PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI		
investitor		**Občina Postojna** **Ljubljanska cesta 4, 6230 Postojna**
naziv gradnje		**DOZIDAVA K OSNOVNI ŠOLI V PRESTRANKU**
kratek opis gradnje		**Investitor, Občina Postojna želi na vzhodni strani osnovne šola in vrtca v Prestranku prizidati igralnico in 3 učilnice v dveh nadstropjih.**
VRSTE GRADNJE	☐	**NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT**
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☑	**NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA**
	☐	**REKONSTRUKCIJA**
	☐	**SPREMEMBA NAMEMBNOSTI**
	☐	**ODSTRANITEV**
	☐	**LEGALIZACIJA**
	☐	**MANJŠA REKONSTRUKCIJA**
	☐	**VZDRŽEVALNA DELA**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije		**PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)**
številka projekta		**A 004/23, MISEL d.o.o.**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**POŽARNA VARNOST**
naziv načrta		**NAČRT POŽARNE VARNOSTI**
številka načrta		**PV198-08/25**
datum izdelave		**avgust 2025**
datum spremembe		/
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)		**FENIKS 2 d.o.o.**
naslov		**Cesta 20. julija 2c, 1410 Zagorje ob Savi**
odgovorna oseba projektanta načrta		**Igor Djikanović**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		Poslujemo brez žiga
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**Valerija Skok, univ.dipl.inž.grad.**
identifikacijska številka		**IZS PI PV0678**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		VALERIJA SKOK univ.dipl.inž.grad. IZS PI PV0678

Feniks 2 d.o.o.
Cesta 20. Julija 2c, 1410 Zagorje ob Savi

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

II. KAZALO VSEBINE NAČRTA
Načrt požarne varnosti št. PV 198-08/25

I.	Naslovna stran načrta
II.	Kazalo vsebine načrta
III.	Tehnično poročilo
IV.	Tehnični prikazi

Feniks 2 d.o.o.
Cesta 20. Julija 2c, 1410 Zagorje ob Savi

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

STROKOVNI DEL NAČRTA

A. PROJEKTNA NALOGA

B. IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA

C. OPIS ZASNOVE OBJEKTA

1. Opis objekta
   - 1.a Osnovni podatki o investitorju
   - 1.b Lokacija objekta
   - 1.c Velikost objekta
   - 1.d Namembnost objekta
   - 1.e Predvidena vgradnja gradbenih proizvodov ter delov objekta izdelanih na gradbišču iz gradbenih materialov
2. Opis dejavnosti ali tehnoloških procesov, ki se bodo izvajali v objektu
3. Seznam požarno nevarnih prostorov, naprav in opravil
4. Ocena požarne nevarnosti
   - 4.a Možni vzroki za nastanek požara
   - 4.b Vrste ter količine požarno nevarnih snovi (požarna obremenitev)
   - 4.c Pričakovan potek požara in njegove posledice (požarni scenarij)
5. Ukrepi varstva pred požarom
   - 5.a Zasnova požarne zaščite v objektu
   - 5.b Požarna odpornost zunanjih in notranjih delov objekta (objektov)
   - 5.c Določitev odmikov od sosednjih objektov in parcel glede na požarne lastnosti zunanjih delov objekta
   - 5.d Vplivno območje objekta v času uporabe
   - 5.e Odziv na ogenj za gradnjo objekta predvidenih gradbenih proizvodov
   - 5.f Ukrepi varstva pred požarom pri načrtovanju električnih, strojnih in drugih tehnoloških napeljav in naprav v objektu
   - 5.g Zagotavljanje hitre in varne evakuacije
   - 5.h Načrtovanje neoviranega in varnega dostopa za gašenje in reševanje
   - 5.i Nadzor vpliva požara na okolico
6. Organizacijski ukrepi

- IZKAZ POŽARNE VARNOSTI

D. TEHNIČNI PRIKAZI

Feniks 2 d.o.o.
Cesta 20. Julija 2c, 1410 Zagorje ob Savi

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

A. PROJEKTNA NALOGA

Investitor **Občina Postojna Ljubljanska cesta 4, 6230 Postojna**, namerava k obstoječi osnovni šoli prizidati dodatne prostore za potrebe šole. Prizidava bo obsegala dodatne garderobe, sanitarije, igralnico in tri učilnice. Osnovna šola Prestranek se nahaja v severnem delu Prestranka, na obrobju. Šola na jugu in zahodu meji na Ulico 25. maja, na severu pa na športna igrišča. Gradbena parcela bo obsegala zemljišča s parc. št. 4763/9-del, 4756/2-del, 4560/15, 4770/2-del, vse k.o. 2492 Slavina.

Načrtovanje ukrepov požarne varnosti je izvedeno v skladu s 7. členom Pravilnika o požarni varnosti v stavbah Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 14/07, 12/13, 61/17-GZ in 199/21-GZ-1) in sicer v skladu s smernico TSG-1-001:2019 – Požarna varnost v stavbah.

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.

V načrtu požarne varnosti so zajeti naslednji elementi:

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

Priloženi so tehnični prikazi , ki prikazujejo rešitve požarne varnosti.
Da bo zagotovljena optimalna požarna varnost, morajo biti ukrepi iz tega načrta požarne varnosti upoštevani v celoti v nadaljnjih fazah projektiranja.
Projektanti izvedbenih projektov so dolžni upoštevati zahteve tega načrta. 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 odgovornega projektanta požarne varnosti.
Skladno s 1. odstavkom 9. člena Pravilnika o zasnovi in študiji požarne varnosti (Ur.l. RS 12/13, 49/13, *61/17-GZ*), se pri gradnji stavbe za potrebe izdelave izkaza požarne varnosti v fazi izvedenih del že med gradnjo predvideva nadzor ukrepov, ki bistveno vplivajo na požarno varnost, s strani odgovornega projektanta.
Skladno s 3. odstavkom 9. člena Pravilnika o zasnovi in študiji požarne varnosti (Ur.l. RS 12/13, 49/13, *61/17-GZ*) je za pravočasno obveščanje odgovornega projektanta o času začetka in o predvidenem času izvajanja vseh tistih gradbenih del, ki lahko bistveno vplivajo na ustreznost izvedbe načrtovanih ukrepov varstva pred požarom, **odgovoren izvajalec del.**

Feniks 2 d.o.o.
Cesta 20. Julija 2c, 1410 Zagorje ob Savi

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

PRILOGA 2C

IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID

PROJEKTANT NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	**FENIKS 2 d.o.o.**
naslov	**Cesta 20. julija 2c, 1410 Zagorje ob Savi**
odgovorna oseba projektanta načrta	**Igor Djikanović**

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT	
pooblaščeni strokovnjak	**Valerija Skok, univ.dipl.inž.grad.**

IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	**PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)**
strokovno področje načrta	**POŽARNA VARNOST**
naziv načrta	**NAČRT POŽARNE VARNOSTI**
številka načrta	**PV198-08/25**
datum izdelave	**Avgust 2025**

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

pooblaščeni strokovnjak	**Valerija Skok, univ.dipl.inž.grad**
identifikacijska številka	**IZS PI PV0678**
podpis pooblaščenega strokovnjaka	VALERIJA SKOK univ.dipl.inž.grad. IZS PI PV0678
odgovorna oseba projektanta načrta	**Igor Djikanović**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	Poslujemo brez žiga

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

C. OPIS ZASNOVE OBJEKTA

OPIS OBJEKTA

1.a Osnovni podatki o investitorju

Investitor: **Občina Postojna**
Ljubljanska cesta 4, 6230 Postojna,

1.b Lokacija objekta in predvideni poseg

Investitor namerava k obstoječi osnovni šoli prizidati dodatne prostore za potrebe šole. Prizidava bo obsegala dodatne garderobe, sanitarije, igralnico in tri učilnice. Osnovna šola Prestranek se nahaja v severnem delu Prestranka, na obrobju. Šola na jugu in zahodu meji na Ulico 25. maja, na severu pa na športna igrišča. Gradbena parcela bo obsegala zemljišča s parc. št. 4763/9-del, 4756/2-del, 4560/15, 4770/2-del, vse k.o. 2492 Slavina.

