

## NASLOVNA STRAN NAČRTA

<b>PODATKI O GRADNJI</b>	
investitor	OBČINA BREŽICE CESTA PRVIH BORCEV 18 8250 BREŽICE
naziv gradnje	REKONSTRUKCIJA STREHE IN UREDITEV PODSTREŠNIH PROSTOROV V MESTNI HIŠI BREŽICE
kratek opis gradnje	Investitor OBČINA BREŽICE, Cesta prvih borcev 18, 8250 Brežice namerava zaradi dotrajalosti strešne konstrukcije na Mestni hiši Brežice izvesti rekonstrukcijo strehe. Poruši se obstoječa streha in izvede nova streha v isti obliki in naklonu kot obstoječa. V postrešnih prostorih objekta se uredijo pisarniški prostori.
VRSTE GRADNJE	<input type="checkbox"/> NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT
označiti vse ustrezne vrste gradnje	<input type="checkbox"/> NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA
	<input type="checkbox"/> <b>REKONSTRUKCIJA</b>
	<input type="checkbox"/> SPREMEMBA NAMEMBNOSTI
	<input type="checkbox"/> ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA
	<input type="checkbox"/> LEGALIZACIJA
	<input type="checkbox"/> MANJŠA REKONSTRUKCIJA
<b>PODATKI O PROJEKTNi DOKUMENTACIJI</b>	
vrsta dokumentacije	PZI
številka projekta	3392/A-23
<b>PODATKI O NAČRTU</b>	
strokovno področje načrta	POŽARNA VARNOST
naziv načrta	NAČRT POŽARNE VARNOSTI
številka načrta	023/24-NPV
datum izdelave	Februar 2024
datum spremembe	/
<b>PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA</b>	
projektant načrta (naziv družbe)	Inštitut za varnost Lozej d.o.o.
naslov	Goriška cesta 62, 5270 AJDOVŠČINA
odgovorna oseba projektanta načrta	Stanko OŽBOT
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	
<b>PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA</b>	
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Rajko KRANJČ, dipl.inž.var.
identifikacijska številka	IZS PI PV0754
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	

## KAZALO VSEBINE NAČRTA

<b>PRILOGE:</b>	<b>2</b>
<b>A. PROJEKTNA NALOGA</b>	<b>3</b>
<b>B. IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBlašČENEGA STROKOVNJAKA – PRILOGA 2C</b>	<b>5</b>
<b>C. IZJAVA IZVAJALCA PREGLEDA PRI NEUPORABI PRIPOROČENE METODE V PZI – PRILOGA 2D6</b>	<b>6</b>
<b>D. TEHNIČNO POROČILO</b>	<b>7</b>
1. OPIS OBJEKTA	7
1.a. Velikost objekta in klasifikacija	7
1.b. Predvidena vgradnja gradbenih proizvodov ter delov objekta izdelanih na gradbišču iz gradbenih materialov	7
2. OPIS DEJAVNOSTI ALI TEHNOLOŠKIH PROCESOV, KI SE BODO IZVAJALI V OBJEKTU	8
3. SEZNAM POŽARNO NEVARNIH PROSTOROV, NAPRAV IN OPRAVIL	8
4. OCENA POŽARNE NEVARNOSTI	8
4.a. Možni vzroki za nastanek požara	8
4.b. Vrste ter količine požarno nevarnih snovi (požarna obremenitev)	9
4.c. Pričakovan potek požara in njegove posledice (požarni scenarij)	9
5. UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM	10
5.a. Zasnova požarne zaščite v objektih	10
5.b. Požarna odpornost zunanjih in notranjih delov objekta (objektov)	13
5.c. Določitev odnikov od sosednjih objektov in parcel glede na požarne lastnosti zunanjih delov objekta	14
5.d. Vplivno območje objekta v času uporabe	14
5.e. Odziv na ogenj za gradnjo objekta predvidenih gradbenih proizvodov	15
5.f. Ukrepi varstva pred požarom pri načrtovanju električnih, strojnih in drugih tehnoloških napeljav in naprav v objektu	15
5.g. Zagotavljanje hitre in varne evakuacije	17
5.h. Načrtovanje neoviranega in varnega dostopa za gašenje in reševanje	19
5.i. Nadzor vpliva požara na okolico	19
<b>E. ZAKLJUČEK</b>	<b>21</b>

## PRILOGE:

- List 0: Izkaz požarne varnosti stavbe
- List 1: Situacija
- List 2: Tloris pritličja
- List 3: Tloris nadstropja
- List 4: Tloris mansarde
- List 5: Prerez A – A

## A. PROJEKTNA NALOGA

Investitor **OBČINA BREŽICE, Cesta prvih borcev 18, 8250 Brežice** namerava zaradi dotrajalosti strešne konstrukcije na Mestni hiši Brežice izvesti rekonstrukcijo strehe. Poruši se obstoječa streha in izvede nova streha v isti obliki in naklonu kot obstoječa. V postrešnih prostorih objekta se uredijo pisarniški prostori.

**Načrt požarne varnosti št. 023/24-NPV požarno obravnava le rekonstrukcijo dela pritličja in nadstropja (stopniščno jedro) in rekonstrukcijo mansarde! Ostali deli objekta niso predmet obdelave!** Mestna hiša je objekt, ki je **varovan kot objekt kulturne dediščine**, zato so požarnovarnosti ukrepi usklajeni s **kulturnovarstvenim mnenjem**, ki jih je izdal Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije – območna enota Novo mesto, s številko 35105-0612/2023/2, z dne 20.12.2023.

Z upoštevanjem in izvedbo vseh navedenih ukrepov NPV se stanje na objektu **ne bo poslabšalo** (vgradnja sistemov aktivne požarne zaščite: AJP, varnostna razsvetljava, odvod dima in toplote (požarno stopnišče), zaščiteno požarno stopnišče (ureditev poti evakuacije) in ročni gasilni aparati,...).

Predmet načrta požarne varnosti je:

- opredelitev gradbeno tehničnih karakteristik objekta,
- analiza požarne in eksplozijske nevarnosti,
- določitev požarnovarnostnih ukrepov in zahtev tako,

da je v primeru normalne uporabe prostorov in naprav ter v primeru požara zagotovljena minimalna požarna varnost za ljudi, ki se nahajajo v objektu in za premoženje v skladu z Zakonom o varstvu pred požarom (Uradni list RS, št. 3/07-UPB1, 9/11, 83/12, 61/17-GZ, 189/20 – ZFRO in 43/22).

Načrt požarne varnosti se izdeluje skladno s Pravilnikom o projektni in drugi dokumentaciji pri graditvi objektov (Uradni list RS, št. 30/23)

Načrt požarne varnosti se izdeluje na podlagi **8. člena** Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 83/05, 14/07, 12/13, 61/17 in 199/21 – GZ-1; razen členov 9., 11., 12., 14., 15., drugega, tretjega in četrtega odstavka 13. člena) v nadaljevanju: *pravilnik*. Kot osnova za načrtovanje so smiselno uporabljena določila tehnične smernice TSG-1-001:2019 POŽARNA VARNOST V STAVBAH (v nadaljevanju: *tehnična smernica*), pri čemer pa so ukrepi v posameznih segmentih načrtovani tudi na podlagi smiselne uporabe drugih predpisov, smernic in inženirskih metod, kar pomeni načrtovanje po zadnjem stanju gradbene tehnike (8. člen Pravilnika). Pri tem velja, da v nadaljevanju načrtovani ukrepi, ki bazirajo na uporabi 8. člena Pravilnika, ne predstavljajo nižjega nivoja varnosti kot ukrepi načrtovani zgolj na podlagi uporabe tehnične smernice. Prav tako se upoštevajo smiselne zahteve iz kulturnovarstvenih pogojev.

V načrtu požarne varnosti so zajeti naslednji elementi:

- zmanjšanje možnosti nastanka požara,
- pravočasno odkrivanje in obveščanje o požaru,
- varen umik ljudi, živali in premoženja,
- omejevanje širjenja ognja in dima ob požaru,
- učinkovito in varno gašenje požara ter reševanja iz objekta
- zahteve glede varstva okolja ob požaru,
- organizacijski ukrepi.

**Priloženi so načrti, ki prikazujejo rešitve požarne varnosti.**

Da bo zagotovljena optimalna požarna varnost, morajo biti ukrepi iz tega načrta požarne varnosti upoštevani **v celoti**.

Ukrepi iz načrta predstavljajo optimalno varnost v objektu. Investitor se lahko odloči tudi za dodatne ukrepe varstva pred požarom. **Zahtev iz tega načrta ni dovoljeno spreminjati brez soglasja pooblaščenega inženirja požarne varnosti.**

**B. IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STROKOVNJAKA – PRILOGA 2C****IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA  
IN POOBLAŠČENEGA STROKOVNJAKA,  
KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID****PROJEKTANT NAČRTA**

projektant načrta (naziv družbe)	Inštitut za varnost Lozej d.o.o.
naslov	Goriška cesta 62, 5270 AJDOVŠČINA
odgovorna oseba projektanta načrta	Stanko OŽBOT

**IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT**

pooblaščen strokovnjak	Rajko KRANJC, dipl.inž.var.
------------------------	-----------------------------

**IZJAVLJAVA:****da načrt**

vrsta dokumentacije	PZI
strokovno področje načrta	POŽARNA VARNOST
naziv načrta	NAČRT POŽARNE VARNOSTI
številka načrta	023/24-NPV
datum izdelave	Februar 2024

**upošteva relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštewane ustrezne bistvene in druge zahteve.**

pooblaščen strokovnjak	Rajko KRANJC, dipl.inž.var.
identifikacijska številka	IZS PI PV0754
podpis pooblaščenega strokovnjaka	
odgovorna oseba projektanta načrta	Stanko OŽBOT
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

## C. IZJAVA IZVAJALCA PREGLEDA PRI NEUPORABI PRIPOROČENE METODE V PZI – PRILOGA 2D

### PODATKI O PROJEKTANTU PREGLEDA

projektant pregleda (naziv družbe)	INŠTITUT ZA VARNOST LOZEJ d.o.o.
naslov	Goriška cesta 62, 5270 AJDOVŠČINA
odgovorna oseba projektanta pregleda	Stanko OŽBOT

### IN IZVAJALEC PREGLEDA

pooblaščen strokovnjak	Stanko OŽBOT
identifikacijska številka	IZS PI PV0653

ali

drug strokovnjak ustreznega strokovnega znanja	
strokovno področje	POŽARNA VARNOST

### IZJAVLJAVA:

**da se pri izdelavi projektne dokumentacije za izvedbo gradnje (PZI):**

številka projekta	023/2024
datum izdelave	Februar 2024

**ni uporabila priporočena metoda:**

*navedba neuporabljene tehnične smernice, evrokodov oziroma zadnjega stanja gradbene tehnike*

**Izvedel se je pregled kontrole brezhibnosti in računske pravilnosti tistih sestavin zgoraj navedene projektne dokumentacije za izvedbo gradnje, s katerimi se dokazuje, da predložena projektna dokumentacija izpolnjuje ustrezno bistveno zahtevo z najmanj enakovredno ravno, kot če bi bila uporabljena priporočena metoda.**

**Zgoraj navedena projektna dokumentacija za izvedbo gradnje zagotavlja bistveno zahtevo, ki je bila predmet pregleda.**

izvajalec pregleda	
podpis izvajalca pregleda	
odgovorna oseba projektanta pregleda	
podpis odgovorne osebe projektanta pregleda	

## D. TEHNIČNO POROČILO

### 1. OPIS OBJEKTA

#### 1.a. Velikost objekta in klasifikacija

##### **Lokacija:**

Mestna hiša Brežice se nahaja ob glavni ulici v centru mesta Brežice, na naslovu Cesta prvih borcev 22.

##### **Opis:**

Objekt je v osnovi zgrajen v 18. stoletju in do danes večkrat dozidan in predelan. Po osnovnem konstrukcijskem sistemu je Mestna hiša navadna zidana stavba, grajena in dozidana v več fazah. Mestna hiša je nadstropen objekt z mansardo tlorisnih dimenzij 14,88 m x 13,83 m. V objektu se v pritličju in nadstropju nahajajo pisarniški prostori Krajevne skupnosti in Občine Brežice, v nadstropju je tudi večnamenski prostor.

Mansarda ni urejena. Zaradi dotrajanosti strešne konstrukcije se rekonstruira streha. Podstrešni prostori se uredijo v pisarniške prostore.

**Načrt požarne varnosti št. 023/24-NPV požarno obravnava le rekonstrukcijo dela pritličja in nadstropja (stopniščno jedro) in rekonstrukcijo mansarde! Ostali deli objekta niso predmet obdelave!** Mestna hiša je objekt, ki je **varovan kot objekt kulturne dediščine**, zato so požarnovarnosti ukrepi usklajeni s **kulturnovarstvenim mnenjem**, ki jih je izdal Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije – območna enota Novo mesto, s številko 35105-0612/2023/2, z dne 20.12.2023.

Objekt je obstoječ in se mu z obravnavanimi posegi zunanji gaberiti **ne spreminjajo!**

*Etažnost:* P + N + M

*Površina objekta:*

- pritličje: 124,75 m<sup>2</sup>
- nadstropje: 146,05 m<sup>2</sup>
- mansarda: 103,10 m<sup>2</sup>
- skupaj: **373,90 m<sup>2</sup>**

##### **Klasifikacija**

**12201** – Stavba javne uprave

#### 1.b. Predvidena vgradnja gradbenih proizvodov ter delov objekta izdelanih na gradbišču iz gradbenih materialov

##### **Konstrukcija**

Obstoječi nosilni zidovi so zgrajeni iz kamna in opeke, novejši zidovi v dvoriščnem delu pa iz NF opeke. Stropna konstrukcija nad pritličjem in nadstropjem je lesena, del stropne konstrukcije nad pritličjem prizidave na dvoriščni strani je armirano betonska plošča. Obstoječi temelji so pasovni, kamniti, širine kot zidovi.

##### **Streha**

Streha nad objektom je v osnovi dvokapnica z naklonom strešin 45°, na osnovno streho sta priključeni manjši enokapnici prizidkov. Izvede se nova streha na jeklenih profilih v isti obliki in naklonu kot je obstoječa streha. Za osvetlitev strešnih prostorov se v streho vgradijo strešna okna. Izvede se nova jeklena konstrukcija tlaka podstrešja nad prizidkom na jugovzhodni strani objekta.

