

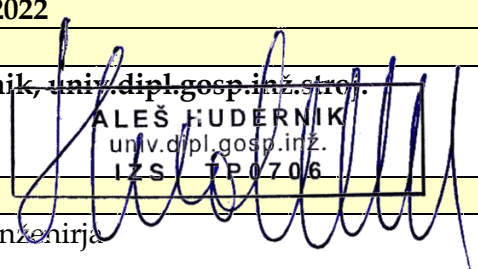
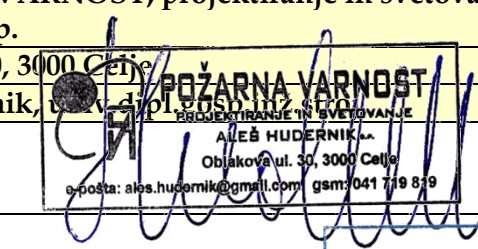
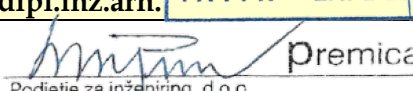
NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

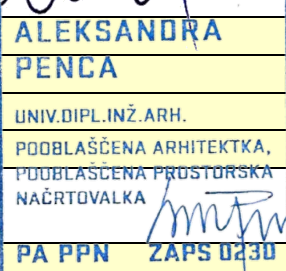
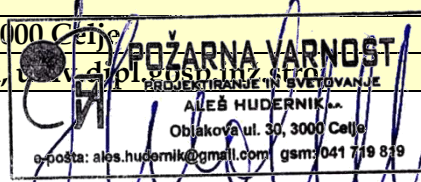


1.0. NASLOVNA STRAN NAČRTA

INVESTITOR

OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)
kratak opis gradnje	Preureditev stavbe imenovane Mlakarjevo stanovanje v muzej in v prostore za kratkotrajno nastanitev (hostel) ter rekonstrukcija nekdanjih shramb.
vrste gradnje	REKONSTRUKCIJA SPREMEMBA NAMEMBNOSTI
DOKUMENTACIJA	
vrsta dokumentacije (IZP, DGD, PZI, PID)	PROJEKT ZA IZVEDBO (PZI)
številka projekta	18/21
	Sprememba dokumentacije: DA/NE
PODATKI O NAČRTU	
strokovno področje načrta	Načrt požarne varnosti
številka načrta	NPV 2884 - 2022
datum izdelave	Marec 2022
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Aleš Hudernik, univ.dipl.gosp.inž.stroj.
identifikacijska številka	IZS TP-0706
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	
projektant načrta (naziv družbe)	POŽARNA VARNOST, projektiranje in svetovanje, Aleš Hudernik s.p.
naslov	Oblakova 30, 3000 Celje
odgovorna oseba projektanta	Aleš Hudernik, univ.dipl.gosp.inž.stroj.
podpis odgovorne osebe projektanta	
PODATKI O PROJEKTANTU	
projektant (naziv družbe)	Premica d.o.o.
naslov	Klanjškova ulica 11, 3000 Celje
vodja projekta	Aleksandra Penca, univ.dipl.inž.arh.
identifikacijska številka	PA PPN ZAPS 0230
podpis vodje projekta	
odgovorna oseba projektanta	Aleksandra Penca, univ.dipl.inž.arh.
podpis odgovorne osebe projektanta	



Podjetje za inženiring, d.o.o.
SI - 3000 Celje, Klanjškova 11
PE Celje, Ljubljanska cesta 11
tel.: 03 492 40 70, fax: 492 40 71

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

2.0. KAZALO

1.0.	NASLOVNA STRAN NAČRTA.....	1
2.0.	KAZALO.....	2
3.0.	TEHNIČNO POROČILO.....	4
3.1.	Uvodno pojasnilo	4
3.2.	Podatki o objektu	5
3.2.1.	Urbanistična in arhitektonska ureditev	5
3.2.2.	Konstrukcija.....	5
3.2.3.	Obdelave	5
3.2.4.	Ogrevanje objekta	6
3.2.5.	Prezračevanje objekta.....	7
3.2.6.	Opis dejavnosti ali tehnoloških procesov, ki se bodo izvajali v objektu	7
3.3.	Požarni scenariji in izbran koncept požarne varnosti	7
3.3.1.	Seznam požarno nevarnih prostorov, naprav in opravil.....	7
3.3.2.	Opis možnih vzrokov za nastanek požara.....	8
3.3.3.	Definiranje vrste ter količine požarno nevarnih snovi (požarna obremenitev).....	8
3.3.4.	Opis pričakovanega poteka požara in njegove možne posledice.....	8
3.3.5.	Izbran koncept požarne varnosti.....	10
3.4.	Projektne rešitve za omejevanje širjenja požara na sosednje objekte	12
3.5.	Projektne rešitve za omejevanje hitrega širjenja požara po objektu in zagotavljanje potrebne nosilnosti konstrukcije	12
3.5.1.	Nosilnost konstrukcije	12
3.5.2.	Načrtovanje požarnih in dimnih sektorjev in definiranje požarne odpornosti	12
3.5.2.1	Požarni sektorji	12
3.5.2.2	Dimni sektorji	13
3.5.2.3	Prezračevalni kanali.....	13
3.5.3.	Odziv na ogenj za gradnjo objekta predvidenih gradbenih proizvodov	13
3.6.	Projektne rešitve za zagotavljanje varne evakuacije, javljanje in alarmiranje.....	14
3.6.1.	Zagotavljanje hitre in varne evakuacije.....	14
3.6.2.	Predvideni sistemi aktivne požarne zaščite v objektu	14
3.6.2.1	Odkrivanje in javljanje požara	14
3.6.2.2	Sistem za alarmiranjem	15

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

3.6.2.3	Odvod dima in toplote	15
3.6.2.4	Varnostna razsvetljava	16
3.6.2.5	Ukrepi varstva pred požarom pri načrtovanju električnih, strojnih in drugih tehnoloških napeljav in naprav v objektu.....	16
3.6.2.5.1	Električne instalacije	16
3.6.2.5.2	Rezervno napajanje.....	17
3.6.2.5.3	Strel vodna zaščita	17
3.7.	Projektne rešitve za učinkovito intervencijo in gašenje	17
3.7.1.	Načrtovanje neoviranega in varnega dostopa za gašenje in reševanje.....	17
3.7.2.	Vrste in načine gašenja ter potrebne količine gasilnih naprav in sredstev	18
3.7.2.1	Voda za gašenje	18
3.7.2.2	Zunanji hidranti	18
3.7.2.3	Notranji hidranti	18
3.7.2.1	Gasilni aparati – gasilniki	18
3.8.	Organizacijski ukrepi varstva pred požarom.....	19
3.9.	Nadzor vpliva požara na okolico	19
3.10.	Zaključek.....	20
4.0.	GRAFIČNE PRILOGE NAČRTA POŽARNE VARNOSTI	20
5.0.	SEZNAM UPOŠTEVANIH PREDPISOV, STANDARDOV IN DRUGE TEHNIČNE SPECIFIKACIJE TER STROKOVNE LITERATURE.....	21
Priloga 1:	IZKAZ POŽARNE VARNOSTI STAVBE	23

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

3.0. TEHNIČNO POROČILO

3.1. Uvodno pojasnilo

Investitor Občina Hrastnik želi preurediti stavbo imenovano Mlakarjevo stanovanje (nepremično dediščino EŠD 19353), na zemljišču s parc. št. 353 k.o. Hrastnik mesto, v muzej ter v prostore za kratkotrajno nastanitev (hostel), ob zahodni fasadi stavbe, na zemljišču s parc. št. 351/4 k.o. Hrastnik mesto, pa želi rekonstruirati nekdanje shrambe.

Pri izdelavi projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja se v skladu s 16. členom Pravilnika o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 36/18 in 51/18 – popr.) za načrtovani objekt izdela načrt požarne varnosti, v kateri morajo biti predvideni vsi pasivni in aktivni ukrepi varstva pred požarom. Načrt požarne varnosti je izdelan na osnovi upoštevanja **8. člena Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 83/05, 14/07, 12/13 in 61/17 – GZ)**. Objekt je zasnovan na osnovi upoštevanja:

- Tehnične smernice TSG – 1 – 001: 2019 – POŽARNA VARNOST V STAVBAH
- upoštevanja 6.odstavka 15.člena Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.)
 - o (6) V objektih, varovanih na podlagi predpisov s področja varstva kulturne dediščine, lahko projektirane ali izvedene rešitve odstopajo ali ne dosežajo predpisanih bistvenih in drugih zahtev, če to izhaja iz mnenja ali pogojev pristojnega mnenjedajalca za področje kulturne dediščine, pri čemer z odstopanjem ne smejo biti neposredno ogroženi varnost objekta, življenje in zdravje ljudi, sosednje nepremičnine ali okolje.
- Kulturnovarnostni pogoji št. EG-6986/2005-21-BH z dne 22.10.2021 – ZVKD Slovenije
 - o Ključna zahteva iz omenjenih pogojev je prepoved spreminjanja varovanih vrednot arhitekturne zasnove zunanjsčine in notranjsčine objekta

V načrtu požarne varnosti se določijo ukrepi, ki jih je potrebno izvesti, da bo stavba izpolnjevala gradbene zahteve za zagotovitev požarne varnosti, in katerih cilj je omejiti ogrožanje ljudi in premoženja v stavbi.