1.c Velikost obravnavanega objekta

Tlorisni gabarit prizidave bo 8,9 m x 20,1 m. Višinski gabarit prizidave bo P+1N.

1.d Namembnost objekta

Glede na razvrstitev stavb po CC-Sl[1] se obravnavana stavba uvršča :

- skupina stavb (po CC-Sl[1])

12630 – stavbe za izobraževanje in znanstveno raziskovalno delo

- stavbe za predšolsko in osnovnošolsko izobraževanje

⇒ **požarno zahtevna stavba**

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

Prizidava je zasnovana kot klasična gradnja. Nosilne stene bodo iz armiranega betona debeline 25 cm. Ravno tako bodo AB medetažne plošče in streha. Konstrukcije novih tlakov bodo izvedene z armiranim cementnim estrihov z vgrajenim talnim gretjem. Tende nad terasami bodo izvedene na vodilih iz jeklenih profilov. Pod talno ploščo bodo položene plošče iz ekstrudiranega polistirena (XPS) debeline 12 cm. Na talni plošči bo izveden sloj bitumenske hidroizolacije. Temeljna plošča bo na obodu zaščitena z xps ploščami debeline 15cm. Toplotna izolacija bo pred poškodbami zemljine zaščitena s čepasto folijo.
Prizidava bo imela kontaktno, toplotno-izolacijsko fasado, zaključeno s silikatno-silikonskim fasadnim ometom. Toplotno-izolacijske plošče bodo iz kamene volne debeline

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

25 cm. Vidna fasada bo obdelana do tal. Fasada bo svetle pastelne barve s tankoslojnim zaključnim slojem.
Konstrukcija strehe bo izvedena kot ravna streha iz armiranobetonske plošče. Na plošči bo toplotna izolacija iz kamene volne v debelini 30cm in zaključena s finalnim slojem iz pvc folije. Streha bo izvedena kot nepohodna.

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

Prizidava k osnovni šoli Prestranek bo zgrajena kot jugovzhodni trakt obstoječega objekta, kateri se stransko navezuje na obstoječi objekt. Na južni strani bo med prizidavo in obstoječim objektom urejen novi vhod šole za 1 triletje. Prizidava bo obsegala dodatne garderobe, sanitarije, igralnico in tri učilnice.

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 obravnavanem objektu se z vidika požarne nevarnosti ne bodo pojavljale posebne nevarnosti za nastanek požara oziroma eksplozije.

Ogrevanje
Vir ogrevanja bo obstoječa kurilnica, v kateri je obstoječa plinska peč. Peč je priklopljena na plinsko cisterno katera se nahaja ob gospodarskem dvorišču.

4. OCENA POŽARNE NEVARNOSTI

4.a Možni vzroki za nastanek požara

Požari, ki bi lahko nastali v objektu, se razširijo počasi oziroma z normalno hitrostjo. Ocenjene požarne obremenitve so nizke. Požarne obremenitve Qm 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 podatkih iz strokovne literature.
V primeru pojava dima ali nastanka požara oziroma nastanka požara in posledično večjih količin dima ogroženost oseb ne bo velika iz vidika nadzorovanja objekta s sistemom aktivnega javljanja požara ter s tem obveščanja zaposlenih in uporabnikov o nastanku požara v objektu.
Glavni vzroki za nastanek požara v objektu so lahko:
- napake na električnih instalacijah (pregrevanje električnih elementov in naprav oziroma kratek stik) ali napake pri mehanskih vrtečih se delih,
- kajenje na mestih, kjer to ni dovoljeno in malomarno odvrženi ogorki,

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

- 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,
- namerni požig,
- udar strele.

Do nepričakovanega požara v obravnavanih objektih lahko pride zaradi vzrokov, kot so:

- Nenadzirano kajenje
- Opravljanje vzdrževalnih del, ki niso ustrezno zavarovana
- Namerni požig
- Napake na elektroinstalacijah – nepravilno dimenzioniranje, kratek stik, preobremenjenost, itd.
- Napake na strelovodni napeljavi
- Nepravilno oz. neodgovorno ravnanje z vnetljivimi in gorljivimi snovmi
- Nenamenska uporaba prostorov.

V požaru so kritične sledeče vrednosti za ljudi (v času evakuacije):
- temperatura dima pod stropom (h > 2m) višja od 93°C,
- temperatura dima, ki se spusti pod nivo 2 m, višja od 49°C,
- padec koncentracije kisika pod 16 vol%,
- preseganje koncentracije ogljikovega monoksida CO > 3000 ppm,
- preseganje koncentracije ogljikovega dioksida > 5%.

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 v konceptu študije 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.a.1. Vpliv objekta na nastanek in razvoj požara

Med značilnosti objekta štejemo arhitekturne in gradbene značilnosti, notranjo opremo, izvedene požarnovarnostne naprave ter mikro in makro klimatske pogoje. Našteti dejavniki vplivajo na čas evakuacije, razvoj požara v objektu in nastanek ter širjenje produktov izgorevanja. Objekt ima v času gradnje in uporabe torej značilne lastnosti, ki vplivajo na požarno varnost.

Mednje spadajo predvsem:
- vrsta in količina gorljivih snovi v objektu,
- vpliv geometrije in velikosti prostora na širjenje požara,
- položaj vrat in oken,
- stopnja aktivne in pasivne požarne zaščite,
- vrsta prezračevanja v objektu (naravno ali mehansko),
- vrsta konstrukcije (jeklena, armirano betonska, lesena),
- obložni materiali (gorljivi, negorljivi, hitro goreči, počasi goreči, kapljajo ob gorenju),

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

- možnosti za nastanek požara (ponoči, podnevi, letni čas),
- možnosti reševanja in gašenja (kategorija najbližje gasilske enote, oddaljenost, oprema).

Pomembna lastnost objekta, ki v veliki meri vpliva na nastanek in razvoj požara, so tudi tako imenovane arhitekturne značilnosti. Mednje prištevamo:
- velikost in geometrijske značilnosti delov objekta, višino in lastnosti stropov (nakloni, podpore itd.),
- požarne in termodinamične lastnosti notranjih oblog (toplotna prevodnost, specifična toplota, gostota, itd.),
- požarne in termodinamične lastnosti fasadnih in strešnih obložnih materialov,
- položaj, velikost in število odprtin (okna, vrata, itd.) na zunanjih fasadnih stenah in strehi, ki v primeru požara popustijo in vplivajo na odvod dim in dovod zraka,
- število nadstropij nad in pod nivojem tal,
- lokacija objekta na parceli glede na sosednje objekte in potencialne požarne nevarnosti,
- povezava med požarnimi sektorji,
- položaj požarno bolj nevarnih in požarno bolj ogroženih prostorov v objektu.

