



06/01 NAČRT POŽARNE VARNOSTI

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

investitor/naročnik

OBČINA AJDOVŠČINA

Cesta 5.maja 6a

5270 AJDOVŠČINA

naziv gradnje

POKOPALIŠKI OBJEKT VIPAVSKI KRIŽ

kratek opis gradnje

V obravnavanem primeru gre za rekonstrukcijo obstoječega pokopališkega objekta s prizidavo. V obstoječem delu bo vhodni medprostor, s kapelo na eni in s poslovnim prostorom na drugi strani. Prizidani del objekta bo v enem delu pokrit odprt prostor, dodatno pa bodo urejeni še prostori za shrambo, wc in čajna kuhinja. Objekt bo priključen na: NN el. omrežje, javni vodovod, javno cesto in na vaško meteorno kanalizacijo.

lokacija objekta

Parcelna št. 3180 in 3178/1 k. o. 2391 Vipavski Križ

vrste gradnje

☐ novogradnja – novozgrajen objekt

☐ novogradnja – prizidava

☐ rekonstrukcija

☐ sprememba namembnosti

☐ odstranitev

DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije

PZI

številka projekta

22-139-01-PZI

☐ sprememba dokumentacije

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega inženirja

Stanko OŽBOT, dipl.var.inž.

identifikacijska številka

IZS PI PV0653

podpis pooblaščenega inženirja

Osebni žig

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta

Požarna varnost

številka načrta

016/23-NPV

datum izdelave

junij 2023

Številka izvoda

1 2 3 4 A

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)
naslov
odgovorna oseba projektanta
podpis odgovorne osebe projektanta

LOZEJ d.o.o.
Goriška cesta 62, 5270 Ajdovščina
Stanko OŽBOT, dipl.var.inž.

vodja projekta
identifikacijska številka
podpis vodje projekta

Maja AMBROŽIČ FUČKA, univ.dipl.inž.arh.
ZAPS A-1397

KAZALO VSEBINE NAČRTA

A.	PROJEKTNA NALOGA.....	4
B.	IZJAVA POOBlašČENEGA INŽENIRJA POŽARNE VARNOSTI.....	5
C.	TEHNIČNO POROČILO.....	6
1.	OPIS OBJEKTA	6
1.a.	Osnovni podatki o investitorju	6
1.b.	Lokacija.....	6
1.c.	Velikost objekta in klasifikacija.....	6
1.d.	Predvidena vgradnja gradbenih proizvodov ter delov objekta izdelanih na gradbišču iz gradbenih materialov	6
2.	OPIS DEJAVNOSTI ALI TEHNOLOŠKIH PROCESOV, KI SE BODO IZVAJALI V OBJEKTU	6
3.	SEZNAM POŽARNO NEVARNIH PROSTOROV, NAPRAV IN OPRAVIL	7
4.	OCENA POŽARNE NEVARNOSTI	7
4.a.	Možni vzroki za nastanek požara	7
4.b.	Vrste ter količine požarno nevarnih snovi (požarna obremenitev)	7
4.c.	Pričakovan potek požara in njegove posledice (požarni scenarij).....	8
5.	UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM.....	8
5.a.	Zasnova požarne zaščite v objektih	8
5.b.	Požarna odpornost zunanjih in notranjih delov objekta (objektov)	9
5.c.	Določitev odmikov od sosednjih objektov in parcel glede na požarne lastnosti zunanjih delov objekta	9
5.d.	Vplivno območje objekta v času uporabe	9
5.e.	Odziv na ogenj za gradnjo objekta predvidenih gradbenih proizvodov	10
5.f.	Ukrepi varstva pred požarom pri načrtovanju električnih, strojnih in drugih tehnoloških napeljav in naprav v objektu	10
5.g.	Zagotavljanje hitre in varne evakuacije	11
5.h.	Načrtovanje neoviranega in varnega dostopa za gašenje in reševanje	11
5.i.	Nadzor vpliva požara na okolico.....	12
D.	ZAKLJUČEK.....	13

List 0: Izkaz požarne varnosti stavbe

List 1: Situacija

List 2: Tloris pritličja

List 3: Prerez

A. PROJEKTNNA NALOGA

Investitor želi rekonstruirati obstoječi pokopališki objekt na parcelah 3180 in 3178/1, obe k.o. Vipavski Križ in prizidati ter s tem povečati površino in uporabno vrednost objekta. Poleg kapele in poslovnega prostora, želi pridobiti dodaten prostor za čajno kuhinjo, shrambo, wc, ki bo dostopen tudi za invalide in nadstrešek za čakajoče obiskovalce pogrebcev.

