

## PRILOGA 1B

## NASLOVNA STRAN NAČRTA

## 6 Načrt požarne varnosti

## OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	UREDITEV DELA PROSTOROV V OBJEKTU KONJUŠNICE V ROGATECU V NASTANITVENI OBRAT (PRENOČIŠČE) IN NADZIDAVA OBSTOJEČE TERASE
kratak opis gradnje	Investitor želi na zemljišču s parc. številoma 924/6 in 924/4, k.o. Rogatec, delu obstoječega gospodarskega objekta spremeniti namembnost in dozidati oziroma nadkriti obstoječo teraso. V obravnavanem delu objekta bo tako v pritličju zajtrkovalnica, v nadstropju pa sobe za nastanitve - urejenih bo šest sob.

Seznam objektov, ureditev površin in komunalnih naprav z navedbo vrste gradnje.

vrste gradnje	<input type="checkbox"/> novogradnja - novozgrajen objekt
Označiti vse ustrezne vrste gradnje	<input checked="" type="checkbox"/> novogradnja - prizidava
	<input type="checkbox"/> rekonstrukcija
	<input checked="" type="checkbox"/> sprememba namembnosti
	<input type="checkbox"/> odstranitev

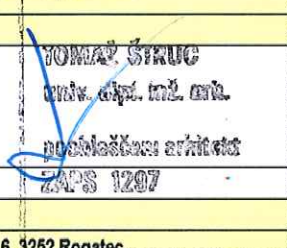
## DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije (IZP, DGD, PZI, PID)	PZI
številka projekta	15/2019
	<input type="checkbox"/> sprememba dokumentacije

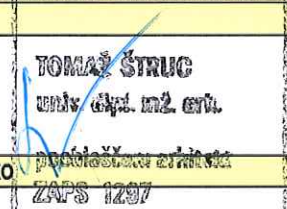
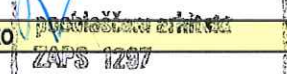
## PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	6 Načrt požarne varnosti
številka načrta	15/2019/ZPV
datum izdelave	december 2019

## PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	TOMAŽ ŠTRUC, univ. dipl. inž. arh.
identifikacijska številka	ZAPS 1297
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	

## PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)	TORING d.o.o.
naslov	Obrtniška ulica 6, 3252 Rogatec
vodja projekta	TOMAŽ ŠTRUC, univ. dipl. inž. arh.
identifikacijska številka	ZAPS 1297
podpis vodje projekta	
odgovorna oseba projektanta	MARJETICA TOJNKO
podpis odgovorne osebe projektanta	

## 2. KAZALO

2.	KAZALO.....	2
3.	IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA ŠTUDIJE POŽARNE VARNOSTI .....	3
4.	TEHNIČNO POROČILO .....	4
4.1.	POŽARNI SCENARIJ IN NA NJEGOVI PODLAGI IZBRAN KONCEPT POŽARNE VARNOSTI .....	4
4.1.1	Opis umestitve objekta v prostor glede na meje sosednjih zemljišč in sosednje objekte ter opis arhitekturne zasnove objekta z vidika požarne varnosti.....	4
4.1.2	Opis načinov uporabe objekta oz. dejavnosti ali tehnoloških procesov, ki se bodo izvajali v njem .....	5
4.1.3	Opis možnih vzrokov za nastanek požara ter naprav, instalacij, opravil in procesov, ki predstavljajo požarno tveganje.....	6
4.1.4	Določitev vrst ter količin požarno nevarnih snovi ter požarne obremenitve v posameznih delih objekta.....	6
4.1.5	Določitev pričakovanega največjega števila ljudi, ki bi se lahko hkrati zadrževali v objektu in značilnosti ljudi v smislu poznavanja objekta.....	6
4.1.6	Ocena, v katerem obdobju dneva je večja verjetnost nastanka požara .....	7
4.1.7	Razpoložljive možnosti za odvod dima in toplote iz objekta in omejitev hitrega širjenja dima po objektu .....	7
4.1.8	Požarna odpornost nosilne konstrukcije objekta .....	7
4.1.9	Možnosti reševanja in gašenja.....	7
4.1.10	Koncept požarne varnosti .....	7
4.2.	UKREPI ZA OMEJEVANJE HITREGA ŠIRJENJA POŽARA NA SOSEDNJE OBJEKTE .....	8
4.3.	UKREPI ZA OMEJEVANJE HITREGA ŠIRJENJA POŽARA PO OBJEKTU.....	8
4.3.1	Opis razdelitve objekta na požarne sektorje.....	8
4.3.2	Opis ukrepov za omejevanje širjenja požara po zunanjih stenah in preko strehe objekta	8
4.3.3	Opis načrtovanih gradbenih materialov in proizvodov z vidika odziva na ogenj in požarne odpornosti in s tem povezanih možnosti širjenja požara po objektu.....	9
4.3.4	Opis preventivnih in aktivnih ukrepov varstva pred požarom, ki bodo namenjeni omejevanju hitrega širjenja požara in zagotavljanju potrebne požarne odpornosti nosilne konstrukcije objekta.....	10
4.4.	UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNE EVAKUACIJE, JAVLJANJE IN ALARMIRANJE.....	12
4.4.1	Opis predvidenega načina evakuacije iz objekta.....	12
4.4.2	Opis evakuacijskih poti in zahtev za izvedbo.....	12
4.4.3	Opis predvidenega načina zgodnjega odkrivanja požara in alarmiranja ter opis aktivnih ukrepov varstva pred požarom za odkrivanje požara in alarmiranje.....	13
a)	Avtomatsko javljanje požara .....	13
4.5.	UKREPI ZA UČINKOVITO INTERVENCIJO IN GAŠENJE .....	13
4.5.1	Opis oziroma izračun potrebnih količin vode za gašenje z opisom obstoječih oz. načrtovanih virov .....	13
4.5.2	Opis dovoznih poti za gasilce, delovnih in postavitvenih površin, opis gasilskih enot, ki bodo intervenirale ter njihovih vozil in opreme .....	14
4.5.3	Opis dostopnih poti za notranjo intervencijo ter opreme, naprav in sistemov, ki bodo gasilcem na voljo za notranjo intervencijo.....	15
a)	Notranje hidrantno omrežje .....	15
b)	Dvižni vod, gasilsko dvigalo, aktiviranje/deaktiviranje vgrajenih sistemov APZ.....	15
c)	Opis morebitnih zahtev za omejevanje širjenja kontaminiranih gasil in produktov gorenja v okolico.....	15
4.6.	ORGANIZACIJSKI UKREPI .....	16
5.	PRILOGE ŠTUDIJE POŽARNE VARNOSTI.....	17
6.	SEZNAM UPOŠTEVANIH PREDPISOV, STANDARDOV IN DRUGE TEHNIČNE SPECIFIKACIJE TER STROKOVNE LITERATURE .....	18
7.	IZKAZ POŽARNE VARNOSTI STAVBE .....	19

### 3. IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA ŠTUDIJE POŽARNE VARNOSTI

Odgovorni projektant  
**TOMAŽ ŠTRUC, u.d.i.a., ZAPS 1297**  
(ime in priimek, identifikacijska številka IZS / ZAPS)

#### IZJAVLJAM,

da je v **zasnovi** ali študiji (ustrezno označi)

**št. 15/2019/ZPV**  
(identifikacijska označba zasnove oziroma študije)

**izpolnjena bistvena zahteva varnosti pred požarom.**

Projektne rešitve v elaboratu temeljijo na naslednjih predpisih oziroma drugih normativnih dokumentih:

- Zakon o varstvu pred požarom (Uradni list RS, št. 3/07 – uradno prečiščeno besedilo, 9/11 in 83/12),
- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.)
- Pravilnik o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 83/05, 14/07 in 12/13)
- Pravilnik o zasnovi in študiji požarne varnosti (Uradni list RS, št. 12/13 in 49/13)
  - Švicarska smernica VKF.