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

Vsak objekt ogroža požar, ki je pogojen z mnogimi vplivi, ki ga zadržujejo ali pospešujejo, kar v končni fazi vpliva na obseg škode. Z ozirom na požarno varnost zgradb ločimo potencialne nevarnosti in varovalne ukrepe, katerim z dodatnim ovrednotenjem določimo še vpliv požara, ki posebno ogroža ljudi, ovira posredovanje gasilcev in vrednosti, ki lahko povzročijo popolno uničenje objekta. Požarna obremenitev omogoča količinsko ovrednotenje požarnega tveganja in požarne varnosti po enotnih določitvenih enotah. Višja požarna obremenitev ne pomeni tudi višje temperature v prostoru, ker gorenje običajno zavira omejen dotok zraka.

Požarna obremenitev je toplotna vrednost vseh gorljivih sestavin v prostoru, skupaj z oblogami sten, pregrad, stropov in podov (po SIST ISO 8421-1). Predstavlja skupno količino toplote, ki bi se sprostila pri popolnem sežigu vseh gorljivih materialov v prostoru.

Specifična požarna obremenitev je požarna obremenitev na enoto talne površine (SIST ISO 8421-1).

Ocenjene požarne obremenitve prostorov Qm

NAMEMBNOST	*POŽARNA OBREMENITEV [MJ/m²]*	*NEVARNOST ZA NASTANEK POŽARA [A]*
Učilnice/igralnice	300 - 400	normalna
Garderobe	400	normalna
Sanitarije	50	zmanjšana
Stopnišče, hodniki	50 - 100	zmanjšana

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

Ocenjene požarne obremenitve v obravnavanem delu objekta so pretežno nizke, nevarnost za nastanek požara je v obravnavanih prostorih normalna.

Požarne obremenitve Qm 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 podatkih iz strokovne literature.

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

Za nastanek požara so nevarne predvsem vnetljive snovi (trdne, tekoče in plinaste), ki v stiku z virom vžiga *(iskra)* nemudoma pričnejo goreti in glede na večjo vsebnost kisika pospešeno gorijo in širijo požar po objektu. Hitrost razvoja požara je na začetku odvisna predvsem od lastnosti gorljivih materialov in manj od ostalih faktorjev, kot so na primer dovajanje kisika *(prezračevanje prostora)*, geometrija prostora ter lastnosti obodnih gradbenih elementov.
V nadaljevanju razvoja požara pa na hitrost gorenja poleg lastnosti materialov vpliva tudi prezračevanje oziroma dovod svežega zraka.
Če ni dovolj svežega zraka**,** potem dovod svežega zraka oziroma ventilacija določa potek požara. Pri požarih, kjer je dovolj svežega zraka, pa potek požara določajo požarne lastnosti materialov in lastnosti obodnih konstrukcijskih materialov.
Za požare, pri katerih dovod zraka določa hitrost gorenja, je značilen počasnejši dvig temperature, nižje temperature, predčasno zmanjšanje intenzitete *(intenziteta požara je odvisna od velikosti požarnega sektorja, katerega celotnega lahko požar zajame, ne bo se pa razširil preko njegovih mej)* in pogosto tudi ugasnitev.
Požari se širijo različno hitro, kar je predvsem odvisno od vrste ter oblike goriva in dostopa zraka. Hitrejši razvoj požara pomeni hitrejši dvig temperature in nastajanja produktov gorenja. Nastajanje produktov gorenja je odvisno od vrste goriv in načina izgorevanja produktov gorenja (dim, CO, CO_2 itd.). Produkti gorenja ne vplivajo samo na varnost ljudi v objektu, temveč vplivajo tudi na objekt sam.

V obravnavanih prostorih objekta je pričakovati v prvi vrsti požare, značilne za gorenje trdnih snovi in v drugi vrsti požare elektroinstalacij. V prvem in drugem primeru *(gorenje trdih snovi in elektroinstalacij)* pričakujemo požare normalnega razvoja.

Po *EURCODE ENV 1991-2-2* je minimalni čas trajanja požara v posameznem prostoru enak 1/10 specifične požarne obremenitve prostora. V našem primeru dobimo v prevladujočih prostorih vrednosti do 40 minut (za požarno obremenitev do 400 MJ/m^2).

5. UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM

Načrt je izdelan 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.

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

5.a Zasnova požarne zaščite v objektu

Zasnova varstva pred požarom za obravnavani del objekta je zasnovana na naslednjih protipožarnih zahtevah:
- varni evakuaciji oseb na varno,
- zadostni kapaciteti evakuacijskih poti, katere so ustrezno tehnično opremljene,
- zadostni nosilnosti konstrukcije za določen čas v primeru požara,
- ustreznim požarno varstvenim lastnostim obložnih materialov,
- omejeni možnosti za nastanek požara in omejitev širjenja požara po objektu - omejitev požara na del požarnega sektorja oziroma na del etaže ter preprečitev širjenja požara na sosednje objekte skladno z upoštevanimi predpisi,
- naravnemu oddimljanju preko fasadnih odprtin,
- zadostni količini sredstev za gašenje v primeru požara (voda – zunanji in notranji hidranti, gasilni aparati),
- zadostnemu številu dovozov in dostopov za intervencijska vozila do objekta, kateri so tehnično opremljeni v skladu s smernico SZPV 206– Površine za gasilce ob objektu,
- 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.

Ocenjene požarne obremenitve v obravnavanem delu objekta so pretežno nizke.
Nevarnost, da pride do požara je normalna, nevarnost zadimljenja je normalna

Ukrepi aktivne požarne in eksplozijske zaščite morajo glede na potencialne nevarnosti omogočati hitro gašenje začetnih požarov s prenosnimi gasilnimi aparati in notranjimi hidranti ter že razvitega požara z zunanjimi hidrantnimi priključki ob ustrezni pomoči gasilcev.

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.

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

Ob upoštevanju ukrepov in zahtev tega načrta, ki morajo biti s postopki in periodiko vnešeni tudi v priloge k požarnemu redu, bo zagotovljeno varno obratovanje objekta, hkrati pa bo ustrezna tudi varnost objekta pred požarom.

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

Požarni sektor je del stavbe, zgrajen tako, da se ogenj določeno časovno obdobje ne more širiti v druge prostore stavbe (SIST ISO 8421-2).

Glede na določila upoštevanih predpisov in standardov ter zagotovitev varne evakuacije razdelimo obravnavani del objekta na naslednje požarne sektorje:

PS1: učilnice in igralnice s pomožnimi prostori v pritličju
(cca A=940 m^2 od tega dozidave 240 m^2)
PS2: učilnice s pomožnimi prostori v nadstropju
(cca A=1200 m^2 od tega dozidave 240 m^2)

Ločitev požarnih sektorjev se glede na določila upoštevanih standardov zagotovi z gradbenimi elementi požarne odpornosti 60 min (EI 60), EI 60 za prehode električnih kablov in ostalih instalacij skozi meje požarnih sektorjev in EI_2 30-C4 za vrata na mejah požarnih sektorjev.