V skladu s Pravilnikom o zasnovi in študiji požarne varnosti (Ur. list RS, št.: 12/2013), Priloga 1, se uvršča objekt med požarno manj zahtevne stavbe.

Zasnova požarne zaščite v obravnavanem objektu obsega naslednje ukrepe:

1. Preprečeno mora biti širjenje požara na sosednje objekte.
2. Zagotovljena mora biti ustrezna nosilnost konstrukcije ter preprečeno mora biti širjenja požara po stavbi.
3. Zagotovljene morajo biti ustrezne evakuacijske poti in sistemi za javljanje in alarmiranje.
4. Zagotovljeno mora biti zadostno število naprav za gašenje in zagotovljen dostop za gasilce.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

3.2. Podatki o objektu

3.2.1. Urbanistična in arhitektonska ureditev

Ker je stavba v slabem stanju, je potrebno obnoviti in učvrstiti temelje ter notranjost nosilnih in predelnih zidov pritličja po navodilih statika. Tla in strop je potrebno toplotno izolirati, zunanjih zidov ni dopustno.

Pri obnovi stavbe zunanji gabariti ostanejo enaki, se ne spreminjajo. Vsa obnovitvena dela bodo potekala po navodilih ZVKDS.

Obstoječa muzejska enota (Mlakarjevo stanovanje in ene sanitarije) se ohrani. Sosednje tri enote se uredijo v sobe za kratkotrajno nastanitev s pripadajočimi sanitarnimi prostori, ene sanitarije pa se preuredijo za obiskovalce. V treh enotah bo možnost namestitve za največ 14 ležišč.

Finalne obdelave se izvedejo po navodilih ZVKDS (tlaki, stene, stropovi, oprema, vodovod, kanalizacija, ogrevanje, prezračevanje, električne instalacije, telekomunikacije...).

3.2.2. Konstrukcija

Po odstranitvi vseh stenskih ometov, se bodo na delu sten ob jugozahodnem vogalu stavbe, v spalnici enote A, sanirale razpoke v zidu po naslednjem postopku:

- Izvede se utor širine 3 do 5 cm vzdolž celotne razpoke.
- Utor in notranjost razpoke se očisti in odpraši.
- Vgradijo se injekcijski nastavki v razmaku 30 do 60 cm (odvisno od širine razpoke).
- Med nastavki se razpoka zameče s cementno malto.
- Pred pričetkom injektiranja se razpoka navlaži s čisto vodo.
- Sledi injektiranje s cementno silikatno injekcijsko maso s postopnim povečanjem pritiska do cca. 4 atm. in odfiltriranjem odvečne vode. Z injektiranjem se prične pri najnižjem nastavku in nadaljuje proti najvišjemu.

3.2.3. Obdelave

Tlak

- V enotah B, C in D se v celoti odstrani obstoječa sestava tlaka, v enoti A pa samo v spalnici. Na utrjeno nasutje se izvede podložni beton, nanj se položi hidroizolacija, toplotna izolacija in armiranocementni estrih z vgrajenim talnim gretjem. V sobah se kot finalni tlak položi lesen pod (v muzejski enoti lesene deske, v prostorih hostla gotovi dvoslojni oljen in krtačen parket-hrast, ki mora biti primeren za talno ogrevanje), v kopalnicah se položi talna keramika v izgledu brušenega betona, na hodniku pa talna keramika v izgledu opečnega tlakovca. V bivalnem prostoru enote A se ohrani obstoječ opečni tlak, ki se očisti, fuge se zapolnijo s peskom, nato pa se v celoti premaže z ustreznim impregnacijskim premazom.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

Stene

- Odstranijo se vsi obstoječi dotrajani ometi, stene se na novo omečejo z ab ometi, razen v bivalnem prostoru enote A in v wc-ju na štrbunk, kjer se izvedejo apneni ometi brez faž.
- Stene v enoti A se do višine 48 cm pobarvajo s črno barvo, nad tem se nariše rdeča črta v debelini 3 cm in nato se stene do stropa pobarvajo s svetlo barvo. Enota B se pobarva z vzorčnim valjčkom. Enoti C in D pa se pobarvata v dveh različnih tonih bež barve. Stene wc-ja na štrbunk se pobarvajo z barvo v modrem tonu. Vse stene se barvajo z apneno barvo in po navodil ZVKDS.
- Predvidene predelne stene kopalnic in sanitarij bodo debeline 15 cm, izdelane iz vlagoodpornih mavčnokartonskih plošč ter vmesnega polnila iz mineralne volne. Stene v kopalnici in sanitarijah bodo do višine 120 cm obložene s stensko keramiko, v prhah pa do višine 220 cm. Ostali del sten v sanitarijah bo barvan z apneno barvo v tonu po izboru projektanta.

Strop

- Vsi stropovi se toplotno izolirajo z vgradnjo toplotne izolacije iz mineralne volne med lesene stropnike. Strop v enoti A se izvede enako, kot je obstoječ (lesene deske, trstika in apneni omet) - po navodilih ZVKDS. V ostalih enotah se izvede strop iz mavčnokartonskih plošč.

Vrata

- Obstoječa notranja vrata s podboji enote A se očistijo, pokitajo, pobrusijo in prebarvajo z mat prozornim premazom. Nova vrata na montažnih stenah kopalnic in sanitarij bodo masivna kasetirana lesena drsna, enokrnlina, barvana z oljno barvo in se bodo odpirala v mavčno-kartonsko steno.

Fasada

- Fasada se na mestih izdelave instalacijskih prebojev pokrpa v dekorju obstoječe fasade.

Streha

- Na obstoječo opečno strešno kritino se pritrdijo točkovni jadrasti snegolovi po izboru ZVKDS.

3.2.4. Ogrevanje objekta

Toplovodni priključek se izvede do prostora toplotne postaje v rekonstruiranih shrambah, kjer je predviden razvod za ogrevanje in toplo sanitarno vodo. Merilni števec bo en, skupni za celotno stavbo. Objekt bo ogrevan s talnim gretjem, v zunanjem WC pa bo električni stenski radiator. Regulacija gretja se predvidi s sobnimi termostati.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

3.2.5. Prezračevanje objekta

Prezračevanje prostorov bo naravno skozi okna in vrata in s prezračevalno napravo z izkoriščanjem odpadne toplote, ki bo na podstrešju. Dovod svežega zraka bo speljan do stropnih rešetk v prostorih hostla in stenske rešetke v prostoru muzeja, odvod zraka pa se zagotovi z lokalnimi ventilatorji v kopalnicah in sanitarijah prostorov hostla ter z rešetko v dimniški tuljavi prostora muzeja. Odvodne cevi se bodo na podstrešju vodile do prezračevalne naprave, od tod pa se odpadni zrak skozi obstoječe dimniške tuljave odvede nad streho.

3.2.6. Opis dejavnosti ali tehnoloških procesov, ki se bodo izvajali v objektu

Obstoječa muzejska enota (Mlakarjevo stanovanje in ene sanitarije) se ohrani. Sosednje tri enote se uredijo v sobe za kratkotrajno nastanitev s pripadajočimi sanitarnimi prostori, ene sanitarije pa se preuredijo za obiskovalce. V treh enotah bo možnost namestitve za največ 14 ležišč.

Ob zahodni fasadi obstoječe stavbe, se bodo rekonstruirale nekdanje shrambe, ki bodo pravokotne tlorisne oblike, velikosti 1,06 m x 16,99 m in višine 2,15 m do kapi ter 2,51 m do vrha enokapne strehe z naklonom 16° od vzhoda proti zahodu.

Vsi prostori so velikosti cca. 120 m².

3.3. Požarni scenariji in izbran koncept požarne varnosti

3.3.1. Seznam požarno nevarnih prostorov, naprav in opravil

Pričakovane specifične požarne obremenitve so ocenjene na osnovi namembnosti posameznih prostorov. Specifične požarne obremenitve prostorov obravnavane stavbe so podane v švicarski požarni smernici VKF 115-03d: Bewertung Brandabschnittsgrößen. Za prostore, ki niso navedeni v smernici VKF 115-03d, se uporabi švicarska smernica SIA-Dokumentation 81.

