
	TERMIČKI DETEKTOR
	OPTIČKO TERMIČKI DETEKTOR
	PARALELNI INDIKATOR
	RUČNI JAVLJAČ
	SIRENA S BLJESKALICOM
	ULAZNO IZLAZNI MODUL
	VATROOTPORNI ORMAR
	VERTIKALNI PROLAZI KABELA

Projektantski ured:		BEL TEL SECURITY d.o.o. Blijaska cesta 37, 31000 Osijek OIB: 08445754790 Tel: 031 252 252 Email: osijek@bel-tel.hr		Glavni projektant:			
Strukovna odrednica: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT		Namjena GLAVNI PROJEKT		Suradnik:			
Građevina: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega		Projekt: SUSTAV ZA DOJAVU POŽARA		Projektant: Marko Vašek, dipl.ing.el.			
Investitor: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega OIB: 59383765770		Sadržaj: TLOCRT PODRUMA					
ZOP:	Oznaka mape:	Oznaka projekta:	Mjerilo:	Oznaka crteža:	Datum:	List:	Listova:
/	/	VD-08-24/193	/	/	12/2024	1	8

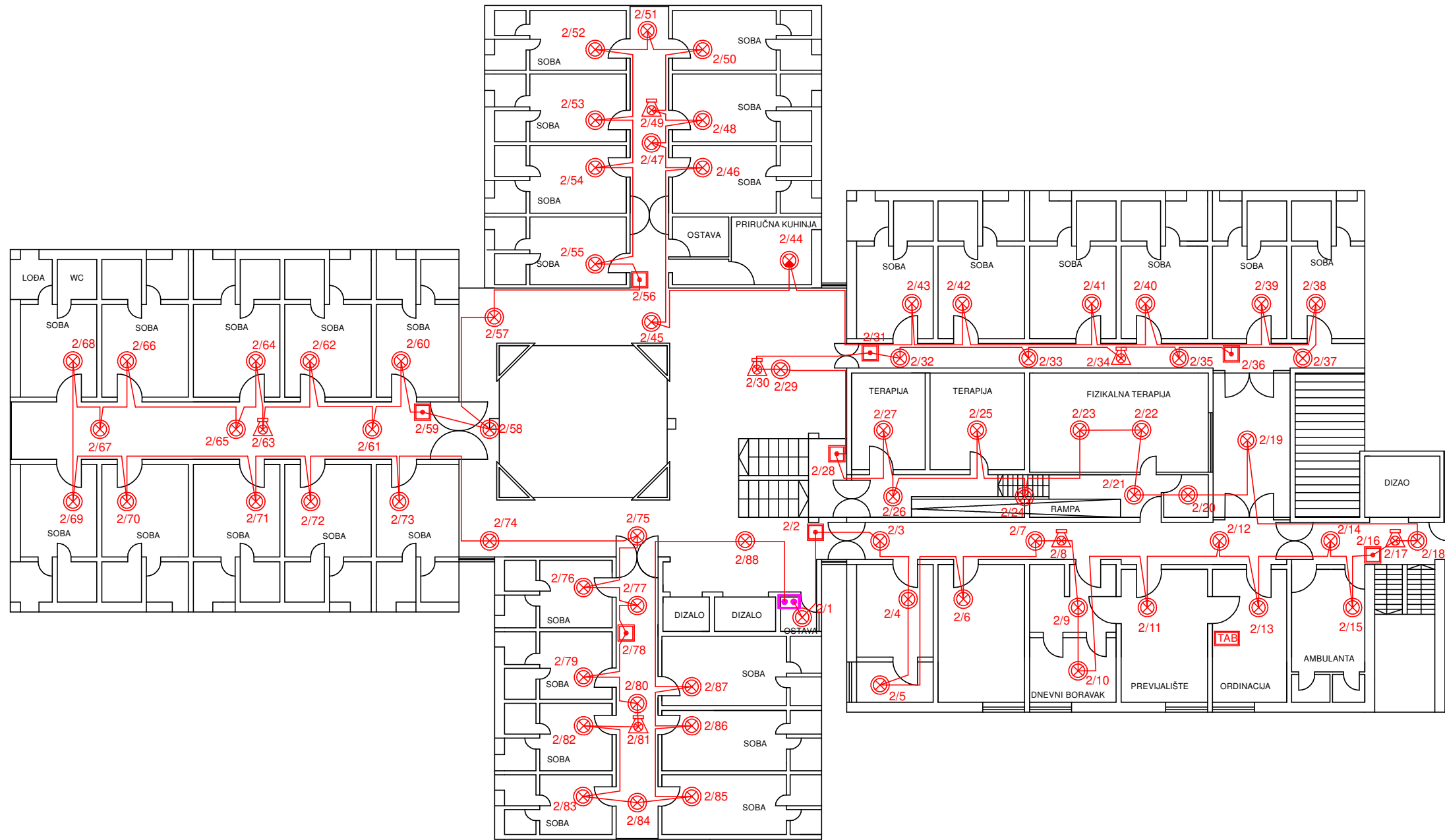
TLOCRT PRIZEMLJA



OZNAKE I SIMBOLI:	
	VATRODOJAVNA CENTRALA
	OPTIČKI DETEKTOR
	TERMIČKI DETEKTOR
	OPTIČKO TERMIČKI DETEKTOR
	PARALELNI INDIKATOR
	RUČNI JAVLJAČ
	SIRENA S BLJESKALICOM
	ULAZNO IZLAZNI MODUL
	VATROOPORNI ORMAR
	VERTIKALNI PROLAZI KABELA

Projektantski ured:		BEL TEL SECURITY Blijska cesta 37, 31000 Osijek OIB: 08445754790 Tel: 031 252 252 Email: osijek@bel-tel.hr		Glavni projektant:	
Strukovna odrednica: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT		Namjena GLAVNI PROJEKT		Suradnik:	
Građevina: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega		Projekt: SUSTAV ZA DOJAVU POŽARA		Projektant: Marko Vašek, dipl.ing.el.	
Investitor: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega OIB: 59383765770		Sadržaj: TLOCRT PRIZEMLJA		ZOP: /	
		Oznaka mape: /		Oznaka crteža: /	
		Oznaka projekta: VD-08-24/193		Datum: 12/2024	
		Mjerilo: /		List: 2	
				Listova: 8	