S stopnjo požarne ločitve (požarna odpornost) so gradbeni elementi označeni tudi v grafičnih prilogah k načrtu požarne varnosti. Meje požarnih sektorjev so razvidne iz grafičnih prilog k načrtu požarne varnosti. Nadaljnja delitev v dimne sektorje ni predvidena.

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

- Avtomatsko javljanje požara in alarmiranje

V celotnem bjektu se glede na veljavne predpise namesti sistem avtomatskega in ročnega javljanja požara.

Med delovnim časom odkrivajo in javljajo morebitne požare tudi prisotne osebe v objektu in le-te začetne požare lahko tudi gasijo, oziroma nastanek požara javljajo intervencijskim enotam. Po objektu se vgradi sistem avtomatskega javljanja požara (AJP), ki se bo z instalacijo navezoval na požarno centralo. Projektiranje in izvedba avtomatskega sistema javljanja požara mora biti skladno s smernico VdS 2095 oz. SIST EN 54-14, oprema in naprave pa morajo biti skladne s tistimi deli standarda SIST EN 54, ki se nanje nanaša**.** V objektu se predvidi ustrezno ožičenje sistemov aktivne požarne zaščite, s katerimi se omogoča delovanje posameznega sistema v primeru požara, če je to zahtevano.

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

Predvidi se vgradnja adresabilnega sistema avtomatskega javljanja požara zasnovanega na sistemu popolne zaščite objekta (razen prostorov, namenjenih sanitarijam). Gostota javljalnikov mora biti izbrana skladno z zahtevami proizvajalca izbranega sistema.

Zahteve za javljalne cone

Objekt bo zasnovan na več javljalnih conah *(področje v nadzorovanem objektu)*, katere nadzoruje eden ali več javljalnikov, centrala pa požar v coni prikaže z vklopom opozorilne lučke za cono ali z izpisom na prikazovalniku. Prostori, ki tvorijo posamezno javljalno cono glede na norme EN 54/14, navajajo naslednje omejitve:

- tlorisna površina posamezne javljalne cone ne sme presegati 1600 m^2,
- cona naj bo znotraj enega požarnega sektorja, če pa se razteza v več sektorjev, naj bo meja cone enaka meji sektorjev in tlorisna površina manjša od 300 m^2,
- cona naj zajema samo eno etažo, izjemoma se lahko razširi na več etaž, če gre za stopnišče, jašek in podobne prostore;
- določitev javljalne cone med spuščenimi stropi glede na norme EN 54/14

Vgrajevanje avtomatskih javljalnikov - specifikacije

En avtomatski javljalnik lahko nadzira le omejeno površino *(področje pokrivanja)*. Potrebno je upoštevati posebnosti prostora, ventilacije, višino in konfiguracijo stropa, vpliv različnih motilnih signalov, upoštevati pa je potrebno tudi dostopnost za servisiranje in vzdrževanje. Vsak zaprt prostor mora imeti najmanj en javljalnik. Javljalniki morajo biti nameščeni v zgornjih 5% višine prostora in ne smejo biti poglobljeni v strop. V kolikor je strop nagnjen, se lahko za vsako stopinjo nagiba razdalje v tabeli poveča za 1 %. Javljalnik ne sme biti nameščen v toku svežega vstopnega zraka. Če je dovod zraka skozi perforiran strop, mora biti okrog javljalnika strop v premeru 600 mm neperforiran. Če je javljalnik nameščen manj kot 1 m od vstopne odprtine ali je hitrost zraka pri javljalniku nad 1 m/s, je potrebno še posebej upoštevati vpliv toka zraka.

Javljalnikov ni obvezno namestiti v naslednjih prostorih:

- sanitarijah, kopalnicah in drugih t.i. »mokrih« prostorih, če se v njih ne shranjuje gorljivih odpadkov in materialov ter če so stene prostora izvedene iz negorljivih materialov razreda A1 ali A2 po EN;

Javljalniki v spuščenih stropovih (glede na zahteve VdS 2095 in EN 54):
- če požarna obremenitev v območju spuščenega stropa presega 25 MJ/m2 , je treba medstropovje zaščititi z avtomatskimi javljalniki.
- če je požarna obremenitev v medstropovju med 15 MJ/m2 in 25 MJ/m2 na katerem koli kvadratnem metru in so v prostoru kabli sistema za odkrivanje in javljanje požara, ki niso požarno odporni, je treba medstropovje zaščititi z avtomatskimi javljalniki.
- če požarna obremenitev v medprostoru ne presega 15 MJ/m2 na katerem koli kvadratnem metru, medstropovja ni treba zaščititi z avtomatskimi javljalniki. V tem primeru morajo biti kabli sistema javljanja požara požarno odporni ali pa morajo biti ločeni od drugih energetskih kablov za najmanj 0,5 m.
- če je površina medstropovja večja od 200 m2, požarne obremenitve ni dovoljeno deliti glede na površino, ampak je treba kabelske razvode s požarno obremenitvijo več kot 25 MJ/m2 na katerem koli kvadratnem metru zaščititi z avtomatskimi javljalniki,

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

nameščenimi neposredno nad kabelskimi razvodi ali ob njih. Ti javljalniki ne smejo biti med seboj oddaljeni več kot 5 m.
Namestitev javljalnikov v spuščenem stropu ni potrebna, v kolikor so izpolnjeni kriteriji:
1. so stene, stropovi, tla, ki tvorijo zaključke spuščenih stropov ali dvojnih podov izvedeni iz negorljivih materialov razreda A1 ali A2-s1-d0 po EN in
2. so območja nad in pod prostori razdeljeni z negorljivimi sestavnimi deli tako, da se oblikujejo odseki brez vodoravnih skokov (odmik po višini) največ 100 m2 in največje dolžine 20 m in
3. so območja nad in pod hodniki, katerih širina ne presega 3 m, razdeljeni z negorljivimi sestavnimi deli tako, da oblikovani odseki ne presegajo dolžine 20 m in
4. je požarna obremenitev, ki temelji na površino 1 m x 1 m, manjša od 25 MJ.

Javljalniki nad perforiranim visečim stropom se lahko uporabijo za zaščito prostora pod visečim stropom, če (glede na zahteve EN 54):
- so perforacije enakomerne in so razporejen po celotnem stropu ter po vsej površini in predstavljajo več kot 40 % površine in
- najmanjša dimenzija vsake perforacije presega 10 mm × 10 mm in
- debelina stropa ni večja od trikratne najmanjše dimenzije vsake perforacije ali
se lahko dokaže, da perforiran spuščen strop omogoča, da perforacije omogočajo gibanje dima in toplote do pravega konstrukcijskega stropa nad njim tako, da dodatni učinek perforiranega stropa na čas zaznave ni bistven.
V vseh drugih primerih morajo biti javljalniki nameščeni pod spuščenim stropom, ob neizpolnjevanju pogojev glede namestitve javljalnikov v območju spuščenega stropa, pa tudi v samem spuščenem stropu.