Prostori v obravnavanem objektu predstavljajo majhno požarno nevarnost, kar pomeni, da so prisotne snovi z majhno gorljivostjo, prostorske in obratovalne razmere predstavljajo majhne možnosti za nastanek požara. Začetni požar v takih prostorih se širi počasi.

Po strokovni oceni bo v prostorih objekta, odvisno od namembnosti, znašala požarna obremenitev cca. 400 MJ/m²), nevarnost nastanka požara pa normalna.

V glavnem je v obravnavanih prostorih nevarnost za nastanek požara A (trdne snovi). Ocenjene požarne obremenitve glede na predvideno namembnost so normalne, razen v sanitarijah in drugih mokrih prostorih, kjer je obremenitev zmanjšana.

Organizacijski ukrepi morajo biti v požarnem redu jasno zapisani, prav tako morajo biti jasno zapisane vse odgovornosti oseb tako, da do požara ne pride, da se v primeru požara ravna na pravilen način in da se tudi pravilno postopa po požaru.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

3.3.2. Opis možnih vzrokov za nastanek požara

Nevarnost za vžig in širjenje požara

V obravnavanem objektu je možnost nastanka požara zaradi:

- okvare električnih inštalacij in naprav,
- nepravilnosti pri varjenju in drugih požarno nevarnih delovnih opravilih – npr. vzdrževanje,
- nespoštovanje zahtev po redu in čistoči na delovnih mestih,
- uporaba odprtega plamena in orodja, ki iskri v prostorih, kjer to ni dovoljeno,
- slaba izvedba ozemljitev vseh naprav,
- slaba izvedba strelvodnih instalacij,
- namerni požig,
- nespoštovanje prepovedi kajenja v vseh prostorih objekta,...
-

3.3.3. Definiranje vrste ter količine požarno nevarnih snovi (požarna obremenitev)

V objektu ni predvidenih večjih količin požarno nevarnih snovi.

3.3.4. Opis pričakovanega poteka požara in njegove možne posledice

Požarna obremenitev tovrstnih objektov znaša do 1000 MJ/m² (ocenjeno na 400 MJ/m²), zato se v primeru požara v objektu po vžigu – nastanku požara pričakuje počasna rast požara. Širjenje požara bi potekalo s plameni po oz. ob površini, deloma s konvekcijo in sevanjem.

V glavnem je v obravnavanih prostorih nevarnost za nastanek požara A (trdne snovi). Nevarnosti za nastanek požara so majhne, ob upoštevanju, da naprave delujejo brezhibno oz. da so redno in strokovno vzdrževane, da se v objektu upoštevajo omejitve oz. prepovedi kajenja in uporabe odprtega ognja. Za dodatno varnost za nastanek in nato širjenje požara se je v objekt predvidela vgradnja sistema avtomatskega javljanja požara. S temi ukrepi je v prvi fazi v največji možni meri preprečen nastanek požara, če pa do le-tega pride, pa je požar omejen na ta požarni sektor in do širjenja ne pride.

Glede na požarno obremenitev objekta, vgradnjo požarno odpornih materialov in vgradnjo sistemov aktivne požarne zaščite, širitev požara preko požarnih sektorjev ni pričakovana oz. je požar možen le na omejenem lokalnem območju.

Pomembno vlogo pri tem imajo tudi in predvsem organizacijski ukrepi, ki morajo biti v požarnem redu jasno zapisani, prav tako morajo biti jasno zapisane vse odgovornosti oseb tako, da do požara ne pride, da se v primeru požara ravna na pravilen način in da se tudi pravilno postopa po požaru.

V času, ko se v objektu ne opravlja delovni proces oz. ko v objektu ni prisotnih oseb, je možnost za nastanek požara omejena predvsem na nepravilnosti električnih instalacij.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

Za omejitev hitrega širjenja požara po stavbi morajo biti uporabljeni taki gradbeni materiali oziroma proizvodi, ki:

- se težko vžgejo,
- v primeru vžiga oddajajo nizke količine toplote in dima in
- omejujejo hitro širjenje požara po površini.

Začetno gašenje do prihoda službe požarnega varovanja in gasilcev vršijo tam prisotne osebe.

Z izvedbo predvidenih požarnovarnostnih ukrepov in sistemov aktivne požarne zaščite, ter predvidenim časom posredovanja gasilcev oz. prisotnih zaposlenih oseb, požar naj ne bi dosegel faze polno razvitega požara oz. če bi do tega prišlo, bi bil omejen na posamezen požarni sektor.

V primeru požara je pričakovati poškodbe posameznih prostorov, uničenje opreme, značilne za tovrstne objekte.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

3.3.5. Izbran koncept požarne varnosti

Investitor Občina Hrastnik želi preurediti stavbo imenovano Mlakarjevo stanovanje (nepremično dediščino EŠD 19353), na zemljišču s parc. št. 353 k.o. Hrastnik mesto, v muzej ter v prostore za kratkotrajno nastanitev (hostel), ob zahodni fasadi stavbe, na zemljišču s parc. št. 351/4 k.o. Hrastnik mesto, pa želi rekonstruirati nekdanje shrambe.

Pri izdelavi projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja se v skladu s 16. členom Pravilnika o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 36/18 in 51/18 – popr.) za načrtovani objekt izdelava načrt požarne varnosti, v kateri morajo biti predvideni vsi pasivni in aktivni ukrepi varstva pred požarom. Načrt požarne varnosti je izdelan na osnovi upoštevanja **8. člena Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 83/05, 14/07, 12/13 in 61/17 – GZ)**. Objekt je zasnovan na osnovi upoštevanja:

- Tehnične smernice TSG – 1 – 001: 2019 – POŽARNA VARNOST V STAVBAH
- upoštevanja 6.odstavka 15.člena Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.)
 - o (6) V objektih, varovanih na podlagi predpisov s področja varstva kulturne dediščine, lahko projektirane ali izvedene rešitve odstopajo ali ne dosegajo predpisanih bistvenih in drugih zahtev, če to izhaja iz mnenja ali pogojev pristojnega mnenjedajalca za področje kulturne dediščine, pri čemer z odstopanjem ne smejo biti neposredno ogroženi varnost objekta, življenje in zdravje ljudi, sosednje nepremičnine ali okolje.
- Kulturnovarnostni pogoji št. EG-6986/2005-21-BH z dne 22.10.2021 – ZVKD Slovenije
 - o Ključna zahteva iz omenjenih pogojev je prepoved spreminjanja varovanih vrednot arhitekturne zasnove zunanjsčine in notranjsčine objekta

V načrtu požarne varnosti se določijo ukrepi, ki jih je potrebno izvesti, da bo stavba izpolnjevala gradbene zahteve za zagotovitev požarne varnosti, in katerih cilj je omejiti ogrožanje ljudi in premoženja v stavbi.

V skladu s Pravilnikom o zasnovi in študiji požarne varnosti (Ur. list RS, št.: 12/2013), Priloga 1, se uvršča objekt med požarno manj zahtevne stavbe.

Zasnova požarne zaščite v obravnavanem objektu obsega naslednje ukrepe:

1. Preprečeno mora biti širjenje požara na sosednje objekte.
2. Zagotovljena mora biti ustrezna nosilnost konstrukcije ter preprečeno mora biti širjenja požara po stavbi.
3. Zagotovljene morajo biti ustrezne evakuacijske poti in sistemi za javljanje in alarmiranje.
4. Zagotovljeno mora biti zadostno število naprav za gašenje in zagotovljen dostop za gasilce.

Požarno varnostni koncept študije vključuje naslednje pasivne elemente požarne zaščite v obravnavanem objektu:

- V skladu s tabelo 7 Tehnične smernice TSG – 1 – 001 : 2019 – POŽARNA VARNOST V STAVBAH mora nosilna konstrukcija objekta (etažnost P) biti negorljiva ali zagotavljati požarno odpornost vsaj 30 minut – R30. Dovoljena je lesena nosilna konstrukcija.
- Celoten objekt je velikosti cca. 120 m², požarne obremenitve cca. 400 MJ/m². Glede na te podatke se v objekt v skladu s tabelo 9 Tehnične smernice TSG-1-001:2019 ne bi zahtevala vgradnja sistema avtomatskega javljanja požara. Ker pa posamezne bivalne enote ne

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

smemo razdeliti v svoje požarne sektorje, se kot primerljiv ukrep sprejme zahteva po vgradnji sistema avtomatskega javljanja požara po sistemu popolne zaščite. Celoten objekt predstavlja enovit požarni sektor PS_{Obj}.

