

ŠTUDIJA POŽARNE VARNOSTI

Investitor/Naročnik : OBČINA AJDOVŠČINA
Cesta 5.maja 6a
5271 AJDOVŠČINA

Vrsta in lokacija objekta: FIZIOTERAPIJA AJDOVŠČINA
Bevkova 13, Ajdovščina - Parc. št. 1275/11 k.o. Ajdovščina

Vrsta projektne dokumentacije: PGD

Projektant: Inštitut za varnost Lozej d.o.o. Ajdovščina
Goriška cesta 62, 5270 Ajdovščina

Odgovorna oseba projektanta: Stanko OŽBOT

Odgovorni projektant:

Osebni žig

Stanko OŽBOT, dipl.var.inž.

IZS TP-0653

Podpis:

Odgovorni vodja projekta:

Osebni žig

Milivoj BRATINA, grad.teh.

ZAPS 9016

Podpis:

Številka projekta: 19/2016
Številka elaborata: 051/17-PV
Številka delovnega naloga: 0627/17
Številka izvoda: 1 2 3 4 A
Kraj in datum: Ajdovščina, MAJ 2017

VSEBINA:

A.	PROJEKTNA NALOGA	3
B.	IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA ŠTUDIJE POŽARNE VARNOSTI	4
C.	STROKOVNI PISNI DEL ŠTUDIJE	5
1.	OPIS OBJEKTA	5
1.a.	Osnovni podatki o investitorju	5
1.b.	Lokacija	5
1.c.	Velikost objekta in klasifikacija	5
1.d.	Predvidena vgradnja gradbenih proizvodov ter delov objekta izdelanih na gradbišču iz gradbenih materialov	5
2.	OPIS DEJAVNOSTI ALI TEHNOLOŠKIH PROCESOV, KI SE BODO IZVAJALI V OBJEKTU	5
3.	SEZNAM POŽARNO NEVARNIH PROSTOROV, NAPRAV IN OPRAVIL	5
4.	OCENA POŽARNE NEVARNOSTI	6
4.a.	Možni vzroki za nastanek požara	6
4.b.	Vrste ter količine požarno nevarnih snovi (požarna obremenitev)	6
4.c.	Pričakovani potek požara in njegove posledice (požarni scenarij)	7
5.	UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM	7
5.a.	Zasnova požarne zaščite v objektih	7
5.b.	Požarna odpornost zunanjih in notranjih delov objekta (objektov)	8
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	9
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	12
5.i.	Nadzor vpliva požara na okolico	12
D.	ZAKLJUČEK	14
List 0:	Izkaz požarne varnosti stavbe	
List 1:	Situacija	
List 2:	Tloris pritličja	
List 3:	Prerezi	

A. PROJEKTNA NALOGA

Investitor namerava rekonstruirati del pritličja obstoječega več-stanovanjskega objekta in mu spremeniti namembnost v stavbe za zdravstveno oskrbo (fizioterapija). Urediti namerava tudi zunanjo okolico objekta z novim podpornim zidom, urejenim parkiriščem, novim ekološkim otokom, novo nadstrešnico ter zazelenitvijo.

Rekonstrukcija bo zajemala povečavo okenskih odprtih na severni in vzhodni fasadi ter prerazporeditev prostorov v pritličju, vendar se bo spreminjala le lokacija predelnih sten in ne bo posega v nosilno konstrukcijo. Prenovila se bo streha (del, ki je le nad pritličjem), nove predelne stene ter novi tlaki.

Predmet študije 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. Zaradi funkcionalne povezanosti se obdeluje celoten objekt.

Skladno z zahtevami Pravilnika o zasnovi in študiji požarne varnosti (Uradni list RS, št. 12/2013) spada obravnavani objekt med objekte za katere je izdelava študije požarne varnosti obvezna.

Pri rekonstrukciji se upošteva točka 0.1.3. slovenske tehnične smernice – Požarna varnost v stavbah TSG-01-001:2010. Zagotavlja se izboljšanje požarne varnosti v objektu

Študija požarne varnosti se izdeluje z uporabo Tehnične smernice TSG-1-001:2010 POŽARNA VARNOST V STAVBAH skladno s 7. členom Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 83/05 in 14/07; razen členov 9., 11., 12., drugega, tretjega in četrtega odstavka 13. člena in 14. člen ter priloge 1 in 3).

V študiji požarne varnosti so zajeti naslednji elementi:

- lastnosti ter nevarnosti za nastanek požara oziroma eksplozije,
- lokacija in varnostni odmiki,
- gradbeni in tehnični ukrepi za preprečevanje širjenja požara,
- izvedba električnih instalacij in naprav,
- izvedba ozemljitve in strelovodne zaščite,
- naprave in sredstva za gašenje,
- organizacijski ukrepi.

Priloženi so načrti, ki prikazujejo rešitve požarne varnosti.

Da bo zagotovljena optimalna požarna varnost, morajo biti ukrepi iz te študije požarne varnosti upoštevani v celoti v nadaljnjih fazah projektiranja.

Izvedbeni projekti niso predmet te študije. Projektanti izvedbenih projektov so dolžni upoštevati zahteve te študije. Ukrepi iz študije predstavljajo optimalno varnost v objektu. Investitor se lahko odloči tudi za dodatne ukrepe varstva pred požarom. Zahtev iz te študije ni dovoljeno spreminjati brez soglasja odgovornega projektanta požarne varnosti.

B. IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA ŠTUDIJE POŽARNE VARNOSTI

Odgovorni projektant

Stanko OŽBOT, dipl.var.inž. IZS TP-0653

(ime in priimek, identifikacijska številka IZS / ZAPS)

IZJAVLJAM,

da je v študiji

št.: 051/17-PV

(identifikacijska označba zasnove)

izpolnjena bistvena zahteva varnosti pred požarom.