Upoštevati je treba vpliv pretoka zraka v prostoru in medstropovju na učinkovitost sistemov za odkrivanje in javljanje požara. Primere je treba obravnavati individualno na podlagi vrste, števila in površine perforacij, vrste in količine gorljivih snovi ter stopnje varnosti, ki jo je treba upoštevati, ter sistema prezračevanja, ki bi lahko potiskalo ali vleklo dim skozi medstropovje.

Ročni javljalniki požara - specifikacije
Sistem avtomatskega javljanja požara bo dopolnjen tudi z ročnimi javljalniki požara, ki bodo nameščeni po objektu. Ročni javljalniki morajo biti razporejeni tako na gosto, da pot do javljalnika za nobeno osebo v prostoru ne bo daljša od 30 m. Če se v prostoru nahajajo ljudje z oteženim gibanjem, je potrebno razdaljo še zmanjšati. Ročni javljalniki so predvideni ob izhodih iz objekta in na sečiščih evakuacijskih poti, priporočena višina montaže je med 1,2 m in 1,5 m.

Avtomatski javljalniki požara in dima
En avtomatski javljalnik lahko nadzira le omejeno površino – področje pokrivanja. Pri tem se naj upoštevajo posebnosti prostora, ventilacija, višina in konfiguracija stropa, vpliv različnih motilnih signalov, dostopnost za servisiranje in vzdrževanje. Če ni posebnih določil v standardu, se upoštevajo priporočila proizvajalca (vodniki linij požarnega javljanja morajo biti položeni v enem kosu od javljalca do javljalca). Prepovedano je podaljšanje ali vejanje vodnikov v instalacijskih dozah. Kjer so predvidene zbirne omarice posameznih javljalnih linij, mora to biti tipska omarica fiksno pritrjena na zid in

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

opremljena z telefonsko regleto, na kateri se linije priključujejo. Omarica mora biti označena z rdečo barvo.

Požarna centrala
Požarna centrala mora biti nameščena na takem mestu, ki omogoča enostaven dostop gasilcem, ki morajo ob alarmu s pomočjo prikaza na požarni centrali hitro ugotoviti mesto požara in spremljati potek požara. Vgrajena mora biti v suh in čist prostor. Zagotovljena mora biti primerna osvetljenost prostora, ki omogoča normalno ravnanje s centralo ter branje napisov na njej. Posebno pomembno je, da je požarna centrala usklajena z vsemi ostalimi elementi požarnega javljanja.

Napajanje:
V primeru požara v in na objektu je velika verjetnost, da bo izpadlo omrežno napajanje. Do požara lahko pride tudi takrat, ko je omrežno napajanje prekinjeno. Iz obeh razlogov se predvidi obvezno rezervno napajanje za vsak požarni sistem. Rezervno napajanje morajo zagotavljati akumulatorji, ki skladno z zahtevami standarda zagotavljajo avtonomijo rezervnega napajanja 48 ur v normalnem stanju (če je zagotovljeno takojšnje javljanje napake sistema v center za sprejemanje požarnih alarmov in odprava napake v največ 24 urah, v nasprotnem primeru pa 72 ur), po poteku tega časa pa še 0,5 ure v alarmnem stanju. Napajanje alarmnega sistema se ne sme uporabljati v druge namene.

Centrala zaznava:
- aktiviranje preko ročnih javljalnikov,
- aktiviranje preko avtomatskih javljalnikov,
- izpad napajanja na požarni centrali,
- nepravilnosti v delovanju požarne centrale.

Centrala krmili:
- sprostitev elektromagnetnih držal, ki držijo eventuelna požarna vrata v normalnem režimu odprta; vrata se zaprejo s pomočjo samozapirala in se ne zaklenejo (nadaljna prehodnost je omogočena preko vratnega krila, ki se normalno odpira, po prehodu pa se zaprejo s pomočjo samozapirala),
- odklepanje eventuelnih električnih ključavnic na vratih, namenjenih evakuaciji iz objekta, ki so v normalnem stanju stalno zaklenjena,
- požarno vožnjo dvigala – dvigalo se zapelje v pritličje in pri odprtih vratih blokira,
- zaprtje požarnih loput prezračevanja na mejah požarnih sektorjev,
- ustavitev sistema prezračevanja,
- požarno vožnjo dvigala,
- signal o požaru prenese do pristojne gasilske enote ali družbe registrirane za požarno varovanje s stalno 24-urno prisotnostjo (skladno s stand. EN50136 1-4)
- sproži sistem za alarmiranje, ki osebe preko naprav za alarmiranje (zvočne in svetlobne sirene) obvesti, da je v objektu prišlo do požara.

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

Alarmiranje
Javljanje intervencijskim enotam opravi centrala po alarmu druge stopnje. Med alarmom prve in druge stopnje je časovni zamik od 1 do 3 minute, kar omogoča kontrolo morebitnega lažnega signala.
V primeru aktiviranja ročnega javljalca preide signal takoj k investitorjevi intervencijski enoti, s katero bo investitor sklenil pogodbo in ima jasna navodila za ravnanje v primeru opozorila s strani požarne centrale. V primeru aktiviranja ročnega javljalca preide signal na centrali v alarm druge stopnje. V primeru požara je možno alarmiranje tudi preko telefona.

Alarmiranje – zvočni signali:
Sistem za alarmiranje je nujno potreben za obveščanje ljudi v objektu o nevarnost požara in za njihovo varno in pravočasno evakuacijo. Za alarmiranje se bo uporabljal sistem s sirenami, za katere so zahteve glede na normo EN 54/14 naslednje:
- alarmiranje mora biti usklajeno s požarnim redom,
- vsak splošni alarm mora biti v splošni obliki,
- splošno alarmiranje se vklopi z zakasnitvijo,
- alarmni signal mora biti enak v celotni zgradbi in se mora razlikovati od vseh ostalih signalov,
- zvočna jakost slišnega alarma mora biti minimalno 65 dB(A) ali 5 dB(A) nad hrupom okolice, ki lahko traja več kot 30 sekund,
- v vsakem požarnem sektorju mora biti nameščena vsej ena sirena.

Alarmiranje – svetlobni signali:
Svetlobni signali so vzporedni indikatorji k posameznim javljalnikom ali pa so uporabljeni za splošni alarm, istočasno ko se vklopi alarmiranje. Večji svetlobni indikatorji za alarmiranje se uporabljajo za dopolnitev slišnega alarma. Največkrat se uporabljajo bliskavice. Posebnih zahtev za svetlobne signale ni *(namestitev na dovolj dobro vidnih mestih)*.

Po izvedbi - pregled in preiskus sistema ter pridobitev potrdila o brezhibnem delovanju sistema aktivne požarne zaščite – sistem avtomatskega javljanja požara.

- Varnostna razsvetljava

V objektu mora biti glede na veljavne predpise nameščen sistem varnostne razsvetljave.
Varnostna razsvetljava mora osvetljevati glavne evakuacijske poti do izhodov na prosto ter vse izhode na prosto.

Varnostna razsvetljava se mora vklopiti v primeru izpada električnega napajanja. Najmanjša osvetlitev mora znašati 1 lx, merjeno pri tleh - v osi poti za umik (sistem izveden skladno s standardi SIST EN 1838, SIST EN 50171, SIST EN 50172 in svetilke v skladu s SIST EN 60598-2-22).
Rezervno napajanje mora zadostovati za 1 uro delovanja (samostojne akumulatorske svetilke). Varnostna razsvetljava mora osvetljevati tudi varnostne znake - piktograme. Ob izpadu električnega omrežja se mora varnostna razsvetljava avtomatično preklopiti v času, ki ni daljši od 1 sekunde.