- Za omejitev hitrega širjenja požara po objektu morajo biti uporabljeni taki gradbeni materiali oz. gradbeni proizvodi, ki:
 - o se težko vžgejo
 - o v primeru vžiga oddajajo nizke količine toplote in dima
 - o omejujejo hitro širjenje požara po površini
- Dolžina evakuacijske poti morajo biti ustrezne, tako da je ob požaru zadostno število ustrezno izvedenih evakuacijskih poti in izhodov na ustreznih lokacijah, ki omogočajo uporabnikom hitro in varno zapustitev stavbe;
- Površine za gasilce morajo izpolnjevati zahteve določene v smernici SZPV 206 Površine za gasilce ob stavbi.

V obravnavanem objektu morajo biti izvedeni sledeči elementi aktivne požarne zaščite:

- Glede na te podatke se v objekt v skladu s tabelo 9 Tehnične smernice TSG-1-001:2019 ne bi zahtevala vgradnja sistema avtomatskega javljanja požara. Ker pa posamezne bivalne enote ne smemo razdeliti v svoje požarne sektorje, se kot primerljiv ukrep sprejme zahteva po vgradnji sistema avtomatskega javljanja požara po sistemu popolne zaščite.
- Tehnična smernica TSG-1-001:2019 za takšne prostore ne podaja zahtev za vgradnjo naprav za odvod dima ali odprtin za oddimljanje.
- Glede na namembnost prostorov, bruto floorne površine objekta in število uporabnikov se v skladu s tabelo 35 vgradnja varnostne razsvetljave v objekt ne zahteva. Kljub temu se naj v obravnavanem objektu namestiti varnostno razsvetljavo.
- Zagotoviti je potrebno tolikšno količino vode, ki zadostuje za 2-urno gašenje požara v stavbi in za varovanje sosednjih objektov. V skladu s tabelo 40 je zahtevano vsaj 600 l/min vode za gašenje.
- Ročni gasilniki za celoten objekt.

V obravnavanem objektu morajo biti izvedeni sledeči organizacijski ukrepi požarne zaščite:

- izdelan požarni red s prilogami in izbrano odgovorno osebo za varstvo pred požarom;
- usposobljenost vseh zaposlenih za začetno gašenje in varen umik iz objekta;
- prenos požarnih alarmov na stalno zasedeno mesto oz. do ustreznih pooblaščenih organizacij;
- periodično urjenje posredovanja in evakuacije v primeru požara.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

3.4. Projektne rešitve za omejevanje širjenja požara na sosednje objekte

Zunanje stene in strehe stavbe morajo biti projektirane in grajene tako, da je z upoštevanjem njihovega odmika od meje parcele omejeno širjenje požara na sosednje objekte.

S strani ZVKD Slovenije je bila s Kulturnovarnostnimi pogoji št. EG-6986/2005-21-BH z dne 22.10.2021 zahtevana prepoved spreminjanja varovanih vrednot arhitekturne zasnove zunanjščine objekta.

Odmiki do sosednjih zemljišč in objektov so obstoječi. Glede na zgornje zahteve, mora tudi zunanost objekta ostati nespremenjena, tako da ne podajamo zahtev za zunanje dele tega objekta. V objekt se zato vgradi sistem avtomatskega javljanja požara po sistemu popolne zaščite, s čemer dosežemo, da se bo požar že v začetni fazi zaznal in ob ustrezni intervenciji je možnost nastanka le manjšega požara, ki ne bo imel takšne »moči« kot brez vgradnje tega sistema. S tem tudi do širjenja požara na potencialne sosednje objekte ne bo prišlo.

3.5. Projektne rešitve za omejevanje hitrega širjenja požara po objektu in zagotavljanje potrebne nosilnosti konstrukcije

3.5.1. Nosilnost konstrukcije

V skladu s tabelo 7 Tehnične smernice TSG - 1 - 001 : 2019 - POŽARNA VARNOST V STAVBAH mora nosilna konstrukcija objekta (etažnost P) biti negorljiva ali zagotavljati požarno odpornost vsaj 30 minut - R30. Dovoljena je lesena nosilna konstrukcija.

3.5.2. Načrtovanje požarnih in dimnih sektorjev in definiranje požarne odpornosti

3.5.2.1 Požarni sektorji

S strani ZVKD Slovenije je bila s Kulturnovarnostnimi pogoji št. EG-6986/2005-21-BH z dne 22.10.2021 zahtevana prepoved spreminjanja varovanih vrednot arhitekturne zasnove zunanjščine in notranjščine objekta. To pomeni, da objekt ni dovoljeno razdeliti na več požarnih sektorjev.

Celoten objekt je velikosti cca. 120 m², požarne obremenitve cca. 400 MJ/m². Glede na te podatke se v objekt v skladi s tabelo 9 Tehnične smernice TSG-1-001:2019 ne bi zahtevala vgradnja sistema avtomatskega javljanja požara. Ker pa posamezne bivalne enote ne smemo razdeliti v svoje požarne sektorje, se kot primerljiv ukrep sprejme zahteva po vgradnji sistema avtomatskega javljanja požara po sistemu popolne zaščite. Celoten objekt predstavlja enovit požarni sektor PS_{Obj} v velikosti cca. 120 m².

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

3.5.2.2 Dimni sektorji

Posamezni prostori predstavljajo s svojo geometrijo svoje dimne sektorje.

3.5.2.3 Prezračevalni kanali

Prezračevalni sistem se mora ob proženju AJP ali požarne lopute samodejno izklopiti. Ob izpadu AJP mora biti omogočeno tudi ročno izklopiti prezračevalni sistem.

Prezračevalni kanali morajo biti iz negorljivih materialov.

Toplotna izolacija kanalov mora biti negorljiva ali vsaj težko-gorljiva razreda vsaj C. Izjeme so kanali na prostem, če so dodatno obloženi z negorljivim materialom, debeline najmanj 0,5 mm.

Gibki kanali so dovoljeni za priklone posameznih naprav.

Za vse dodatne zahteve za prezračevalne kanale je potrebno uporabiti smernico Muster-Lüftungsanlagen-Richtlinie M-LüAR in standard SIST EN 15423.

3.5.3. Odziv na ogenj za gradnjo objekta predvidenih gradbenih proizvodov

Za omejitev hitrega širjenja požara po objektu pa naj bi bili uporabljeni taki gradbeni materiali oz. gradbeni proizvodi, ki:

- o se težko vžgejo
- o v primeru vžiga oddajajo nizke količine toplote in dima
- o omejujejo hitro širjenje požara po površini

S strani ZVKD Slovenije je bila s Kulturnovarnostnimi pogoji št. EG-6986/2005-21-BH z dne 22.10.2021 zahtevana prepoved spreminjanja varovanih vrednot arhitekturne zasnove zunanjščine in notranjščine objekta. To pomeni, da objekt ni dovoljeno razdeliti na več požarnih sektorjev. Tako ne podajamo zahtev za posebno gorljivost oblog notranjih prostorov in tudi ne zunanjih delov objekta.

V prostorih morajo kabli ustrezati zahtevam razreda C_{ca} s1d2a1.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

3.6. Projektne rešitve za zagotavljanje varne evakuacije, javljanje in alarmiranje

3.6.1. Zagotavljanje hitre in varne evakuacije

V treh enotah bo možnost namestitve za največ 14 ležišč.

Evakuacijske poti v objektu so zelo kratke. Vsaka bivalna enota ima neposreden izhod na prosto. Prav tako pomožni prostori. Za vrata ne podajamo zahtev glede odpiranja in glede ključavnic (ni zahtev po vgradnji panik kljuk).

Podrobneje so evakuacijske poti razvidne iz priloženega tlorisa.

3.6.2. Predvideni sistemi aktivne požarne zaščite v objektu

3.6.2.1 Odkrivanje in javljanje požara

S strani ZVKD Slovenije je bila s Kulturnovarnostnimi pogoji št. EG-6986/2005-21-BH z dne 22.10.2021 zahtevana prepoved spreminjanja varovanih vrednot arhitekturne zasnove zunanjsčine in notranjsčine objekta. To pomeni, da objekt ni dovoljeno razdeliti na več požarnih sektorjev.

Celoten objekt je velikosti cca. 120 m², požarne obremenitve cca. 400 MJ/m². Glede na te podatke se v objekt v skladi s tabelo 9 Tehnične smernice TSG-1-001:2019 ne bi zahtevala vgradnja sistema avtomatskega javljanja požara. Ker pa posamezne bivalne enote ne smemo razdeliti v svoje požarne sektorje, se kot primerljiv ukrep sprejme zahteva po vgradnji sistema avtomatskega javljanja požara po sistemu popolne zaščite.

Popolni nadzor pomeni, da morajo biti z javljalniki požara opremljeni vsi prostori, v katerih so prisotne tako visoke požarne obremenitve, da začetni požari lahko preidejo v razvite oblike. Iz tega sledi, da so avtomatski javljalniki potrebni povsod, z izjemo sanitarnih prostorov in drugih mokrih prostorih, ki ne predstavljajo nevarnosti za nastanek razvitega požara.