Predmet načrta požarne varnosti je:

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

da je v primeru normalne uporabe prostorov in naprav ter v primeru požara zagotovljena optimalna požarna varnost za ljudi, ki se nahajajo v objektu in za premoženje v skladu z Zakonom o varstvu pred požarom (*Uradni list RS, št. 71/93 in 83/12*).

Načrt požarne varnosti se izdeluje skladno s Pravilnikom o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektom (*Uradni list RS, št. 36/18*).

Načrt požarne varnosti se izdeluje z uporabo Tehnične smernice TSG-1-001:2019 POŽARNA VARNOST V STAVBAH skladno s **7. členom** Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (*Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 83/05, 14/07, 12/13 in 61/17; razen členov 9., 11., 12., 14., 15., drugega, tretjega in četrtega odstavka 13. člena ter priloge 1 in 3*).

V načrtu požarne varnosti so zajeti naslednji elementi:

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

Priloženi so načrti, ki prikazujejo rešitve požarne varnosti.

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

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

B. IZJAVA POOBlašČENEGA INŽENIRJA POŽARNE VARNOSTI

PooblašČeni inženir

Stanko OŽBOT, dipl.var.inž., IZS PI PV0653

(ime in priimek, identifikacijska številka IZS)

IZJAVLJAM,

da je v **načrtu požarne varnosti**

št.: 016/23-NPV

(identifikacijska označba načrta)

izpolnjena bistvena zahteva varnosti pred požarom.

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

- Zakonu o varstvu pred požarom ZVPoz (Uradni list RS, št. 71/93, 87/01, 110/02, 105/2006, 3/2007-UPB1, 9/2011, 83/2012 in 61/17)
- Pravilniku o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 83/05, 14/07, 12/13 in 61/17; razen členov 9., 11., 12., 14., 15., drugega, tretjega in četrtega odstavka 13. člena ter priloge 1 in 3).
- Slovenski tehnični smernici TSG-01-001:2019
- Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, 36/18)
- Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami ZVNDN (Uradni list RS, št. 51/06, 97/10 in 21/18)

Ajdovščina, junij 2023

(kraj in datum izdelave)

Stanko OŽBOT, dipl.var.inž.

(ime in priimek)

(osebni žig, lastnoročni podpis)

C. TEHNIČNO POROČILO

1. OPIS OBJEKTA

1.a. Osnovni podatki o investitorju

Investitor:

OBČINA AJDOVŠČINA
Cesta 5.maja 6a
5270 AJDOVŠČINA

1.b. Lokacija

Obravnavani objekt se bo nahajal na parcelah št. 3180 in 3178/1, obe k.o. 2391 Vipavski Križ.

Dostop na parcelo je iz obstoječe ceste na Z strani objekta.

1.c. Velikost objekta in klasifikacija

Etažnost: P

Neto tlorisna površina objekta: 92,8 m²

Višina objekta: 7,84 m

Klasifikacija

Objekt je klasificiran kot – 12722 pokopališke stavbe

Skladno s Prilogo 1 iz Pravilnika o zasnovi in študiji požarne varnosti spada objekt med požarno zahtevne objekte.

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

V prizidanem delu objekta se uporabi pasovne AB temelje, opečne zidove z vertikalnimi vezmi v prefabriciranih vogalnikih, in nove AB stebre. Objekt bo krit z ravno AB streho z napušči. Streha obstoječega objekta je bila prenovljena in ne bo predmet rekonstrukcije.

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

Gre za pritličen objekt, ki bo s prizidavo pridobil dodatne prostore namenjene čajni kuhinji, invalidom dostopnemu wc-ju in shrambi orodja in pripomočkov. Vmesni del med proti obstoječemu objektu bo pokrit odprt prostor.