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

Izhodi morajo biti označeni pravokotno na smer gibanja. Če izhod ni dobro viden, mora biti označen dostop do izhoda z oznako smeri in oznako – piktogramom za izhod. V grafičnih prilogah k študiji 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), osvetljenost piktogramov mora biti v stalnem spoju.

Po izvedbi - pregled in preiskus sistema ter pridobitev potrdila o brezhibnem delovanju sistema aktivne požarne zaščite – **varnostna razsvetljava.**

5.a.3. Zahteve za krmiljenje tehnologij, inštalacij ter drugih elementov, ki lahko vplivajo na potek požara

Vsa požarna krmiljenja in signalizacija morajo biti vezana preko sistema požarne centrale, nameščene v obravnavanem objektu:
- v primeru sprožitve aktivnega sistema za javljanje požara se morajo avtomatsko odblokirati eventuelne električne ključavnice na vratih, namenjenih evakuaciji iz objekta, ki so v normalnem stanju stalno zaklenjena,
- v primeru sprožitve aktivnega sistema za javljanje požara se morajo avtomatsko zapreti vrata na mejah požarnih sektorjev, ki so v normalnem režimu vedno odprta (sprostitev elektromagnetnih držal),
- požarne lopute na mejah požarnih sektorjev morajo biti vezane na sistem javljanja požara in sicer tako, da se v primeru javljanja požara aktivira požarna loputa v sektorju, v katerem je prišlo do požarnega javljanja,
- v primeru delovanja prisilnega prezračevanja v objektu se mora ob nastanku požara le ta ustaviti,
- v primeru sprožitve aktivnega sistema za javljanje požara (avtomatski ali ročni javljalnik požara) se mora signal o požaru prenesti do pristojne gasilske enote ali družbe registrirane za požarno varovanje s stalno 24-urno prisotnostjo (skladno s standardom EN 50136 1-4),
- dvigala, ki prevažajo ljudi, morajo biti izvedena tako, da se ob izpadu električne energije ali pojavu požara v objektu zapeljejo v pritličje in se tam ob odprtih vratih blokirajo,
- v primeru izpada napajanja objekta z električno energijo se morajo svetilke varnostne razsvetljave prižgati oziroma preklopiti,
- v primeru sprožitve sistema javljanja požara v celotnem objektu se sproži sistem za alarmiranje, ki uporabnike in zaposlene preko naprav za alarmiranje (zvočne in svetlobne sirene) obvesti, da je v objektu prišlo do požara.

Vsa požarna krmiljenja morajo biti zajeta v projektih elektroinstalacij in v projektu nadzornega sistema. Končna verzija programskega krmiljenja mora biti navedena v požarnem redu. Vsaka sprememba krmiljenja mora biti dokumentirana po postopku, kot ga predvidi požarni red.

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

5.b Požarna odpornost zunanjih in notranjih delov objekta

Glede na vrsto in uporabnost obravnavanih prostorov ter razvrstitev med prostore z nizko požarno obremenitvijo se v smislu določil upoštevanih predpisov v stavbi zagotovijo naslednje požarne lastnosti vgrajenih materialov:

Nosilna konstrukcija

- vsaj 60 minutno požarno odpornost **R60**
- medetažna konstrukcija REI 60

Požarne lastnosti gradbenih elementov na meji požarnega sektorja:

Stene, strop na meji požarnega sektorja:
- požarne lastnosti na meji požarnega sektorja **(R)EI 60**

Vrata na mejah požarnih sektorjev:
požarne lastnosti EI_2 3**0**- C4–*visoka frekvenca rabe – javna stavbe*

Prehodi instalacij in kanalov med požarnimi sektorji: EI60

Prenos požara skozi streho:

- pod streho je objekt razdeljen na več požarnih sektorjev, zato mora biti požarna ločitev izvedena tudi na nivoju strehe

Prenos požara v horizontalni smeri:

požarno nezaščiteni površini med posameznimi požarnimi sektorji morata biti med seboj oddaljeni min. 1 m, zunanji steni obeh požarnih sektorjev morata imeti požarno odpornost REI 60,

Finalna obloga zunanjih sten:

- razred A1 ali A2
- toplotna izolacija talnega zidca do višine 0,8 m je lahko iz gorljivega materiala

Kritina:

- B_{ROOF}(t1)

Širjenje požara po notranjosti stavbe:

Stenske in stropne obloge:
- za stenske in stropne obloge hodnikov se lahko uporabijo materiali razreda najmanj A2-s1,d0,
- za talne obloge evakuacijskih hodnikov se lahko uporabijo materiali razreda najmanj Cfl-s1,
- za stenske in stropne obloge stopnišč na zaščiteni evakuacijski poti se lahko uporabijo materiali razreda najmanj A2-s1,d0,
- za talne obloge stopnišč na zaščiteni evakuacijski poti se lahko uporabijo materiali razreda najmanj $A2_{fl}$-s1.

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

Obloge v prostorih**:**
- za stenske in stropne obloge se morajo uporabiti materiali razreda najmanj C-s1,d0 (dovoljene so lesene obloge klasifikacije D-s2, d0, položene brez zračnega sloja)
- za talne obloge se morajo uporabiti materiali razreda najmanj C_{fl}-s1.

Kabli v prostorih:
Minimalni razred odziva na ogenj za vgrajene električne kable na zaščiteni evakuacijski poti (stopnišče in hodniki) znaša $B2_{ca}$ s1 d1 a1, v ostalih prostorih pa C_{ca} s1 d2 a1.
V vseh primerih se lahko uporabljajo kabli razreda E_{ca}, če so položeni:
- pod ometom, v kolikor je debelina ometa najmanj 15 mm
- pod estrihi, če je izolacija pod estrihom in okoli kablov v širini minimalno 100 mm negorljiva,
- v stenah ali stropih, zaščitenih z mineralnimi ploščami debeline najmanj 15 mm,
- v stenah ali stropih, zaščitenih z mavčno-kartonskimi ploščami debeline najmanj 20 mm in z negorljivo izolacijo debeline 50 mm ter gostoto najmanj 40 kg/m^3,
- v ustrezno požarno odporne inštalacijske jaške ali kanale.

Dovoljeni so kabli razreda E_{ca}, če so položeni kot zgoraj zapisano ali so izvodi kablov iz stropov ali sten do največ 2,0 m dolžine.

Zatesnitev vseh prebojev strojnih in elektro napeljav:
- upoštevati je potrebno smernico SZPV 408 za vse naprave, sestavljene iz vodov, zlasti iz električnih vodnikov ali cevovodov, kakor tudi pripadajoče armature, omarice za hišne priključke, merilne naprave, krmilne in regulacijske naprave, razdelilniki in materiali za izolacijo napeljav. K napeljavam sodijo tudi pritrdilni pribor in obloge. Optični kabli se obravnavajo enako kot električni.