**Celje, december 2019**  
(kraj in datum izdelave)

**TOMAŽ ŠTRUC, u.d.i.a., ZAPS 1297**  
(ime in priimek)

  
.....  
(osebni žig, lastnoročni podpis)

## 4. TEHNIČNO POROČILO

### 4.1. POŽARNI SCENARIJ IN NA NJEGOVI PODLAGI IZBRAN KONCEPT POŽARNE VARNOSTI

Investitor, Občina Rogatec, Pot k ribniku 4, 3252 Rogatec, želi na zemljišču s parc. števil. 924/6 in 924/4, k.o. Rogatec, delu obstoječega gospodarskega objekta spremeniti namembnost in dozidati oziroma nadkriti obstoječo teraso. Stavba ima dva dela in sicer je vzhodni del pritličja stavbe hlev za konje, podstrešni del nad tem delom je senik. Zahodni del pritličja stavbe predstavljajo urejeni deli konjenskega kluba, podstrešje nad tem delom ni izkoriščeno. Podstrešje, ki je predvideno za preureditev v prenočišča je tlorisne velikosti 9 x 17,30 m, pritlični del, kjer je predvidena posodobitev, je v velikosti 5 x 7,60 m. Poleg spremembe namembnosti dela objekta se izvede nadkritje obstoječe terase za namene terase (v nadstropju) v montažni leseni izvedbi, cca tlorisne velikosti 4,05 x 9,75 metrov in etažne višine P+N (pritličje + nadstropje).

V obravnavanem delu objekta bo tako v pritličju zajtrkovalnica, v mansardi pa sobe za nastanitev (ureditev nočitvenih kapacitet- prenočišč (nočitev in zajtrk)). Urejenih bo šest sob, od katerih bodo štiri sobe izdelane kot duplex – spalni prostor v mansardi.

Skladno z 10. členom Pravilnika o zasnovi in študiji požarne varnosti (Ur.l. RS, št. 12/2013, 39/2013 Skl.US: U-I-67/13-7, 49/2013) je, skladno s Pravilnikom požarne varnosti v stavbah (Ur.l. RS, št. 31/2004, 10/2005, 83/2005, 14/2007, 12/2013), za navedeni objekt potrebno izdelati zasnovo požarne varnosti v kateri morajo biti predvideni vsi pasivni in aktivni ukrepi varstva pred požarom. Za projektiranje požarne varnosti so bile, skladno s 8. čl. Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Ur.l. RS, št. 14/2007), upoštevane zahteve Švicarske smernica VKF.

Skladno z Uredbo o uvedbi in uporabi enotne klasifikacije vrst objektov in o določitvi objektov državnega pomena (Ur. List RS 109/2011) spada celoten objekt v oddelek 12 – nestanovanjske stavbe, 12120 – druge gostinske stavbe za kratkotrajno nastanitev.

Požarna zahtevnost objekta: Požarno manj zahteven objekt (Stavbe, v katerih se lahko hkrati zadržuje manj kot 50 ljudi in stavbe z do 20 ležišči za nastanitev).

#### 4.1.1 Opis umestitve objekta v prostor glede na meje sosednjih zemljišč in sosednje objekte ter opis arhitekturne zasnove objekta z vidika požarne varnosti

Stavba, namenjena prenovi, stoji v Rogatcu, na naslovu Ptujška cesta 21.

Dostop do objekta je urejen po parceli 923/2, 923/3, k.o. Rogatec, ki sta v lasti občine Rogatec. Objekt je priključen na javno vodovodno in kanalizacijsko omrežje, Tk in plinovodno omrežje. Parkirišča so urejena pred vstopom v območje konjušnice.

Odmiki objekta od parcelnih mej so obstoječi in se s posegom ne spreminjajo.

Objekt je od drugih objektov, ki ne pripadajo stavbi, oddaljen na vseh straneh več kot 20 m.

### **Arhitekturna zasnova:**

Objekt obsega pritličje in izkoriščeno podstrešje (dva nivoja podstrešja).

### **Konstrukcija:**

Konstrukcija objekta je obstoječa, klasična opečna in betonska, zidovje pa povezano z vertikalnimi in horizontalnimi vezmi. Temeljna plošča oziroma temelji in plošča nad pritličjem so AB izvedbe. Kolenčni zid podstrešja je višine 1,90 m, višina do slemena je cca. 6 m. Novo nadkritje obstoječe zunanje terase bo montažno leseno, izvedeno na novih AB točkovnih temeljih.

Streha obstoječega objekta je klasična dvokapnica, na obravnavanem delu bodo vgrajena strešna okna (opečno rdeče barve). Kritina strehe je opečna.

Izvedena bo izolacijska fasada z ustreznim zaključnim slojem v nevpadljivem barvnem odtenku.

### **Instalacije**

- Objekt bo priključen na vodovodno in električno instalacijo.
- Ogrevanje bo urejeno iz obstoječe plinske kotlovnice.
- Prostor se prezračuje naravno, tam, kjer pa to ni možno je izvedeno prisilno prezračevanje (sanitarije) s pomočjo sanitarnih ventilatorjev. Ventilatorji se vključujejo individualno s pomočjo stikal vezanih na vključevanje razsvetljave.

#### **4.1.2 Opis načinov uporabe objekta oz. dejavnosti ali tehnoloških procesov, ki se bodo izvajali v njem**

Stavba ima dva dela in sicer je vzhodni del pritličja stavbe hlev za konje, podstrešni del nad tem delom je senik. Zahodni del pritličja stavbe predstavljajo urejeni deli konjeniškega kluba (skladišče jahalne opreme, sanitarije in garderobe)

V pritličju se bo v okviru posega preuredil skupni klubski prostor s priročno kuhinjo tako, da se bo lahko uporabljal kot klubski prostor ali kot zajtrkovalnica za nastanjene goste. Znotraj prostora bo urejena tudi priročna kuhinja za pripravo in strežbo zajtrkov.

V mansardi je predvidenih šest sob, od katerih bodo štiri sobe izdelane kot duplex – spalni prostor v višjem delu podstrešja (pod slemenom).

V višjem delu podstrešja nad skupnim prostorom je urejeno skladišče, do ktere se dostopa po enoramnem stopnišču.

Iz pritličja vodijo v podstrešje enoramne stopnice. Izhod je direktno na prosto.

#### **4.1.3 Opis možnih vzrokov za nastanek požara ter naprav, instalacij, opravil in procesov, ki predstavljajo požarno tveganje**

Najbolj pogosti vzroki za nastanek požara so naslednji:

- napake in okvare na električni instalaciji in napravah,
- gorilniki/grelniki – naprave v kuhinji,
- nepravilnosti pri varjenju in drugih požarno nevarnih opravilih pri vzdrževanju objekta in naprav;
- nespoštovanje požarnega reda (npr. kajenje, zbiranje smeti, papirja in vnetljivih materialov, puščanje gorljivih materialov v bližini virov toplote)
- podtaknjen/ namerni požar.

#### **4.1.4 Določitev vrst ter količin požarno nevarnih snovi ter požarne obremenitve v posameznih delih objekta**

Požari, ki bi nastali v objektu, se razširjajo z normalno velikostjo.

Požarna obremenitev obravnavanega dela objekta je določena skladno s SIA 81.

Namembnost	Požarna obremenitev (MJ/m <sup>2</sup> )	Nevarnost za nastanek požara (A)
Skupni prostori za druženje, zajtrkovalnica, klubski prostor	300	normalna
Sobe za nastanitev	300	normalna

V obravnavanih prostorih objekta ni predvidene uporabe in skladiščenja požarno nevarnih snovi.