Projektne rešitve v elaboratu 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)
- Pravilnik o zasnovi in študiji požarne varnosti (Uradni list RS, št. 12/2013)
- Pravilniku o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 83/05 in 14/07; razen členov 9., 11., 12., drugega, tretjega in četrtega odstavka 13. člena in 14. člen ter priloge 1 in 3)
- Slovenski tehnični smernici TSG-01-001:2010
- Pravilnik o projektni dokumentaciji (Uradni list RS, 55/08)
- Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami ZVNDN (Uradni list RS, št. 64/94, 87/01, 41/04)

Ajdovščina, MAJ 2017

(kraj in datum izdelave)

Stanko OŽBOT, dipl.var.inž.

(ime in priimek)

(osebni žig, lastnoročni podpis)

C. STROKOVNI PISNI DEL ŠTUDIJE

1. OPIS OBJEKTA

1.a. Osnovni podatki o investitorju

Investitor:

OBČINA AJDOVŠČINA
Cesta 5.maja 6a
5271 AJDOVŠČINA

1.b. Lokacija

Objekt se nahaja na Bevkovi 13, Ajdovščina - Parc. št. 1275/11 k.o. Ajdovščina

Dostop do objekta je obstoječ po Bevkovi ulici.

1.c. Velikost objekta in klasifikacija

Etažnost: P

Najvišja višina obravnavanega dela objekta: 4,1 m

Neto tlorisna površina objekta: 442,97 m²

Klasifikacija

Objekt glede na požarno klasifikacijo razvrstimo med požarno zahtevne objekte za katere je potrebno izdelati Študijo požarne varnosti. Objekt je kategoriziran kot – 12640 Stavbe za zdravstveno oskrbo.

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

Vsi nameravani posegi ne bodo vplivali na nosilno konstrukcijo objekta. Povečave okenskih odprtin bodo izvedene le z zmanjšanjem parapeta in torej ne bo potrebno vgrajevati novih nosilnih elementov v objekt.

Nosilna konstrukcija podpornega zidu pa bo AB beton, ki bo tudi dimenziniran v načrtu statike.

Notranje stene bodo mavčno kartonske in ALU z zasteklitvijo

Streha nad obstoječim objektom bo ostala enokapnica. Na določenih mestih se bodo uredili novi preboji za svetlobnike – Solatube, zaradi bolj kvalitetne osvetlitve delovnih prostorov.

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

Objekt bo namenjen fizioterapiji.

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. Objekt bo ogrevan s toplotno črpalko in na plin.

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 VKF 115, 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 instalacijah 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 te študije 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 s študijo 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]
fizioterapija	400	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 visoko požarno obremenitvijo (do 1 GJ/m²).

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

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

V obravnavanih prostorih objekta je pričakovati požare značilne za gorenje trdnih snovi. Pričakujemo požare normalnega razvoja. 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

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

5.a. Zasnova požarne zaščite v objektih

Gradbeni ukrepi:

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

Tehnični ukrepi:

- zadostni količini sredstev za gašenje v primeru požara (v in izven objekta),
- vgradnja sistema avtomatskega javljanja požara,
- vgradnja sistema varnostne razsvetljave,
- 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 majhna, nevarnost za nastanek požara je običajna. Razvoj požara v objektu in nevarnost zadimljenja bo normalna ob izbiri ustreznih materialov. Ukrepi aktivne požarne in eksplozijske zaščite morajo glede na potencialne nevarnosti omogočati hitro gašenje začetnih požarov s prenosnimi gasilnimi aparati ter že razvitega požara z zunanjimi hidrantsnimi priključki ob ustrezni pomoči gasilcev.

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

Objekt je v požarnem smislu razdeljen na več požarnih sektorjev. S stopnjo požarne ločitve (požarna odpornost) so gradbeni elementi označeni tudi v grafičnih prilogah k zasnovi požarne varnosti.

Objekt je razdeljen na požarne sektorje v skladu s tehničnimi smernicami TSG-1-001:2010

1. požarni sektor 1:

- fizioterapija 438,64 m²

2. požarni sektor 2:

- toplotna postaja 4,33 m²

Požarni sektorji so enaki dimnim sektorjem

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

Varnostna razsvetljava

Varnostna razsvetljava se mora na vseh evakuacijskih poteh, hodnikih, stopniščih in izhodih vklopiti v primeru izpada električnega napajanja. Najmanjša osvetlitev mora znašati 1 lx, merjeno na tleh - v osi poti za umik (sistem izveden skladno s standardi EN). Rezervno napajanje mora zadostovati za 1 uro delovanja (redne kontrole). Varnostna razsvetljava mora osvetljevati tudi varnostne znake - piktograme. Pri tem lahko projektant varnostne razsvetljave uporabi osvetljene (tablice) ali svetleče varnostne znake (nalepke na svetilki).

Osvetlitev varnostnih naprav in opreme

Hidrantsne omarice, gasilnike, ročne javljalnike ali mesta z opremo izven evakuacijskih poti ali javnih prostorov se dodatno varnostno osvetli vsaj s 5 lx, merjeno na tleh. Poleg zahtevane osvetljenosti evakuacijskih poti (tal), znakov za umik in znakov za požarnovarnostne naprave in opremo, pa je potrebno z varnostno razsvetljavo osvetljevati tudi vse morebitne ovire, ki štrlijo od zgoraj v razdaljo manj kot 2 m nad tlomi in prostor oziroma predel glavnega stikalnega bloka.

Varnostna razsvetljava spada med sisteme aktivne požarne zaščite, zato mora biti v požarnem redu in kontrolnih listih kot sestavnem delu požarnega reda predvidena periodika kontrol (tedenski, mesečni, polletni in letni pregledi) ter obseg kontrol v posameznem obdobju. Ustreznost sistema se ob vgradnji in v periodi 2 let dokazuje tudi s potrdilom o brezhibnem delovanju.