V obstoječem objektu bo vmesni vhodni prostor ohranil svojo funkcijo prehoda na prostor pokopališča, hkrati pa bo iz njega mogoč vhod v kapelo ali v poslovalni prostor na južni strani.

Z rekonstrukcijo je predvidena delna odstranitev obstoječih sten oziroma razširitev vratnih odprtin. S tem bo omogočeno večje število različnih možnosti, načinov slovesa od pokojnega. V primeru, da bodo odprte vse tri stene, se bo prostor za udeležence slovesa ali pogreba lahko povečal na vse prostore, vključno z nadstreškom v prizidku. Po potrebi bo prostor lahko tudi manjši in s tem intimnejši.

Vsi prostori bodo dostopni iz zunanjih pokritih površin. Glavni vhod bo ohranjen in ne bo sprememb. Stranski vhod se bo premaknil na južno lokacijo, v bližino ekološkega otoka.

3. SEZNAM POŽARNO NEVARNIH PROSTOROV, NAPRAV IN OPRAVIL

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

V obravnavanih prostorih se z vidika požarne varnosti ne pojavljajo posebne nevarnosti za nastanek požarna ali eksplozije.

4. OCENA POŽARNE NEVARNOSTI

4.a. Možni vzroki za nastanek požara

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

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

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

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

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

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

Prisotnost požarnih in eksplozijsko nevarnih snovi

Preglednica 1: Ocenjene požarne obremenitve prostorov Q_m

Požarna obremenitev je toplotna vrednost vseh gorljivih sestavin v prostoru, skupaj z oblogami sten, pregrad, stropov in podov (VKF 115). Predstavlja skupno količino toplote, ki bi se sprostila pri popolnem sežigu vseh gorljivih materialov v prostoru.

NAMEMBNOST	POŽARNA OBREMENITEV [MJ/m ²]	NEVARNOST ZA NASTANEK POŽARA [A]
Čajna kuhinja	400	običajna
Poslovni prostor	400	običajna
kapela	200	običajna
* Izračun specifična požarna obremenitev (1 MJ = 0,2778 kWh)		

Glede na požarno obremenitev in uporabo negorljivih in težko vnetljivih gradbenih materialov pri izvedbi prostorov, spada obravnavani objekt med objekte z **majhno požarno obremenitvijo** (do 500 MJ/m²). Požari, ki bi lahko nastali v obravnavanih prostorih objekta, se razširijo počasi oziroma z normalno hitrostjo.

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

V obravnavanih prostorih objekta je pričakovati požare značilne za gorenje trdnih snovi. Pričakujemo požare **normalnega razvoja**. Pričakovano trajanje požara glede na predvidene sisteme požarne zaščite objekta, kakor tudi bližino ustrezno usposobljene gasilske enote, **ne bo presegalo časa 30 min.** V tem času glede na poznavanje razvoja požara praviloma ne more priti do polno razvitega požara ($T < 500^{\circ}\text{C}$). Pri gorenju nastale temperature lahko dosegajo tudi 600°C in več, **če požar ni pravočasno omejen.**

5. UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM

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

5.a. Zasnova požarne zaščite v objektih

Gradbeni ukrepi:

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

Tehnični ukrepi:

- zadostni količini **sredstev za gašenje** v primeru požara (v in izven objekta),
- **preprečevanju** širjenja požara med prostori različnih namembnosti (stene, vratne odprtine, prehodi instalacij).

Organizacijski ukrepi:

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

Cilji požarne zaščite temeljijo na:

- varovanju ljudi tako, da ni trajnih posledic v primeru nastanka požara,

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

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

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

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

Objekt je v požarnem smislu en požarni sektor skladno z zahtevami tehnične smernice TSG-1-001:2019

1. požarni sektor PS1:
pokopališki objekt 92,8 m²

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

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

Ni zahtev

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

Glede na vrsto in uporabnost celotnega objekta ter študijo, ki je bila izdelana za celoten objekt, je potrebno vgraditi konstrukcijske elemente s sledečimi minimalnimi zahtevami (TSG-1-001:2019):

- nosilna konstrukcija negorljiva ali vsaj 30 minutno požarno odpornost **R 30**. Dovoljena je lesena nosilna konstrukcija.
- uporabljeni materiali bodo takšne kvalitete, da ustrezajo protipožarnim zahtevam po prepovedi sproščanja toksičnih plinov v primeru gorenja.