V primeru požara v objektu se po vžigu – nastanku požara pričakuje normalna rast požara. Širjenje požara bi potekalo s plameni po oz. ob površini, deloma s konvekcijo in sevanjem.

#### **4.1.5 Določitev pričakovanega največjega števila ljudi, ki bi se lahko hkrati zadrževali v objektu in značilnosti ljudi v smislu poznavanja objekta**

V posamezni sobi je predvidenih od 2 do 5 ležišč: skupno do 20 ležišč v objektu. Pritličje je namenjeno zajtrkovalnici v objektu nastanjenih oseb in obiskovalcev. Zajtrkovalnica se občasno uporabi tudi kot klubski prostor konjeniškega kluba.

Skupno načrtovano število v objektu je do 50 oseb.

Uporabniki objekta sicer ne poznajo dobro, vendar za evakuacijo uporabljajo iste poti po katerih so v objekt vstopile.

#### **4.1.6 Ocena, v katerem obdobju dneva je večja verjetnost nastanka požara**

Glede na namembnost objekta je največja nevarnost za nastanek požara v delovnem/obratovalnem času, v primeru, da uporabniki ne bi upoštevali določila požarnega reda in sicer prepoved kajenja in nenamenske uporabe odprtega ognja oz. kadarkoli zaradi neustrezne in nevzdrževane električne instalacije.

#### **4.1.7 Razpoložljive možnosti za odvod dima in toplote iz objekta in omejitve hitrega širjenja dima po objektu**

V prostorih se za odvod dima uporabijo na prosto vodeče odprtine, okna in vrata.

#### **4.1.8 Požarna odpornost nosilne konstrukcije objekta**

Nosilna konstrukcija objekta mora biti najmanj R 60.

#### **4.1.9 Možnosti reševanja in gašenja**

Za gašenje začetnih požarov kot tudi za izvajanje evakuacije morajo biti usposobljeni zaposleni oziroma oskrbnik v objektu.

Iz objekta poteka evakuacija:

- iz pritličja skozi dvokrilna vrata direktno na prosto na nivo terena,
- iz nadstropja (sob) po enoramnem stopnišču direktno na prosto na nivo terena.

Z gasilskimi vozili je možen dostop do SV strani objekta, na ostale strani objekta je mogoč peš dostop.

V primeru požara intervenirajo:

- PGD Rogatec, III. kategorije, ki je od lokacije oddaljeno cca. 1,1 km,
- ostala lokalna gasilska društva.

Predviden čas intervencije od prijave požara do začetka gašenja znaša do 10 minut.

Objekt je lociran izven strnjenegega naselja. Hidrant je na parceli, vodo za začetno gašenje pa pripeljejo tudi gasilci s seboj.

#### **4.1.10 Koncept požarne varnosti**

Koncept požarne varnosti vključuje naslednje elemente požarne zaščite v obravnavanem objektu:

- razdelitev objekta na požarne sektorje,
- ustrezne požarne ločitve med požarnimi sektorji,
- ustrezna oddaljenost od sosednjih objektov,
- ustrezna dolžina evakuacijskih poti do izhoda,
- varnostna razsvetljava,

- ročni gasilniki,
- zunanji hidrant
- ustrezne dovodne poti za intervencijska vozila in postavitvene površine.

#### 4.2. UKREPI ZA OMEJEVANJE HITREGA ŠIRJENJA POŽARA NA SOSEDNJE OBJEKTE

Odmiki obravnavanega objekta je od drugih objektov, ki ne pripadajo stavbi, so obstoječi in znašajo na vseh straneh več kot 20 m.

##### Zunanje stene in streha

Za stene, ki so od sosednjih objektov oddaljene več kot 10 m in več od višine zunanje stene, ni zahtev za požarno odpornost.

Strešna kritina objekta mora biti najmanj razreda BROOF (t1) po standardu SIST EN 13501-5.

#### 4.3. UKREPI ZA OMEJEVANJE HITREGA ŠIRJENJA POŽARA PO OBJEKTU

##### 4.3.1 Opis razdelitve objekta na požarne sektorje

Tabela 1: Razdelitev obravnavanega objekta na požarne sektorje

Požarni sektor	Prostor	Površina - neto (m <sup>2</sup> )	Požarna obremenitev (MJ/m <sup>2</sup> )
PS – 1	Klubski prostor/zajtrkovalnica v pritličju in skupni prostor s teraso v podstrešju	93	300
PS – 2	Skladišče	24	do 1000
PS – 3 do PS - 8	Sobe za nastanitev	15 do 30	300

Dimni sektorji so enaki požarnim sektorjem.

##### 4.3.2 Opis ukrepov za omejevanje širjenja požara po zunanjih stenah in preko strehe objekta

##### Zunanje stene

Na meji požarnih sektorjev mora imeti zunanja stena med okni v isti etaži in med etažami v višini 1 m enako požarno odpornost, kot se zahteva za požarno odpornost med sektorji, to je EI 60 (velja tudi za strešna okna). Ločitev med etažami je mogoče

izvesti tudi kot previs širine 1,5 m ali kombinacijo parapeta in previsa tako, da je njun seštevek 1,5 m.

Ker gre za leseno nosilno konstrukcijo, mora biti vsa izolacija z odzivom na ogenj razreda A (negorljiva).

### Streha

Požarni element (R)EI 60, ki ločuje streho stavbe na mestu, kjer se stikata dva različna sektorja, mora segati do kritine, na vsaki strani tega elementa pa mora biti v pasu najmanj 1,0 m streha požarne odpornosti najmanj EI 60, izolacija negorljiva (razred A) – *kar bo zagotovljeno z AB steno ali steno iz požarno odpornih mavčnokartonskih plošč ali steno iz zidakov in požarno odporno mavčnokartonsko oblogo strehe v nastanitvenih enotah in skladišču..*

### **4.3.3 Opis načrtovanih gradbenih materialov in proizvodov z vidika odziva na ogenj in požarne odpornosti in s tem povezanih možnosti širjenja požara po objektu**

Nosilna konstrukcija objekta mora biti najmanj R 60.

Ločitev obravnavanega dela stavbe od ostale stavbe mora biti zagotovljena z gradbenimi elementi s požarno odpornostjo min. EI 60, za nosilne dele pa REI 60 ter prehodi (instalacije) 60 min EI 60 in požarno odpornimi vrati s samozapiralom EI 30-C.

Ločitev požarnih sektorjev obravnavanega dela stavbe mora biti zagotovljena z gradbenimi elementi s požarno odpornostjo min. EI 60, za nosilne dele pa REI 60 ter prehodi (instalacije) 60 min EI 60 in požarno odpornimi vrati s samozapiralom EI 30-C.

Posamezne sobe za nastanitev morajo biti izvedene kot samostojni požarni sektorji, kjer so stene in stropi požarne odpornosti EI 60, vrata v te prostore EI 30-C (samozapiralo).

Skladišče mora biti izvedeno kot samostojni požarni sektor, kjer so stene in stropi požarne odpornosti EI 60, vrata v ta prostor EI 30-C (samozapiralo).

#### Zahteve za izvedbo nosilne konstrukcije in meje požarnih sektorjev:

- Masivna lesena konstrukcija mora biti dimenzionirana skladno s statičnim izračunom za 60-minutno požarno odpornost – R 60.
- Vsa izolacija (izolacija v montažnih stenah, podstrehi, izolacija v tlakih, fasadnih stenah ipd.) mora biti iz materialov z odzivom na ogenj razred A (negorljiva).
- V kolikor bodo pri gradnji uporabljeni predizdelani elementi, kot so lesene plošče, leseni okvirji ali paličja je pri gradnji potrebno upoštevati Smernico o požarnovarnostnih zahtevah za gradbene elemente s 60-minutno požarno odpornostjo v lesenih konstrukcijah (IZS MST 10/2014). Ne velja za konstrukcije iz masivnega lesa.
- V kolikor bodo za izvedbo mej požarnih sektorjev oziroma za zaščito konstrukcij uporabljeni suhomontažni mavčnokartonski sistemi, jih je potrebno vgraditi skladno s tehničnimi listi proizvajalca za 60-minutno požarno odpornost – EI 60.