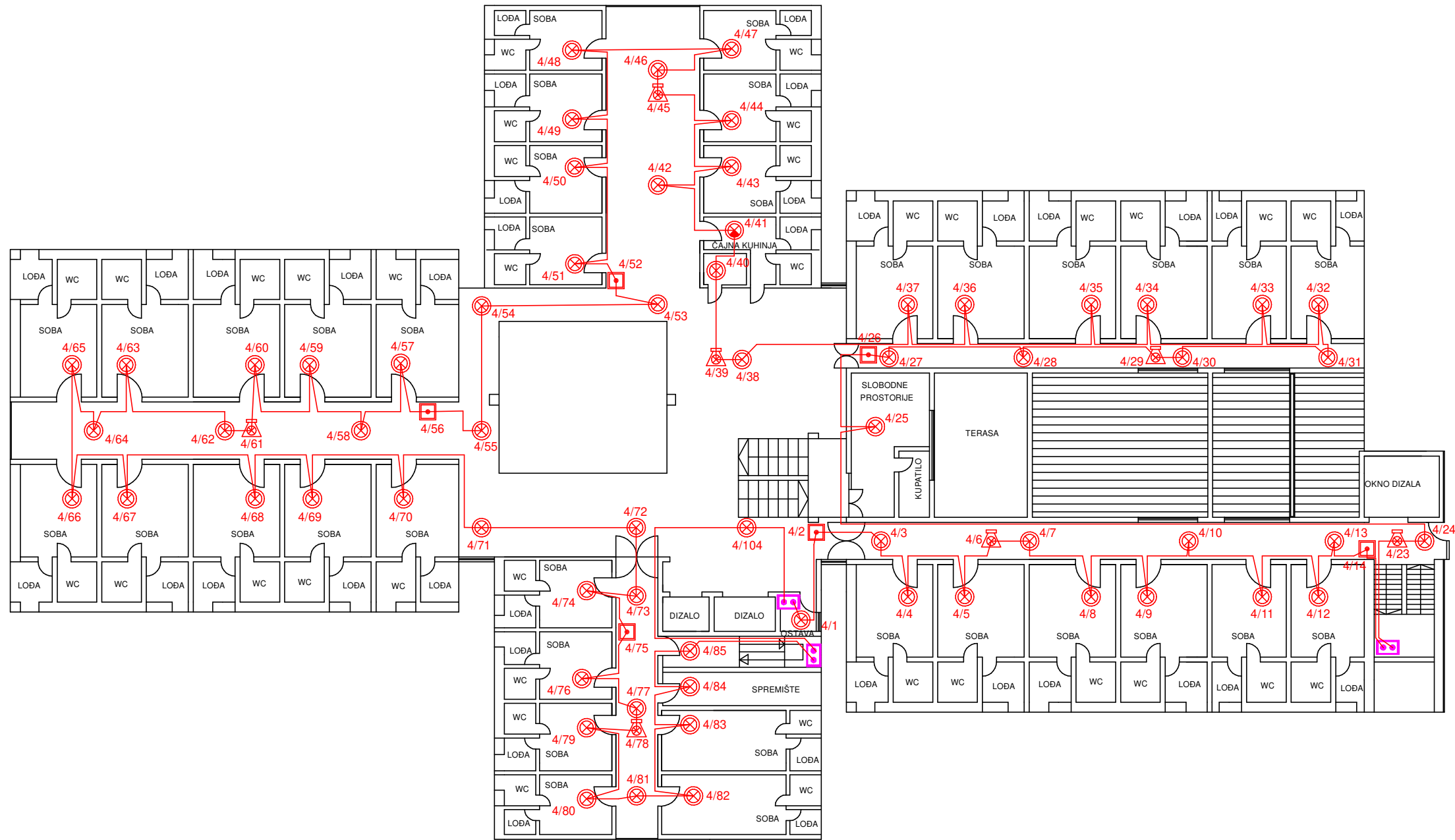
TLOCRT 1. KATA



OZNAKE I SIMBOLI:	
	VATRODOJAVNA CENTRALA
	PARALELNI PANEI
	OPTIČKI DETEKTOR
	OPTIČKO TERMIČKI DETEKTOR
	PARALELNI INDIKATOR
	RUČNI JAVLJAČ
	SIRENA S BLJESKALICOM
	ULAZNO IZLAZNI MODUL
	VATROOPOJNI ORMAR
	VERTIKALNI PROLAZI KABELA

Projektantski ured:		BEL TEL SECURITY d.o.o. Blijska cesta 37, 31000 Osijek OIB: 08445754790 Tel: 031 252 252 Email: osijek@bel-tel.hr		Glavni projektant:	
Strukovna odrednica: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT		Namjena GLAVNI PROJEKT		Suradnik:	
Građevina: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega		Projekt: SUSTAV ZA DOJAVU POŽARA		Projektant: Marko Vašek, dipl.ing.el.	
Investitor: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega OIB: 59383765770		Sadržaj: TLOCRT 1. KATA		ZOP:	Oznaka crteža:
				/	/
		Oznaka mapa:	Oznaka projekta:	Mjerilo:	Datum:
		/	VD-08-24/193	/	12/2024
		List:	Listova:		
		3	8		