## 2. OPIS DEJAVNOSTI ALI TEHNOLOŠKIH PROCESOV, KI SE BODO IZVAJALI V OBJEKTU

V obstoječem delu objekta, ki ni predmet obdelave se v pritličju in nadstropju nahajajo pisarniški prostori Krajevne skupnosti in Občine Brežice, v nadstropju je tudi večnamenski prostor. Mansardni prostori se uredijo v pisarniške prostore.

Namembnost in dejavnost v posameznih prostorih je razvidna iz grafičnih prilog.

## 3. SEZNAM POŽARNO NEVARNIH PROSTOROV, NAPRAV IN OPRAVIL

Objekt in požar v objektu skupaj predstavljata kompleksen in dinamičen sistem, ki se zaradi poteka požara spreminja. Potek požara je odvisen od tako imenovanega požarnega potenciala, torej od vrste in količine ter lastnosti gorljivih snovi v prostoru. Na potek požara in hitre spremembe močno vplivajo tudi izvedeni ukrepi aktivne in pasivne požarne zaščite v objektu, faza izgradnje objekta, aktivnosti na objektu ter lastnosti uporabnikov objekta.

### Pisarne

V novo predvidenih pisarnah v mansardi se bo izvajala administrativna dejavnost. V prostorih ni pričakovati posebnih nevarnosti za nastanek požara ali eksplozije. V prostorih bo predvsem pohištvo kot oprema prostora (mize, stoli, omare,...).

## 4. OCENA POŽARNE NEVARNOSTI

### 4.a. Možni vzroki za nastanek požara

Požari, ki bi lahko nastali v obravnavanih prostorih objekta, se razširijo **počasi** oziroma z **normalno hitrostjo**. Požarne obremenitve  $Q_m$  in nevarnosti za nastanek požara so odvisne od vrste in količine gorljivega materiala v prostorih in so ocenjene glede na okvirno podano namembnost po TRVB A 126, oziroma so izračunane na osnovi ugotovitev o količinah gorljivega materiala v obravnavanih prostorih.

### Glavni vzroki za nastanek požara po posameznih delih objekta so lahko:

- napake na električnih instalacijah (pregrevanje električnih elementov in naprav oziroma kratek stik) ali napake pri mehanskih vrtečih se delih,
- uporaba orodij, ki iskrijo, oziroma dela z orodji, ki imajo odprt plamen na nedopusten in nezavarovan način (opustitev požarne straže),
- opuščanje zahtev iz tega načrta pri uporabi objekta – neustrezno pripravljen požarni red oziroma neupoštevanje zahtev iz požarnega reda,
- kajenje,
- namerni požig,
- udar strele.

Kritični parametri požara za gradbene elemente so:

- kritična temperatura za AB konstrukcijo je 800°C,
- les in papir se vnameta pri gostoti sevalnega toka nad 12,5 kW/m<sup>2</sup>, les začne goreti pri temperaturi nad 250°C, kurilna vrednost lesa in papirja (kartona) je ca 18,7 MJ/kg.

Vidljivost v primeru, da se dim spusti **pod 1,8 m**, preprečuje možnost orientacije in dodatno ogroža osebe. Pri določevanju ukrepov za varstvo ljudi in premoženja pred požarom je skladno z načrtom požarnega varstva izbran tak obseg aktivne in pasivne zaščite objekta, da ne prihaja do kritičnih vrednosti za ljudi (v času evakuacije) in kritične vrednosti za konstrukcijo.



#### 4.b. Vrste ter količine požarno nevarnih snovi (požarna obremenitev)

Skupna ocena požarne obremenitve objekta se deli na **nepremično požarno obremenitev** in **premično požarno obremenitev**. Nepremična požarna obremenitev je merilo za delež vgrajenih gorljivih materialov v objektu (nosilna konstrukcija, stropovi, zunanji in notranji zidovi) in njihov vpliv na širjenje požara. Premična požarna obremenitev vključuje vso toplotno vsebnost v požarnem oddelku (požarni sektor), kot bi vse prenosne snovi v celoti zgorele glede na tlorisno površino obravnavanega požarnega oddelka.

#### **Prisotnost požarnih in eksplozijsko nevarnih snovi**

V obravnavanih prostorih objekta se bodo nahajale naslednje gorljive oz. nevarne snovi:

- pohištvena oprema v pisarnah, ...
- električne instalacije,

#### Preglednica 1: Ocenjene požarne obremenitve prostorov Qm

Požarna obremenitev je toplotna vrednost vseh gorljivih sestavin v prostoru, skupaj z oblogami sten, pregrad, stropov in podov (TRVB A 126). Predstavlja skupno količino toplote, ki bi se sprostila pri popolnem sežigu vseh gorljivih materialov v prostoru.

NAMEMBNOST	POŽARNA OBREMENITEV [MJ/m <sup>2</sup> ]	NEVARNOST ZA NASTANEK POŽARA
Pisarne	700*	normalna
Sanitarije	do 100*	zmanjšana
* Izračun specifična požarna obremenitev (1 MJ = 0,2778 kWh)		

Glede na požarno obremenitev in uporabo negorljivih in težko vnetljivih gradbenih materialov pri izvedbi prostorov, spadajo prostori obravnavanega objekta med prosotre s **srednjo požarno obremenitvijo** (od 500 do 1000 MJ/m<sup>2</sup> pisarne).

Požari, ki bi lahko nastali v obravnavanih prostorih objekta, se razširijo počasi oziroma z normalno hitrostjo. V primeru pojava dima ali/in nastanka požara je **ogroženost oseb majhna glede na način in stopnjo zavarovanja objekta s sistemi požarne zaščite (avtomatsko javljanje požara, varnostna razsvetljava, odvod dima in toplote – požarno stopnišče)**. Nevarnosti za nastanek požara veljajo **ob normalni in predvideni rabi prostorov**.

#### 4.c. Pričakovan potek požara in njegove posledice (požarni scenarij)

V obravnavanih prostorih objekta je pričakovati požare značilne za gorenje trdnih snovi. Pričakujemo požare **normalnega razvoja**. Glede na požarno obremenitev in uporabo negorljivih in težko vnetljivih gradbenih materialov pri izvedbi prostorov, spada obravnavani objekt med objekte s **srednjo požarno obremenitvijo** (od 500 do 1000 MJ/m<sup>2</sup>).

V objektu bo nameščen sistem avtomatskega javljanja požara, varnostna razsvetljava in odvod dima in toplote (požarno stopnišče). Objekt je razdeljen na požarne sektorje. Nosilna konstrukcije in ločitve med požarnimi sektorji bodo požarne odpornosti vsaj 60 minut. Evakuacija je prilagojena predvidenemu številu ljudi v objektu. Posebnih požarnih nevarnosti v objektu ni predvidenih, v kolikor se upošteva zahteve za zagotavljanje požarne varnosti (ustrezna organizacija vročih del, ustrezno skladiščenje materiala, itd.).

V primeru požara bodo uporabniki/zaposleni gasili manjše požare s pomočjo ročnih gasilnih aparatov. V primeru večjega požara bo požar gasila pristojna gasilska enota.

Glede na zasnovo obravnavanega objekta v najslabšem primeru predvidevamo izgubo celotnega požarnega sektorja.

## 5. UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM

Načrt je narejen na podlagi analize tveganja, ki upošteva faktorje nevarnosti in faktorje, ki vplivajo na požarno varnost ob upoštevanju vgrajenih gradbenih in tehničnih elementov ter sistemov aktivne požarne zaščite.

### 5.a. Zasnova požarne zaščite v objektih

#### Gradbeni ukrepi:

- **varni evakuaciji** ljudi na varno oziroma iz objekta,
- zadostni kapaciteti **evakuacijskih poti**, katere so ustrezno tehnično opremljene,
- ustreznim požarno varstvenim lastnostim **obložnih materialov**,
- **omejeni možnosti** za nastanek požara in omejitev **širjenja požara** po objektu ter preprečitev širjenja požara na sosednje objekte skladno s **tehnično smernico (požarna varnost v stavbah)**,
- **odvodu dima** iz vseh etaž objekta tako, da ne ovira ljudi v času evakuacije,
- zadostnem številu **dovozov in dostopov za intervencijska vozila** do objekta.

#### Tehnični ukrepi:

- zadostni količini **sredstev za gašenje** v primeru požara (v in izven objekta),
- vgradnja **sistema avtomatskega javljanja požara**,
- vgradnja **sistema varnostne razsvetljave**,
- vgradnja **sistema odvoda dima in toplote (požarno stopnišče)**,
- **preprečevanju** širjenja požara med prostori različnih namembnosti (stene, vratne odprtine, prehodi instalacij).

#### Organizacijski ukrepi:

- **zagotavljanju prostih intervencijskih površin** za potrebe objekta,
- redni kontroli, hitri intervenciji, varnosti **gasilcev in reševalcev** v objektu,
- **organizacijski ukrepi (usposabljanja, prepovedi), redne kontrole in hitra intervencija ter ostali organizacijski ukrepi, ki jih mora vsebovati tudi požarni red (pregledi in kontrole morajo biti s postopki in periodiko pripravljeni tudi v prilogah k požarnem redu). Predmetna zasnova požarne varnosti navaja ukrepe, ki jih mora zajemati požarni red.**

#### Cilji požarne zaščite temeljijo na:

- varovanju ljudi tako, da ni trajnih posledic v primeru nastanka požara,
- varovanju premoženja, da je največja škoda (zaradi ognja) omejena na del požarnega sektorja,
- preprečevanju prenosa požara na sosednje objekte drugih lastnikov in obratno,
- varno obratovanje dela objekta, ki je v obratovanju tudi v času rednih vzdrževalnih del.

Cilj zaščite objekta je zavarovanje oseb v objektu v največji možni meri, kot to omogoča stanje tehnike in vzporedno kot rezultat maksimalne zaščite oseb, tudi omejitev največje možne škode samo na del požarnega sektorja.

Požarna obremenitev je **srednja**, nevarnost za nastanek požara je **običajna**. Razvoj požara v objektu in nevarnost zadimljenja bo **normalna** ob izbiri ustreznih materialov. Ukrepi aktivne požarne in eksplozijske zaščite morajo glede na potencialne nevarnosti omogočati hitro gašenje začetnih požarov s prenosnimi gasilnimi aparati ter že razvitega požara z zunanjimi hidrantsnimi priključki ob ustrezni pomoči gasilcev.

### 5.a.1. Zahteve za razdelitev objektov v požarne in dimne sektorje ter v morebitne nadaljnje delitve

Objekt je v požarnem smislu razdeljen na več požarnih sektorjev skladno z zahtevami tehnične smernice TSG-1-001:2019 (Tabela 9). Glavna razdelitev na požarne sektorje zagotavlja, da je preprečen prenos požara med prostori različne namembnosti ter, da dolžine poti na varno ne presegajo dopustnih dolžin, kot jih predvideva ta zasnova požarne varnosti.

#### 1. **požarni sektor PS01:**

pisarniški del v mansardi in pisarniški prostori v pritličju in nadstropju v obstoječem delu objekta, ki ni predmet obdelave, skupne površine ca 305,75 m<sup>2</sup>.

#### 2. **požarni sektor PSst1:**

požarno stopnišče

Prezračevalni in instalacijski jaški predstavljajo svoj požarni sektor. Inštalacijski jaški morajo biti izvedeni tako, da se iz njih lahko odvaja dim.

Delitev objekta na dimne sektorje je dosežena z delitvijo objekta na požarne sektorje.

### 5.a.2. Zahteve za vgrajevanje sisteme aktivne požarne zaščite, vključno s krmiljenjem v primeru požara

#### **Sistem avtomatskega javljanja požara**

V obravnavan del objekta se vgradi sistem avtomatskega javljanja požara (AJP), ki se bo z instalacijo navezoval na požarno centralo locirano v investitorjevem objektu. Načrtovanje, projektiranje in izvedba avtomatskega sistema javljanja požara mora biti skladna s specifikacijami smernice **SIST-TS CEN/TS 54-14**. Oprema in naprave morajo biti skladne s tistimi deli standarda **SIST EN 54**, ki se nanaša nanje. Predvidena je vgradnja sistema avtomatskega javljanja požara po sistemu popolne zaščite (razen vlažnih prostorov – sanitarije). Gostota javljalnikov mora biti izbrana skladno z zahtevami proizvajalca izbranega sistema. Za sistem javljanja požara mora biti po izvedbi izdano potrdilo o brezhibnem delovanju skladno s pravilnikom o pregledovanju in preizkušanju vgrajenih sistemov aktivne požarne zaščite.

#### **Opomba:**

V ostalem delu objekta, ki ni predmet obdelave se ob izvedbi investicijsko vzdrževalnih del predlaga vgradnja sistema aktivne požarne zaščite – sistem za javljanje in odkrivanje požara, po sistemu popolne zaščite objekta!

#### Zahteve za javljalne cone

Objekt bo razdeljen na več javljalnih con, katere nadzoruje eden ali več javljalnikov, centrala pa požar v coni prikaže na prikazovalniku. Prostori, ki tvorijo posamezno javljalno cono glede na norme SIST-TS CEN/TS 54-14, ki navajajo naslednje omejitve:

- tlorisna površina posamezne javljalne cone **ne sme presegati 1600 m<sup>2</sup>**,
- cona naj bo znotraj enega požarnega sektorja, če pa se razteza v več sektorjev, naj bo meja cone enaka meji sektorjev in tlorisna površina manjša od 300 m<sup>2</sup>,
- cona naj zajema samo eno etažo, izjemoma se lahko razširi na več etaž, če gre za stopnišče, jašek, dvigala in podobne prostore ali če je celotna tlorisna površina objekta manjša od 300 m<sup>2</sup>.

#### **Avtomatski javljalniki požara in dima**

Avtomatski javljalniki naj bodo kombinirani (temperatura / optični / dimni) in morajo imeti možnost nastavljanja stopenj občutljivosti posameznega senzorja glede na pričakovano vrsto požara. En avtomatski javljalnik lahko nadzira le omejeno površino – področje pokrivanja (skladno z SIST EN 54/14 oziroma VdS 2095). Avtomatski javljalniki se namestijo tudi v dvojne stropove in tehnološke pode, če je požarna obremenitev vgrajene instalacije v dvojnih stropovih in tehnoloških podih (kabli,...) več kot 25 MJ / tekoči meter oziroma če je višina tehnološkega poda višja kot 20 cm.