#### Zahteve za stenske, stropne in talne obloge ter opremo:

Stenske in stropne obloge skupnega prostora s hodnikom v podstrešju in stopnišča, ki vodi na prosto, biti iz materialov z odzivom na ogenj razreda vsaj C-s1, d0 (dovoljene so lesene obloge položene brez zračnega sloja), talne obloge pa najmanj C<sub>fl</sub>-s1.

Stenske in stropne obloge v apartmajih morajo biti iz materialov z odzivom na ogenj razreda vsaj C-s1, d0, talne obloge pa najmanj C<sub>fl</sub>-s2.

#### Zahteve za instalacije in instalacijske jaški

Požarna odpornost zaščite prehodov instalacij mora biti enaka kot je požarna odpornost gradbenega elementa skozi katerega prehaja (EI 60).

Revizijske odprtine morajo imeti enako požarno odpornost kot gradbeni elementi požarnega sektorja skozi katerega prehaja to je najmanj EI 60. Zapore na evakuacijskih poteh morajo biti tudi nepropustne za dim: klasifikacija S<sub>m</sub>.

#### Prezračevalni kanali

Prezračevalni kanali morajo biti iz negorljivih materialov. Toplotna izolacija kanalov mora biti negorljiva.

#### **4.3.4 Opis preventivnih in aktivnih ukrepov varstva pred požarom, ki bodo namenjeni omejevanju hitrega širjenja požara in zagotavljanju potrebne požarne odpornosti nosilne konstrukcije objekta**

##### **a) Ukrepi varstva pred požarom pri načrtovanju električnih, strojnih in drugih tehnoloških napeljav in naprav v objektu**

#### Električne instalacije

Stikalo, kjer je možno izklopiti električno napetost mora biti locirano na varnem in lahko dostopnem mestu (npr. v pritličju, v bližini vhoda).

Vsi kovinski oz. prevodni deli morajo biti ozemljeni.

Pred uporabo je potrebno ustreznost električne inštalacije preveriti z meritvami.

#### Strelovodna instalacija

Za varovanje objekta pred udarom strele se izvede strelovodna napeljava. Ob začetku uporabe objekta, se izvedejo meritve ponikalne upornosti ozemljil.

Za izvedbo strelovodnih instalacij je potrebno upoštevati smernico TSG-003:2013 Zaščita pred delovanjem strele.

#### Prezračevanje

Prezračevanje objekta je predvideno delno naravno skozi okna; sanitarije pa imajo odvodne ventilatorje).

Za delovanje prezračevalnih ventilatorjev v kopalnicah posebni požarnovarnostni ukrepi niso zahtevani.

## Ogrevanje

Ogrevanje je urejeno iz obstoječe plinske kotlovnice.

### **b) Požarne lopute**

V kolikor bi prezračevalni kanali potekali skozi več požarnih sektorjev, bi na prehodih prezračevalnih kanalov skozi meje požarnih sektorjev bilo potrebno vgraditi požarne lopute s požarno odpornostjo, kot se zahteva za ostale gradbene elemente požarnega sektorja (EI 60 – S).

Prezračevanje je predvideno naravno in prezračevalnih kanalov ne bo; zato vgradnja požarnih loput ni potrebna.

### **c) Odvod dima in toplote**

Skladno z VKF smernico 21-15de, poglavje 3, posebne odprtine za odvod dima in toplote v obravnavanih prostorih niso potrebne, ker obravnavani prostori ležijo nad okoliškim terenom in niso popolnoma zaprti (imajo na prosto vodeča vrata in okna).

### **d) Gasilni aparati – gasilniki**

V obravnavanem objektu mora biti glede na velikost in namembnost ter požarne obremenitve za gašenje začetnih požarov na razpolago zadostno število gasilnih aparatov. Primerni so ročni gasilni aparati na prah ABC ali ogljikov dioksid CO<sub>2</sub>.

Gasilnike je potrebno namestiti tako, da je glava ročnega gasilnika z mehanizmom za aktiviranje v višini 80 do 120 cm od tal. Mesta z gasilniki morajo biti označena skladno s standardom SIST 1013.

Lokacije in tip gasilnikov je razvidno iz grafičnih prilog.

Število gasilnikov je določeno skladno z zahtevami Pravilnika o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov.

V obravnavan del objekta se namestijo:

- en gasilnik na prah S-9 EG v zajtrkovalnico,
- en gasilnik na prah S-9 EG v skupni prostor v podstrešju

## Samodejni uničevalec ognja

Nad štedilnikom v zajtrkovalnici se namesti samodejni uničevalec ognja (npr. Bonpet).

#### 4.4. UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNE EVAKUACIJE, JAVLJANJE IN ALARMIRANJE

##### 4.4.1 Opis predvidenega načina evakuacije iz objekta

Iz objekta poteka evakuacija:

- iz zajtrkovalnice skozi dvokrilna vrata direktno na prosto na nivo terena,
- iz podstrešja (sob za nastanitev) skozi skupni prostor in po enoramnem stopnišču direktno na prosto na nivo terena.

##### 4.4.2 Opis evakuacijskih poti in zahtev za izvedbo

###### a) Opis evakuacijskih poti in zahtev za izvedbo

###### Število smeri umika in širina evakuacijskih poti

- pot za umik iz katerekoli točke do končnega izhoda ali zavarovanega stopnišča ne sme biti daljša od 35 m.
- Vrata na evakuacijskih poteh se morajo odpirati v smeri izhoda. Ta zahteva ne velja za prostore, v katerih se zadržuje manj kot 20 oseb.
- Če se v prostoru nahaja več kot 50 uporabnikov morata biti na razpolago najmanj dva izhoda iz prostora.
- Minimalna širina vrat za evakuacijo 0,9 m, širina evakuacijskih hodnikov in stopnišč mora znašati min. 1,2 m. Pri vratih, ki so opremljena s protipaničnim mehanizmom, mora znašati svetla širina vrat 0,9 m (upoštevati je potrebno dimenzije mehanizma).

###### Zahteve za vrata na evakuacijskih poteh

- Izhodna vrata iz stopnišča na prosto in iz zajtrkovalnice na prosto, morajo biti opremljena z napravami za zasilne izhode (mehanizem skladno s standardom EN 179).

###### Zbirno mesto

Zbirno mesto mora biti določeno na taki lokaciji, da ne ovira samega poteka intervencije ter niso ogrožena življenja evakuirancev.

Zbirno mesto se določi na utrjenem delu na SV delu zemljišča.

###### b) Varnostna razsvetljava

Na evakuacijskih poteh (skupni prostor s hodnikom v podstrešju in stopnišče do izhoda), v zajtrkovalnici in nad izhodi iz objekta mora biti izvedena varnostna razsvetljava, ki se vklopi v primeru izpada el. napajanja.

Osvetljenost evakuacijskih poti in izhodov mora biti najmanj 1 lux, merjeno na tleh. Osvetljenost gasilne opreme, ročnih javljalnikov in glavnih elektro omaric mora biti najmanj 5 lux-ov.

Varnostna razsvetljava se mora vklopiti v 1 sekundi po izpadu električne energije, napajanje pa mora zadostovati za 1 uro. Osvetljenost piktogramov v stalnem spoju ni zahtevana.

Napajanje se lahko izbere lokalno ali centralno. V primeru, da bo izbran centralni način je potrebno uporabiti za napajanje iz akumulatorjev do svetilk požarno odporen kabel, ki vzdrži funkcijo najmanj 60 minut (P 60).