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

Odmiki obstoječega dela objekta se ne bodo spreminjali. Prizidani objekt nima požarno neodpornih površin na V in Z strani. Na S strani se navezuje na obstoječi objekt. Na J strani pa je med prizidkom in sosednjo ograjni zid. Odmiki niso relevantni.

Glede na višino objekta (do 10 m) mora fasada ustrezati požarnim karakteristikam klasifikacije **D-d0**. Strešna kritina mora biti razreda najmanj **B_{roof}**.

5.d. Vplivno območje objekta v času uporabe

Pričakovani vplivi na okolico se določijo glede na lastnosti nameravane gradnje ob upoštevanju gradbenih in drugih predpisov ter pogojev za gradnjo, predvideno dopustno emisijo snovi ali energije iz objekta v okolico in druge vplive objekta na sosednje objekte ter na zdravje ljudi, ki se v njih nahajajo.

Pri določevanju vplivnega območja varstva pred požarom so pomembni predvsem podatki o vgrajenih gradbenih proizvodih, njihovem odzivu na ogenj ter količini, odmiki od sosednjih objektov, tehnologiji gradnje in organizacijskih ukrepih varstva pred požarom, da ne bi ogrožal ljudi sosednjih objektov ter da ne bi bilo ogroženo njihovo premoženje. Največjo nevarnost za prenos požara na nasproti stoječ objekt predstavlja toplotno sevanje, ki z goreče stavbe seva na gorljiv material na ali v sosednji objekt. Z zadostnimi odmiki med objekti se zmanjša nevarnost širjenja požara z enega na drugi objekt zaradi toplotnega sevanja. Bližina meje omejuje velikost požarno neodpornih površin v zunanjih stenah. Predpostavlja se, da je intenzivnost požara odvisna od velikosti požarnega sektorja. Požar lahko zajame celoten požarni sektor, ne bo pa se razširil preko njegovih meja.

Na podlagi preveritvenih metod (**Tehnična smernica TSG-1-001:2019 → POŽARNA VARNOST V STAVBAH**) je bilo ugotovljeno, da **vplivno območje varstva pred požarom v času uporabe objekta ne bo posegalo na sosednje nepremičnine** (objekte), ki niso v lasti investitorja.

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

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

- notranja in zunanja nosilna konstrukcija objekta – **negorljiva (razred A1, A2 → evropska požarna klasifikacija materialov)**,

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

Električna napeljava

V kabelskih kinetah ne sme biti poleg električnih instalacij drugih napeljav (cevovodi).

Lokacija glavnih stikal mora biti poznana intervencijskim enotam, zato mora biti njihova lokacija vnesena tudi v grafičnih prilogah požarnega reda za objekt.

Kable po objektu je treba polagati skladno z zahtevami smernice **SZPV 408**.

Kabli v prostorih morajo imeti odziv na ogenj **C_{ca} s1 d2 a1**.

Strelovodna zaščita

Strelovodna zaščita celotnega objekta je predvidena v obliki Faraday-eve kletke in je projektirana v skladu z veljavno zakonodajo (smernica **TSG-N-003:2021 – Zaščita pred delovanjem strele**).

Izenačitev potenciala

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

Prezračevanje objekta

Naravno skozi okna in vrata.

Ogrevanje objekta

Posamezni prostori bodo ogrevani s klima napravami.

Odvod dima in toplote iz objekta

Odvod dima iz objekta je predviden skozi okna in vrata. V objektu ni snovi oziroma materialov, ki bodo povzročale nastanek večje količine dima pri gorenju. Za okna je potrebno zagotoviti ročno oziroma mehansko odpiranje le teh iz varnega in dostopnega mesta. Vsa okna, ki imajo možnost odpiranja (odpiralo oken - kljuka) v posameznih etažah objekta, se v primeru nastanka dima koristijo za odvod dima iz prostorov.