Električne napeljave na požarno začitenih evakuacijskih poteh morajo biti položene:
- posamično ali ena poleg druge, pri čemer morajo biti kabli prekriti z najmanj 15 mm debelo plastjo mineralnega ometa,
- posamično ali druga poleg druge, do premera kablov 21 mm, v utorih, ki se zapolnijo s kameno volno, gostote najmanj 40 kg/m3 , in prekrijejo s 15 mm debelo mineralno ploščo;
- znotraj požarno odpornih lahkih predelnih sten; to velja izključno za napeljave, ki napajajo električno opremo, vgrajeno v lahko predelno steno ali nanjo;
- v inštalacijske jaške in kanale v skladu z določili točke 2.5, **SZPV 408,**
- nad obešene strope v skladu z določili točke 2.5, **SZPV 408,**
- v talne kinete v skladu z določili točke 2.5 **SZPV 408,**

Električne napeljave so lahko na požarno zaščitenih evakuacijskih poteh v stavbi požarno nezaščitene, če:
- so negorljive (npr. napeljave po SIST EN 60702-1 ali razreda Aca po SIST EN 13501-6) ali
- se uporabljajo izključno za napajanje naprav na požarno zaščitenih evakuacijskih poteh.

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

Merilne naprave in razdelilnike je treba požarno ločiti od požarnih stopnišč in požarno zaščitenih evakuacijskih poti z negorljivimi gradbenimi elementi s požarno odpornostjo najmanj EI 30. Odprtine v teh gradbenih elementih morajo biti zaprte z vrati ali drugimi zapornimi elementi s požarno odpornostjo najmanj EI 30. Zaporni elementi morajo biti negorljivi in zatesnjeni.

Napeljave skozi meje požarnih sektorjev morajo potekati:

- skozi požarno zatesnjene odprtine. Požarna odpornost prehodov kablov in cevi mora biti enaka požarni odpornosti, ki je zahtevana za element, skozi katerega prehaja napeljava,

ali

- znotraj inštalacijskih jaškov in kanalov iz negorljivih materialov, katerih požarna odpornost skupaj s požarno odpornostjo vseh zapornih elementov odprtin mora biti enaka požarni odpornosti, ki je zahtevana za element, skozi katerega prehaja napeljava.

Neodvisno od zahtev zgornje točke lahko potekajo napeljave (električni kabli, cevovodi iz negorljivih materialov, tudi če imajo premaz iz gorljivih materialov do debeline 2 mm) skozi meje požarnih sektorjev, če je odprtina skozi katero potekajo napeljave popolnoma napolnjena z negorljivim materialom ali materialom, ki v primeru požara nabrekne in popolnoma zapolni to odprtino. Kot negorljivi material se lahko uporabi kamena volna. Pri uporabi materialov, ki v primeru požara nabreknejo ne sme biti razdalja do negorljivega materiala večja kot 50 mm.

Cevovodi iz negorljivih materialov skupaj z negorljivo toplotno izolacijo (tesnila, spojni elementi in premazi do debeline 0,5mm so lahko iz gorljivih materialov) so lahko požarno nezaščiteni.
Merilne naprave in razdelilnike moramo požarno ločiti od požarnih stopnišč in požarno zaščitenih evakuacijskih poti z negorljivimi gradbenimi elementi s požarno odpornostjo najmanj 30 minut. Odprtine v teh gradbenih elementih morajo biti zaščitene z vrati ali drugimi zapornimi elementi s požarno odpornostjo najmanj 30 minut (razred požarne odpornosti EI2 30-S po SIST EN 13501-2).

<u>Ohranitev funkcije električnih napeljav ob požaru:</u>
- upoštevati je potrebno smernico SZPV 408
Električne napeljave, ki napajajo požarnovarnostne naprave, morajo biti vgrajene tako, da ob požaru še določen čas ohranijo svojo funkcijo.

Rezervno napajanje je potrebno zagotoviti za:

- avtomatsko javljanje požara,
- varnostno razsvetljavo,

<u>Avtomatsko javljanje požara</u>: Rezervno napajanje morajo zagotavljati akumulatorji, z avtonomijo rezervnega napajanja 48 ur v normalnem stanju (če je zagotovljeno takojšnje

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

javljanje napake sistema v center za sprejemanje požarnih alarmov in odprava napake v največ 24 urah, v nasprotnem primeru pa 72 ur), po poteku tega časa pa še 0,5 ure v alarmnem stanju. Napajanje alarmnega sistema se ne sme uporabljati v druge namene.
Varnostna razsvetljava: Rezervno napajanje mora zadostovati za 1 uro delovanja. Predvidene so samostojne akumulatorske svetilke.

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

Lokacija obravnavane dozidave zagotavlja na 3 straneh odmike večje od 10 m, na Z strani pa se drži obstoječega objekta.

Zahteve za odmike ekoloških otokov in prostorov s smetnjaki od stavbe:

- en smetnjak s prostornino 120 l - min. odmik 2,5 m od fasade stavbe
- en smetnjak s prostornino 240 l ali trije smetnjaki s prostornino 120 l - min. odmik 4 m od fasade stavbe
- ekološki otok z do štirimi smetnjaki (vsak s prostornino do 760 l) - min. odmik 6 m od fasade stavbe
- odprti kovinski zabojniki s prostornino do 6 m^3, lesene kolibe za smetnjske - min. odmik 6 m od fasade stavbe

5.d Vplivno območje objekta v času uporabe

Glede na lokacijo objekta, zagotovljene odmike od parcel drugih lastnikov ter upoštevano namembnost prostorov, 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

Minimalne debeline nosilnih elementov in mejnih sten požarnih sektorjev v objektu imajo glede na požarno odpornost ustrezati odpornostim po standardu ENV 1992-1, 2.

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

Vse naprave, napeljave in oprema morajo biti izvedene in vzdrževane v skladu z veljavnimi predpisi za posamezne vrste instalacij.
Vsi preboji za instalacije na mejah požarnih sektorjev morajo biti požarno varno zatesnjeni, zatesnitev mora imeti enako požarno odpornost kot stena, v kateri je preboj.
Vsi instalacijski kanali, ki sekajo mejo požarnega sektorja, morajo imeti na mejah požarnih sektorjev vgrajene požarne lopute enake požarne odpornosti kot stena, katero sekajo, ali pa morajo biti požarno varno obloženi.

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

Prezračevanje

Vse učilnice bodo naravno prezračevane. Sanitarije in servisni prostori bodo prisilno prezračevani.

Prezračevalni kanali, katere se bo koristilo za prisilno prezračevanje prostorov, morajo biti iz negorljivega materiala. Izolacija kanalov je lahko iz materialov razreda A1, A2, B ali C. Izolacija prezračevalnih kanalov mora izpolnjevati zahteve Pravilnika za prezračevanje in klimatizacijo.
Prezračevalni kanali in njihova toplotna izolacija (tudi parne zapore, folije, premazi in obloge) pa morajo biti iz negorljivih materialov:
- na evakuacijskih poteh (zaščitenih hodnikih, stopniščih itd.),
- nad spuščenim stropom, ki je vgrajen zaradi povečanja požarne odpornosti konstrukcije,
- če je temperatura zraka višja od 85 °C,
- če bi lahko prišlo do nabiranja gorljivega materiala na stene kanala (kuhinje, delavnice in podobno).