Požarna centrala mora biti nameščena na lahko in hitro dostopnem mestu, kjer se načrtuje kot vstopno mesto intervencijske enote.

V prostorih se vgradijo avtomatski javljalniki ter ročni javljalniki. Ročni javljalniki se namestijo ob komunikacijah in pri izhodih ter morajo biti jasno vidni, razločljivi od druge opreme in lahko dostopni. Lokacija ročnih javljalnikov je razvidna iz priloženih tlorisov. Nameščeni naj bodo na višini od 1,2 do 1,6 m. Iz vsakega mesta v objektu je v oddaljenosti do 30 m na razpolago vsaj 1 ročni javljalnik.

V sekundarnih stropovih (v kolikor bodo le-ti predvideni) je potrebno v skladu s standardom VdS 2095 vgraditi avtomatske javljalnike, razen v primeru, ko je višina nižja kakor 80 cm in znotraj njih ne poteka instalacija za zasilno razsvetljavo ali alarmiranje (razen če je taka instalacija mehansko zaščitena), če je požarna obremenitev manjša kakor 25 MJ/m², material stropa mora biti negorljiv.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

Centrala avtomatskega javljanja požara krmili:

- vklop alarmiranja obiskovalcev in zaposlenih,
- prenos alarma in napake na 24-urno stalno zasedeno mesto,
- ustavitev prezračevanja,
- izklop delovanja klimata, v primeru nastanka požara v le-tem,

Napajanje požarne centrale mora zagotavljati neodvisno delovanje najmanj 48 ur v normalnem stanju in 0,5 ur v alarmnem stanju.

Sistem za odkrivanje in javljanje požara mora biti izdelan v skladu s standardom SIST EN 54. Pridobiti je potrebno potrdilo o brezhibnem delovanju sistema aktivne požarne zaščite. Sistem mora biti redno vzdrževan in servisiran v skladu z navodili proizvajalca, odgovorne osebe pa morajo biti poučene o potrebnem ukrepanju v primeru aktiviranja.

3.6.2.2 Sistem za alarmiranjem

Predvidena je zvočna signalizacija požara - vklop siren.

Alarm je jakosti min. 65 dB oz. vsaj 5 dB nad nivojem hrupa, tako da je zvok alarma slišen v vseh prostorih obravnavanega objekta.

Sistem alarmiranja mora delovati vsaj 30 minut in imeti mora rezervno napajanje.

Sistem alarmiranja se mora izvesti v skladu z OSIST prEN 54-16:2004 – Fire detection and fire alarm systems – Components for fire alarm voice alarm systems – Part 16: Voice alarm control and indicating equipment, SIST EN 54-21:2006 – Sistemi za odkrivanje in javljanje požara ter alarmiranje – 21.del, OSIST prEN 54-23:2004: Fire detection and fire alarm systems: Part 23: Fire alarm devices, OSIST prEN 54-24:2006: Sistemi za odkrivanje in javljanje požara ter alarmiranje – Sestavni deli zvočnih sistemov za javljanje požara – 24.del: Zvočniki.

Pridobiti je potrebno potrdilo o brezhibnem delovanju sistema aktivne požarne zaščite. Sistem mora biti redno vzdrževan in servisiran v skladu z navodili proizvajalca, odgovorne osebe pa morajo biti poučene o potrebnem ukrepanju v primeru aktiviranja.

3.6.2.3 Odvod dima in toplote

Tehnična smernica TSG-1-001:2019 za takšne prostore ne podaja zahtev za vgradnjo naprav za odvod dima ali odprtini za oddimljanje.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

3.6.2.4 Varnostna razsvetljava

Glede na namembnost prostorov, bruto tlorisne površine objekta in število uporabnikov se v skladu s tabelo 35 vgradnja varnostne razsvetljave v objekt ne zahteva.

Kljub temu se naj v obravnavanem objektu namestiti varnostno razsvetljavo.

Varnostna razsvetljava mora biti zagotovljena:

- na evakuacijskih poteh (izhodi na prosto),
- na požarnih točkah (ročni gasilniki, ročni javljalniki, omarice prve pomoči),
- v tehničnih prostorih.

Evakuacijske poti morajo biti osvetljene do izhoda na prosto.

Oznake izhodov in oznake evakuacijskih poti morajo biti neposredno ali posredno osvetljene z varnostno razsvetljavo.

Namestitev piktogramov in osvetljenost prostorov z varnostno razsvetljavo mora biti skladna s SIST EN 1838. Piktogrami morajo ustrezati zahtevam standarda SIST EN ISO 7010.

Varnostna razsvetljava mora biti v skladu s standardi SIST EN 1838, SIST EN 50171 in SIST EN 50172. Svetilke morajo biti skladne s SIST EN 60598-2-22.

Varnostna razsvetljava mora biti redno vzdrževana. Pridobiti je potrebno potrdilo o opravljenem funkcionalnem preizkusu varnostne razsvetljave.

3.6.2.5 Ukrepi varstva pred požarom pri načrtovanju električnih, strojnih in drugih tehnoloških napeljav in naprav v objektu

3.6.2.5.1 *Električne instalacije*

Električne inštalacije morajo biti v skladu s Pravilnikom o nizkonapetostnih električnih instalacij (Ur. List RS, št. 41/09) ter Tehnične smernice TSG-N-002:2013 projektirane, izvedene in vzdrževane tako, da:

- se prepreči električni udar,
- se prepreči prekomerno segrevanje njihovih elementov,
- se prepreči vžig možne eksplozivne atmosfere,
- se preprečijo podnapetostni, prenapetostni in prekomerni elektromagnetni vplivi,
- se preprečijo nevarnosti prekinitve napajanja,
- se preprečijo druge nevarnosti (npr. oblok, nenadzorovano mehansko delovanje),
- zagotavljajo pravilno in nemoteno delovanje naprav in opreme, ki se priključujejo nanje in
- ne ovirajo stalnosti in kakovosti dobavljene električne energije sosednjim inštalacijskim sistemom s prekomernimi nihanji napetosti ali drugimi tehničnimi motnjami.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

3.6.2.5.2 Rezervno napajanje

Vsi varnostni sistemi (varnostna razsvetljava, avtomatsko javljanje požara, krmiljenje sistemov), morajo delovati tudi v primeru izpada javne el. mreže – rezervno napajanje, in sicer:

- Varnostna razsvetljava: Napajanje se lahko izbere lokalno (akumulator v svetilki) ali centralno (dizel agregat ali en akumulator in razvod do svetilk). 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).
- Avtomatsko javljanje požara: napajanje preko lastnega UPS napajalnika (48 ur + 0,5 ure v alarmnem stanju).

Električne napeljave, ki napajajo požarnovarnostne naprave, morajo biti vgrajene tako, da ob požaru še določen čas ohranijo svojo funkcijo.

3.6.2.5.3 Strelovodna zaščita

Obravnavana stavba mora biti opremljena s sistemom zaščite pred strelo z zaščitnim nivojem najmanj IV, ki mora biti projektiran, izveden in vzdrževan tako, da:

- odvede atmosfersko razelektrenje v zemljo brez škodljivih posledic ter pri tem ne povzroča iskrenja in električnih preskokov, ki bi lahko povzročili požar,
- omeji okvare električnih, telekomunikacijskih in drugih oskrbovalnih sistemov na najmanjšo možno mero,
- omeji okvare električnih in elektronskih naprav na najmanjšo možno mero in
- zagotavlja dovolj nizke napetosti dotika in koraka z ustrezno izenačitvijo potenciala.

Izvajalec pregleda mora za novo izvedene sisteme zaščite pred strelo v prisotnosti odgovornega nadzornika za električne inštalacije po končanih delih opraviti pregled, preskus in meritve vgrajenega sistema zaščite pred strelo.

3.7. Projektne rešitve za učinkovito intervencijo in gašenje

3.7.1. Načrtovanje neoviranega in varnega dostopa za gašenje in reševanje

Za neovirano, varno in učinkovito interveniranje ob požarih in drugih nesrečah morajo biti ob stavbi urejene površine za gasilce (dostopne poti, dovozne poti ter postavitvene in delovne površine).

Površine za gasilce morajo izpolnjevati zahteve določene v smernici SZPV 206 Površine za gasilce ob stavbi.

Dostopne poti je potrebno zagotoviti do vsakega vhoda v stavbo, ki je predviden za gasilsko intervencijo. Zagotovljene so dostopne poti do vsakega vhoda v objekt.