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

Glede na vrsto in uporabnost celotnega objekta ter razvrstitev med prostore s specifično požarno

obremenitvijo, je potrebno vgraditi konstrukcijske elemente s sledečimi minimalnimi zahtevami skladno s Tehnično smernico TSG-1-001:2010:

- nosilna konstrukcija objekta vsaj 30 minutno požarno odpornost
R 30
- stene med požarnimi sektorji vsaj 30 minutno požarno odpornost
EI 30,
- stene in stropovi med sosednjimi objekti vsaj 60 minutno požarno odpornost
EI 60,
- Streha ob meji s sosednjim objektom v pasu 1 m na vsako stran požarnega zidu vsaj 60 minutno požarno odpornost : EI 60
- obloge sten, stropov morajo biti na poteh evakuacije (hodniki) minimalno iz materialov z odzivom na ogenj razred A2 –s1,d0 in obloge tal C_{FL}–s1,
- energetski in signalni kabelski kanali se med prehodi med požarnimi sektorji znotraj objekta zatesnijo s požarno zaščito prebojev z negorljivim materialom nameščenim v skladu z navodili proizvajalca,
- instalacijske jaške in preboje skozi prehode skozi požarne sektorje se zatesni z materiali enake požarne odpornosti kot stene (certifikat materialov),
- 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 objekta so obstoječi in se ne spreminjajo.

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-1-001:2010 → 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 tehnično smernico. 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). Na mestih prehoda skozi mejne konstrukcijske elemente požarnega sektorja se morajo odprtine, skozi katere so potegnjeni električni kabli, obložiti z negorljivim materialom s požarno odpornostjo najmanj EI 30.

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

Strelovodna zaščita

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

Izenačitev potenciala

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

Prezračevanje objekta

Prezračevanje objekta bo naravno skozi okna in vrata.

Ogrevanje objekta

Objekt bo ogrevan s toplotno črpalko in na plin.

Plinska instalacija

Plinska instalacija, ki bo speljana v objekt, mora biti izvedena tako, da ne more priti do uhajanja plina in poškodb cevi (brezšivne atestirane cevi preizkušene na trdnost in tesnost). Plinska napeljava ne sme biti pritrjena na druge napeljave in ne sme služiti kot podpora za druge napeljave. Položena mora biti tako, da nanjo ne pada kondenz ali voda iz drugih napeljav. Nosilni deli cevni podpor morajo biti iz negorljivih materialov. Plinske cevi morajo biti zavarovane pred korozijo in označene z barvo glede na vrsto plina, ki se v njej pretaka. Plinska instalacija ne sme potekati po evakuacijskih poteh – stopnišča, hodniki.

Vsi grelniki oziroma uporabniki plina morajo imeti vgrajene varovalne ventile, ki bodo preprečevali nenadzorovano uhajanje plina (termostikala). Izvedba plinske inštalacije mora ustrezati tehničnim predpisom za plinsko napeljavo DVGW – TRGI '86 – izdaja 1997 in VKF Warmetechnische Anlagen 25-03d.

Odvod dima in toplote iz objekta

Glede na velikost posameznih prostorov, ki tvorijo posamezne dimne sektorje in so manjši od 200 m² ni zahtev po določitvi odprtin za oddimljanje. Dim in toplota se bodo v primeru požara odvajal skozi okna, ker bo steklo popokalo zaradi požara.

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

Ni posebnih 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.

Objekt ima dva izhoda neposredno na prosto.

V obravnavanih prostorih bo zaposlenih skupno 6 oseb ter istočasno bo največ 50 obiskovalcev.

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

- največ do 50	en izhod po 0,9 m
- največ do 100	dva izhoda 0,9 m
največ do 200	tri izhodi po 0,9 m ali en izhod 0,9 m in drugi 1,2 m
več kot 200	skupna širina izhodov se računa kot sledi:
- pritličje	0,6 m na 100 ljudi
- etaže pod pritličjem	0,6 m na 60 ljudi
- etaže nad pritličjem	0,6 m na 50 ljudi

Evakuacija iz obravnavanih prostorov (tehnična smernica TSG 1-001:2010):

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

Dolžina poti in smer evakuacije iz obravnavanih prostorov

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

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

Avtomatska (dvižna, vrtljiva, drsna, rolo ipd.) vrata na evakuacijskih poteh so dovoljena samo, če izpolnjujejo zahteve smernice MAutSchR (rezervno napajanje) ali če so v njihovi neposredni bližini nameščena dodatna krilna vrata

Zahteve za evakuacijske poti

V primeru izpada električnega omrežja objekta je bistven hiter pričetek delovanja sistema varnostne razsvetljave, ki se mora po izpadu napajanja splošne razsvetljave takoj vklopiti (*interna baterija*). Varnostna razsvetljava mora zagotavljati vsaj eno urno delovanje. Smeri izhodov se označi s piktogrami ustreznih velikosti na vidni razdalji skladno z zahtevami SIST 1013. Evakuacijske poti, izhodi, dostopi do izhodov morajo biti nedvoumno označeni s poenotenimim oznakami (SIST 1013) in morajo biti dobro vidni. Varnostne znake se namešča na stene ali druge navpične površine pravokotno na smer pogleda oziroma na os evakuacijske poti. Spodnji rob znaka naj bo, kjer je le mogoče, 2,0 do 2,5 m od tal.