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

Ni zahtev

5.g. Zagotavljanje hitre in varne evakuacije

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

V času pogreba se bo lahko v objektu (zaprti in odprti prostori) skupno nahajalo do 100 ljudi oz do 30 ljudi v posameznem prostoru.

Potrebna skupna širina in število izhodov glede na predvideno število prisotnih:

- največ do 50	en izhod po 0,9 m
----------------	-------------------

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

- maksimalna dolžina evakuacijske poti iz prostora – en izhod v požarno zaščiteno hodnik, zaščiteno stopnišče ali na varno mesto: **20 m** (v primeru popolne zaščite s sistemom AJP se dovoljena evakuacijska pot podaljša do **35 m**)

Vsak prostor obravnavanega objekta ima lasten izhod neposredno na prosto.

Širina poti za umik mora biti najmanj (hodniki, stopnišča) **1,2 m**. Širina izhodnih vrat na poteh umika in širina končnih izhodov mora biti najmanj **0,9 m**.

Evakuacijske poti z izhodi morajo biti označene skladno z veljavno zakonodajo (**SIST EN 1013**). V grafičnih prilogah k zasnovi požarne varnosti so označene možne smeri evakuacije in evakuacijski izhodi. Število piktogramov na evakuacijskih poteh je odvisno od izbrane velikosti piktogramov, vrste osvetlitve piktogramov (osvetljeni ali svetleči), medsebojne oddaljenosti piktogramov in vidnosti izhodov (na križiščih evakuacijskih poti in zavojih so potrebni dodatni piktogrami).

Varna področja evakuiranih oseb zunaj objekta

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

5.h. Načrtovanje neoviranega in varnega dostopa za gašenje in reševanje**Dovozne poti za gasilska vozila**

Dovozna pot za intervencijska vozila bo potekala po obstoječih dovoznih poteh do objekta.

Delovne površine

Na javnih površinah na Z strani objekta.

5.i. Nadzor vpliva požara na okolico

Količina vode za gašenje

Glede na velikost požarnega sektorja **do 400 m²** je potrebno zagotoviti za zahteve gašenja požara skladno s tabelo 41 tehnične smernice TSG-1-001:2019 (**POŽARNA VARNOST V STAVBAH**) za pokopališke stavbe vsaj **5 m³** vode. Vodo za gašenje pripeljejo gasilci.

Gasilci in oprema

Ob požaru na oziroma v objektu bo možno računati na **gasilsko enoto Ajdovščina**, ki je od objekta oddaljena ca **3,9 km** in bo lahko na kraju požara v ca **7 minutah**. Gasilci so opremljeni (voda, pena, prah) in usposobljeni za gašenje vseh vrst požarov, ki bi lahko nastali na obravnavanem objektu. Gasilska enota je kategorizirana kot gasilska enota V. kategorije (**GE V**).

Vir vode za gašenje

Zunanje hidrantno omrežje

V bližini objekta ni zunanjega hidrantnega omrežja. Vodo za gašenje pripeljejo gasilci.

Notranje hidrantno omrežje

Ni zahtev.

Sredstva za gašenje – gasilni aparati

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 in CO₂ za gašenje požarov na el. napeljavah in napravah.

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

Količino gasila in tipe gasilnikov določimo na podlagi Pravilnika o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov.

V skladu z pravilnikom je potrebno v objektu namestiti vsaj **18 enot gasila** kar pomeni naslednje število gasilnih aparatov:

Prostor - etaža	S-9	CO2-5
Pritličje	2	/
Skupaj:	2	/

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

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

Gasilna sredstva in njihov vpliv na okolje ob požaru

Glede na lokacijo, infrastrukturo in vrsto dejavnosti v objektu **ni posebnih zahtev** za varstvo okolja pred požarom, če se bo uporabljala kot gasilo izključno **voda**. V primeru uporabe gasilne pene za gašenje požara, je potrebno peno zadržati na gorečem področju do razgradnje in preprečiti njeno iztekanje v kanalizacijski sistem.

5.i.2. Organizacijski ukrepi varstva pred požarom

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

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

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

D. ZAKLJUČEK

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

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