### Ročni javljalniki požara - specifikacije

Sistem avtomatskega javljanja požara bo dopolnjen tudi z **ročnimi javljalniki** požara, ki bodo nameščeni po celotnem objektu. Ročni javljalniki morajo biti razporejeni tako na gosto, da pot do javljalnika za nobeno osebo v prostoru ne bo daljša od **30 m**. Ročni javljalniki so predvideni ob izhodih iz objekta in na sečiščih evakuacijskih poti, priporočena višina montaže je med **1,2 m** in **1,5 m**. Predlog za razmestitev javljalnikov je razviden iz grafičnih prilog.

### Požarna centrala

Požarna centrala mora biti nameščena na takem mestu, ki omogoča enostaven dostop gasilcem, ki morajo ob alarmu s pomočjo prikaza na požarni centrali hitro ugotoviti mesto požara in spremljati potek požara. **Ob glavnem vhodu v vrtec se namesti prikazovalnik požarne centralne**. Zagotovljena mora biti primerna osvetljenost prostora, ki omogoča normalno ravnanje s centralo ter branje napisov na njej. Posebno pomembno je, da je požarna centrala **usklajena** z vsemi ostalimi elementi požarnega javljanja.

### Napajanje:

V primeru požara v in na objektu je velika verjetnost, da bo izpadlo omrežno napajanje. Do požara lahko pride tudi takrat, ko je omrežno napajanje prekinjeno. Iz obeh razlogov se predvidi obvezno rezervno napajanje za vsak požarni sistem. Rezervno napajanje morajo zagotavljati akumulatorji, ki skladno z zahtevami standarda **SIST EN 54/14** oziroma **VdS 2095** zahtevajo avtonomijo rezervnega napajanja **72 ur v normalnem stanju, po poteku tega časa pa še 0,5 ure v alarmnem stanju**. Napajanje alarmnega sistema se ne sme uporabljati v druge namene.

### Centrala zaznava:

- aktiviranje preko avtomatskih javljalnikov,
- aktiviranje preko ročnih javljalnikov,
- nepravilnosti v delovanju požarne centrale,
- vklopi sistem za odvod dima in toplote (požarno stopnišče),
- izpad napajanja na požarni centrali,
- motnje aktivnega sistema javljanja požara,
- nepravilnosti v delovanju prezračevalnega sistema,

### Centrala krmili:

- aktiviranje sistema javljanja požara,
- sprožitev alarma na požarni centrali,
- izklop klimatov oziroma prezračevalnih instalacij (sistema prezračevanja),
- zapiranje posamezne požarne lopute v sistemu prezračevanja in klimatizacije,
- zapre požarna vrata, ki so v normalnem stanju odprta,
- sprožitev odprtin za odvod dima in toplote (požarno stopnišče),
- signal o požaru prenese do pristojne gasilske enote ali družbe registrirane za požarno varovanje s stalno 24-urno prisotnostjo,
- sproži sistem za alarmiranje, ki uporabnike preko naprav za alarmiranje (zvočne in svetlobne signale) obvesti, da je v objektu prišlo do požara.

### Alarmiranje

Javljanje intervencijskim enotam opravi centrala po alarmu druge stopnje. Med alarmom prve in druge stopnje je časovni zamik od **1 do 3 minute**, kar omogoča kontrolo morebitnega lažnega signala. V primeru aktiviranja ročnega javljalca preide signal takoj k intervencijski enoti. V primeru aktiviranja ročnega javljalca preide signal na centrali v alarm druge stopnje. V primeru požara mora biti možno alarmiranje tudi preko telefona. V objektu mora biti izveden sistem alarmiranja (sirena oziroma ozvočenje), ki omogoča takojšnje obveščanje prisotnih, da je v objektu oziroma v prostoru prišlo do požara in da naj takoj zapustijo objekt oziroma prostor. Med obratovalnim časom odkrivajo in javljajo

eventualne požare poleg avtomatskega javljanja še zaposleni. Ustreznost sistema se ob vgradnji, rekonstrukcijah in v periodi **3 let** dokazuje tudi s potrdilom o brezhibnem delovanju.

### Varnostna razsvetljava

Varnostna razsvetljava se mora v objektu (poti evakuacije, hodniki, ...) vklopiti v primeru izpada električnega napajanja. Varnostna razsvetljava mora biti načrtovana skladno s **standardi SIST EN 1838, SIST EN 50171 in SIST EN 50172**. Svetilke varnostne razsvetljave morajo biti nameščene skladno s standardom **SIST EN 1838** in morajo biti skladne s standardom **SIST EN 60598-2-22**. Najmanjša osvetlitev mora znašati **1 lx**, merjeno **na tleh** - v osi poti za umik (sistem izveden skladno s standardi EN). Rezervno napajanje mora zadostovati za **1 urno** delovanje (redne kontrole); maksimalni vklopni čas 1s. **Osvetljenost piktogramov mora biti izvedena v stalnem spoju.**

### Opomba:

V ostalem delu objekta, ki ni predmet obdelave se ob izvedbi investicijsko vzdrževalnih del predlaga vgradnja sistema aktivne požarne zaščite – varnostna razsvetljava!

Varnostna razsvetljave spada med sisteme **aktivne požarne zaščite**, zato mora biti v požarnem redu in kontrolnih listih kot sestavnem delu požarnega reda predvidena periodika kontrol (**tedenski, mesečni, polletni in letni pregledi**) ter obseg kontrol v posameznem obdobju. Ustreznost sistema se ob vgradnji in v periodi **3 let** dokazuje tudi s potrdilom o brezhibnem delovanju.

### 5.b. Požarna odpornost zunanjih in notranjih delov objekta (objektov)

Glede na vrsto in uporabnost celotnega objekta ter razvrstitev med prostore s specifično požarno obremenitvijo, je potrebno vgraditi konstrukcijske elemente s sledečimi minimalnimi zahtevami skladno s tabelo 7 in 8. tehnične smernice TSG-1-001:2019 (**POŽARNA VARNOST V STAVBAH**):

- nosilna konstrukcija objekta vsaj 60 minutno požarno odpornost:

#### **R 60**

#### Opomba:

*Dovoljena je lesena nosilna konstrukcija, zaščiten s požarno odpornimi in negorljivimi materiali skladno z M-HFHolzR ali izvedbo glede na smernico Požarna varnost lesenih stavb*

- medetažna konstrukcija vsaj 60 minutno požarno odpornost:

#### **R(EI) 60**

#### Opomba:

*Dovoljena je lesena nosilna konstrukcija, zaščiten s požarno odpornimi in negorljivimi materiali skladno z M-HFHolzR ali izvedbo glede na smernico Požarna varnost lesenih stavb*

- stene med požarnimi sektorji vsaj 60 minutno požarno odpornost:

#### **EI 60**

- vrata na poti evakuacije (evakuacijska vrata) vsaj 30 minutno požarno odpornost opremljena s samozapiralom in izolativna (certifikat):

#### **EI<sub>1</sub> 30 C4**

- vrata na mejah požarnih sektorjev vsaj 60 minutno požarno odpornost opremljena s samozapiralom in izolativna (certifikat):

#### **EI<sub>1</sub> 60-C2**

- energetski in signalni kabelski kanali se med prehodi med požarnimi sektorji znotraj objekta zatesnijo s požarno zaščito prebojev s požarno odpornostjo 60 minut,

#### **EI 60**

- električni kabli morajo imeti minimalni odziv na ogenj razreda **C<sub>ca</sub>s1 d2 a1** ali odziva na ogenj **E<sub>ca</sub>**, če so položeni pod ometom z debelino najmanj 15 mm ali če so položeni v ustrezno požarno odporne inštalacijske jaške ali kanale požarne odpornosti **EI60**,

- na zaščitanih delih evakuacijskih poti (požarno stopnišče, zaščiteni hodniki) morajo kabli ustrezati zahtevam razreda **B2<sub>ca</sub> s1d1a1** ali odziva na ogenj **E<sub>ca</sub>**, če so položeni pod ometom z debelino

najmanj 15 mm ali če so položeni v ustrezno požarno odporne inštalacijske jaške ali kanale požarne odpornosti **EI60**

- v prezračevalne kanale se na mejah požarnih sektorjev vgradi požarne lopute s požarno odpornostjo najmanj 60 minut,
- EI 60 S**
- v inštalacijske cevi (PVC) se na mejah požarnih sektorjev vgradijo požarne manšete s požarno odpornostjo najmanj 60 minut.
  - inštalacijski jaški in preboji skozi prehode skozi požarne sektorje se zatesnjeni z materiali enake požarne odpornosti kot stene (certifikat materialov),
  - napajanje sistemov pomembnih za požarno varnost preko požarnih kablov z najmanj 60 minutno požarno odpornostjo (SZPV 408),
- P60 in PH60**
- obloge sten, stropov morajo biti na zaščiteneh poteh (požarna stopnišča) minimalno iz materialov z odzivom na ogenj **razred A2-s1,d0** in obloge tal **A2<sub>FL</sub>-s1**,
  - obloge sten, stropov morajo biti na zaščiteneh poteh (hodniki) minimalno iz materialov z odzivom na ogenj **razred A2-s1,d0** in obloge tal **C<sub>FL</sub>-s1**,
  - uporabljeni materiali bodo takšne kvalitete, da ustrezajo protipožarnim zahtevam po prepovedi sproščanja toksičnih plinov v primeru gorenja.

5.c. Določitev odmikov od sosednjih objektov in parcel glede na požarne lastnosti zunanjih delov objekta

Objekt je obstoječ in se nahaja v Brežicah, na zemljiščih s parcelnimi številkami 579/2 k.o. 1300 Brežice.

Z obravnavanim posegom se odmiki objekta **ne spreminjajo**.

V fasado objekta **se ne posega**.

Streha objekta je obstoječa in se jo zaradi dotrajanosti odstrani, ter zamenja z novo strešno konstrukcijo ter zaključnimi opečnimi strešnikom (razred požarne odpornosti **A1**; **B<sub>roof</sub>**).

5.d. Vplivno območje objekta v času uporabe

Pričakovani vplivi na okolico se določijo glede na lastnosti nameravane gradnje ob upoštevanju gradbenih in drugih predpisov ter pogojev za gradnjo, predvideno dopustno emisijo snovi ali energije iz objekta v okolico in druge vplive objekta na sosednje objekte ter na zdravje ljudi, ki se v njih nahajajo. Pri določevanju vplivnega območja varstva pred požarom so pomembni predvsem podatki o vgrajenih gradbenih proizvodih, njihovem odzivu na ogenj ter količini, odmikih od sosednjih objektov, tehnologiji gradnje in organizacijskih ukrepih varstva pred požarom, da ne bi ogrožal ljudi sosednjih objektov ter da ne bi bilo ogroženo njihovo premoženje. Največjo nevarnost za prenos požara na nasproti stoječ objekt predstavlja toplotno sevanje, ki z goreče stavbe seva na gorljiv material na ali v sosednji objekt. Z zadostnimi odmiki med objekti se zmanjša nevarnost širjenja požara z enega na drugi objekt zaradi toplotnega sevanja. Bližina meje omejuje velikost požarno neodpornih površin v zunanjih stenah. Predpostavlja se, da je intenzivnost požara odvisna od velikosti požarnega sektorja. Požar lahko zajame celoten požarni sektor, ne bo pa se razširil preko njegovih meja.



#### 5.e. Odziv na ogenj za gradnjo objekta predvidenih gradbenih proizvodov

V skladu z arhitekturnimi načrti bodo v objektu vgrajeni gradbeni proizvodi in deli objekta skladno z upoštevanjo tehnično smernico. Gradbeni proizvodi in deli objekta so podrobneje opisani v **poglavju 1.b.** (predvidena vgradnja gradbenih proizvodov ter delov objekta izdelanih na gradbišču iz gradbenih materialov):

- notranja in zunanja nosilna konstrukcija objekta – **negorljiva (razred A1, A2** → evropska požarna klasifikacija materialov), *dovoljena je lesena nosilna konstrukcija, zaščiten s požarno odpornimi in negorljivimi materiali skladno z M-HFHolzR ali izvedbo glede na smernico Požarna varnost lesenih stavb*
- mejni gradbeni elementi na mejah požarnih sektorjev – **negorljiva (razred A1, A2** → evropska požarna klasifikacija materialov),

#### 5.f. Ukrepi varstva pred požarom pri načrtovanju električnih, strojnih in drugih tehnoloških napeljav in naprav v objektu

##### Električna napeljava

V kabelskih kinetah ne sme biti poleg električnih instalacij drugih napeljav (cevovodi). Na mestih prehoda skozi mejne konstrukcijske elemente požarnega sektorja se morajo odprtine, skozi katere so potegnjeni električni kabli, obložiti z negorljivim materialom s požarno odpornostjo najmanj **EI 60**.

Električna instalacija mora biti projektirana v skladu z veljavno zakonodajo (smernica **TSG-N-002:2013 – Nizkonapetostne električne instalacije**). Za napajalne kable, cevovode na evakuacijskih poteh upoštevati zahteve smernice **SZPV 408**.

**Glavna stikala** - za izklope električnega napajanja za posamezna dela objekta so na elektroomarah, generalni izklop pa je možno izvesti na glavnem stikalu za objekt. **Lokacija glavnih stikal mora biti poznana intervencijskim enotam**, zato mora biti njihova lokacija vnesena tudi v grafičnih prilogah požarnega reda za objekt.

Pri načrtovanju tehnoloških instalacij po **zaščitenih evakuacijskih poteh** je potrebno upoštevati usmeritve skladno s smernico **SZPV 408**. **Kabli v prostorih objekta morajo ustrezati zahtevam razreda gorljivosti C<sub>ca</sub> s1 d2 a1, na zaščitenih poteh (stopnišča in hodniki) pa B2<sub>ca</sub> s1 d1 a1** ali odziva na ogenj **E<sub>ca</sub>**, če so položeni pod ometom z debelino najmanj 15 mm ali če so položeni v ustrezno požarno odporne inštalacijske jaške ali kanale požarne odpornosti **EI60**. Tudi za odcepe kablov iz plošč ali sten so dovoljeni kabli **E<sub>ca</sub>**, če je prosta dolžina kablov, ki so položeni pod ometom z debelino najmanj 15 mm ali pa v požarno odporne jaške ali kanale požarne odpornosti EI60, krajša od **2 metrov**. **Izolacija cevnih napeljav se izvede z negorljivo izolacijo A1 ali A2.**

##### Strelovodna zaščita

Strelovodna zaščita celotnega objekta je predvidena v obliki Faraday-eve kletke in je projektirana v skladu z veljavno zakonodajo (smernica **TSG-N-003:2013 – Zaščita pred delovanjem strele**).