Izhodi morajo biti označeni pravokotno na smer gibanja. V grafičnih prilogah k študiji požarne varnosti so označene možne smeri evakuacije in evakuacijski izhodi. Usmerjevalne svetilke varnostne razsvetljave objekta naj se izvedejo v neprižganem režimu delovanja, razen svetilk varnostne

razsvetljave nad izhodi, ki naj bodo v stalnem stiku (stalno prižgani režim delovanja). Pri znakih za umik je najmanjša potrebna višina 0,5 % razdalje razpoznavnosti, pri znakih za požarnovarnostne naprave in opremo pa je najmanjša potrebna širina 1,5 % razdalje razpoznavnosti. Število svetlečih znakov (piktogramov) na evakuacijskih poteh je še dodatno odvisno od medsebojne oddaljenosti znakov in vidnosti izhodov (na križiščih evakuacijskih poti in zavojih so potrebni dodatni svetleči znaki).

Osvetlitev varnostnih naprav in opreme:

Hidrantne omarice, gasilnike ali mesta z opremo se dodatno varnostno osvetli vsaj s 5 lx, merjeno na tleh. Poleg zahtevane osvetljenosti evakuacijskih poti (*tal*), znakov za umik in znakov za požarnovarnostne naprave in opremo, pa je potrebno z varnostno razsvetljavo osvetljevati tudi vse morebitne ovire, ki štrlijo od zgoraj v razdaljo manj kot 2 m nad tlemi in prostor oziroma predel glavnega stikalnega bloka. Periodika in način kontroliranja evakuacijskih oznak mora biti določena v požarnem redu za objekt (mesečni, polletni in letni pregledi).

Varna področja evakuiranih oseb zunaj objekta

Varna področja ob pobegu v sili (požar, potres in druge nevarnosti) se nahajajo na oddaljenih površinah, na varni oddaljenosti od obravnavanega objekta. Predvidena je površina na travniku pred parkiriščem.

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

Dovozne poti

Dovozna pot za intervencijska vozila bo potekala po obstoječih dovoznih poteh do objekta. Glede na določila standarda (SIST DIN 14090) širina dostopne poti ustreza; širina najmanj 3,0 m, kar zadostuje za gasilska vozila do širine 2,5 m. Širina, kot tudi radiusi na zavojih morajo ustrezati zahtevam standarda SIST DIN 14090, ki določa, da mora biti zunanji polmer ovinka na dovozni poti najmanj 10,5 m, najmanjša širina poti v ovinku pa odvisna od zunanjega polmera (glej tabelo standarda) in se mora začeti že 11 m pred ovinkom. Površine bodo utrjene za najmanj 10 ton osnega pritiska. Višinskih ovir, ki bi onemogočale dostop intervencijskim vozilom, ne bo.

5.i. Nadzor vpliva požara na okolico

Količina vode za gašenje

Glede na velikost oziroma prostornino največjega požarnega sektorja do 3000 m³ je potrebno zagotoviti za zahteve gašenja požara skladno s tabelo 19. tehnično smernico TSG-1-001:2010 (POŽARNA VARNOST V STAVBAH) za Stavbe za zdravstveno oskrbo brez sprinklerskega sistema vsaj 10 litrov vode / sekundo in to za čas najmanj dveh ur (ca 72000 l vode). Voda za gašenja se zagotavlja iz obstoječega zunanjega hidrantnega omrežja.

Gasilci in oprema

Ob požaru na oziroma v objektu bo možno računati na gasilsko enoto Ajdovščina, ki je od objekta oddaljena ca 1,3 km in bo lahko na kraju požara prej v 10 minutah. Gasilci so opremljeni (voda, pena, prah) in usposobljeni za gašenje vseh vrst požarov, ki bi lahko nastali na obravnavanem objektu. Gasilska enota je kategorizirana kot gasilska enota V. kategorije (GE V).

Vir vode za gašenje

Zunanje hidrantno omrežje

Na obravnavanem območju se koristi obstoječe zunanje hidrantno omrežje – dva zunanja podtalna hidranta .

Notranje hidrantno omrežje

V objektu se izvede notranje hidrantno omrežje. Notranje hidrante se namesti tako, da je možno s

požarno vodo doseči vse dele prostorov, ki jih je potrebno ščititi. Zagotoviti je potrebno delovni tlak v šobi, priključeni na notranji hidrant, najmanj 2,5 bar.

V objektu se vgradi hidrant z poltogo gasilsko cevjo premera 25 mm in ročnikom. Pretok hidranta mora biti 16 l/min pri minimalnem tlaku 2,5 bara.

Ventil v hidrantni omarici naj se postavi na višini 1,50 m od tal in se omarica označi z oznako za hidrant. Lokacija izvedbe notranjih hidratov je razvidna iz priloženih tlorisov. Namesti se hidrante z dolžino cevi 30 m.

Predlog za postavitev notranjih hidratov je razviden iz grafičnih prilog.

Sredstva za gašenje – gasilni aparati

V objektu in pripadajočih prostorih lahko pričakujemo prvenstveno požare razreda A (*organske snovi v trdni obliki*) in razreda C (*vnetljivi plini – plinska instalacija*). Požari trdih gorljivih snovi se uspešno gasijo z vodo, univerzalnim prahom ali peno. Požari na plinskih instalacijah in napravah se uspešno gasijo z ogljikovim dioksidom in univerzalnim prahom. Požari na električnih instalacijah in napravah se uspešno gasijo z ogljikovim dioksidom in univerzalnim prahom. Za gašenje začetnih požarov je potrebno glede na podane zahteve pravilnika o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov zagotoviti 14 enot gasila kar znaša naslednje število ročnih gasilnih aparatov:

ETAŽA	Št. gasilnikov 6EG
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 tej študiji.
- 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.

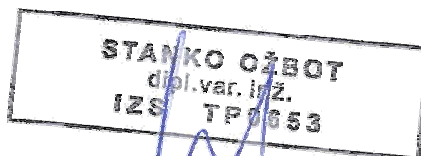
S požarnim redom mora investitor točno precizirati organizacijo požarnega varstva z ukrepi za preprečitev nastanka požara oziroma z ukrepi v primeru nastanka požara.