Varnostna razsvetljava mora ustrezati standardom SIST EN 1838, SIST EN 50171, SIST EN 60598-2-22.

Za sistem varnostne razsvetljave je potrebno pred obratovanjem pridobiti potrdilo o brezhibnem delovanju od pooblaščenice organizacije.

#### Znaki za evakuacijske poti

V vseh delih objekta morajo biti nameščeni znaki za smeri evakuacijskih poti po SIST 1013. Ti znaki morajo biti nameščeni na takih mestih, da je v večjih prostorih in od vrat vsakega prostora viden vsaj en znak. Nad izhodi na evakuacijskih poteh, kot so prehodi in izhodi iz objekta, morajo biti nameščeni znaki za izhode.

Z znaki morajo biti označene tudi naprave za začetno gašenje, gasilniki.

#### **4.4.3 Opis predvidenega načina zgodnjega odkrivanja požara in alarmiranja ter opis aktivnih ukrepov varstva pred požarom za odkrivanje požara in alarmiranje**

##### **a) Avtomatsko javljanje požara**

Ker je objekt etažnosti P+M in je v objektu predvidenih manj kot 30 ležišč, skladno z VKF smernico 20-15 de obravnavani objekt ne dosega kriterijev za obvezno vgradnjo sistema aktivne požarne zaščite – avtomatsko javljanje požara.

### **4.5. UKREPI ZA UČINKOVITO INTERVENCIJO IN GAŠENJE**

#### **4.5.1 Opis oziroma izračun potrebnih količin vode za gašenje z opisom obstoječih oz. načrtovanih virov**

##### Voda za gašenje

Objekt je lociran izven strnjenegega naselja.

Z novo ureditvijo bo objekt razdeljen na več požarnih sektorjev, od katerih bo največji (hlev s senikom) znašal cca. 670 m<sup>2</sup> in požarno obremenitvijo več kot 1000 MJ/m<sup>2</sup>.

Skladno z zahtevami tehnične smernice TSG-1-001:2019 je glede na velikost požarnega sektorja in požarno obremenitev v objektu potrebna količina vode za gašenje 20 m<sup>3</sup>, ki se bo zagotavljala iz obstoječega zunanjšega hidrantnega omrežja.

#### Zunanje hidrantno omrežje

Najbližji hidrant je nadtalne izvedbe in je lociran pred stavbo – na severozahodni strani. Naslednji nadtalni hidrant je oddaljen cca. 80 m SV od stavbe.

Vodo za začetno gašenje pa pripeljejo tudi gasilci s seboj.

#### **4.5.2 Opis dovoznih poti za gasilce, delovnih in postavitvenih površin, opis gasilskih enot, ki bodo intervenirale ter njihovih vozil in opreme**

##### Načrtovanje neoviranega in varnega dostopa za gašenje in reševanje

Intervencijske poti in postavitvene površine za gasilska vozila morajo biti izvedene skladno z zahtevami SIST DIN 14090.

Dovoz intervencijskih vozil in intervencijskih enot do objekta mora biti prost ob vsakem času.

Dovozne poti za gasilska vozila morajo biti utrjene tako, da lahko po njih vozijo gasilska vozila z osno obremenitvijo do 10 t (100 kN).

Širina dovozne poti mora biti minimalno 3 m. Zunanji polmer ovinka na dovozni poti mora biti najmanj 10,5 m.

Svetla višina poti mora biti najmanj 3,5 m na katerikoli točki poti.

Dostopne poti za gasilce morajo biti na nivoju terena ravne in široke najmanj 1,25 m. prehodi morajo biti visoki najmanj 2 m. Svetla odprtina vrat in drugih zožitev mora biti najmanj 1 m.

Vhodi v objekt so istočasno tudi poti za intervencijo (peš pot za gašenje in reševanje).

Z gasilskimi vozili je možen dostop do SV strani objekta, na ostale strani objekta je mogoč peš dostop.

Za delovno površino se lahko uporabi utrjena površina SV strani objekta.

##### Gasilske enote in oprema

V primeru požara intervenirajo:

- PGD Rogatec, III. kategorije, ki je od lokacije oddaljeno cca. 1,1 km,
- ostala lokalna gasilska društva.

Predviden čas intervencije od prijave požara do začetka gašenja znaša do 10 minut.

Za gašenje začetnih požarov morajo biti usposobljeni tudi zaposleni oziroma upravnik/oskrbnik v objektu.

#### **4.5.3 Opis dostopnih poti za notranjo intervencijo ter opreme, naprav in sistemov, ki bodo gasilcem na voljo za notranjo intervencijo**

##### **a) Notranje hidrantno omrežje**

###### Notranji hidranti

Glede na površino, etažnost in namembnost obravnavanega objekta, skladno z VKF smernico 18-15de, namestitev notranjega hidrantnega omrežja ni obvezna.

Notranja požarna zaščita se izvede z namestitvijo ustreznega števila gasilnih aparatov.

##### **b) Dvižni vod, gasilsko dvigalo, aktiviranje/deaktiviranje vgrajenih sistemov APZ**

Ni zahtevano.

##### **c) Opis morebitnih zahtev za omejevanje širjenja kontaminiranih gasil in produktov gorenja v okolico**

V primeru večjega požara je možno, da se pojavi tudi večja količina gasilne vode, ki glede na konfiguracijo terena, predvidoma ne bo ogrozila objektov v okolici, ker pa v objektu ni predvidenih nevarnih snovi tudi ni pričakovati, da bi požarna voda škodljivo vplivala na naravo. Ni zahtev za zajem gasilne vode ali ostankov po požaru.

#### 4.6. ORGANIZACIJSKI UKREPI

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

Načrti, navodila, izobraževanje:

- Za obravnavan objekt mora biti izdelan požarni red s prilogami.
- V obravnavanem objektu morajo biti nameščena kratka navodila (izvleček požarnega reda) za ravnanje v primeru požara ali druge nesreče in načrt evakuacije.
- Za vzdrževalna dela, posebno pri varjenju in delu z nezavarovanim plamenom morajo biti določeni posebni zaščitni ukrepi (Navodila za delo in vzdrževanje) ter pismeno odobrena od odgovorne osebe za izvajanje ukrepov varstva pred požarom.
- Zaposleni in stanovalci v objektu morajo biti usposobljeni za gašenje začetnih požarov.

Vzdrževanje in kontrola požarnovarnostnih naprav, opreme in poti za evakuacijo in interventne dostope:

- Zagotovljeno mora biti redno vzdrževanje in kontrola vseh požarnovarnostnih naprav in opreme. O vzdrževanju in kontroli je potrebno voditi pisne evidence.
- Redno vzdrževanje in kontrola vseh gasilskih orodij, sredstev in naprav v skladu z veljavnim pravilnikom.
- Nastanek požara zaradi sabotaže se preprečujejo z doslednim izvajanjem navodil za zaščito objekta.
- Redno vzdrževanje delovne površine in ceste do objekta, ki omogoča dostop do naprav in opreme za gašenje.
- Vsi izhodi na prosto in evakuacijske poti morajo biti dosegljivi in prosti. Prepovedano je hramba in odlaganje gorljivih snovi na poteh za umik. Gorljive odpadke in smeti je potrebno dnevno odstranjevati oz. odlagati na predvidena mesta.

Posredovanje ob začetnem požaru in evakuacija

V primeru nastanka ognja v objektu je potrebno takoj pristopiti k gašenju z uporabo ročnih gasilnih aparatov, alarmiranjem in evakuacijo ljudi iz objekta ter obveščanjem gasilske enote.

## 5. PRILOGE ŠTUDIJE POŽARNE VARNOSTI

- Situacija,
- tloris pritličja - del,
- tloris podstrešja - del.