##### **Izenačitev potenciala**

Vse kovinske dele instalacij je potrebno medsebojno povezati v **točko enotnega potenciala**. S tem se prepreči preboje ne ohišja in kovinske dele drugih naprav instalacij, ki so posledica razelektritvenega toka, ki ustvari po udaru strele močno magnetno polje v okoliških zankah, kar inducira napetost, ki uničuje naprave in predstavlja možnost za preskok iskre in s tem nastanka požara. Kriterije za izenačitev potenciala določa standard IEC 1024.

Prezračevanje objekta

Prehodi prezračevalnih in klimatskih kanalov preko mej požarnih sektorjev bodo opremljeni s požarnimi loputami (**EI 60 S**) oziroma morajo biti kanali obloženi z oblogami požarne odpornosti najmanj 30 minut (**EI 60**). Požarne lopute morajo biti označene in izdelane v skladu s SIST EN 15650. Toplotna izolacija kanalov mora biti negorljiva ali iz težko gorljivega materiala (razreda A1, A2, B ali C). Izjeme so lahko kanali na prostem, če so dodatno obloženi z negorljivim materialom debeline najmanj 0,5 mm. Ne glede na prejšnji odstavek morajo biti kanali in njihova toplotna izolacija (tudi parne zapore, folije, premazi in obloge) iz negorljivih materialov:

- na evakuacijskih poteh (zaščitene hodnikih, stopniščih itd.),
- nad spuščnim stropom, ki je vgrajen zaradi povečanja požarne odpornosti konstrukcije,
- če je temperatura zraka višja od 85 °C,
- če bi lahko prišlo do nabiranja gorljivega materiala na stene kanala.

Parne zapore, folije in obloge so lahko iz normalno gorljivega materiala (razred E), če so tanjše od 0,5 mm.

Ogrevanje objekta

Ogrevanje obravnavanih prostorov objekta v mansardi je iz obstoječe kotlovnice, ki ni predmet obdelave (radiatorsko ogrevanje).

Odvod dima in toplote

Skladno z veljavno tehnično smernico TSG-1-001:2019, ni posebnih zahtev za odvod dima in toplote iz obravnavanega objekta. Odvod dima in toplote se bo v primeru požara vršil preko zunanjih oken in vrat.

Oddimljanje iz požarnega stopnišča

Za potrebe odvoda dima in toplote iz zaščitene stopnišča, ki bo povezovalo etaže, se bodo v požarnem stopnišču **v najvišjem delu stopnišča vgradile odprtine za oddimljanje** v obliki okna ali prezračevalnika. Odprtine v strehi oziroma steni stopnišča bodo **presecale** najmanjšo zahtevano geometrično površino namenjeno odvodu dima in toplote (5 % na tlorisno površino stopnišča) kar znaša 1,0 m<sup>2</sup>:

**PSst1** →  $A_{geo}$  odvod = **1,3 m<sup>2</sup>**

**PSst1** →  $A_{geo}$  dovod = **1,95 m<sup>2</sup>**

Odpiranje omenjenih odprtin namenjenih oddimljanju bo mogoče odpreti ročno ali pa avtomatsko preko požarne centrale. Odpiralo mora imeti zaskočno proti zapiranju in mora biti izvedeno tako, da se lahko ročno odpre. Če je mehanizem za odpiranje zunaj dosega roke, je treba zagotoviti odpiranje z ročnim prožilnikom.

Za dovod zraka se kot ustrezna smatrajo vrata v pritličju, ki morajo imeti najmanj **1,5 kratno** površino odvodnih površin.

5.f.1. Posebne zahteve z vidika varstva pred požarom za tehnološke instalacije**Prezračevanje**

Pri projektiranju požarno-varnega **prezračevanja** obravnavanega objekta je potrebno upoštevati pravilnik o prezračevanju in klimatizaciji stavb.

Zahteve za materiale in požarno odpornost:

- prezračevalne naprave morajo biti zasnovane in izvedene tako, da onemogočajo širjenje dima in požara po objektu, omogočati morajo varno evakuacijo,
- prezračevalni kanali morajo biti iz negorljivih in trdnih materialov. Fleksibilni kanali so dovoljeni le kot priključki na posamezne naprave,
- vertikalni kanali, ki potekajo skozi več nadstropij, morajo biti 60 minut odporni na požar oziroma biti



- vgrajeni v jašku s 60 minutno požarno odpornostjo,
- horizontalni kanali, ki potekajo skozi druge požarne sektorje ali prostore, v katerih nimajo priključkov, morajo imeti tolikšno požarno odpornost, kot je največja požarna odpornost sektorja, skozi katerega potekajo,
- vsi deli sistema prezračevanja in odvoda dima in toplote morajo biti iz negorljivega materiala ter gladki brez izboklin na notranji strani.

#### Zahteve za požarne lopute:

- na prehode prezračevalnih instalacij mej požarnih sektorjev se vgradi elektromotorno krmiljene požarne lopute, ki so lahko za eno stopnjo nižje od zahtevane požarne odpornosti za steno v kateri je nameščena (EI 60 S),
- v primeru požara se morajo preko avtomatskega sistema za javljanje požara **zapreti** (lopute na elektromotorni pogon), tudi če izpade sistem požarnega krmiljenja,
- zaprta lega požarnih loput mora biti signalizirana na požarni centrali,
- vgrajene požarne lopute morajo imeti ustrezen atest, ki ga priskrbi dobavitelj.

#### Prezračevanje za evakuacijske poti:

- iz zaščitene delov evakuacijskih poti (koridorji, stopnišča – varnostna izvedba) se ne sme jemati zraka za prezračevanje drugih prostorov.

#### **Električne instalacije**

Svetila in grelniki v posameznih prostorih morajo biti od gorljivih materialov, kot so na primer zavese, stenske in stropne obloge toliko oddaljeni, da ne pride do vžiga teh materialov.

#### *5.g. Zagotavljanje hitre in varne evakuacije*

Število in dolžine evakuacijskih poti in stopnišč so zasnovane glede na lego in število etaž, površino posameznega požarnega oziroma dimnega sektorja, namembnost prostorov in največjega števila ljudi, ki se nahaja znotraj posameznega požarnega oziroma dimnega sektorja. Evakuacijske poti objekta se bodo v primeru požara in eksplozije uporabljale tudi kot **poti za intervencijo**.

V obravnavanih prostorih se bo nahajalo maksimalno število **do 15 oseb** (zaposleni).

#### **Dolžina poti in smer evakuacije iz obravnavanih prostorov**

Evakuacija iz obravnavanih prostorov (tehnična smernica **TSG-1-001:2019**):

- maksimalna dolžina evakuacijske poti – en izhod iz prostora: **20 m**
- maksimalna dolžina evakuacijske poti – dva ali več izhodov iz prostora: **35 m**
- maksimalna dolžina evakuacijske poti – en končni izhod: **35 m**
- maksimalna dolžina evakuacijske poti – dva ali več končnih izhodov: **50 m**

Širine in dolžine evakuacijskih izhodov **bodo ustrezale** določilom tehnične smernice (**POŽARNA VARNOST V STAVBAH TSG-1-001:2019**).

#### *Mansarda:*

Iz mansarde je evakuacijska pot zagotovljena preko požarnega stopnišča PSst1, širine 1,2 m v pritličje in na prosto.

Požarni sektorji se določijo tako, da evakuacijske poti ne presegajo predpisanih dolžin ter, da tlorisna površina nadstropja, ki pripada enemu stopnišču ne presega **900 m<sup>2</sup>**.

### Zahteve za evakuacijske poti

Širina poti za umik mora biti najmanj (hodniki, **1,2 m**). Širina izhodnih vrat na poteh umika in širina končnih izhodov mora biti najmanj **0,9 m**. Vrata se morajo na poteh umika odpirati v smeri umika in morajo biti opremljena z evakuacijskimi ključavnicami. (izjeme so manjši prostori z manjšim številom uporabnikov (do 20)).

Vrata na poteh umika so širine najmanj **0,9 m**. Vrata na poteh umika se morajo odpirati v smeri umika in morajo biti opremljena z evakuacijskimi kljukami in ključavnicami. Opremljena morajo biti skladno z zahtevami smernice SZPV-CFPA-E2 Naprave za izhode ob paniki in zasilne izhode.

Na glavnih evakuacijskih poteh (izhodi oziroma požarni sektorji) se na vrata na poti evakuacije namestijo panik kljuko skladno s **SIST EN 179**. Vrata katera morajo imeti nameščen sistem odpiranja s panik kljuko oziroma panik potisno letev so označena v grafični prilogi načrta požarne varnosti.

### Zahteve za evakuacijske poti

V primeru izpada električnega omrežja objekta je bistven hiter pričetek delovanja sistema **varnostne razsvetljave**, ki se mora po izpadu napajanja splošne razsvetljave takoj vklopiti (*interna baterija*). Varnostna razsvetljava mora zagotavljati vsaj **eno urno** delovanje. Varnostna razsvetljava mora biti načrtovana in izvedena skladno s standardi **SIST EN 1838**, **SIST EN 50171** in **SIST EN 50172**. Svetilke morajo biti skladne s standardom **SIST EN 60598-2-22**. Smeri izhodov se označi s piktogrami ustreznih velikosti na vidni razdalji skladno z zahtevami **SIST EN 1838**. Piktogrami morajo ustrezati zahtevam standarda **SIST EN ISO 7010**. Varnostne znake se namešča na stene ali druge navpične površine pravokotno na smer pogleda oziroma na os evakuacijske poti. Spodnji rob znaka naj bo, kjer je le mogoče, **2,0 do 2,5 m od tal**.

Izhodi morajo biti označeni pravokotno na smer gibanja. V grafičnih prilogah k načrtu požarne varnosti so označene možne smeri evakuacije in evakuacijski izhodi. **Piktogrami morajo biti osvetljeni v stalnem spoju**. Pri znakih za umik je najmanjša potrebna **višina 0,5 %** razdalje razpoznavnosti, pri znakih za požarnovarnostne naprave in opremo pa je najmanjša potrebna **širina 1,5 %** razdalje razpoznavnosti. Število svetlečih znakov (piktogramov) na evakuacijskih poteh je še dodatno odvisno od medsebojne oddaljenosti znakov in vidnosti izhodov (na križiščih evakuacijskih poti in zavojih so potrebni dodatni svetleči znaki).

V objektu so načrtovani prostori do katerih imajo funkcionalno ovirane osebe omogočen dostop, zato se morebitna evakuacija izvaja s pomočjo uporabe stopniščnega vzpenjalnika. Naloga zaposlenih je, da bodo nudili pomoč pri evakuaciji mobilno oviranih oseb. Postopek evakuacije in odgovornosti oseb za izvajanje evakuacije morajo biti vključeni v **požarni red**. Slika spodaj prikazuje primer ustreznega evakuacijskega stola. Stoli morajo biti shranjeni na primernem mestu, v etaži, kjer je predvidena njihova uporaba.



### Varna področja evakuiranih oseb zunaj objekta

Varna področja ob pobegu v sili (požar, potres in druge nevarnosti) se nahajajo **na zunanjih površinah, na varni oddaljenosti od obravnavanega objekta**. Predvidena je površina na **zahodni strani objekta**.

### 5.h. Načrtovanje neoviranega in varnega dostopa za gašenje in reševanje

#### **Dovozne poti za gasilska vozila**

Dovozna pot za intervencijska vozila bo potekala po obstoječi dovozni cesti do objekta (občinska cesta št. 026011 – Cesta prvih borcev). Glede na določila smernice **SZPV 206**, širina dostopne poti ustreza; širina najmanj **3,5 m**, kar zadostuje za gasilska vozila do širine **2,5 m**. Širina, kot tudi radiusi na zavojih morajo ustrezati zahtevam standarda smernice **SZPV 206**, katera določata, da mora biti zunanji polmer ovinka na dovozni poti najmanj **10,5 m**, najmanjša širina poti v ovinku pa odvisna od zunanjega polmera in se mora začeti že **11 m** pred ovinkom. Dovozne poti bodo utrjene za gasilska vozila z maso do **18 ton**, oziroma za najmanj **10 ton osnega pritiska**. Podvozi, drevesa in ostale višinske ovire na dovozni poti za gasilska vozila morajo biti višine najmanj **4 m**. Prečni naklon dovozne poti sme biti največ **5 %**.

#### **Delovne površine**

Skladno s smernico SZPV 206 je zahtevana velikost delovne površine **6 m × 11 m**, kar omogoča postavitve vozila in uporabo opreme. Delovno površino je treba zagotoviti za vse avtomobile, predvidene z načrtom gašenja in reševanja (alarmnim planom) pristojne gasilske enote. Delovna površina je predvidena na asfaltiranih površinah občinske ceste na **Z strani objekta** v bližini glavnega vhoda. Če je delovna površina ob dovozni poti, mora biti pred in za njo urejen prostor za prehod v dolžini najmanj **4 m**. Delovne površine morajo ustrezati smernici **SZPV 206**. Delovne površine morajo biti ravne oz. ne smejo biti nagnjene več kot 5% ter morajo biti utrjene enako kot dovozne poti.

#### **Dostopne poti za gasilce**

Skladno s smernico **SZPV 206** je najmanjša dovoljena svetla širina prehoda skozi stavbo ali ograjo na dostopni poti za gasilce **1,2 m**, najmanjša višina pa **2,1 m**. Najmanjša svetla širina vrat ali podobne zožitve dostopne poti za gasilce je **0,9 m**, najmanjša svetla pa **2,0 m**.

### 5.i. Nadzor vpliva požara na okolico

#### **Količina vode za gašenje**

Glede na velikost oziroma površino največjega požarnega sektorja (**požarni sektor PS01 ca 305,75 m<sup>2</sup>**) je potrebno zagotoviti zahteve gašenja požara skladno s tabelo 40. tehnične smernice (**TSG-1-001:2019 POŽARNA VARNOST V STAVBAH**) za **upravne in pisarniške stavbe** vsaj brez sprinkler naprave vsaj ca **600,00 litrov vode / minuto** oziroma ca **10,0 litrov vode / sekundo** in to za čas najmanj dveh ur (ca 72.000 l vode). Voda za gašenje se zagotavlja iz obstoječega mestnega zunanjega hidrantnega omrežja.