Dovozno pot je potrebno zagotoviti do vsake delovne in postavitvene površine. Dovoz do objekta je omogočen s severne strani. Površina za gasilce dimenzij 11 x 6 m je predvidena pred objektom na parkirišču s severne strani.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

3.7.2. Vrste in načine gašenja ter potrebne količine gasilnih naprav in sredstev

3.7.2.1 *Voda za gašenje*

Zagotoviti je potrebno tolikšno količino vode, ki zadostuje za 2-urno gašenje požara v stavbi in za varovanje sosednjih objektov.

V skladu s tabelo 40 je zahtevano vsaj 600 l/min vode za gašenje.

Najmanj 50% količine vode je treba zagotoviti v razdalji 60 m od delovnih površin pri stavbi. Preostala količina vode mora biti zagotovljena v razdalji do 300 m.

3.7.2.2 *Zunanji hidranti*

Hidranti morajo biti nadtalni. Do njih mora biti zagotovljen stalen dostop. Njihova lokacija mora biti označena s tablicami izdelanimi skladno s standardom SIST 1007, Označevalne tablice za hidrante.

Na območju je na razpolago obstoječa zunanja hidrantna mreža.

3.7.2.3 *Notranji hidranti*

Notranja hidrantna mreža se ne zahteva.

3.7.2.1 *Gasilni aparati – gasilniki*

V obravnavanih prostorih 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 prašek ABC ali ogljikov dioksid CO₂.

Gasilnike je potrebno namestiti tako, da je glava ročnega gasilnika z mehanizmom za aktiviranje v višini 80 do 120 cm od tal.

Število gasilnih aparatov se določi na osnovi Pravilnika o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov (Ur. list RS, št.: 67/05).

V vsako bivalno enoto se namesti 1 ročni gasilnik na prašek ABC-6 kg, v vsak tehnični prostor pa 1 ročni gasilnik na CO₂-5 kg.

Lokacija ročnih gasilnikov je razvidna iz priloženega tlorisa.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

3.8. Organizacijski ukrepi varstva pred požarom

Za objekt mora biti izdelan požarni red s prilogami.

V vseh delih objekta morajo biti nameščene oznake za smeri evakuacijskih poti po SIST 1013. Nad izhodi na evakuacijskih poteh, prehodi in izhodi iz objekta, morajo biti nameščene oznake za izhode.

Z oznakami morajo biti označene tudi naprave za začetno gašenje, ročni javljalniki,...

Vse oznake za smeri evakuacijskih poti in izhode ter znaki za naprave za gašenje morajo biti stalno osvetljene.

Evakuacijske poti morajo biti vedno proste. Na hodnikih in v stopnišču se ne smejo nahajati gorljivi materiali.

V objektu morajo biti nameščeni izvlečki požarnega reda.

Zagotovljeno mora biti redno vzdrževanje in kontrola vseh požarnovarnostnih naprav in opreme. O vzdrževanju in kontroli je potrebno voditi pisne evidence.

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.

Kajenje je v objektu prepovedano.

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. Redno vzdrževanje delovne površine in ceste do objekta, ki omogoča dostop do naprav in opreme za gašenje.

Vsi vgrajeni sistemi aktivne požarne zaščite morajo imeti pridobljeno ustrezno potrdilo o brezhibnem delovanju.

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.

3.9. Nadzor vpliva požara na okolico

Glede na predviden potek požara se ne predvideva razvoj požara na bližnjo in daljno okolico.

V primeru požara v obravnavanem objektu lahko pride do uhajanja dimnih plinov in toplote preko fasadnih odprtín in posledično do manjšega onesnaženja zraka bližnje okolice.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

3.10. Zaključek

Izpolnitev bistvene zahteve obravnavanega objekta po požarni varnosti je lahko pričakovati le ob dosledni izpolnitvi vseh predvidenih ukrepov, ki so zapisani v tem Načrtu požarne varnosti.

4.0. GRAFIČNE PRILOGE NAČRTA POŽARNE VARNOSTI

- Situacija,
- Tloris etaže,
- Legenda požarno-varnostnih znakov,
- Izkaz požarne varnosti

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

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

Zakoni:

- Zakon o varstvu pred požarom (uradno prečiščeno besedilo) (ZVPoz-UPB1)
- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.)
- Zakon o gradbenih proizvodih (Ur.l. RS 82/2013).

Pravilniki in uredbe:

- Pravilnik o požarni varnosti v stavbah (Ur.list RS, št.: 31/04, 10/05, 14/07),
- Pravilnik o zasnovi in študiji požarne varnosti (Ur. list RS, št.: 12/2013),
- Pravilnik o prezračevanju in klimatizaciji stavb (Ur. list RS, št. 42/02),
- Pravilnik o tehničnih normativih za hidrantno omrežje za gašenje požarov (Ur. list RS, št.: 30/91),
- Pravilnik o projektni dokumentaciji (Ur. list RS, št.: 55/08),
- Pravilnik o požarnem redu (Ur. list RS, št.:52/07, 34/11),
- Pravilnik o grafičnih znakih za izdelavo prilog študije požarne varnosti in požarnih redov (Ur.list RS, št.: 38/04),
- Pravilnik o usposabljanju in pooblastilih za izvajanje ukrepov varstva pred požarom Ur.l. RS, št. 32/2011, 61/2011 popr.)
- Pravilnik o pregledovanju in preizkušanju vgrajenih sistemov aktivne požarne zaščite (Ur. list RS, št.: 45/07),
- Pravilnik o preizkušanju hidrantnih omrežij (Ur. list RS, št.: 22/95),
- Pravilnik o minimalnih tehničnih in drugih pogojih za vzdrževanje ročnih in prevoznih gasilnih aparatov (Ur.list RS, št.: 108/04),
- Pravilnik o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov (Ur. list RS, št.: 67/05)
- Pravilnik o zahtevah za nizkonapetostne električne inštalacije v stavbah Ur.l. RS, št. 41/2009, 2/2012)

Standardi:

- SIST 1013: 96 Požarna zaščita – Varnostni znaki – Evakuacijska pot, naprave za gašenje in ročni javljalniki požara,
- SIST DIN 14090:2005 Površine za gasilce ob zgradbah,
- SIST ISO 6790: 95 Oprema za požarno zaščito – Grafični simboli za požarne načrte – Specifikacija,
- DIN EN 3 – 1: 96 Prenosni gasilniki – 1. del : Opis, trajanje gašenja, požarna preskusa razredov A in B,
- 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,
- standard SIST EN 1992-1-2: Evrokod 2: Projektiranje betonskih konstrukcij – 1.in 2. del: Splošna pravila: Projektiranje požarnovarnih konstrukcij
- Standard VdS 2095:2005.
- Skupina standardov SIST EN 13501 – Požarna klasifikacija gradbenih proizvodov in elementov stavb
- Skupina standardov SIST EN 54 – Odkrivanje in javljanje požara in alarmiranje
- Standard OSIST prEN 54-16:2004 – Fire detection and fire alarm systems – Components for fire alarm voice alarm systems – Part 16: Voice alarm control and indicating equipment
- Standard SIST EN 54-21:2006 – Sistemi za odkrivanje in javljanje požara ter alarmiranje – 21.del,

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

- Standard OSIST prEN 54-23:2004: Fire detection and fire alarm systems: Part 23: Fire alarm devices
- Standard OSIST prEN 54-24:2006: Sistemi za odkrivanje in javljanje požara ter alarmiranje – Sestavni deli zvočnih sistemov za javljanje požara – 24.del: Zvočniki.standard SIST EN 1992-1-2: Evrokod 2: Projektiranje betonskih konstrukcij – 1.in 2. del: Splošna pravila: Projektiranje požarnovarnih konstrukcij

Smernice in drugi dokumenti:

- Kulturnovarnostni pogoji št. EG-6986/2005-21-BH z dne 22.10.2021 – ZVKD Slovenije
- Tehnična smernica TSG-1-001:2019 Požarna varnost v stavbah
- Tehnična smernica za graditev TSG-N-002:2013 Nizkonapetostne električne inštalacije
- Tehnična smernica za graditev TSG-N-003:2013 Zaščita pred delovanjem strele
- Nemška smernica Muster-Richlinie MAutSchR
- Nemška smernica Muster-Richlinie M-EltVTR
- Nemška smernica Muster-Lüftungsanlagen-Richlinie M-LüAR
- Smernica SZPV 204: Požarnovarnostni odmiki med stavbami
- Smernica SZPV-CFPA-E: Naprave za izhode ob paniki in zasilne izhode
- Osnove požarno varne gradnje; Delo in varnost 108; Jože Janežič; Ljubljana 1993,

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

Priloga 1: IZKAZ POŽARNE VARNOSTI STAVBE

Podatki o objektu

Projektni naziv in klasifikacija (CC-SI) objekta:

**MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN
NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)
CC-SI 12120 - DRUGE GOSTINSKE STAVBE ZA
KRATKOTRAJNO NASTANITEV**