## 6. SEZNAM UPOŠTEVANIH PREDPISOV, STANDARDOV IN DRUGE TEHNIČNE SPECIFIKACIJE TER STROKOVNE LITERATURE

### Zakoni:

- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.),
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (ZVZD-1) (Ur.l. RS, št. 43/2011-ZVZD-1),
- Zakon o gradbenih proizvodih (Ur.l. RS 52/00, 110/02-ZGO-1),
- Zakon o varstvu pred požarom (Uradni list RS, št. 3/07 – uradno prečiščeno besedilo, 9/11 in 83/12).

### Pravilniki:

- Pravilnik o požarni varnosti v stavbah (Ur. list RS, št.: 31/2004, 10/2005, 83/2005, 14/2007, 12/2013),
- Pravilnik o zasnovi in študiji požarne varnosti (Uradni list RS, št. 12/13 in 49/13),
- Pravilnik o zahtevah za vgradnjo kurilnih naprav (Ur. list RS, št.: 100/2013),
- Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 36/18 in 51/18 – popr.),
- Pravilnik o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka ( Ur.list RS 29/92 ),
- Pravilnik o grafičnih znakih za izdelavo prilog študije požarne varnosti in požarnih redov (Ur. list RS, št.: 138/04),
- Pravilnik o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov (Ur. list RS, št.: 67/05),
- Pravilnik o usposabljanju in pooblastilih za izvajanje ukrepov varstva pred požarom (Ur.l. RS, št. 32/2011, 61/2011-popr.),
- Pravilnik o požarnem redu (Ur. list RS št. 52/07).

### Standardi:

- SIST 1013: 96 Požarna zaščita – Varnostni znaki – Evakuacijska pot, naprave za odvod gašenja in ročni javljalniki požara,
- SIST ISO 6790: 95 Oprema za požarno zaščito – Grafični simboli za požarne načrte – Specifikacija,
- SIST ISO 8421 – 1: 95 Požarna zaščita - Slovar 1. del: Splošni izrazi in pojavi pri požaru,
- SIST ISO 8421 – 6: 95 Požarna zaščita – Slovar – 6. del: Evakuacija in sredstva za umik,
- SIST EN 1838 1999 Razsvetljava – Zasilna razsvetljava,
- SIST DIN 14090:2005 Površina za gasilce ob zgradbah.

### Smernice:

- Švicarske tehnične smernice VKF – varstvo pred požarom
- Tehnična smernica TSG-1-001:2019
- Smernica o požarnovarnostnih zahtevah za gradbene elemente s 60 minutno požarno odpornostjo v lesenih konstrukcijah IZS MST 10/2014

## 7. IZKAZ POŽARNE VARNOSTI STAVBE

### Podatki o objektu:

Projektni naziv in klasifikacija (CC-SI) objekta:

### **UREDITEV DELA PROSTOROV V OBJEKTU KONJUŠNICE V ROGATCU V NASTANITVENI OBRAT (PRENOČIŠČE) IN NADZIDAVALA OBSTOJEČE TERASE**

Investitor: OBČINA ROGATEC, Pot k ribniku 4, 3252 Rogatec

12 – nestanovanjske stavbe, 12120 – druge gostinske stavbe za kratkotrajno nastanitev

Lokacija objekta (naslov/parc. številka in k.o. zemljišča):

**parc. št. 924/6 in 924/4, k.o Rogatec**

Podatki o zasnovi ali **študiji** (odg. projektant, identifikacijska številka IZS in datum izdelave):

**TOMAŽ ŠTRUC, univ.dipl.inž.arh., ZAPS 1297; December 2019**

Podatki o izkazu požarne varnosti faza PID (odg. projektant, identifikacijska številka IZS in datum izdelave):

### Požarnovarnostni ukrepi

	Načrtovani ukrepi (PGD)	Izvedeni ukrepi (PID)		
		Ukrep	Datum in podpis <sup>6</sup>	Opombe
<b>Širjenja požara na sosednje objekte</b>				
Zahteve za odmike od sosednjih objektov in mej sosednjih zemljišč:	Odmiki objekta od parcelnih mej so obstoječi in se s posegom ne spreminjajo. Objekt je od drugih objektov, ki ne pripadajo stavbi, oddaljen na vseh straneh več kot 20 m.			
Zahteve za zunanje stene, fasade, strope in strešno kritino oziroma druge požarne ločitve med objekti:	<p style="text-align: center;"><u>Zunanje stene</u></p> Na meji požarnih sektorjev mora imeti zunanja stena med okni v isti etaži in med etažami v višini 1 m enako požarno odpornost, kot se zahteva za požarno odpornost med sektorji, to je EI 60 (velja tudi za strešna okna). Ločitev med etažami je mogoče izvesti tudi kot previs širine 1,5 m ali kombinacijo parapeta in previsa tako, da je njun seštevek 1,5 m. Ker gre za leseno nosilno konstrukcijo, mora biti vsa izolacija z odzivom na ogenj razreda A (negorljiva). <p style="text-align: center;"><u>Streha</u></p> Strešna kritina objekta mora biti najmanj razreda BROOF (t1) po standardu SIST EN 13501-5. Požarni element (R)EI 60, ki ločuje streho stavbe na mestu, kjer se stikata dva različna sektorja, mora segati do kritine, na vsaki strani tega elementa pa mora biti v pasu najmanj 1,0 m streha požarne odpornosti najmanj EI 60, izolacija negorljiva (razred A).			

<b>Nosilnost konstrukcij ter širjenja ognja po stavbi</b>																				
Zahteve za požarno odpornost nosilne konstrukcije objekta	<p>Nosilna konstrukcija objekta mora biti požarne odpornosti najmanj R 60.</p> <p><u>Zahteve za izvedbo nosilne konstrukcije in meje požarnih sektorjev:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Masivna lesena konstrukcija mora biti dimenzionirana skladno s statičnim izračunom za 60-minutno požarno odpornost – R 60.</li> <li>➤ Vsa izolacija (izolacija v montažnih stenah, podstrehi, izolacija v tlakih, fasadnih stenah ipd.) mora biti iz materialov z odzivom na ogenj razred A (negorljiva).</li> <li>➤ V kolikor bodo pri gradnji uporabljeni predizdelani elementi, kot so lesene plošče, leseni okvirji ali paličja je pri gradnji potrebno upoštevati Smernico o požarnovarnostnih zahtevah za gradbene elemente s 60-minutno požarno odpornostjo v lesenih konstrukcijah (IZS MST 10/2014). Ne velja za konstrukcije iz masivnega lesa.</li> <li>➤ V kolikor bodo za izvedbo mej požarnih sektorjev oziroma za zaščito konstrukcij uporabljeni suhomontažni mavčnokartonski sistemi, jih je potrebno vgraditi skladno s tehničnimi listi proizvajalca za 60-minutno požarno odpornost – EI 60.</li> </ul>																			
Zahteve za razdelitev objekta v požarne sektorje s požarnimi obremenitvami požarnih sektorjev in površinami požarnih sektorjev	<table border="1" data-bbox="486 1171 1077 1433"> <thead> <tr> <th>Požarni sektor</th> <th>Prostor</th> <th>Površina (m<sup>2</sup>)</th> <th>Pož. obremen. (MJ/m<sup>2</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PS – 1</td> <td>Klubski prostor/zajtrkovalnica v pritličju in skupni prostor s teraso v podstrešju</td> <td>93</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>PS – 2</td> <td>Skladišče</td> <td>24</td> <td>do 1000</td> </tr> <tr> <td>PS – 3 do PS - 8</td> <td>Sobe za nastanitev</td> <td>15 do 30</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table>				Požarni sektor	Prostor	Površina (m <sup>2</sup> )	Pož. obremen. (MJ/m <sup>2</sup> )	PS – 1	Klubski prostor/zajtrkovalnica v pritličju in skupni prostor s teraso v podstrešju	93	300	PS – 2	Skladišče	24	do 1000	PS – 3 do PS - 8	Sobe za nastanitev	15 do 30	300
Požarni sektor	Prostor	Površina (m <sup>2</sup> )	Pož. obremen. (MJ/m <sup>2</sup> )																	
PS – 1	Klubski prostor/zajtrkovalnica v pritličju in skupni prostor s teraso v podstrešju	93	300																	
PS – 2	Skladišče	24	do 1000																	
PS – 3 do PS - 8	Sobe za nastanitev	15 do 30	300																	
Zahteve za požarne odpornosti na mejah požarnih sektorjev (stene, stropi, odprtine, preboji za inštalacije, parapeti, fasade, zaščite zunanjih požarnih stopnišč, ipd.)	<p>Ločitev obravnavanega dela stavbe od ostale stavbe mora biti zagotovljena z gradbenimi elementi s požarno odpornostjo min. EI 60, za nosilne dele pa REI 60 ter prehodí (inštalacije) 60 min EI 60 in požarno odpornimi vrati s samozapiralom EI 30-C.</p> <p>Ločitev požarnih sektorjev obravnavanega dela stavbe mora biti zagotovljena z gradbenimi elementi s požarno odpornostjo min. EI 60, za nosilne dele pa REI 60 ter prehodí (inštalacije) 60 min EI 60 in požarno odpornimi vrati s samozapiralom EI 30-C.</p> <p>Posamezne sobe za nastanitev morajo biti izvedene kot samostojni požarni sektorji, kjer so stene in stropi požarne odpornosti EI 60, vrata v te prostore EI 30-C (samozapiralo).</p> <p>Skladišče mora biti izvedeno kot samostojni požarni sektor, kjer so stene in stropi požarne odpornosti EI 60, vrata v ta prostor EI 30-C (samozapiralo).</p>																			