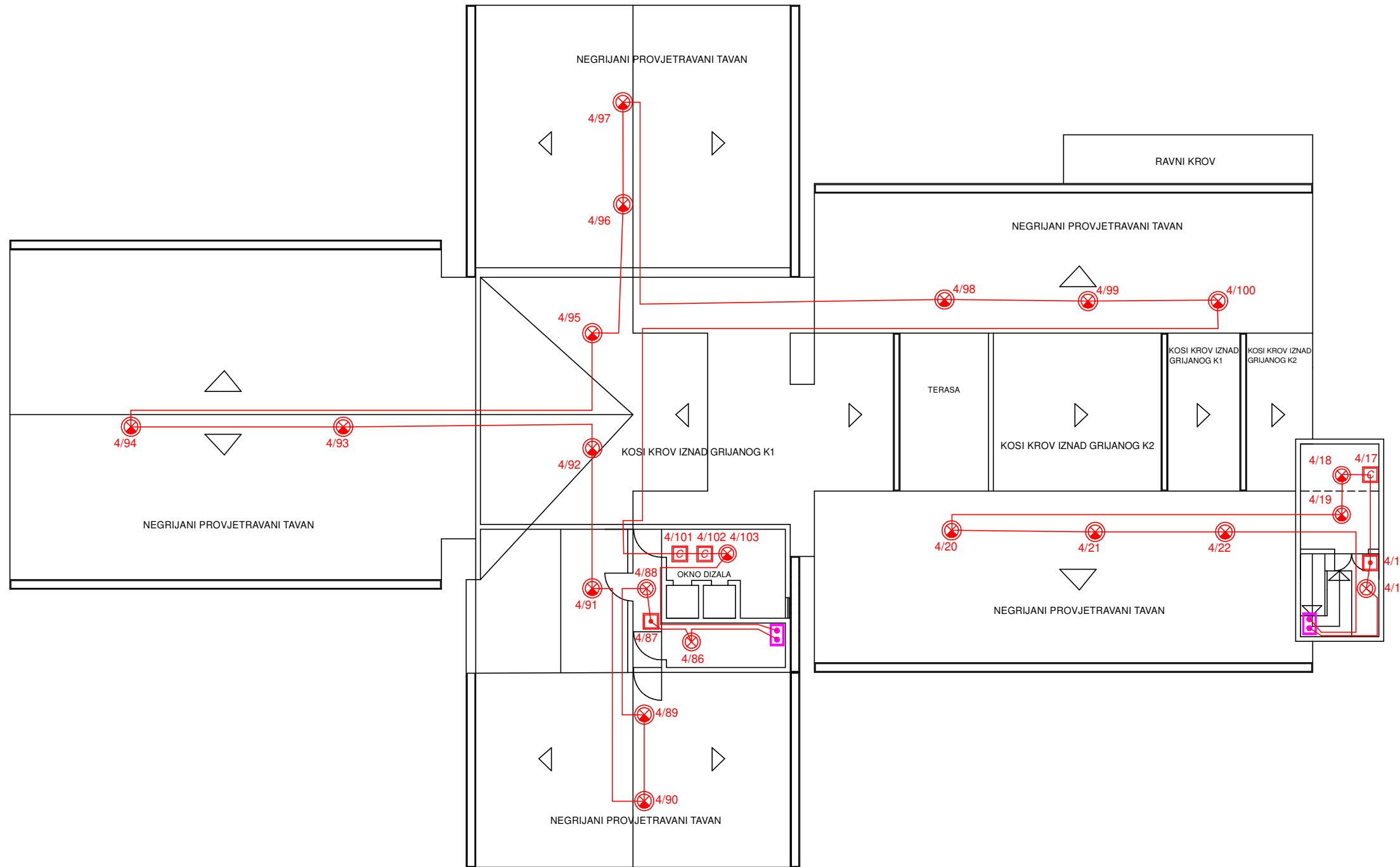
TLOCRT 3. KATA



OZNAKE I SIMBOLI:	
	VATRODOJAVNA CENTRALA
	PARALELNI PANEL
	OPTIČKI DETEKTOR
	OPTIČKO TERMIČKI DETEKTOR
	PARALELNI INDIKATOR
	RUČNI JAVLJAČ
	SIRENA S BLJESKALICOM
	ULAZNO IZLAZNI MODUL
	VATROOPORNI ORMAR
	VERTIKALNI PROLAZI KABELA

Projektantski ured:		BEL TEL SECURITY Blijaska cesta 37, 31000 Osijek OIB: 08445754790 Tel: 031 252 252 Email: osijek@bel-tel.hr		Glavni projektant:	
Strukovna odrednica: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT		Namjena GLAVNI PROJEKT		Suradnik:	
Građevina: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega		Projekt: SUSTAV ZA DOJAVU POŽARA		Projektant: Marko Vašek, dipl.ing.el.	
Investitor: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega OIB: 59383765770		Sadržaj: TLOCRT 3. KATA		ZOP:	Oznaka mapa:
				Oznaka projekta: VD-08-24/193	Mjerilo:
				Oznaka crteža:	Datum: 12/2024
				List:	Listova: 8