**Potrebno je izvesti meritve obstoječega zunanjega hidrantnega omrežja glede ustreznosti zagotavljanja požarne vode!**

#### **Gasilci in oprema**

Ob požaru na oziroma v objektu se računa na **gasilsko enoto Brežice**, ki je od objekta oddaljena ca **1,2 km** in bo lahko na kraju požara v **10 minutah**. Gasilci so opremljeni (voda, pena, prah) in usposobljeni za gašenje vseh vrst požarov, ki bi lahko nastali na obravnavanem objektu. Gasilska enota Brežice je kategorizirana kot gasilska enota IV. kategorije (GE IV).

## Vir vode za gašenje

### Zunanje hidrantno omrežje

Za gašenje požarov na objektu bo možno zagotoviti vodo iz obstoječega zunanjega hidrantnega razvoda v sklopu mestnega omrežja.

Hidranti morajo biti od objekta oddaljeni najmanj 5 m in največ 80 m.

Hitrost vode na stiku javnega hidrantnega omrežja in hidrantov na parceli ne sme preseči 3 m/s. Hidranti morajo biti najmanj DN 80. Pri odvzemu vse potrebne količine vode tlak v vodovodu ne sme pasti pod 1,5 bar.

Na obravnavanem območju sta izvedena dva (2) zunanja podzemna hidranta. Lokacija hidrantov je razvidna iz priložene situacije.

### **Notranje hidrantno omrežje**

Skladno z zahtevami tehnične smernice TSG -1-001:2019, točka 4.2.1.1 Tabela 39: *Zahteve za vgradnjo notranjih hidrantov*, notranji hidranti **niso zahtevani** v stavbah za zdravstveno oskrbo z BTP stavbe do 2.500 m<sup>2</sup>.

### **Sredstva za gašenje – gasilni aparati**

V objektu in pripadajočih prostorih lahko pričakujemo prvenstveno požare **razreda A** (*organske snovi v trdni obliki*). Za gašenje začetnih požarov se glede na podane zahteve pravilnika o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov določi naslednje število ročnih gasilnih aparatov:

ETAŽA	6 EG* (prašek)	CO <sub>2</sub> -5	Tip F
pritličje	1	/	/
mansarda	2	/	/
<b>SKUPAJ</b>	<b>3</b>	<b>/</b>	<b>/</b>

\* EG – Enote gasila (gasilna sposobnost gasilnega aparata)

Gasilniki so nameščeni v skupnih prostorih in so namenjeni gašenju začetnega požara. Gasilni aparati morajo biti nameščeni na komunikacijah v bližini izhodov. Gasilni aparati morajo biti nameščeni na vidnih mestih, ustrezna višina prijema znaša **0,8 m do 1,2 m**. Gasilni aparati morajo biti vidno označeni z znakom za gasilni aparat skladno s standardom (SIST 1013). Predlog za razmestitev gasilnih aparatov je razviden iz grafičnih prilog. Število gasilnikov je odvisno od števila enot gasila posameznega gasilnika.

#### 5.i.1. Zahteve glede varstva okolja ob požaru

##### **Gasilna sredstva in njihov vpliv na okolje ob požaru**

Glede na lokacijo, infrastrukturo in vrsto dejavnosti v objektu **ni posebnih zahtev** za varstvo okolja pred požarom, če se bo uporabljala kot gasilo izključno **voda**. V objektu ni predvideno shranjevanje večjih količin nevarnih snovi, ki bi vplivale na okolje v primeru gašenja požara in nastanka požarne vode.

#### 5.i.2. Organizacijski ukrepi varstva pred požarom

Z organizacijskimi ukrepi se usposobi zaposlene v obravnavanem objektu za preventivno delovanje pred požarom, hitro posredovanje ob začetnem požaru in za varno evakuacijo.

- Pripravljen mora biti požarni red in načrt alarmiranja, v katerem morajo biti zajeti vsi požarno-varstveni ukrepi, navedeni v tem načrtu.
- Zaposleni morajo znati ravnati z gasilnimi aparati in notranjimi hidranti.

- Na vidnih mestih v objektu morajo biti v vseh etažah nameščena kratka in jasna navodila (izvleček požarnega reda) za ravnanje v primeru nesreče oziroma požara.
- Zagotovljeno mora biti redno vzdrževanje in kontrola vseh požarnovarnostnih naprav in opreme. O vzdrževanju in kontroli je treba voditi pisne evidence. Požarni red mora v svojih prilogah vsebovati priloge, ki jih navajajo predpisi, s poudarkom na postopkih-navodilih in kontrolnih listih.
- V neokrnjeni obliki in številu morajo biti na vidnih mestih vse potrebne oznake, signali za varno evakuacijo, prav tako tudi jasna navodila o ukrepanju ob nevarnosti požara in o uporabi gasilnih aparatov in opreme ter o varni evakuaciji.
- Intervencijski požarni načrt, ki velja, mora biti usklajen s pristojno gasilsko enoto.
- Za vsa vzdrževalna dela z odprtim ognjem in orodjem, ki iskri, velja, da morajo biti pisмено odobrena, dobro zaščitená in zavarovana. Za vsa dela z odprtim ognjem, varjenje in dela z orodjem, ki iskri, morajo biti izdane posebne pismene odobritve, dela pa morajo biti zavarovana skladno s postopkom, ki ga predpiše dovoljenje - požarne straže in dodatno lokalno fizično zavarovanje mesta/območja varjenja.
- Vsi izhodi na prosto po evakuacijskih poteh morajo biti dosegljivi in prosti.

Na označenih mestih morajo biti nameščene vse potrebne oznake za označevanje smeri evakuacije, gasilnih aparatov ter navodila za ravnanje v primeru požara. **Z opisanimi ukrepi in rešitvami je zagotovljena visoka stopnja požarne varnosti.**

## E. ZAKLJUČEK

Iz projektne dokumentacije za obravnavan objekt je razvidno, da načrtovani gradbeni, tehnični in organizacijski ukrepi ustrezajo določilom in zahtevam iz veljavnih slovenskih tehničnih predpisov in s tem zadostujejo za zadostno požarno varnost ljudi, objekta in premoženja v soseščini.

S **požarnim redom** mora investitor točno precizirati organizacijo požarnega varstva z ukrepi za preprečitev nastanka požara oziroma z ukrepi v primeru nastanka požara.

## Požarnovarnostni ukrepi

	Načrtovani ukrepi (PZI)	Izvedeni ukrepi (PID)		
		Ukrep/zahteva	Datum in podpis	Opombe (povzetek sprememb in dokazila o ustreznosti izvedbe)
Širjenja požara na sosednje objekte				
Zahteve za odmike od sosednjih objektov in mej sosednjih zemljišč	Objekt je obstoječ in se nahaja v Brežicah, na zemljiščih s parcelnimi števkami 579/2 k.o. 1300 Brežice. Z obravnavanim posegom se odmiki objekta <b>ne spreminjajo</b> .			
Zahteve za zunanje stene, fasade, strope in strešno krtino oz. druge požarne ločitve med objekti	Objekt je obstoječ in se nahaja v Brežicah, na zemljiščih s parcelnimi števkami 579/2 k.o. 1300 Brežice. Z obravnavanim posegom se odmiki objekta <b>ne spreminjajo</b> . V fasado objekta <b>se ne posega</b> . Streha objekta je obstoječa in se jo zaradi dotrajanosti odstrani, ter zamenja z novo strešno konstrukcijo ter zaključnimi opečnimi strešnikom (razred požarne odpornosti <b>A1; B<sub>roof</sub></b> )			
Nosilnost konstrukcije ter širjenja ognja po objektu				
Zahteve za požarno odpornost nosilne konstrukcije objekta:	- nosilna konstrukcija objekta vsaj 60 minutno požarno odpornost: <b>R 60</b> <u>Opomba:</u> Dovoljena je lesena nosilna konstrukcija, zaščiten s požarno odpornimi in			

## IZKAZ POŽARNE VARNOSTI STAVBE št.: 023/24-NPV

### Podatki o stavbi

Naziv objekta:

**REKONSTRUKCIJA STREHE IN UREDITEV PODSTREŠNIH  
PROSTOROV V MESTNI HIŠI BREŽICE**

Klasifikacija objekta:

**12201 – Stavba javne uprave**

Lokacija objekta:

**Parcelna št. 579/2 k.o. 1300 Brežice**

Investitor:

**OBČINA BREŽICE  
CESTA PRVIH BORCEV 18  
8250 BREŽICE**

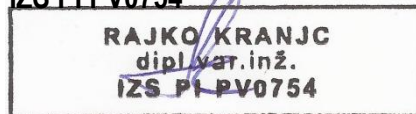
Projektant:

**INŠTITUT ZA VARNOST Lozej d.o.o. Ajdovščina  
GORIŠKA CESTA 62,  
5270 AJDOVŠČINA**

Odgovorni projektant:

**Rajko KRANJC, dipl.var.inž.**

**IZS PI PV0754**



Datum izdelave:

**Februar 2024**

---

### Podatki o izkazu požarne varnosti za PID

Projektant:

Odgovorni projektant:

Datum izdelave:



	<p><i>negorljivimi materiali skladno z M-HFHHolzR ali izvedbo glede na smernico Požarna varnost lesenih stavb</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- medetažna konstrukcija vsaj 60 minutno požarno odpornost: <b>R 60</b></li> </ul> <p><u>Opomba:</u> <i>Dovoljena je lesena nosilna konstrukcija, zaščitena s požarno odpornimi in negorljivimi materiali skladno z M-HFHHolzR ali izvedbo glede na smernico Požarna varnost lesenih stavb</i></p>			
Zahteve za razdelitev objekta v požarne sektorje s požarnimi obremenitvami požarnih sektorjev in površinami požarnih sektorjev	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. požarni sektor PS01:</b> pisarniški del v mansardi in pisarniški prostori v pritličju in nadstropju v obstoječem delu objekta, ki ni predmet obdelave, skupne površine ca 305,75 m<sup>2</sup>.</li> <li><b>2. požarni sektor PSst1:</b> požarno stopnišče</li> </ol>			
Zahteve za požarne odpornosti na mejah požarnih sektorjev (stene, stropi, odprtine, preboji za inštalacije, parapeti, fasade, zaščite zunanjih požarnih stopnišč, ipd.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stene med požarnimi sektorji vsaj 60 minutno požarno odpornost: <b>EI 60</b></li> <li>- vrata na poti evakuacije (evakuacijska vrata) vsaj 30 minutno požarno odpornost opremljena s samozapiralom in izolativna (certifikat): <b>EI<sub>1</sub> 30 C4</b></li> <li>- vrata na mejah požarnih sektorjev vsaj 60 minutno požarno odpornost opremljena s samozapiralom in izolativna (certifikat): <b>EI<sub>1</sub> 60-C2</b></li> </ul>			



Zahteve za obložene materiale in druge vgrajene materiale v objektu, kot so npr. talne, stenske in stropne obloge	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obloge sten, stropov morajo biti na zaščiteneh poteh (požarna stopnišča) minimalno iz materialov z odzivom na ogenj <b>razred A2-s1,d0</b> in obloge tal <b>A2-FL-s1</b>,</li> <li>- obloge sten, stropov morajo biti na zaščiteneh poteh (hodniki) minimalno iz materialov z odzivom na ogenj <b>razred A2-s1,d0</b> in obloge tal <b>C-FL-s1</b>,</li> <li>- uporabljeni materiali bodo takšne kvalitete, da ustrezajo protipožarnim zahtevam po prepovedi sproščanja toksičnih plinov v primeru gorenja.</li> </ul>			
<b>Širjenja dima po objektu in prezračevanje</b>				
Zahteve za razdelitev objekta v dimne sektorje, s seznamom in površinami dimnih sektorjev in opisom dimnih zaves	/			
Zahteve za odvod dima in toplote in površine za oddimljanje	Skladno z veljavno tehnično smernico TSG-1-001:2019, ni posebnih zahtev za odvod dima in toplote iz obravnavanega objekta. Odvod dima in toplote se bo v primeru požara vršil preko zunanjih oken in vrat.			
Zahteve za kontrolo dima (npr. naprave za kontrolo dima v požarnih stopniščih)	Za potrebe oddimljanja iz požarnega stopnišča se bo na vrhu <b>najvišjem delu stopnišča</b> vgradila odprtina za oddimljanje. Na vrhu stopnišča se uredi odprtino z geometrijsko površino velikosti najmanj 5% tlorisne površine jaška stopnišča a ne manj kot 1 m <sup>2</sup> . Za dovod zraka se predvidi vrata			



	<p>v pritličju (direktno odpiranje ven), katera morajo biti za 1,5 x večja od odprtine za odvod a ne manj kot 1,5 m<sup>2</sup>.  Odpiranje omenjenih odprtin namenjenih oddimljanju bo omogočeno avtomatsko preko sistema javljanja požara. Vrata v pritličju stopnišč se bodo odpirala ročno, imeti morajo nameščeno zaskočko proti zapiranju.  <b>PSst1</b> → <math>A_{geo}</math> odvod = <b>1,3 m<sup>2</sup></b>  <b>PSst1</b> → <math>A_{geo}</math> dovod = <b>1,95 m<sup>2</sup></b></p>			
Zahteve za prezračevalne sisteme (požarna odpornost, dimotesnost, vgradnja požarnih loput, krmiljenje prezračevanja ob požaru)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- v prezračevalne kanale se na mejah požarnih sektorjev vgradi požarne lopute s požarno odpornostjo najmanj 60 minut,  <b>EI 60 S</b></li> <li>- instalacijski jaški in preboji skozi prehode skozi požarne sektorje se zatesnjeni z materiali enake požarne odpornosti kot stene (certifikat materialov),</li> <li>- uporabljeni materiali bodo takšne kvalitete, da ustrezajo protipožarnim zahtevam po prepovedi sproščanja toksičnih plinov v primeru gorenja.</li> </ul>			
<b>Evakuacijske poti</b>				
Predvideno največje število oseb, ki se lahko hkrati zadržujejo v objektu in posameznih prostorih	V obravnavanih prostorih se bo nahajalo maksimalno število <b>do 15 oseb</b> (zaposleni).			