IZKAZ POŽARNE VARNOSTI STAVBE št.: 051/17-PV

Podatki o stavbi

Naziv objekta:	FIZIOTERAPIJA AJDOVŠČINA
Klasifikacija objekta:	12640 Stavbe za zdravstveno oskrbo
Lokacija objekta:	Parc. št. 285/9, 281/2 k.o. Hrib
Investitor:	OBČINA AJDOVŠČINA Cesta 5.maja 6a 5271 AJDOVŠČINA
Projektant:	Inštitut za varnost Lozej d.o.o. Ajdovščina Goriška cesta 62, AJDOVŠČINA
Odgovorni projektant:	Stanko Ožbot, dipl.var.inž. IZS TP-0653
Datum izdelave:	MAJ 2017



Podatki o izkazu požarne varnosti za PID

Projektant:

Odgovorni projektant:

Datum izdelave:

Požarnovarnostni ukrepi

	Načrtovani ukrepi (PGD)	Izvedeni ukrepi (PID)		
		Ukrep/zahteva	Datum in podpis	Opombe (povzetek sprememb in dokazila o ustreznosti izvedbe)
Širjenja požara na sosednje objekte				
Zahteve za odmike od sosednjih objektov in mej sosednjih zemljišč	Odmiki objekta so obstoječi in se ne spreminjajo.			
Zahteve za zunanje stene, fasade, strope in strešno kritino oz. druge požarne ločitve med objekti	/			
Nosilnost konstrukcije ter širjenja ognja po objektu				
Zahteve za požarno odpornost nosilne konstrukcije objekta:	- nosilna konstrukcija objekta vsaj 30 minutno požarno odpornost: R 30			
Zahteve za razdelitev objekta v požarne sektorje s požarnimi obremenitvami požarnih sektorjev in površinami požarnih sektorjev	1. požarni sektor 1: - fizioterapija 438,64 m ² 2. požarni sektor 2: - toplotna postaja 4,33 m ²			
Zahteve za požarne odpornosti na mejah požarnih sektorjev (stene, stropi, odprtine, preboji za inštalacije, parapeti, fasade, zaščite zunanjih požarnih stopnišč, ipd.)	- stene med požarnimi sektorji vsaj 30 minutno požarno odpornost EI 30, - stene in stropovi med sosednjimi objekti vsaj 60 minutno požarno odpornost EI 60, - Streha ob meji s sosednjim objektom v pasu 1 m na vsako stran požarnega zidu vsaj 60 minutno požarno odpornost : EI 60			
Zahteve za obložene materiale in druge vgrajene materiale v objektu, kot so npr. talne, stenske in stropne obloge	- obloge sten, stropov morajo biti na poteh evakuacije (hodniki) minimalno iz materialov z odzivom na ogenj razred A2 -s1,d0 in			

	<ul style="list-style-type: none"> obloge tal CFL-s1, - energetski in signalni kabelski kanali se med prehodi med požarnimi sektorji znotraj objekta zatesnijo s požarno zaščito prebojev z negorljivim materialom nameščenim v skladu z navodili proizvajalca, - instalacijske jaške in preboje skozi prehode skozi požarne sektorje se zatesni z materiali enake požarne odpornosti kot stene (certifikat materialov), - uporabljeni materiali bodo takšne kvalitete, da ustrezajo protipožarnim zahtevam po prepovedi sproščanja toksičnih plinov v primeru gorenja. 			
Širjenja dima po objektu in prezračevanje				
Zahteve za razdelitev objekta v dimne sektorje, s seznamom in površinami dimnih sektorjev in opisom dimnih zaves	V okviru požarnih sektorjev			
Zahteve za odvod dima in toplote in površine za oddimljanje	Glede na velikost posameznih prostorov, ki tvorijo posamezne dimne sektorje in so manjši od 200 m ² ni zahtev po določitvi odprtin za oddimljanje. Dim in toplota se bodo v primeru požara odvajal skozi okna, ker bo steklo popokalo zaradi požara.			
Zahteve za kontrolo dima (npr. naprave za kontrolo dima v požarnih stopniščih)	/			
Zahteve za prezračevalne sisteme (požarna odpornost, dimotesnost, vgradnja požarnih loput, krmiljenje prezračevanja ob požaru)	/			



Evakuacijske poti				
Predvideno največje število oseb, ki se lahko hkrati zadržujejo v objektu in posameznih prostorih	V obravnavanih prostorih bo zaposlenih skupno 6 oseb ter istočasno bo največ 50 obiskovalcev.			
Zbirno mesto (zahteva za lokacijo)	Pred objektom.			
Zahteve za evakuacijske izhode na varno mesto (seznam izhodov z lokacijami in dimenzijami, posebnosti glede odpiranja)	Objekt ima dva izhoda neposredno na prosto.			
Zahteve za nezaščitene dele evakuacijske poti (največje dovoljene dolžine in širine)	<p>Evakuacija iz obravnavanih prostorov</p> <ul style="list-style-type: none"> - maksimalna dolžina evakuacijske poti – en izhod iz prostora: 20 m - maksimalna dolžina evakuacijske poti – dva ali več izhodov iz prostora: 35 m - maksimalna dolžina evakuacijske poti – en končni izhod: 35 m - maksimalna dolžina evakuacijske poti – dva ali več končnih izhodov: 50 m 			
Zahteve za zaščitene dele evakuacijske poti (lokacija, zahtevana širina in največje dovoljene dolžine)	<p>Širina poti za umik mora biti najmanj (hodniki, stopnišče) 1,2 m. Širina izhodnih vrat na poteh umika in širina končnih izhodov mora biti najmanj 0,9 m. Vrata se morajo na poteh umika odpirati v smeri umika (izjeme so manjši prostori z manjšim številom uporabnikov (do 20)).</p> <p>Vrata na poteh umika so širine najmanj 0,9 m. Vrata na poteh umika se morajo odpirati v smeri umika in morajo biti opremljena z evakuacijskimi kljukami in ključavnicami. Opremljena morajo biti skladno z zahtevami smernice SZPV-CFPA-E Naprave za izhode ob paniki in zasilne izhode. Avtomatska (dvižna, vrtljiva, drsna, rolo ipd.) vrata na evakuacijskih poteh so dovoljena samo, če izpolnjujejo zahteve smernice MAutSchR (rezervno</p>			