Lokacija objekta:

na zemljišču s parc. št. 353 k.o. Hrastnik

Podatki o načrtu (projektant, odg. projektant, identifikacijska številka IZS/ZAPS in datum izdelave):

Aleš Hudernik, univ. dipl. gosp. inž. stroj., IZS TP-0706

marec 2024
ALEŠ HUDERNIK
univ. dipl. gosp. inž.
IZS TP0706

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

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

Požarnovarnostni ukrepi

	Načrtovani ukrepi (PZI)	Izvedeni ukrepi (PID)		
		Ukrep / Zahteva	Datum in podpis ⁶	Opombe (povzetek sprememb in dokazila o ustreznosti izvedbe)
Širjenja požara na sosednje objekte				
Zahteve za odmike od sosednjih objektov in mej sosednjih zemljišč	S strani ZVKD Slovenije je bila s Kulturnovarnostnimi pogoji št. EG-6986/2005-21-BH z dne 22.10.2021 zahtevana prepoved spreminjanja varovanih vrednot arhitekturne zasnove zunanjščine objekta. Odmiki do sosednjih zemljišč in objektov so obstoječi. Glede na zgornje zahteve, mora tudi zunanost objekta ostali nespremenjena, tako da ne podajamo zahtev za zunanje dele tega objekta. V objekt se zato vgradi sistem avtomatskega javljanja požara po sistemu popolne zaščite, s čemer dosežemo, da se bo požar že v začetni fazi zaznal in ob ustrezni intervenciji je možnost nastanka le manjšega požara, ki ne bo imel takšne »moči« kot brez vgradnje tega sistema. S tem tudi do širjenja požara na potencialne sosednje objekte ne bo prišlo.			
Zahteve za zunanje stene, fasade, strope in strešno kritino oziroma druge požarne ločitve med objekti				
Nosilnost konstrukcije ter širjenja ognja po objektu				
Zahteve za požarno odpornost nosilne konstrukcije objekta	V skladu s tabelo 7 Tehnične smernice TSG - 1 - 001 : 2019 - POŽARNA VARNOST V STAVBAH mora nosilna konstrukcija objekta (etažnost P) biti negorljiva ali zagotavljati požarno odpornost vsaj 30 minut - R30. Dovoljena je lesena nosilna konstrukcija.			

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

Zahteve za razdelitev objekta v požarne sektorje s požarnimi obremenitvami požarnih sektorjev in površinami požarnih sektorjev	S strani ZVKD Slovenije je bila s Kulturnovarnostnimi pogoji št. EG-6986/2005-21-BH z dne 22.10.2021 zahtevana prepoved spreminjanja varovanih vrednot arhitekturne zasnove zunanjsčine in notranjsčine objekta. To pomeni, da objekt ni dovoljeno razdeliti na več požarnih sektorjev.			
Zahteve za požarne odpornosti na mejah požarnih sektorjev (stene, stropi, odprtine, preboji za inštalacije, parapeti, fasade, zaščite zunanjih požarnih stopnišč, ipd.)	Celoten objekt je velikosti cca. 120 m ² , požarne obremenitve cca. 400 MJ/m ² . Glede na te podatke se v objekt v skladu s tabelo 9 Tehnične smernice TSG-1-001:2019 ne bi zahtevala vgradnja sistema avtomatskega javljanja požara. Ker pa posamezne bivalne enote ne smemo razdeliti v svoje požarne sektorje, se kot primerljiv ukrep sprejme zahteva po vgradnji sistema avtomatskega javljanja požara po sistemu popolne zaščite. Celoten objekt predstavlja enovit požarni sektor PS _{obj} v velikosti cca. 120 m ² .			
Zahteve za obložne materiale in druge vgrajene materiale v objektu, kot so npr. talne, stenske in stropne obloge	S strani ZVKD Slovenije je bila s Kulturnovarnostnimi pogoji št. EG-6986/2005-21-BH z dne 22.10.2021 zahtevana prepoved spreminjanja varovanih vrednot arhitekturne zasnove zunanjsčine in notranjsčine objekta. To pomeni, da objekt ni dovoljeno razdeliti na več požarnih sektorjev. Tako <u>ne podajamo</u> zahtev za posebno gorljivost oblog notranjih prostorov in tudi ne zunanjih delov objekta. V prostorih morajo kabli ustrezati zahtevam razreda C _{ca} s1d2a1.			
Širjenja dima po objektu in prezračevanje				
Zahteve za razdelitev objekta v dimne sektorje, s seznamom in površinami dimnih sektorjev in opisom dimnih zaves	Posamezni prostori objekta predstavljajo svoje dimne sektorje.			
Zahteve za odvod dima in toplote in površine za oddimljanje	Tehnična smernica TSG-1-001:2019 za takšne prostore ne podaja zahtev za vgradnjo naprav za odvod dima ali odprtij za oddimljanje.			

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

Zahteve za kontrolo dima (npr. naprave za kontrolo dima v požarnih stopniščih)	V objektu ni stopnišča.			
Zahteve za prezračevalne sisteme (požarna odpornost, dimotesnost, vgradnja požarnih loput, krmiljenje prezračevanja ob požaru)	Prezračevalni sistem se mora ob proženju AJP ali požarne lopute samodejno izklopiti. Ob izpadu AJP mora biti omogočeno tudi ročno izklopiti prezračevalni sistem. Prezračevalni kanali morajo biti iz negorljivih materialov. Toplotna izolacija kanalov mora biti negorljiva ali vsaj težko-gorljiva razreda vsaj C. Izjeme so kanali na prostem, če so dodatno obloženi z negorljivim materialom, debeline najmanj 0,5 mm. Gibki kanali so dovoljeni za priklope posameznih naprav. Za vse dodatne zahteve za prezračevalne kanale je potrebno uporabiti smernico Muster-Lüftungsanlagen-Richlinie M-LüAR in standard SIST EN 15423.			
Evakuacijske poti				
Predvideno največje število oseb, ki se lahko hkrati zadržujejo v objektu in posameznih prostorih	V treh enotah bo možnost namestitve za največ 14 ležišč.			
Zbirno mesto (zahteve za lokacijo)	Zbirno mesto je predvideno severno od objekta.			

NACRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

Zahteve za evakuacijske izhode na varno mesto (seznam izhodov z lokacijami in dimenzijami, posebnosti glede odpiranja)	Evakuacijske poti v objektu so zelo kratke. Vsaka bivalna enota ima neposreden izhod na prosto. Prav tako pomožni prostori. Za vrata ne podajamo zahtev glede odpiranja in glede ključavnic (ni zahtev po vgradnji panik kljuk).			
Zahteve za nezaščitene dele evakuacijske poti (največje dovoljene dolžine in širine)				
Zahteve za zaščitene dele evakuacijske poti (lokacija, zahtevana širina in največje dovoljene dolžine)				

NACRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

Zahteve za označitev in osvetlitev evakuacijskih poti	Glede na namembnost prostorov, bruto tlorisne površine objekta in število uporabnikov se v skladu s tabelo 35 vgradnja varnostne razsvetljave v objekt <u>ne zahteva</u>. Kljub temu se naj v obravnavanem objektu namestiti varnostno razsvetljavo. Varnostna razsvetljava mora biti zagotovljena: - na evakuacijskih poteh (izhodi na prosto), - na požarnih točkah (ročni gasilniki, ročni javljalniki, omarice prve pomoči), - v tehničnih prostorih. Evakuacijske poti morajo biti osvetljene do izhoda na prosto. Oznake izhodov in oznake evakuacijskih poti morajo biti neposredno ali posredno osvetljene z varnostno razsvetljavo. Namestitev piktogramov in osvetljenost prostorov z varnostno razsvetljavo mora biti skladna s SIST EN 1838. Piktogrami morajo ustrezati zahtevam standarda SIST EN ISO 7010. Varnostna razsvetljava mora biti v skladu s standardi SIST EN 1838, SIST EN 50171 in SIST EN 50172. Svetilke morajo biti skladne s SIST EN 60598-2-22.			
Zahteve za evakuacijo povezane z dvigali	Ni zahtev.			