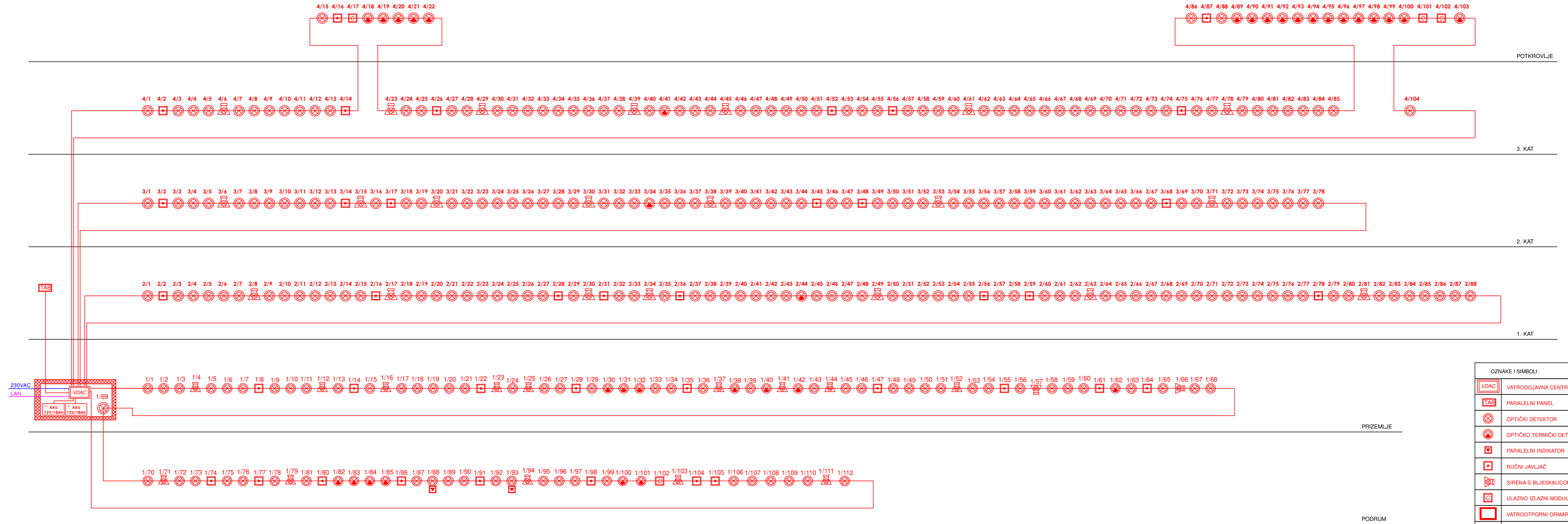
TLOCRT POTKROVLJA



OZNAKE I SIMBOLI:	
	VATRODOJAVNA CENTRALA
	PARALELNI PANEL
	OPTIČKI DETEKTOR
	OPTIČKO TERMIČKI DETEKTOR
	PARALELNI INDIKATOR
	RUČNI JAVLJAČ
	SIRENA S BLJESKALICOM
	ULAZNO IZLAZNI MODUL
	VATROOPORNI ORMAR
	VERTIKALNI PROLAZI KABELA

Projektantski ured:		BEL TEL SECURITY Blijska cesta 37, 31000 Osijek OIB: 08445754790 Tel: 031 252 252 Email: osijek@bel-tel.hr		Glavni projektant:	
Strukovna odrednica: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT		Namjena GLAVNI PROJEKT		Suradnik:	
Građevina: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega		Projekt: SUSTAV ZA DOJAVU POŽARA		Projektant: Marko Vašek, dipl.ing.el.	
Investitor: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega OIB: 59383765770		Sadržaj: TLOCRT POTKROVLJA		ZOP:	Oznaka crteža:
				Oznaka projekta: VD-08-24/193	Datum: 12/2024
				Mjerilo:	List: 6
					Listova: 8