	napajanje) ali če so v njihovi neposredni bližini nameščena dodatna krilna vrata			
Zahteve za označitev in osvetlitev evakuacijskih poti:	Varnostna razsvetljava DA Varnostna razsvetljava za primer izpada električnega napajanja se izvede po vseh evakuacijskih poteh (hodnikih, stopnišču in vseh izhodih iz objekta – 60 minutno delovanje)			
Zahteve za evakuacijo povezano z dvigali:	/			
Odkrivanje požara in alarmiranje				
Način odkrivanja požara (stalna prisotnost – organizacijski ukrepi / sistemi za avtomatsko odkrivanje požara)	prisotni	/		
Alarmiranje (stalna prisotnost – organizacijski ukrepi / avtomatsko alarmiranje z zvočnim, govornim ali svetlobnim sporočanjem, prenos alarma na stalno zasedeno mesto)	prisotni	/		
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)	VARNOSTNA RAZSVETLJAVA (lokalno baterijsko napajanje) - čas predvidenega delovanja - 60 minut Drsna vrata na evakuacijski poti morajo imeti zagotovljeno rezervno energijsko napajanje, ki omogoča odpiranje vrat v primeru izpada električnega toka.			
Zahteve za aktivacije in deaktivacije naprav in sistemov (ročno ali avtomatsko preko požarne centrale, možnost pomožnega ročnega vklopa in	/			



druge zahteve za krmiljenja za gasilce)				
Naprave in sistemi za gašenje ter zahteve za gasilce				
Zahtevana oskrba z vodo (viri vode za gašenje, kapaciteta in trajanje, število in zahteve za izvedbo zunanjih in notranjih hidrantov)	Glede na velikost oziroma prostornino največjega požarnega sektorja do 3000 m ³ je potrebno zagotoviti za zahteve gašenja požara skladno s tabelo 19. tehnično smernico TSG-1-001:2010 (POŽARNA VARNOST V STAVBAH) za Stavbe za zdravstveno oskrbo brez sprinklerskega sistema vsaj 10 litrov vode / sekundo in to za čas najmanj dveh ur (ca 72000 l vode). Voda za gašenja se zagotavlja iz obstoječega zunanjega hidrantnega omrežja.			
Zahteve za gasilce in sisteme (lokacija, gasilo, način aktiviranja, karakteristične zahteve za gašenje)	Ob požaru na oziroma v objektu bo možno računati na gasilsko enoto Ajdovščina. 1x notranji hidrant 2x zunanji podtalni hidrant 2x gasilnik pa prah S6			
Zahteve za dovozne poti ter delovne in postavitvene površine	Obravnavan investitorjev objekt je že priključen na javno cesto. Dostop do objekta in dovoz do parkirnih mest ob objektu je urejen in se ne spreminja.			
Zahteve za gasilsko dvigalo (mesto vstopa za gasilce, dimenzije dvigala, zahteva za nadtlračno kontrolo, ipd..)	/			
Inštalacije, ki vplivajo na požarno varnost				
Zahteve za inštalacije vnetljivih plinov in tekočin	Plinska inštalacija, ki bo speljana v objekt, mora biti izvedena tako, da ne more priti do uhajanja plina in poškodb cevi (brezšivne atestirane cevi preizkušene na trdnost in tesnost). Plinska napeljava ne sme			



	<p>biti pritrjena na druge napeljave in ne sme služiti kot podpora za druge napeljave. Položena mora biti tako, da nanjo ne pada kondenz ali voda iz drugih napeljav. Nosilni deli cevni podpor morajo biti iz negorljivih materialov. Plinske cevi morajo biti zavarovane pred korozijo in označene z barvo glede na vrsto plina, ki se v njej pretaka. Plinska instalacija ne sme potekati po evakuacijskih poteh – stopnišča, hodniki. Vsi grelniki oziroma uporabniki plina morajo imeti vgrajene varovalne ventile, ki bodo preprečevali nenadzorovano uhajanje plina (termostikala). Izvedba plinske instalacije mora ustrezati tehničnim predpisom za plinsko napeljavo DVGW – TRGI '86 – izdaja 1997 in VKF Warmetechnische Anlagen 25-03d.</p>			
Zahteve glede kurilnih in dimovodnih naprav in skladiščenja goriva	Ni zahtev			
Zahteve glede protieksplzijske zaščite	Ni zahtev			
Zahteve glede strelovodnih in energetskih naprav	Strelovodna zaščita celotnega objekta je predvidena v obliki Faraday-eve kletke in je projektirana v skladu z veljavno zakonodajo (smernica TSG-N-003:2013 – Zaščita pred delovanjem strele).			