Zbirno mesto (zahteva za lokacijo)	Varna področja ob pobegu v sili (požar, potres in druge nevarnosti) se nahajajo <b>na zunanjih površinah, na varni oddaljenosti od obravnavanega objekta</b> . Predvidena je obstoječa površina pred objektom.			
Zahteve za evakuacijske izhode na varno mesto (seznam izhodov z lokacijami in dimenzijami, posebnosti glede odpiranja)	<b>Mansarda</b> Iz mansarde je evakuacijska pot zagotovljena preko požarnega stopnišča PSst1, širine 1,2 m v pritličje in na prosto.			
Zahteve za nezaščitene dele evakuacijske poti (največje dovoljene dolžine in širine)	Evakuacija iz obravnavanih prostorov (tehnična smernica <b>TSG 1-001:2019</b> ): <ul style="list-style-type: none"> <li>- maksimalna dolžina evakuacijske poti – en izhod iz prostora: <b>20 m</b></li> <li>- maksimalna dolžina evakuacijske poti – dva ali več izhodov iz prostora: <b>35 m</b></li> <li>- maksimalna dolžina evakuacijske poti – en končni izhod: <b>35 m</b></li> <li>- maksimalna dolžina evakuacijske poti – dva ali več končnih izhodov: <b>50 m</b></li> </ul>			
Zahteve za zaščitene dele evakuacijske poti (lokacija, zahtevana širina in največje dovoljene dolžine)	Širina poti za umik mora biti najmanj (hodniki, <b>1,2 m</b> ). Širina izhodnih vrat na poteh umika in širina končnih izhodov mora biti najmanj <b>0,9 m</b> . Vrata se morajo na poteh umika odpirati v smeri umika. Na glavnih evakuacijskih poteh se na vrata na poti evakuacije namestijo panik kljuke skladno s <b>SIST EN 179</b> .			
Zahteve za označitev in osvetlitev	Varnostna razsvetljava se mora v objektu (poti evakuacije, hodniki, požarne točke ...)			



evakuacijskih poti:	<p>vklopiti v primeru izpada električnega napajanja. Varnostna razsvetljava mora biti načrtovana skladno s <b>standardi SIST EN 1838, SIST EN 50171 in SIST EN 50172</b>. Svetilke varnostne razsvetljave morajo biti nameščene skladno s standardom <b>SIST EN 1838</b> in morajo bi skladne s standardom <b>SIST EN 60598-2-22</b>. Najmanjša osvetlitev mora znašati <b>1 lx</b>, merjeno <b>na tleh</b> - v osi poti za umik (sistem izveden skladno s standardi EN). Rezervno napajanje mora zadostovati za <b>3 ure</b> delovanja (redne kontrole); maksimalni vklopni čas 1s.</p> <p><b>Opomba:</b> <u>V ostalem delu objekta, ki ni predmet obdelave se ob izvedbi investicijsko vzdrževalnih del predlaga vgradnja sistema aktivne požarne zaščite – varnostna razsvetljava!</u></p>			
Zahteve za evakuacijo povezano z dvigali:	/			
<b>Odkrivanje požara in alarmiranje</b>				
Način odkrivanja požara (stalna prisotnost – organizacijski ukrepi / sistemi za avtomatsko odkrivanje požara)	<p><b>DA</b> (aktivni sistem javljanja požara)</p>	/		
Alarmiranje (stalna prisotnost – organizacijski ukrepi / avtomatsko alarmiranje z zvočnim, govornim ali	<p><b>DA</b> (sirene v sklopu alarmne zanke) (prenos signala o požaru do pristojne</p>	/		

svetlobnim sporočanjem, prenos alarma na stalno zasedeno mesto)	<p>gasilske enote ali družbe registrirane za požarno varovanje s stalno 24-urno prisotnostjo</p> <p><b>Opomba:</b> <i>V ostalem delu objekta, ki ni predmet obdelave se ob izvedbi investicijsko vzdrževalnih del predlaga vgradnja sistema aktivne požarne zaščite – sistem za javljanje in odkrivanje požara, po sistemu popolne zaščite objekta!</i></p>			
<b>Energijsko napajanje in krmiljenje naprav in sistemov za požarno varnost in krmiljenje</b>				
Zahteve za rezervno energijsko napajanje sistemov in naprav za požarno varnost v objektu ( čas zagotavljanja napajanja, požarna zaščita, požarna odpornost kablov ali kinet)	<p>V primeru požara v in na objektu je velika verjetnost, da bo izpadlo omrežno napajanje. Do požara lahko pride tudi takrat, ko je omrežno napajanje prekinjeno. Iz obeh razlogov se predvidi obvezno rezervno napajanje za vsak požarni sistem. Rezervno napajanje morajo zagotavljati akumulatorji, ki skladno z zahtevami standarda <b>SIST EN 54/14</b> oziroma <b>VdS 2095</b> zahtevajo avtonomijo rezervnega napajanja <b>72 ur v normalnem stanju, po poteku tega časa pa še 0,5 ure v alarmnem stanju.</b> Napajanje alarmnega sistema se ne sme uporabljati v druge namene.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- energetski in signalni kabelski kanali se med prehodi med požarnimi sektorji znotraj objekta zatesnijo s požarno zaščito prebojev s požarno odpornostjo 60 minut, <b>EI 60</b></li> </ul>			



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- v prezračevalne kanale se na mejah požarnih sektorjev vgradi požarne lopute s požarno odpornostjo najmanj 60 minut, <b>EI 60 S</b></li> <li>- instalacijski jaški in preboji skozi prehode skozi požarne sektorje se zatesnjeni z materiali enake požarne odpornosti kot stene (certifikat materialov),</li> <li>- napajanje sistemov pomembnih za požarno varnost preko požarnih kablov z najmanj 60 minutno požarno odpornostjo (SZPV 408), <b>P60 in PH60</b></li> <li>- električni kabli morajo imeti minimalni odziv na ogenj razreda <b>C<sub>ca</sub>s1d2a1</b> ali odziva na ogenj <b>E<sub>ca</sub></b>, če so položeni pod ometom z debelino najmanj 15 mm ali če so položeni v ustrezno požarno odporne instalacijske jaške ali kanale požarne odpornosti <b>EI60</b>,</li> <li>- na zaščitelih delih evakuacijskih poti (požarno stopnišče) mora kabli ustrezati zahtevam razreda <b>B2<sub>ca</sub>s1d1a1</b> ali odziva na ogenj <b>E<sub>ca</sub></b>, če so položeni pod ometom z debelino najmanj 15 mm ali če so položeni v ustrezno požarno odporne instalacijske jaške ali kanale požarne odpornosti <b>EI60</b></li> <li>- obloge sten, stropov morajo biti na zaščitelih poteh (hodniki) minimalno iz materialov z odzivom na ogenj <b>razred</b></li> </ul>			
--	---	--	--	--



	A2-s1,d0 in obloge tal C <sub>FL</sub> -s1,			
Zahteve za aktivacije in deaktivacije naprav in sistemov (ročno ali avtomatsko preko požarne centrale, možnost pomožnega ročnega vklopa in druge zahteve za krmiljenja za gasilce)	<p><u>Centrala zaznava:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aktiviranje preko avtomatskih javljalnikov,</li> <li>- aktiviranje preko ročnih javljalnikov,</li> <li>- nepravilnosti v delovanju požarne centrale,</li> <li>- vklopi sistem za odvod dima in toplote (požarno stopnišče),</li> <li>- izpad napajanja na požarni centrali,</li> <li>- motnje aktivnega sistema javljanja požara,</li> <li>- nepravilnosti v delovanju prezračevalnega sistema,</li> </ul> <p><u>Centrala krmili:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aktiviranje sistema javljanja požara,</li> <li>- sprožitev alarma na požarni centrali,</li> <li>- izklop klimatov oziroma prezračevalnih instalacij (sistema prezračevanja),</li> <li>- zapiranje posamezne požarne lopute v sistemu prezračevanja in klimatizacije,</li> <li>- zapre požarna vrata, ki so v normalnem stanju odprta,</li> <li>- sprožitev odprtin za odvod dima in toplote (požarno stopnišče),</li> <li>- signal o požaru prenese do pristojne gasilske enote ali družbe registrirane za požarno varovanje s stalno 24-urno prisotnostjo,</li> <li>- sproži sistem za alarmiranje, ki uporabnike preko naprav za</li> </ul>			



	alarmiranje (zvočne in svetlobne signale) obvesti, da je v objektu prišlo do požara.			
<b>Naprave in sistemi za gašenje ter zahteve za gasilce</b>				
Zahtevana oskrba z vodo (viri vode za gašenje, kapaciteta in trajanje, število in zahteve za izvedbo zunanjih in notranjih hidrantov)	<p>Glede na velikost oziroma površino največjega požarnega sektorja (<b>požarni sektor PS01 ca 305,75 m<sup>2</sup></b>) je potrebno zagotoviti za zahteve gašenja požara skladno s tabelo 40. tehnične smernice (<b>TSG-1-001:2019 POŽARNA VARNOST V STAVBAH</b>) za <b>upravne in pisarniške stavbe</b> vsaj brez sprinkler naprave vsaj ca <b>600,00 litrov vode / minuto</b> oziroma ca <b>10,0 litrov vode / sekundo</b> in to za čas najmanj dveh ur (ca 72.000 l vode). Voda za gašenja se zagotavlja iz obstoječega mestnega zunanjega hidrantnega omrežja.</p> <p><u>Zunanje hidrantno omrežje</u> Za gašenje požarov na objektu bo možno zagotoviti vodo iz obstoječega zunanjega hidrantnega razvoda v sklopu mestnega omrežja. Hidranti morajo biti od objekta oddaljeni najmanj 5 m in največ 80 m. Hitrost vode na stiku javnega hidrantnega omrežja in hidrantov na parceli ne sme preseči 3 m/s. Hidranti morajo biti najmanj DN 80. Pri odvzemu vse potrebne količine vode tlak v vodovodu ne sme pasti pod 1,5 bar.</p>			





	<p>Na obravnavanem območju sta izvedena dva (2) zunanja podzemna hidranta.</p> <p><u>Notranje hidrantno omrežje</u> Skladno z zahtevami tehnične smernice TSG -1-001:2019, točka 4.2.1.1 Tabela 39: <i>Zahteve za vgradnjo notranjih hidratov</i>, notranji hidranti <b>niso zahtevani</b> v stavbah za zdravstveno oskrbo z BTP stavbe do 2.500 m<sup>2</sup>.</p>			
Zahteve za gasilce in sisteme (lokacija, gasilo, način aktiviranja, karakteristične zahteve za gašenje)	<p>Ob požaru na oziroma v objektu se računa na <b>gasilsko enoto Brežice</b>, ki je od objekta oddaljena ca <b>1,2 km</b> in bo lahko na kraju požara v <b>10 minutah</b>. Gasilci so opremljeni (voda, pena, prah) in usposobljeni za gašenje vseh vrst požarov, ki bi lahko nastali na obravnavanem objektu. Gasilska enota Brežice je kategorizirana kot gasilska enota IV. kategorije (GE IV).</p> <p>pritličje: 1 x prah 6EG, mansarda: 2 x prah 6EG,</p>			
Zahteve za dovozne poti ter delovne in postavitvene površine	<p><b>Dovozne poti za gasilska vozila</b> Dovozna pot za intervencijska vozila bo potekala po obstoječi dovozni cesti do objekta (občinska cesta št. 026011 – Cesta prvih borcev). Glede na določila smernice <b>SZPV 206</b>, širina dostopne poti ustreza; širina najmanj <b>3,5 m</b>, kar zadostuje za gasilska vozila do širine <b>2,5 m</b>. Širina, kot tudi radiusi na zavojih morajo ustrezati zahtevam standarda smernice <b>SZPV 206</b>, katera določata, da mora biti zunanji polmer</p>			



	<p>ovinka na dovozni poti najmanj <b>10,5 m</b>, najmanjša širina poti v ovinku pa odvisna od zunanjega polmera in se mora začeti že <b>11 m</b> pred ovinkom. Dovozne poti bodo utrjene za gasilska vozila z maso do <b>18 ton</b>, oziroma za najmanj <b>10 ton osnega pritiska</b>. Podvozi, drevesa in ostale višinske ovire na dovozni poti za gasilska vozila morajo biti višine najmanj <b>4 m</b>. Prečni naklon dovozne poti sme biti največ <b>5 %</b>.</p> <p><b>Delovne površine</b></p> <p>Skladno s smernico SZPV 206 je zahtevana velikost delovne površine <b>6 m × 11 m</b>, kar omogoča postavitve vozila in uporabo opreme. Delovno površino je treba zagotoviti za vse avtomobile, predvidene z načrtom gašenja in reševanja (alarmnim planom) pristojne gasilske enote. Delovna površina je predvidena na asfaltiranih površinah občinske ceste na <b>Z strani objekta</b> v bližini glavnega vhoda. Če je delovna površina ob dovozni poti, mora biti pred in za njo urejen prostor za prehod v dolžini najmanj <b>4 m</b>. Delovne površine morajo ustrezati smernici <b>SZPV 206</b>. Delovne površine morajo biti ravne oz. ne smejo biti nagnjene več kot 5% ter morajo biti utrjene enako kot dovozne poti.</p>			
Zahteve za gasilsko dvigalo (mesto vstopa za gasilce, dimenzije dvigala, zahteva za nadtlačno kontrolo, ipd..)	/			



Inštalacije, ki vplivajo na požarno varnost				
Zahteve za inštalacije vnetljivih plinov in tekočin	/			
Zahteve glede kurilnih in dimovodnih naprav in skladiščenja goriva	Ogrevanje obravnavanih prostorov objekta v mansardi je iz obstoječe kotlovnice, ki ni predmet obdelave (radiatorsko ogrevanje).			
Zahteve glede protieksplzijske zaščite	/			
Zahteve glede strelovodnih in energetskih naprav	Strelovodna zaščita celotnega objekta je predvidena v obliki Faraday-eve kletke in je projektirana v skladu z veljavno zakonodajo (smernica <b>TSG-N-003:2021 – Zaščita pred delovanjem strele</b> ).			