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

Odkrivanje požara in alarmiranje

Načini odkrivanja požara (stalna prisotnost organizacijski ukrepi / sistemi za avtomatsko odkrivanje požara)	S strani ZVKD Slovenije je bila s Kulturnovarnostnimi pogoji št. EG-6986/2005-21-BH z dne 22.10.2021 zahtevana prepoved spreminjanja varovanih vrednot arhitekturne zasnove zunanjsčine in notranjsčine objekta. To pomeni, da objekt ni dovoljeno razdeliti na več požarnih sektorjev. Celoten objekt je velikosti cca. 120 m², požarne obremenitve cca. 400 MJ/m². Glede na te podatke se v objekt v skladu s tabelo 9 Tehnične smernice TSG-1-001:2019 ne bi zahtevala vgradnja sistema avtomatskega javljanja požara. Ker pa posamezne bivalne enote ne smemo razdeliti v svoje požarne sektorje, se kot primerljiv ukrep sprejme zahteva po vgradnji sistema avtomatskega javljanja požara po sistemu popolne zaščite. Popolni nadzor pomeni, da morajo biti z javljalniki požara opremljeni vsi prostori, v katerih so prisotne tako visoke požarne obremenitve, da začetni požari lahko preidejo v razvite oblike. Iz tega sledi, da so avtomatski javljalniki potrebni povsod, z izjemo sanitarnih prostorov in drugih mokrih prostorih, ki ne predstavljajo nevarnosti za nastanek razvitega požara. Požarna centrala mora biti nameščena na lahko in hitro dostopnem mestu, kjer se načrtuje kot vstopno mesto intervencijske enote. V prostorih se vgradijo avtomatski javljalniki ter ročni javljalniki. Ročni javljalniki se namestijo ob komunikacijah in pri izhodih ter morajo biti jasno vidni, razločljivi od druge opreme in lahko dostopni. Lokacija ročnih javljalnikov je razvidna iz priloženih tlorisov. Nameščeni naj bodo na višini od 1,2 do 1,6 m. Iz vsakega mesta v objektu je v oddaljenosti do 30 m na razpolago vsaj 1 ročni javljalnik.			
--	--	--	--	--

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

Alarmiranje (stalna prisotnost organizacijski ukrepi/avtomatsko alarmiranje z zvočnim, govornim ali svetlobnim sporočanjem, prenos alarma na stalno zasedeno mesto)	Predvidena je zvočna signalizacija požara. V obravnavanih prostorih so za alarmiranje predvidene hupe iz požarne centrale. Alarm je jakosti min. 65 dB oz. vsaj 5 dB nad nivojem hrupa, tako da je zvok alarma slišen v vseh prostorih obravnavanega objekta. Sistem alarmiranja mora delovati vsaj 30 minut in imeti mora rezervno napajanje.			
Energijsko napajanje in krmiljenje naprav in sistemov za požarno varnost in krmiljenje				
Zahteve za rezervno energijsko napajanje sistemov in naprav za požarno varnost v objektu (čas zagotavljanja napajanja, požarna zaščita, požarna odpornost kablov ali kinet)	Vsi varnostni sistemi (varnostna razsvetljava, avtomatsko javljanje požara, krmiljenje sistemov), morajo delovati tudi v primeru izpada javne el. mreže - rezervno napajanje, in sicer: - Varnostna razsvetljava: Napajanje se lahko izbere lokalno (akumulator v svetilki) ali centralno (dizel agregat ali en akumulator in razvod do svetilk). 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). - Avtomatsko javljanje požara: napajanje preko lastnega UPS napajalnika (48 ur + 0,5 ure v alarmnem stanju). Električne napeljave, ki napajajo požarnovarnostne naprave, morajo biti vgrajene tako, da ob požaru še določen čas ohranijo svojo funkcijo.			
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)	Centrala avtomatskega javljanja požara krmili: - vklop alarmiranja obiskovalcev in zaposlenih, - prenos alarma in napake na 24-urno stalno zasedeno mesto, - ustavitev prezračevanja, - izklop delovanja klimata, v primeru nastanka požara v le-tem, Napajanje požarne centrale mora zagotavljati neodvisno delovanje najmanj 48 ur v normalnem stanju in 0,5 ur v alarmnem stanju.			

NACRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

Naprave in sistemi za gašenje ter zahteve za gasilce

Zahtevana oskrba z vodo (vir, vode za gašenje, kapaciteta in trajanje, število in zahteve za izvedbo zunanjih in notranjih hidrantov)	Zagotoviti je potrebno tolikšno količino vode, ki zadostuje za 2-urno gašenje požara v stavbi in za varovanje sosednjih objektov. V skladu s tabelo 40 je zahtevano vsaj 600 l/min vode za gašenje. Najmanj 50% količine vode je treba zagotoviti v razdalji 60 m od delovnih površin pri stavbi. Preostala količina vode mora biti zagotovljena v razdalji do 300 m.			
Zahteve za gasilne sisteme (lokacija, gasilo, način aktiviranja, karakteristične zahteve za gašenje)	V obravnavanih prostorih 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 prašek ABC ali ogljikov dioksid CO₂. Gasilnike je potrebno namestiti tako, da je glava ročnega gasilnika z mehanizmom za aktiviranje v višini 80 do 120 cm od tal. Število gasilnih aparatov se določi na osnovi Pravilnika o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov (Ur. list RS, št.: 67/05). V vsako bivalno enoto se namesti 1 ročni gasilnik na prašek ABC-6 kg, v vsak tehnični prostor pa 1 ročni gasilnik na CO₂-5 kg.			

NACRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

Zahteve za dovozne poti ter delovne in postavitvene površine	Za neovirano, varno in učinkovito interveniranje ob požarih in drugih nesrečah morajo biti ob stavbi urejene površine za gasilce (dostopne poti, dovozne poti ter postavitvene in delovne površine). Površine za gasilce morajo izpolnjevati zahteve določene v smernici SZPV 206 Površine za gasilce ob stavbi. Dostopne poti je potrebno zagotoviti do vsakega vhoda v stavbo, ki je predviden za gasilsko intervencijo. Zagotovljene so dostopne poti do vsakega vhoda v objekt. Dovozno pot je potrebno zagotoviti do vsake delovne in postavitvene površine. Dovoz do objekta je omogočen s severne strani. Površina za gasilce dimenzij 11 x 6 m je predvidena pred objektom na parkirišču s severne strani.			
Zahteve za gasilsko dvigalo (mesto vstopa za gasilce, dimenzije dvigala, zahteva za nadtllačno kontrolo, ipd..)	V objektu ni zahtev po vgradnji gasilskih dvigal.			
Inštalacije, ki vplivajo na požarno varnost				
Zahteve za inštalacije vnetljivih plinov in tekočin	Ni zahtev.			
Zahteve glede kurilnih in dimovodnih naprav in skladiščenja goriva	Ni zahtev.			

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	MLAKARJEVO STANOVANJE - MUZEJ IN NASTANITVENE KAPACITETE (EŠD 19353)	št. elaborata: NPV 2884 - 2021
INVESTITOR:	OBČINA HRASTNIK, POT VITKA PAVLIČA 5, 1430 HRASTNIK	

Zahteve glede strelovodnih in energetske naprave	Obravnavana stavba mora biti opremljena s sistemom zaščite pred strelo z zaščitnim nivojem najmanj IV, ki mora biti projektiran, izveden in vzdrževan tako, da: - odvede atmosfersko razelektrenje v zemljo brez škodljivih posledic ter pri tem ne povzroča iskrenja in električnih preskokov, ki bi lahko povzročili požar, - omeji okvare električnih, telekomunikacijskih in drugih oskrbovalnih sistemov na najmanjšo možno mero, - omeji okvare električnih in elektronskih naprav na najmanjšo možno mero in - zagotavlja dovolj nizke napetosti dotika in koraka z ustrezno izenačitvijo potenciala. Strelovodna instalacija mora biti izvedena v skladu z zahtevami tehnične smernice TSG-N-003:2013 Zaščita pred delovanjem strele. Izvajalec pregleda mora za novo izvedene sisteme zaščite pred strelo v prisotnosti odgovornega nadzornika za električne inštalacije po končanih delih opraviti pregled, preskus in meritve vgrajenega sistema zaščite pred strelo.		
Zahteve za NN elektroinstalacije:	Električne inštalacije morajo biti v skladu s Pravilnikom o nizkonapetostnih električnih instalacij (Ur. List RS, št. 41/09) ter Tehnične smernice TSG-N-002:2013 projektirane, izvedene in vzdrževane tako, da: - se prepreči električni udar, - se prepreči prekomerno segrevanje njihovih elementov, - se prepreči vžig možne eksplozivne atmosfere, - se preprečijo podnapetostni, prenapetostni in prekomerni elektromagnetni vplivi, - se preprečijo nevarnosti prekinitve napajanja, - se preprečijo druge nevarnosti (npr. oblok, nenadzorovano mehansko delovanje), - zagotavljajo pravilno in nemoteno delovanje naprav in opreme, ki se priključujejo nanje in - ne ovirajo stalnosti in kakovosti dobavljene električne energije sosednjim inštalacijskim sistemom s prekomernimi nihanji napetosti ali drugimi tehničnimi motnjami.		

⁶ S podpisom odgovorni projektant potrjuje, da so bili izvedeni vsi načrtovani ukrepi.