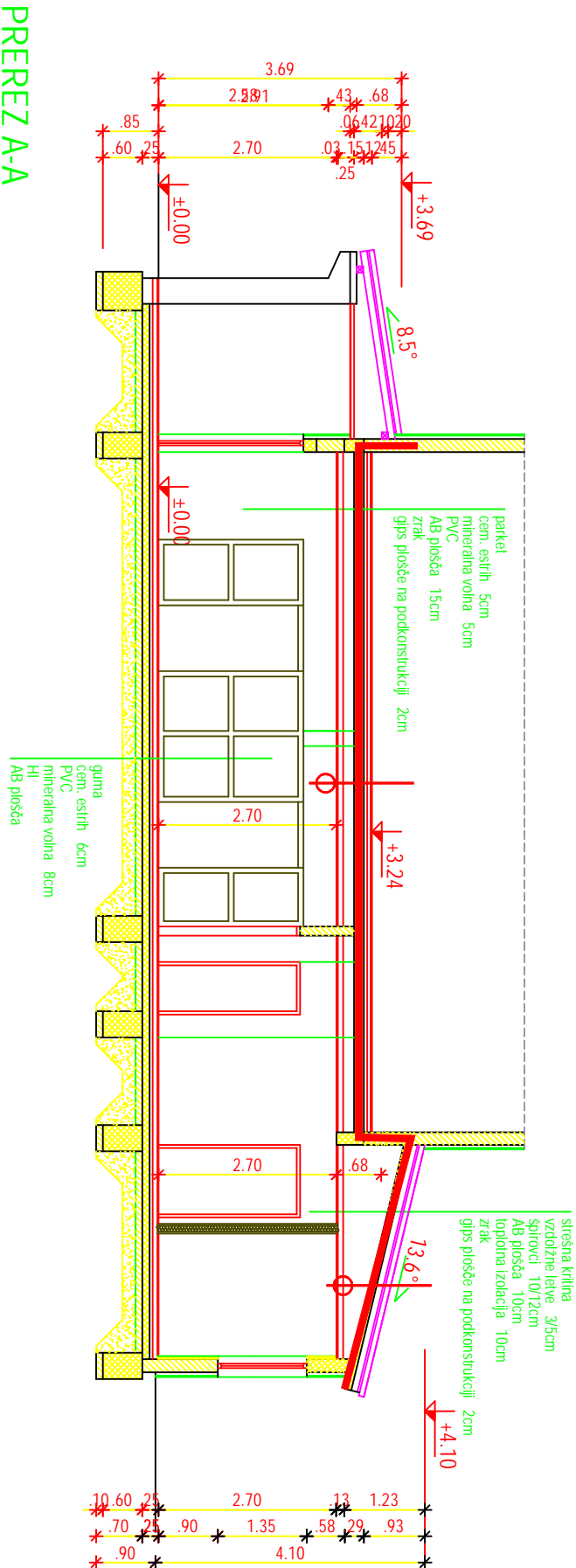


LEGENDA:		Uradni listi SRN 138/2004 in ISO 6790
ZNAKI POŽARNE VARNOSTI		
	ALARM	
	ROČNI JAVILJAVNIK POZARA	
	AVTOMATSKO JAVILJAVNIK POZARA	
	AVTOMATSKO GASILNICE POZARA S PLINOM	
	AVTOMATSKO GASILNICE POZARA S PENO	
	NARAVNI ODVOD DIMA IN TOPLOTE	
	MEHANSKI ODVOD DIMA IN TOPLOTE	
	ODVOD DIMA IN TOPLOTE - ODVOJNE ODPRINE	
	ODVOD DIMA IN TOPLOTE - POJOVNE ODPRINE	
	ELEKTRIČNE INŠTALACIJE	
	NOŠILNOST	
	CELJITOST	
	TOPLOTNA ISOLACIJSKOST	
	SAMOGASILJAVNOST	
	OMEJENJO PRUŠILNOST DIMA	
	VHODI / IZHODI OBJEKTA	
	DOSTOP ZA INTERVENCIJO	
	DELAVNA POKRIVNOST 7 m x 12 m (gorila in omejena)	
	NADEJENI ZNAJAJI HIDRANTNI PRIKLUČEK	
	PODEJENI ZNAJAJI HIDRANTNI PRIKLUČEK	