Republika Slovenija

Stran 2 od 2

katastrska občina 1300 BREŽICE, parcela 579/2



Legenda oznak

Parcele 123/47 številka parcele  
Urejene meje  
Meje katastrskih občin

Tlorisi stavb 123 številka stav  
Poligoni sestavin 123-4 številka deli  
delov stavb sestavine

\* Znak zvezdica (\*) pred številko parcele pomeni, da gre za stavbno parcelno številko.  
\* Znak tri zvezdice (\*\*\*) pomeni, da osebni podatki o fizičnih osebah niso javni

Vse pravice kopiranja in razmnoževanja pridržane, © Geodetska uprava Republike Slovenije

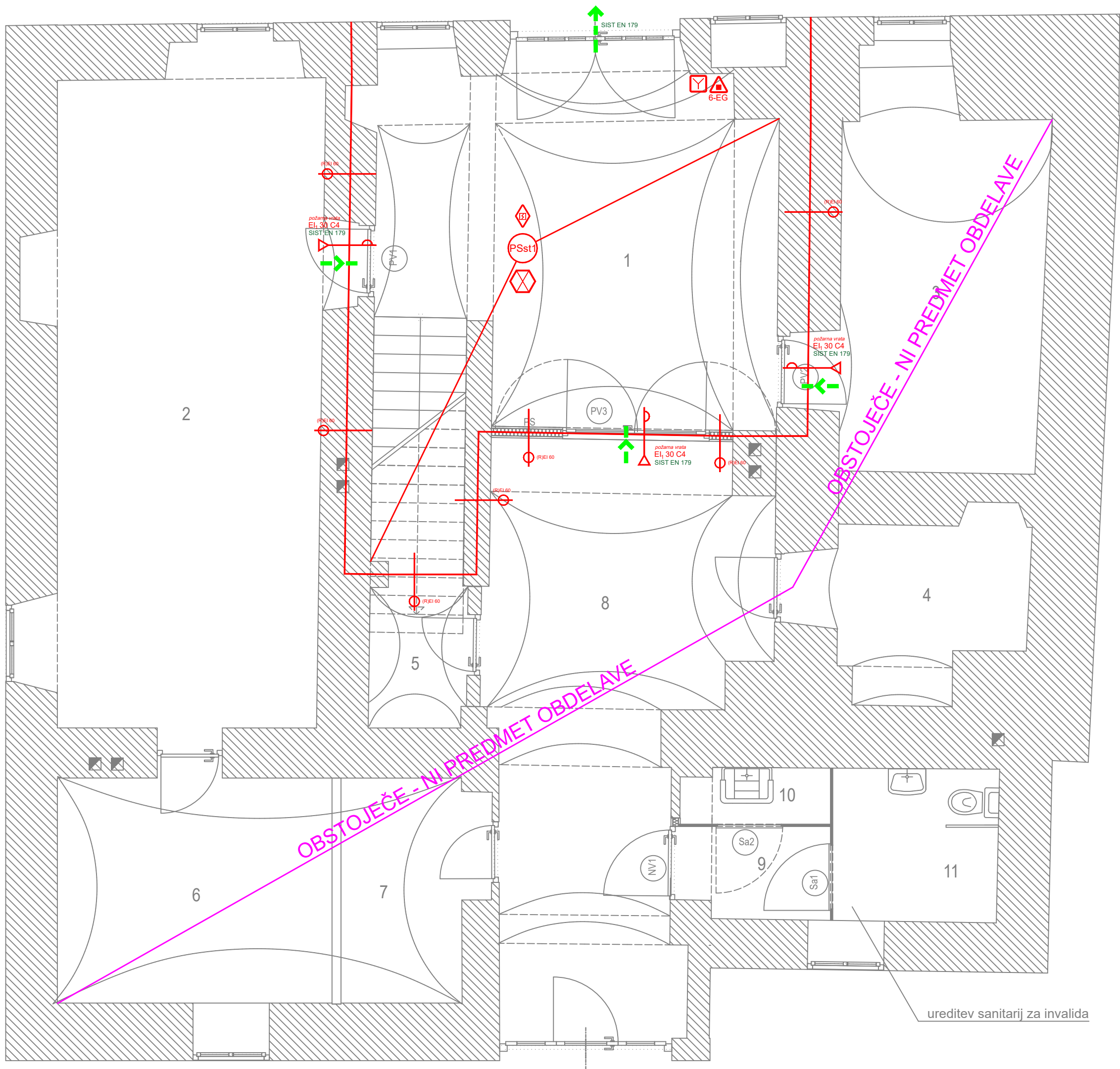
Vir podatkov: Geodetska uprava Republike Slovenije, Registriran Vpogled  
Evidenca: Kataster nepremičnin

Uradni list RS 138/2004 in ISO 6790	LEGENDA: ZNAKI POŽARNE VARNOSTI
	SMER IZHODA
	EVAKUACIJSKI IZHOD
	POŽARNA ODPORNOST 15 min, E15, EI15 ali REI15
	POŽARNA ODPORNOST 30 min, E30, EI30 ali REI30
	POŽARNA ODPORNOST 60 min, E60, EI60 ali REI60
	POŽARNA ODPORNOST 90 min, EI90 ali REI90
	POŽARNA ODPORNOST 120 min, EI120 ali REI120
	POŽARNA ODPORNOST STEBROV R60 ali R90
	POŽARNI SEKTOR
	DIMNI SEKTOR
	SAMOZAPIRALNA POŽARNA VRATA 30 min
	SAMOZAPIRALNA POŽARNA VRATA 60 min
	AVTOMATSKO ZAPIRANJE VRAT
	DIMOTESNA VRATA
	PRISILNO ZAPIRANJE VRAT
	VARNOSTNA RAZSVETLJAVA
	ROČNI GASILNI APARAT NA PRAH
	ROČNI GASILNI APARAT NA CO <sub>2</sub>
	ROČNI GASILNI APARAT NA VODO
	ROČNI GASILNI APARAT NA PENO
	NOTRANJNI HIDRANTNI PRIKLJUČEK
	SPRINKLER SISTEM
	ALARM

Uradni list RS 138/2004 in ISO 6790	LEGENDA: ZNAKI POŽARNE VARNOSTI
	ROČNI JAVLJALNIK POŽARA
	AVTOMATSKO JAVLJANJE POŽARA
	AVTOMATSKO GAŠENJE POŽARA S PLINOM
	AVTOMATSKO GAŠENJE POŽARA S PENO
	NARAVNI ODVOD DIMA IN TOPLOTE
	MEHANSKI ODVOD DIMA IN TOPLOTE
	ODVOD DIMA IN TOPLOTE - ODVODNE ODPRTINE
	ODVOD DIMA IN TOPLOTE - DOVODNE ODPRTINE
	ELEKTRIČNE INSTALACIJE
	NOSILNOST
	CELOVITOST
	TOPLOTNA IZOLATIVNOST
	SAMOZAPIRANJE
	OMEJENO PUŠČANJE DIMA
	VHOD / IZHOD OBJEKTA
	DOSTOPI ZA INTERVENCIJO
	VARNO PODROČJE EVAKUIRANCEV
	INTERVENCIJSKA POVRŠINA
	INTERVENCIJSKA POVRŠINA 6 m x 11 m (prosta)
	NADZEMNI ZUNANJI HIDRANTNI PRIKLJUČEK
	PODZEMNI ZUNANJI HIDRANTNI PRIKLJUČEK

OPIS SPREMEMBE	DATUM	PODPIS
----------------	-------	--------

Projektivno podjetje: <b>Lozej</b> inštitut za varnost Lozej d.o.o. Ajdovščina, Goriška c. 62; tel/fax: (05) 366 41 80 / 90, www.lozej.si		
Investitor:	OBČINA BREŽICE CESTA PRVIH BORCEV 18, 8250 BREŽICE	Faza: <b>PZI</b>
Objekt:	REKONSTRUKCIJA STREHE IN UREDITEV PODSTREŠNIH PROSTOROV V MESTNI HIŠI BREŽICE	
Načrt:	NAČRT POŽARNE VARNOSTI	Št. projekta: 3392/A-23
Vodja projekta:	Dijana PAVLEKOVIČ, gradb.teh., ZAPS 9086	Št. načrta: 023/24-NPV
Pooblaščen inženir:	Rajko KRANJČ, dipl.var.inž. IZS PI PV0754	Datum: FEBRUAR 2024
Sodelavec:	Martin HREŠČAK, mag.inž.teh.var. IZS PI PV0800	Merilo: 1:500
Risba:	SITUACIJA	List: 1



Uradni list RS 138/2004 in ISO 6790	LEGENDA: ZNAKI POŽARNE VARNOSTI
	SMER IZHODA
	EVAKUACIJSKI IZHOD
	POŽARNA ODPORNOST 15 min, E15,E15 ali REI15
	POŽARNA ODPORNOST 30 min, E30,E130 ali REI30
	POŽARNA ODPORNOST 60 min, E60,E160 ali REI60
	POŽARNA ODPORNOST 90 min, E90 ali REI90
	POŽARNA ODPORNOST 120 min, E120 ali REI120
	POŽARNA ODPORNOST STEBROV R60 ali R90
	POŽARNI SEKTOR
	DIMNI SEKTOR
	SAMOZAPIRALNA POŽARNA VRATA 30 min
	SAMOZAPIRALNA POŽARNA VRATA 60 min
	AVTOMATSKO ZAPIRANJE VRAT
	DIMOTESNA VRATA
	PRISILNO ZAPIRANJE VRAT
	VARNOSTNA RAZSVETLJAVA
	ROČNI GASILNI APARAT NA PRAH
	ROČNI GASILNI APARAT NA CO <sub>2</sub>
	ROČNI GASILNI APARAT NA VODO
	ROČNI GASILNI APARAT NA PENO
	NOTRANJNI HIDRANTNI PRIKLJUČEK
	SPRINKLER SISTEM
	ALARM

Uradni list RS 138/2004 in ISO 6790	LEGENDA: ZNAKI POŽARNE VARNOSTI
	ROČNI JAVLJALNIK POŽARA
	AVTOMATSKO JAVLJANJE POŽARA
	AVTOMATSKO GAŠENJE POŽARA S PLINOM
	AVTOMATSKO GAŠENJE POŽARA S PENO
	NARAVNI ODVOD DIMA IN TOPLOTE
	MEHANSKI ODVOD DIMA IN TOPLOTE
	ODVOD DIMA IN TOPLOTE - ODVODNE ODPRTINE
	ODVOD DIMA IN TOPLOTE - DOVODNE ODPRTINE
	ELEKTRIČNE INSTALACIJE
	NOSILNOST
	CELOVITOST
	TOPLOTNA IZOLATIVNOST
	SAMOZAPIRANJE
	OMEJENO PUŠČANJE DIMA
	VHOD / IZHOD OBJEKTA
	DOSTOPI ZA INTERVENCIJO
	VARNO PODROČJE EVAKUIRANCEV
	INTERVENCIJSKA POVRŠINA
	NADZEMNI ZUNANJI HIDRANTNI PRIKLJUČEK
	PODZEMNI ZUNANJI HIDRANTNI PRIKLJUČEK

OPIS SPREMEMBE	DATUM	PODPIS
----------------	-------	--------

Projektivno podjetje:

Lozej

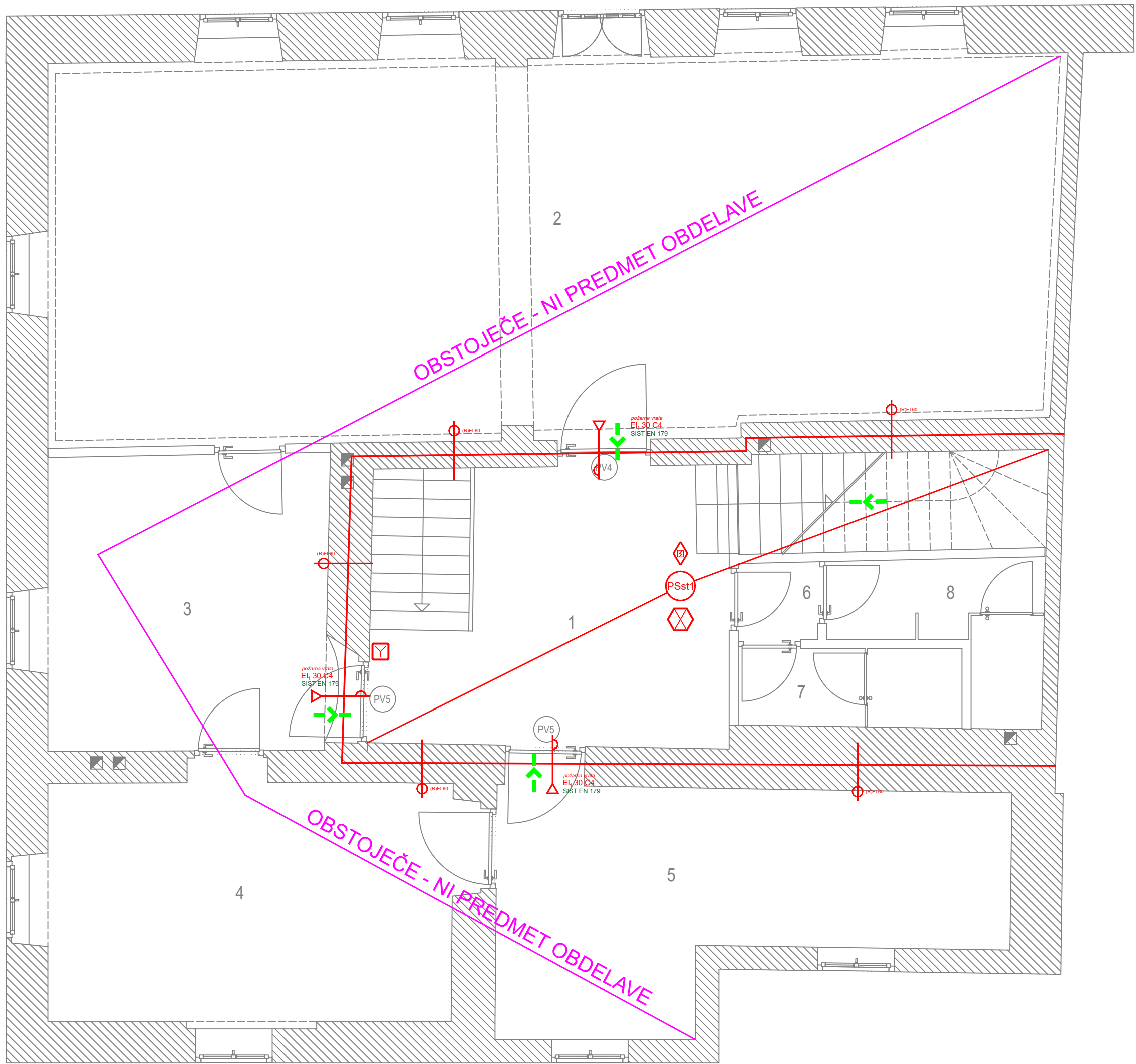
inštitut  
za varnost

Lozej d.o.o. Ajdovščina, Goriška c. 62; tel/fax: (05) 366 41 80 / 90, www.lozej.si

Investitor:	OBČINA BREŽICE CESTA PRVIH BORCEV 18, 8250 BREŽICE	Faza:	PZI
Objekt:	REKONSTRUKCIJA STREHE IN UREDITEV PODSTREŠNIH PROSTOROV V MESTNI HIŠI BREŽICE	Št. projekta:	3392/A-23
Načrt:	NAČRT POŽARNE VARNOSTI	Št. načrta:	023/24-NPV
Vodja projekta:	Dijana PAVLEKOVIČ, gradb.leh., ZAPS 9086	Datum:	FEBRUAR 2024
Pooblaščen inženir:	Rajko KRANJEC, dipl.inž. IZS PI.PV0754	Merilo:	1:100
Sodelavec:	Martin HREŠČAK, mag.inž.teh.var. IZS PI.PV0800	List:	2
Risba:	TLORIS PRITLIČJA		

Vsebina načrta je zaščitena lastnina Lozej inštitut za varnost d.o.o.