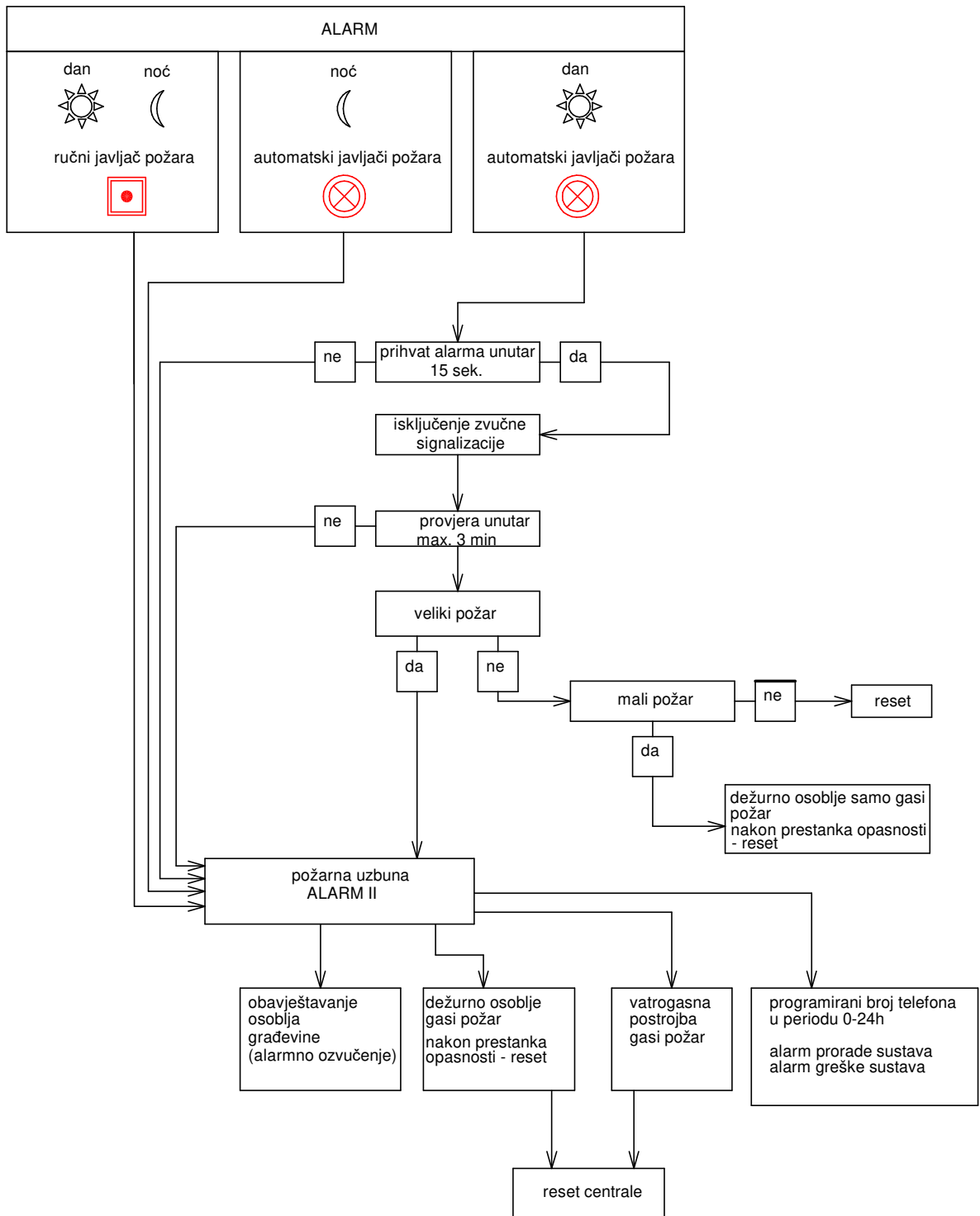
BLOCK SHEMA



OZNAKE I SIMBOLI:	
	VATRODOJAVNA CENTRALA
	PARALELNI PANEI
	OPTIČKI DETEKTOR
	OPTIČKO TERMIČKI DETEKTOR
	PARALELNI INDIKATOR
	RUČNI JAVLJAČ
	SIRENA S BLJESKALICOM
	ULAZNO IZLAZNI MODUL
	VATROOPOJNI ORMAR
	VERTIKALNI PROLAZI KABELA

Projektantski ured:		BEL TEL SECURITY d.o.o. Biljaka cesta 37, 31000 Osijek OIB: 08445754790 Tel: 031 252 252 Email: osijek@bel-tel.hr		Glavni projektant:					
Strukovna odrednica: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT		Namjena GLAVNI PROJEKT		Suradnik:					
Građevina: DOM ZA STARUJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega		Projekt: SUSTAV ZA DOJAVU POŽARA Sadržaj: BLOCK SHEMA		Projektant: Marko Vašek, dipl.ing.el.					
Investitor: DOM ZA STARUJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega OIB: 59383765770		ZOP:	Oznaka mape:	Oznaka projekta:	Mjerilo:	Oznaka crteža:	Datum:	List:	Listova:
/	/	VD-08-24/193	/	/	/	/	12/2024	7	8

PLAN UZBUNJIVANJA



Projektantski ured:		 BEL TEL SECURITY BEL TEL SECURITY d.o.o. Biljska cesta 37, 31000 Osijek OIB: 08445754790 Tel: 031 252 252 Email: osijek@bel-tel.hr	Glavni projektant:				
Strukovna odrednica: ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT			Suradnik:				
Građevina: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega		Namjena GLAVNI PROJEKT		Projektant: Marko Vašek, dipl.ing.el.			
Investitor: DOM ZA STARIJE I NEMOĆNE OSOBE POŽEGA Dr. Filipa Potrebiće 2a, Požega OIB: 59383765770		Projekt: SUSTAV ZA DOJAVU POŽARA					
		Sadržaj: PLAN UZBUNJIVANJA					
ZOP:	Oznaka mape:	Oznaka projekta:	Mjerilo:	Oznaka crteža:	Datum:	List:	Listova:
/	/	VD-08-24/193	/	/	12/2024	8	8