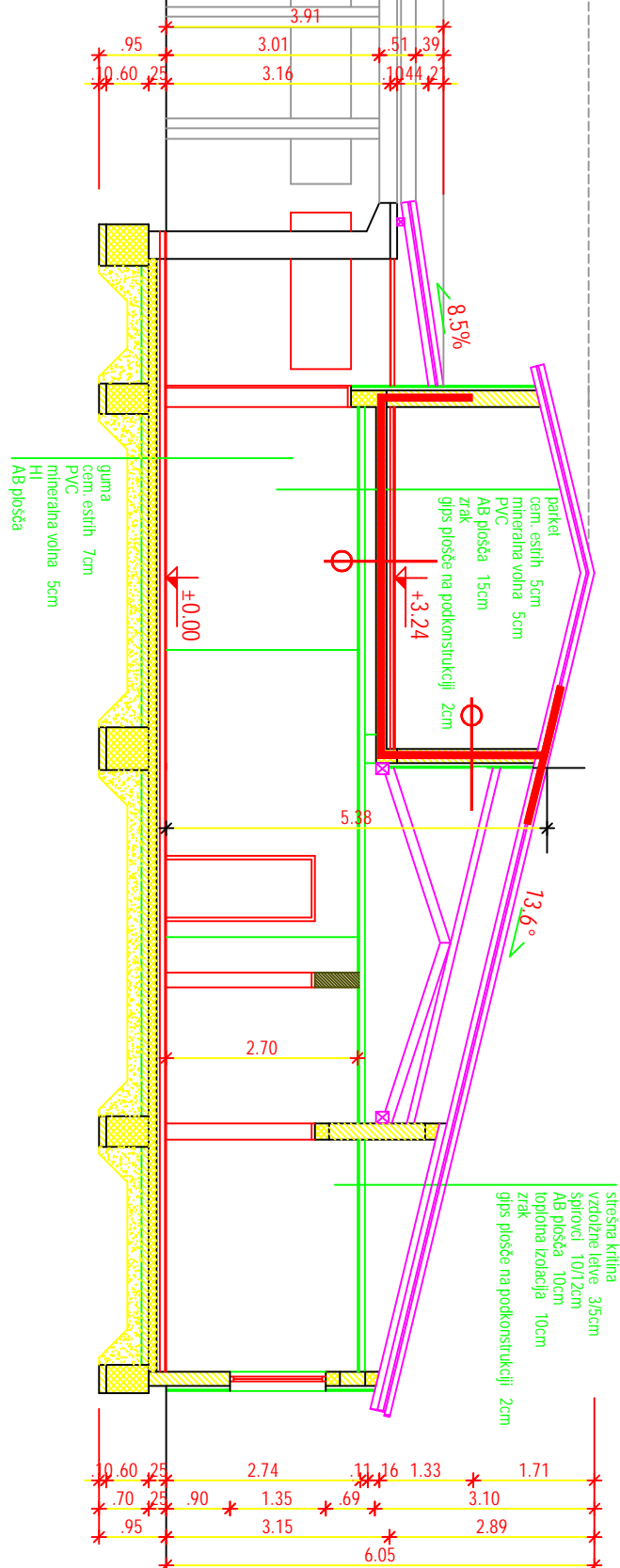
OPIS SPREMEMBE	DATUM	PODPIS

Projektno področje:		Projektno področje:	
Investitor:		Investitor:	
Objekt:		Objekt:	
Načrt:		Načrt:	
Odgovorni vodja projekta:		Odgovorni vodja projekta:	
Odgovorni projektant:		Odgovorni projektant:	
Sodelavec:		Sodelavec:	
Risba:		Risba:	
Faza:		Faza:	
St. elaborata:		St. elaborata:	
St. elaborata:		St. elaborata:	
Datum:		Datum:	
Merilo:		Merilo:	
List:		List:	

- LEGENDA:
- ARMIRAN BETON - obstoječe
 - opečni zid - obstoječe
 - NOV ZID
 - PODLOŽNI BETON
 - UTRLENO MASUTJE



PREREZ B-B



LEGENDA:	
Uradni list RS 138/2004 in ISO 6790	ZNAKI POŽARNE VARNOSTI
→	SMER IZHODA
→	EVAKUACIJSKI IZHOD
→	POŽARNA ODPORNOST 15 min, E15, E15 ai, RE15
→	POŽARNA ODPORNOST 30 min, E30, E30 ai, RE30
→	POŽARNA ODPORNOST 60 min, E60, E60 ai, RE60
→	POŽARNA ODPORNOST 90 min, E90, E90 ai, RE90
→	POŽARNA ODPORNOST 120 min, E120, E120 ai, RE120
→	POŽARNA ODPORNOST STEROV R40 ali R90
→	POŽARNI SEKTOR
→	DIMNI SEKTOR
→	SAMOZAPIRALNA POŽARNA VRATA 30 min
→	SAMOZAPIRALNA POŽARNA VRATA 60 min
→	AUTOMATSKO ZAPIRALNE VRATE
→	DIMOTESNA VRATA
→	PRISILNO ZAPIRANJE VRAT
→	VARNOSTNA RAZSVETLJAVNA
→	ROČNI GASILNI APARAT NA PRAH
→	ROČNI GASILNI APARAT NA CO ₂
→	ROČNI GASILNI APARAT NA VODO
→	ROČNI GASILNI APARAT NA PENO
→	KO RIBANJU HIDRANTNI PRIKLJUČEK
→	SPRINKLER SISTEM
→	VARNO PODROČJE EVAKURANCEV

LEGENDA:	
Uradni list RS 138/2004 in ISO 6790	ZNAKI POŽARNE VARNOSTI
→	ALARM
→	ROČNI JAVLJALNIK POŽARA
→	AUTOMATSKO JAVLJANJE POŽARA
→	AUTOMATSKO GASILNJE POŽAR S PLINOM
→	AUTOMATSKO GASILNJE POŽAR S PENO
→	MARAVNI ODVOD DIMA IN TOPLOTE
→	MEHANSKI ODVOD DIMA IN TOPLOTE
→	ODVOD DIMA IN TOPLOTE - ODVOJNE ODPRTINE
→	ODVOD DIMA IN TOPLOTE - DVOJNE ODPRTINE
→	ELEKTROČNE INSTALACIJE
→	NOŠILNOST
→	CELOVITOST
→	TOPLOTNA IZOLATIVNOST
→	SAMOZAPIRANJE
→	OMEJENO PUŠČANJE DIMA
→	VHOD / IZHOD OBJEKTA
→	DOSTOP ZA INTERFERENCIO
→	DELOVNA POKRIVSINA 7 m x 12 m (prosta in zadržana)
→	MAZEMNI ZUNANJI HIDRANTNI PRIKLJUČEK
→	PODZEMNI ZUNANJI HIDRANTNI PRIKLJUČEK

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

Projektivno podjelo:

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

Lozej

inštitut

za varnost

Investitor:

OBČINA AJDOVŠČINA

Faza:

PGD

Objekt:

FIZIOTERAPIJA AJDOVŠČINA

Načrt:

ŠTUDIJA POŽARNE VARNOSTI

Odgovorni vodja projekta:

Milivoj BRATINA, graditelj, ZAPS 9016

Št. projekta:

19/2016

Odgovorni projektant:

Stanko OZBOT, dipl. inž. IZS TP-0653

Št. elaborata:

05/1/17-PV

Sodielavec:

IVO LOZEJ, dipl. inž.

Datum:

Maj 2017

Risba:

PREREZI

Merilo:

1:100

3