<p>Zahteve za požarne odpornosti na mejah požarnih sektorjev (stene, stropi, odprtine, preboji za inštalacije, parapeti, fasade, zaščite zunanjih požarnih stopnišč, ipd.)</p>	<p><u>Zahteve za inštalacije in inštalacijske jaški</u>          Požarna odpornost zaščite prehodov inštalacij mora biti enaka kot je požarna odpornost gradbenega elementa skozi katerega prehaja (EI 60).          Revizijske odprtine morajo imeti enako požarno odpornost kot gradbeni elementi požarnega sektorja skozi katerega prehaja to je najmanj EI 60. Zapore na evakuacijskih poteh morajo biti tudi nepropustne za dim: klasifikacija S<sub>m</sub>.</p> <p><u>Prezračevalni kanali</u>          Prezračevalni kanali morajo biti iz negorljivih materialov. Toplotna izolacija kanalov mora biti negorljiva.</p>			
<p>Zahteve za obložne materiale in druge vgrajene materiale v objektu, kot so npr. talne, stenske in stropne obloge</p>	<p>Stenske in stropne obloge skupnega prostora s hodnikom v podstrešju in stopnišča, ki vodi na prosto, biti iz materialov z odzivom na ogenj razreda vsaj C-s1, d0 (dovoljene so lesene obloge položene brez zračnega sloja), talne obloge pa najmanj C<sub>fl</sub>-s1.</p> <p>Stenske in stropne obloge v apartmajih morajo biti iz materialov z odzivom na ogenj razreda vsaj C-s1, d0, talne obloge pa najmanj C<sub>fl</sub>-s2.</p>			
<p><b>Širjenja dima po objektu in prezračevanje</b></p>				
<p>Zahteve za razdelitev objekta v dimne sektorje, s seznamom in površinami dimnih sektorjev in opisom dimnih zaves</p>	<p>Dimni sektorji so enaki požarnim sektorjem.</p>			
<p>Zahteve za odvod dima in toplote in površine za oddimljanje</p>	<p>Skladno z VKF smernico 21-15de, poglavje 3, posebne odprtine za odvod dima in toplote v obravnavanih prostorih niso potrebne, ker obravnavani prostori ležijo nad okoliškim terenom in niso popolnoma zaprti (imajo na prosto vodeča vrata in okna).</p>			
<p>Zahteve za kontrolo dima (npr. naprave za kontrolo dima v požarnih stopniščih)</p>	<p>/</p>			
<p>Zahteve za prezračevalne sisteme (požarna odpornost, dimotesnost, vgradnja požarnih loput, krmiljenje prezračevanja ob požaru)</p>	<p>V kolikor bi prezračevalni kanali potekali skozi več požarnih sektorjev, bi na prehodih prezračevalnih kanalov skozi meje požarnih sektorjev bilo potrebno vgraditi požarne lopute s požarno odpornostjo, kot se zahteva za ostale gradbene elemente požarnega sektorja (EI 60 – S).</p> <p>Prezračevanje je predvideno naravno in prezračevalnih kanalov ne bo, zato vgradnja požarnih loput ni potrebna.</p>			

Evakuacijske poti				
Predvideno največje število oseb, ki se lahko hkrati zadržujejo v objektu in posameznih prostorih	<p>V posamezni sobi je predvidenih od 2 do 5 ležišč: skupno do 20 ležišč v objektu.</p> <p>Pritličje je namenjeno zajtrkovalnici v objektu nastanjenih oseb in obiskovalcev. Zajtrkovalnica se občasno uporabi tudi kot klubski prostor konjeniškega kluba.</p> <p>Skupno načrtovano število v objektu je do 50 oseb.</p>			
Zbirno mesto (zahteve za lokacijo)	<p>Zbirno mesto mora biti določeno na taki lokaciji, da ne ovira samega poteka intervencije ter niso ogrožena življenja evakuirancev.</p> <p>Zbirno mesto se določi na utrjenem delu na SV delu zemljišča.</p>			
Zahteve za evakuacijske izhode na varno mesto (seznam izhodov z lokacijami in dimenzijami, posebnosti glede odpiranja)	<p><u>Iz objekta poteka evakuacija:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- iz zajtrkovalnice skozi dvokrilna vrata direktno na prosto na nivo terena,</li> <li>- iz podstrešja (sob za nastanitev) skozi skupni prostor in po enoramnem stopnišču direktno na prosto na nivo terena.</li> </ul> <p><u>Zahteve za vrata na evakuacijskih poteh</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izhodna vrata iz stopnišča na prosto in iz zajtrkovalnice na prosto, morajo biti opremljena z napravami za zasilne izhode (mehanizem skladno s standardom EN 179).</li> </ul>			
Zahteve za zaščitene dele evakuacijske poti (lokacija, zahtevana širina in največje dovoljene dolžine)	/			
Zahteve za nezaščitene dele evakuacijske poti (največje dovoljene dolžine in širine)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pot za umik iz katerekoli točke do končnega izhoda ali zavarovanega stopnišča ne sme biti daljša od 35 m.</li> <li>- Vrata na evakuacijskih poteh se morajo odpirati v smeri izhoda. Ta zahteva ne velja za prostore, v katerih se zadržuje manj kot 20 oseb.</li> <li>- Če se v prostoru nahaja več kot 50 uporabnikov morata biti na razpolago najmanj dva izhoda iz prostora.</li> <li>- Minimalna širina vrat za evakuacijo 0,9 m, širina evakuacijskih hodnikov in stopnišč mora znašati min. 1,2 m. Pri vratih, ki so opremljena s protipaničnim mehanizmom, mora znašati svetla širina vrat 0,9 m (upoštevati je potrebno dimenzije mehanizma).</li> </ul>			