Uradni list RS 138/2004 in ISO 6790	LEGENDA: ZNAKI POŽARNE VARNOSTI
	SMER IZHODA
	EVAKUACIJSKI IZHOD
	POŽARNA ODPORNOST 15 min, E15,E115 ali RE115
	POŽARNA ODPORNOST 30 min, E30,E130 ali RE130
	POŽARNA ODPORNOST 60 min, E60,E160 ali RE160
	POŽARNA ODPORNOST 90 min, E90 ali RE190
	POŽARNA ODPORNOST 120 min, E120 ali RE120
	POŽARNA ODPORNOST STEBROV R60 ali R90
	POŽARNI SEKTOR
	DIMNI SEKTOR
	SAMOZAPIRALNA POŽARNA VRATA 30 min
	SAMOZAPIRALNA POŽARNA VRATA 60 min
	AVTOMATSKO ZAPIRANJE VRAT
	DIMOTESNA VRATA
	VARNOSTNA RAZSVETLJAVA
	ROČNI GASILNI APARAT NA PRAH
	ROČNI GASILNI APARAT NA CO <sub>2</sub>
	ROČNI GASILNI APARAT NA VODO
	ROČNI GASILNI APARAT NA PENO
	NOTRANJNI HIDRANTNI PRIKLJUČEK
	SPRINKLER SISTEM
	ALARM

Uradni list RS 138/2004 in ISO 6790	LEGENDA: ZNAKI POŽARNE VARNOSTI
	ROČNI JAVLJALNIK POŽARA
	AVTOMATSKO JAVLJANJE POŽARA
	AVTOMATSKO GAŠENJE POŽARA S PLINOM
	AVTOMATSKO GAŠENJE POŽARA S PENO
	NARAVNI ODVOD DIMA IN TOPLOTE
	MEHANSKI ODVOD DIMA IN TOPLOTE
	ODVOD DIMA IN TOPLOTE - ODVODNE ODPRTINE
	ODVOD DIMA IN TOPLOTE - DOVODNE ODPRTINE
	ELEKTRIČNE INSTALACIJE
	NOSILNOST
	CELOVITOST
	TOPLOTNA IZOLATIVNOST
	SAMOZAPIRANJE
	OMEJENO PUŠČANJE DIMA
	VHOD / IZHOD OBJEKTA
	DOSTOPI ZA INTERVENCIJO
	VARNO PODROČJE EVAKUIRANCEV
	INTERVENCIJSKA PLOŠČA 6 m x 11 m (prosta)
	NADZEMNI ZUNANJI HIDRANTNI PRIKLJUČEK
	PODZEMNI ZUNANJI HIDRANTNI PRIKLJUČEK

OPIS SPREMEMBE	DATUM	PODPIS
----------------	-------	--------

Projektivno podjetje:

Lozej

inštitut  
za varnost

Lozej d.o.o. Ajdovščina, Goriška c. 62; tel/fax: (05) 366 41 80 / 90, www.lozej.si

Investitor:	OBČINA BREŽICE	Faza:	PZI
Objekt:	CESTA PRVIH BORCEV 18, 8250 BREŽICE		
Načrt:	REKONSTRUKCIJA STREHE IN UREDITEV PODSTREŠNIH PROSTOROV V MESTNI HIŠI BREŽICE		
Vodja projekta:	NAČRT POŽARNE VARNOSTI	Št. projekta:	3392/A-23
Poblašчени inženir:	Dijana PAVLEKOVIČ, gradb.teh., ZAPS 9086	Št. načrta:	023/24-NPV
Sodelavec:	Rajko KRANJČ, dipl.var.inž. IZS PI.PV0754	Datum:	FEBRUAR 2024
Risba:	Martin HREŠČAK, mag.inž.teh.var. IZS PI.PV0800	Merilo:	1:100
	TLORIS NADSTROPJA	List:	3

Vsebina načrta je zaščitena lastnina Lozej inštitut za varnost d.o.o.



**Vsebinska načrta je zaščiten lastnina Lozejinštitut za varnost d.o.o.**

Uradni list RS 138/2004 in ISO 6790	<b>LEGENDA:</b> <b>ZNAKI POŽARNE VARNOSTI</b>
	ROČNI JAVLJALNIK POŽARA
	AVTOMATSKO JAVLJANJE POŽARA
	AVTOMATSKO GAŠENJE POŽARA S PLINOM
	AVTOMATSKO GAŠENJE POŽARA S PENO
	NARAVNI ODVOD DIMA IN TOPLOTE
	MEHANSKI ODVOD DIMA IN TOPLOTE
	ODVOD DIMA IN TOPLOTE - ODVODNE ODPRTIN
	ODVOD DIMA IN TOPLOTE - DOVODNE ODPRTIN
	ELEKTRIČNE INSTALACIJE
<b>R</b>	NOSILNOST
<b>E</b>	CELOVITOST
<b>I</b>	TOPLOTNA IZOLATIVNOST
<b>C</b>	SAMOZAPIRANJE
<b>S</b>	OMEJENO PUŠČANJE DIMA
	VHOD / IZHOD OBJEKTA
	DOSTOPI ZA INTERVENCIJO
	VARNO PODROČJE EVAKUIRANCEV
	INTERVENCIJSKA POVRŠINA 5 m x 11 m (prosta)
	NADZEMNI ZUNANJI HIDRANTNI PRIKLJUČEK
	PODZEMNI ZUNANJI HIDRANTNI PRIKLJUČEK

Projektivno podjetje:

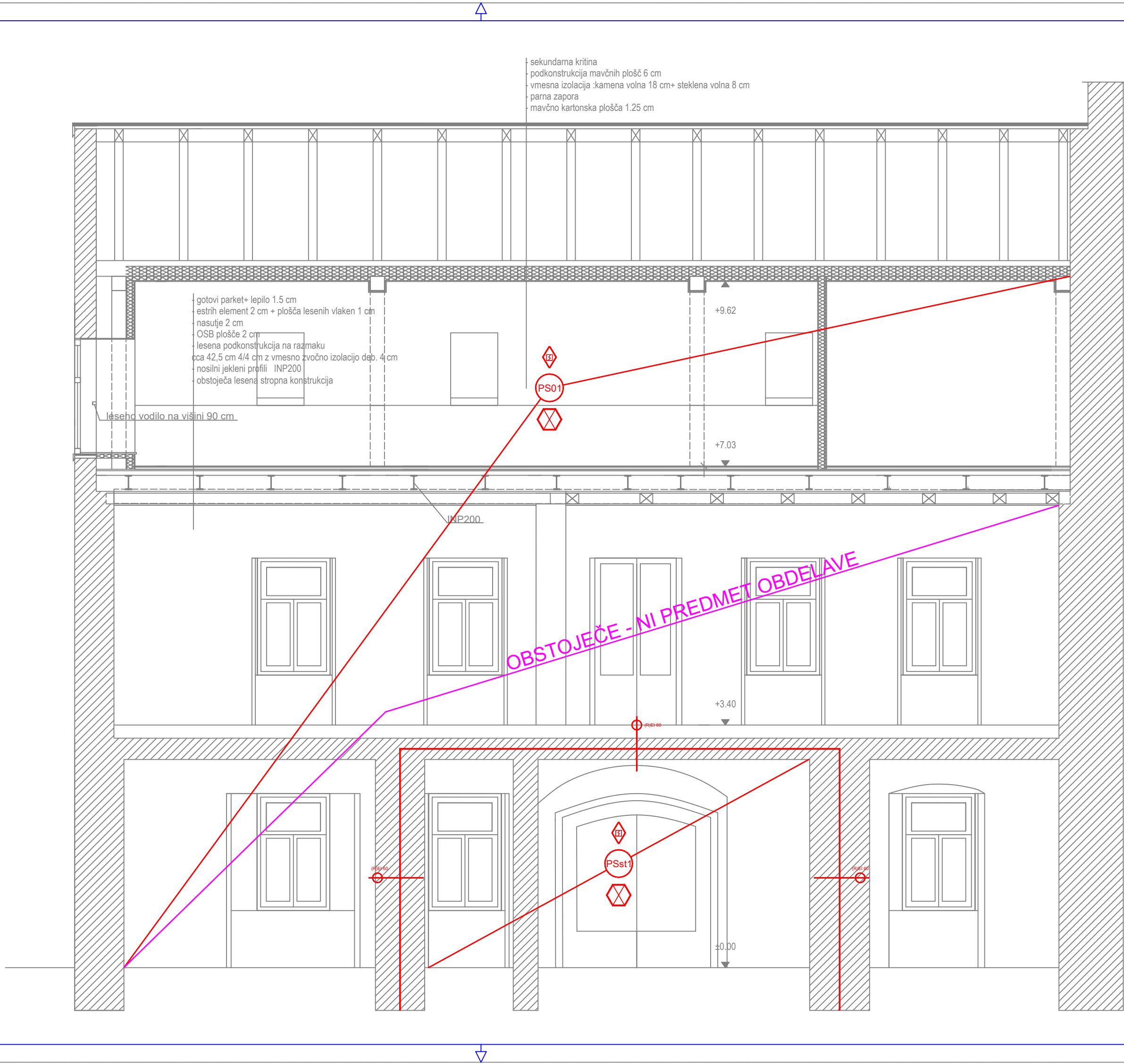
Lozej

inštitut  
za varnost



Lozej d.o.o. Ajdovščina, Goriška c. 62; tel/fax: (05) 366 41 80 / 90, [www.lozej.si](http://www.lozej.si)

Investitor:	OBČINA BREŽICE	Faza:	PZ
Objekt:	CESTA PRVIH BORCEV 18, 8250 BREŽICE		
Načrt:	NAČRT POŽARNE VARNOSTI		
Vodja projekta:	Dijana PAVLEKOVIČ, gradb.teh., ZAPS 9086	Št. projekta:	3392/A-2
Pooblaščen inženir:	Rajko KRANJČ, dipl.var.inž. IZS PI PV0754	Št. načrta:	023/24-NP
Sodelavec:	Martin HREŠČAK, mag.inž.teh.var. IZS PI PV0800	Datum:	FEBRUAR 2024
Risba:	TLORIS MANSARDE	Merilo:	1:100
		List:	4



Uradni list RS 138/2004 in ISO 6790	LEGENDA: ZNAKI POŽARNE VARNOSTI
	SMER IZHODA
	EVAKUACIJSKI IZHOD
	POŽARNA ODPORNOST 15 min, E15, EI15 ali RE15
	POŽARNA ODPORNOST 30 min, E30, EI30 ali RE30
	POŽARNA ODPORNOST 60 min, E60, EI60 ali RE60
	POŽARNA ODPORNOST 90 min, EI90 ali RE90
	POŽARNA ODPORNOST 120 min, EI120 ali RE120
	POŽARNA ODPORNOST STEBROV R60 ali R90
	POŽARNI SEKTOR
	DIMNI SEKTOR
	SAMOZAPIRALNA POŽARNA VRATA 30 min
	SAMOZAPIRALNA POŽARNA VRATA 60 min
	AVTOMATSKO ZAPIRANJE VRAT
	DIMOTESNA VRATA
	PRISILNO ZAPIRANJE VRAT
	VARNOSTNA RAZSVETLJAVNA
	ROČNI GASILNI APARAT NA PRAH
	ROČNI GASILNI APARAT NA CO <sub>2</sub>
	ROČNI GASILNI APARAT NA VODO
	ROČNI GASILNI APARAT NA PENO
	NOTRANJNI HIDRANTNI PRIKLJUČEK
	SPRINKLER SISTEM
	ALARM

Uradni list RS 138/2004 in ISO 6790	LEGENDA: ZNAKI POŽARNE VARNOSTI
	ROČNI JAVLJALNIK POŽARA
	AVTOMATSKO JAVLJANJE POŽARA
	AVTOMATSKO GAŠENJE POŽARA S PLINOM
	AVTOMATSKO GAŠENJE POŽARA S PENO
	NARAVNI ODVOD DIMA IN TOPLOTE
	MEHANSKI ODVOD DIMA IN TOPLOTE
	ODVOD DIMA IN TOPLOTE - ODVOĐNE ODPRTINE
	ODVOD DIMA IN TOPLOTE - DOVOĐNE ODPRTINE
	ELEKTRIČNE INSTALACIJE
	NOSILNOST
	CELOVITOST
	TOPLOTNA IZOLATIVNOST
	SAMOZAPIRANJE
	OMEJENO PUŠČANJE DIMA
	VHOD / IZHOD OBJEKTA
	DOSTOPI ZA INTERVENCIJO
	VARNO PODROČJE EVAKUIRANCEV
	INTERVENCIJSKA POVRŠINA 6 m x 11 m (prosta)
	NADZEMNI ZUNANJI HIDRANTNI PRIKLJUČEK
	PODZEMNI ZUNANJI HIDRANTNI PRIKLJUČEK

OPIS SPREMEMBE	DATUM	PODPIS
----------------	-------	--------

Projektivno podjetje: <b>Lozej</b> inštitut za varnost		
Lozej d.o.o. Ajdovščina, Goriška c. 62; tel/fax: (05) 366 41 80 / 90, www.lozej.si		
Investitor:	OBČINA BREŽICE CESTA PRVIH BORCEV 18, 8250 BREŽICE	Faza: <b>PZI</b>
Objekt:	REKONSTRUKCIJA STREHE IN UREDITEV PODSTREŠNIH PROSTOROV V MESTNI HIŠI BREŽICE	
Načrt:	NAČRT POŽARNE VARNOSTI	Št. projekta: 3392/A-23
Vodja projekta:	Dijana PAVLEKOVIČ, gradb.teh., ZAPS 9086	Št. načrta: 023/24-NPV
Pooblaščen inženir:	Rajko KRANJČ, dipl.var.inž. IZS PI PV0754	Datum: FEBRUAR 2024
Sodelavec:	Martin HREŠČAK, mag.inž.teh.var. IZS PI PV0800	Merilo: 1:100
Risba:	PREREZ A - A	List: 5