<p>Zahteve za označitev in osvetlitev evakuacijskih poti</p>	<p>V vseh delih objekta morajo biti nameščeni znaki za smeri evakuacijskih poti po SIST 1013. Ti znaki morajo biti nameščeni na takih mestih, da je v večjih prostorih in od vrat vsakega prostora viden vsaj en znak. Nad izhodi na evakuacijskih poteh, kot so vrata v stopnišča, prehodi in izhodi iz objekta, morajo biti nameščeni znaki za izhode.</p> <p>Na evakuacijskih poteh in nad sredstvi za gašenje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na evakuacijskih poteh (zaščiten hodnik in nad izhodi iz objekta) zagotavljati osvetljenost 1 lux, merjeno pri tleh (na najmanj osvetljenih mestih), vsaj eno uro in imeti neodvisno napajanje z električno energijo v primeru izpada</li> <li>- sredstva za gašenje morajo biti osvetljena z varnostno razsvetljavo, ki zagotavlja osvetljenost min. 5 lux.</li> <li>- Varnostna razsvetljava se mora vklopiti v <u>1 sekundi</u> po izpadu električne energije, napajanje pa mora zadostovati za <u>1 uro</u>. Osvetljenost piktogramov v stalnem spoju ni zahtevana.</li> </ul>			
<p>Zahteve za evakuacijo povezane z dvigali</p>	/			
<p><b>Odkrivanje požara in alarmiranje</b></p>				
<p>Načini odkrivanja požara (stalna prisotnost - organizacijski ukrepi / sistemi za avtomatsko odkrivanje požara)</p>	<p style="text-align: center;"><u>Avtomatsko javljanje požara</u></p> <p>Ker je objekt etažnosti P+M in je v objektu predvidenih manj kot 30 ležišč, skladno z VKF smernico 20-15 de obravnavani objekt ne dosega kriterijev za obvezno vgradnjo sistema aktivne požarne zaščite – avtomatsko javljanje požara.</p>			
<p>Načini odkrivanja požara (stalna prisotnost - organizacijski ukrepi / sistemi za avtomatsko odkrivanje požara)</p>	/			
<p>Alarmiranje (stalna prisotnost - organizacijski ukrepi/ avtomatsko alarmiranje z zvočnim, govornim ali svetlobnim sporočanjem, prenos alarma na stalno zasedeno mesto)</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, požarna zaščita, pož. odpornost kablov ali kinet)	varnostna razsvetljava – 1 uro			
Zahteve za aktivacije in deaktivacije naprav in sistemov (ročno ali avtomatsko preko požarne centrale, možnost ponovnega ročnega vklopa in druge zahteve za krmiljenja za gasilce)	Ni zahtev.			
<b>Naprave in sistemi za gašenje ter zahteve za gasilce</b>				
Zahtevana oskrba z vodo (virji vode za gašenje, kapaciteta in trajanje, število in zahteve za izvedbo zunanjih in notranjih hidrantov)	<p>Objekt je lociran izven strnjenegega naselja. Z novo ureditvijo bo objekt razdeljen na več požarnih sektorjev, od katerih bo največji (hlev s senikom) znašal cca. 670 m<sup>2</sup> in požarno obremenitvijo več kot 1000 MJ/m<sup>2</sup>. Skladno z zahtevami tehnične smernice TSG-1-001:2019 je glede na velikost požarnega sektorja in požarno obremenitev v objektu potrebna količina vode za gašenje 20 m<sup>3</sup>, ki se bo zagotavljala iz obstoječega zunanjega hidrantnega omrežja.</p> <p style="text-align: center;"><u>Zunanje hidrantno omrežje</u></p> <p>Najbližji hidrant je nadtalne izvedbe in je lociran pred stavbo – na severozahodni strani. Naslednji nadtalni hidrant je oddaljen cca. 80 m SV od stavbe. Vodo za začetno gašenje pa pripeljejo tudi gasilci s seboj.</p> <p style="text-align: center;"><u>Notranji hidranti</u></p> <p>Glede na površino, etažnost in namembnost obravnavanega objekta, skladno z VKF smernico 18-15de, namestitev notranjega hidrantnega omrežja ni obvezna. Notranja požarna zaščita se izvede z namestitvijo ustreznega števila gasilnih aparatov.</p>			
Zahteve za gasilne sisteme (lokacija, gasilo, način aktiviranja, karakteristične zahteve za gašenje)	V obravnavan del objekta se namestijo: <ul style="list-style-type: none"> <li>– en gasilnik na prah S-9 EG v zajtrkovalnico,</li> <li>– en gasilnik na prah S-9 EG v skupni prostor v podstrešju</li> </ul> <p style="text-align: center;"><u>Samodejni uničevalci ognja</u></p> Nad štedilnikom v zajtrkovalnici se namesti samodejni uničevalci ognja (npr. Bonpet).			

<p>Zahteve za dovozne poti ter delovne in postavitvene površine</p>	<p>Dovoz intervencijskih vozil in intervencijskih enot do objekta mora biti prost ob vsakem času.</p> <p>Dovozne poti za gasilska vozila morajo biti utrjene tako, da lahko po njih vozijo gasilska vozila z osno obremenitvijo do 10 t (100 kN). Širina dovozne poti mora biti minimalno 3 m. Zunanji polmer ovinka na dovozni poti mora biti najmanj 10,5 m. Svetla višina poti mora biti najmanj 3,5 m na katerikoli točki poti.</p> <p>Dostopne poti za gasilce morajo biti na nivoju terena ravne in široke najmanj 1,25 m. prehodi morajo biti visoki najmanj 2 m. Svetla odprtina vrat in drugih zožitev mora biti najmanj 1 m.</p> <p>Vhodi v objekt so istočasno tudi poti za intervencijo (peš pot za gašenje in reševanje).</p> <p>Dovoz/dostop je z južne strani iz lokalne ceste. Z gasilskimi vozili je možen dostop do SV strani objekta, na ostale strani objekta je mogoč peš dostop.</p> <p>Za delovno površino se lahko uporabi utrjena površina ob lokalni cesti na SV strani objekta.</p>			
<p>Zahteve za gasilsko dvigalo (mesto vstopa za gasilce, dimenzije dvigala, zahteva za nadtlačno kontrolo, ipd..)</p>	/			
<p><b>Inštalacije, ki vplivajo na požarno varnost</b></p>				
<p>Zahteve za inštalacije vnetljivih plinov in tekočin</p>	/			
<p>Zahteve glede kurilnih in dimovodnih naprav in skladiščenja goriva</p>	/			
<p>Zahteve glede protieksplzijske zaščite</p>	/			
<p>Zahteve glede strelovodnih in energetskih naprav</p>	<p>Za varovanje objekta pred udarom strele se izvede strelovodna napeljava. Ob začetku uporabe objekta, se izvedejo meritve ponikalne upornosti ozemljil.</p> <p>Za izvedbo strelovodnih instalacij je potrebno upoštevati smernico TSG-003:2013 Zaščita pred delovanjem strele.</p> <p>Stikalo, kjer je možno izklopiti električno napetost mora biti locirano na varnem in lahko dostopnem mestu (npr. v pritličju, v bližini vhoda).</p> <p>Vsi kovinski oz. prevodni deli morajo biti ozemljeni.</p>			

<sup>6</sup> S podpisom odgovorni projektant potrjuje, da so bili izvedeni vsi načrtovani ukrepi.

Priloga 2 - LEGENDA POŽARNOVARNOSTNIH SIMBOLOV

	SMER EVAKUACIJE
	SMER EVAKUACIJE - IZHOD
	ROČNI GASILNI APARAT - ABC ( 6 enot gasila )
	VARNOSTNA RAZSVETLJAVA
	POŽARNA ODPORNOST – 60 MINUT
	POŽARNA VRATA S SAMOZAPIRALOM, ODPORNOST – 30 MINUT
	POŽARNI SEKTOR
	SMER GASILSKE INTERVENCIJE