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

Prezračevalni kanali, ki potekajo preko mej požarnih sektorjev, morajo imeti na mejah požarnega sektorja vgrajene požarne lopute s požarno odpornostjo EI 60-S (enako kot stena, v kateri se vgradijo) z mehanskim zapiranjem in proženjem preko signala iz požarne centrale. Za prezračevalne naprave se mora upoštevati dodatne zahteve iz smernice SZPV 408 Požarnovarnostne zahteve za električne in cevne napeljave v stavbah.
Prezračevalni kanali, ki prečkajo drug požarni sektor in nimajo odprtin, so lahko požarno odporni ali pa so zaščiteni s požarnim ovojem z najmanj tako požarno odpornostjo, kot je zahtevana za požarni sektor, skozi katerega prehajajo. V tem primeru vgradnja požarnih loput ni potrebna.

Ogrevanje
Ogrevanje bo centralno, preko obstoječe kurilnice, v kateri je obstoječa plinska peč. Peč je priklopljena na plinsko cisterno, katera se nahaja ob gospodarskem dvorišču.

Oddimljanje
Odvod dima in toplote – oddimljanje - zagotavlja varovanje ljudi – omogoča varen umik in varno intervencijo ter varovanje premoženja – zmanjša se toplotna obremenitev konstrukcije stavbe in škoda, ki jo povzročijo vroči dimni plini in produkti gorenja na opremi in napravah.

Dvigalo
Na vrhu dvigalnega jaška mora biti predvidena odprtina za oddimljanje jaška. Odprtina velikosti najmanj 5% površine jaška, a ne manj kot 0,16 m^2, mora voditi na prostor. Odprtina je lahko stalno zaprta, če je izvedeno avtomatsko odpiranje preko AJP. Zahteve za dvigala se lahko znižajo na velikost odprtine najmanj 1 % površine jaška in so lahko vodene v isti požarni sektor v notranjosti stavbe:

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

–za dvigala, ki so v požarnem sektorju stopnišča in je v stopnišču nameščen sistem oddimljanja,
–za dvigala, ki so znotraj enega požarnega sektorja.

Strojnica dvigala mora biti požarno ločena od vseh ostalih prostorov (razen od jaška dvigala) z enako požarno odpornostjo, kot se zahteva za nosilno konstrukcijo - (R)EI 30.

Iz stopniščnih prostorov je potrebno zagotoviti oddimljanje preko fasadnih ali strešnih odprtine v stopniščnem prostoru na najvišjem nivoju. Prosta geometrijska površina mora imeti 5% talne površine stopnišča oz. min. 1,0 m^2. Odpiranje odprtine za oddimljanje se zagotovi ročno, z organizacijskimi ukrepi. Dovod svežega zraka se lahko zagotovi preko vhodnih/izhodnih vrat na nivoju pritličja, odpiranje krilnih vrat se zagotovi ročno z organizacijskimi ukrepi - požarni red. Krilna vrata morajo imeti zaustavljalec, ki prepreči zapiranje vrat.

Varnostna razsvetljava
Varnostna razsvetljava mora osvetljevati glavne evakuacijske poti do izhodov na prosto ter vse izhode na prosto (razen iz posameznih učilnic).
Varnostna razsvetljava se mora vklopiti v primeru izpada električnega napajanja. Najmanjša osvetlitev mora znašati 1 lx, merjeno 0,85 m od tal - v osi poti za umik (sistem izveden skladno s standardi SIST EN 1838, SIST EN 50171, SIST EN 50172 in svetilke v skladu s SIST EN 60598-2-22).
Rezervno napajanje mora zadostovati za 1 uro delovanja (samostojne akumulatorske svetilke). Varnostna razsvetljava mora osvetljevati tudi varnostne znake - piktograme. Ob izpadu električnega omrežja se mora varnostna razsvetljava avtomatično preklopiti v času, ki ni daljši od 1 sekunde.
Izhodi morajo biti označeni pravokotno na smer gibanja. Če izhod ni dobro viden, mora biti označen dostop do izhoda z oznako smeri in oznako – piktogramom za izhod. V grafičnih prilogah k načrtu 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), osvetljenost piktogramov mora biti v stalnem spoju.

Električna napeljava
Električne instalacije, vodniki, stikala in druga električna oprema mora biti projektirana in izvedena v skladu s predpisi ter vedno v brezhibnem stanju.
V objektu mora biti urejen izklop el. energije za celoten objekt z enega mesta.
Upoštevati je potrebno ostale varnostne ukrepe v zvezi z uporabo električne energije.
Ob začetku uporabe objekta se izvedejo meritve zaščite pred udarom el. toka in galvanskih povezav. V primeru, da pride do okvar, poškodb ali drugih pomanjkljivosti na el. napravah je potrebno te pomanjkljivosti takoj odpraviti.
Pri projektiranju in izvedbi električne napeljave je potrebno upoštevati določila Pravilnika o zahtevah za nizkonapetostne električne inštalacije v stavbah (Ur.l.RS št. 140/21 in 199/21-GZ-1).
Po izvedbi je potrebno opraviti meritev in preveriti ustreznost.

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

Strelovodna zaščita

Strelovodna zaščita mora biti izvedena v sklopu celotnega objekta in sicer glede na določila Pravilnika o zaščiti stavb pred delovanjem strele (Ur.l. RS, št. 140/21 in 199/21-GZ-1). Posebno pozornost je potrebno posvetiti ozemljitvi. S strelovodno ozemljitvijo mora biti povezana vsa instalacija v objektu oziroma mora biti izvedeno izenačevanje potencialov v objektu. Potrebno je opravljati redne preglede in meritve ozemljil, kakor tudi po vsakem popravilu ali udaru strele v objekt ali napeljavo.

Vse naprave, napeljave in oprema morajo biti izvedene in vzdrževane v skladu z veljavnimi predpisi za posamezne vrste instalacij.
Vsi preboji za instalacije na mejah požarnih sektorjev morajo biti požarno varno zatesnjeni, zatesnitev mora imeti enako požarno odpornost kot stena, v kateri je preboj.
Vsi instalacijski kanali, ki sekajo mejo požarnega sektorja, morajo imeti na mejah požarnih sektorjev vgrajene požarne lopute enake požarne odpornosti kot stena, katero sekajo, ali pa morajo biti požarno varno obloženi.

5.g Zagotavljanje hitre in varne evakuacije

Zelo pomemben dejavnik varnosti v zgradbah je čas, ki je potreben za evakuacijo iz zgradbe v primeru požara. Celoten čas lahko razdelimo na čas, ki je bil potreben, da zaznamo požar v zgradbi *(čas zaznavanja požara)*, čas, ki je pretekel med časom, ko smo odkrili požar ter se odločili, da je potrebno zapustiti zgradbo *(odzivni čas)*, čas, ki je pretekel med odzivnim časom in časom evakuacije *(čas alarmiranja)* in čas, ki smo ga porabili, da smo prišli iz zgradbe na varno *(čas evakuacije)*.

Za ljudi so najbolj nevarni pri gorenju nastali dimni plini. Pri tem ni razlike, ali je ta hladen ali vroč, pomembni sta količina in vrsta dima, ki zmanjšata vidljivost in zmožnost orientacije ljudi. Zato je izjemnega pomena pravilno označiti poti za umik v sili in da so le-te vedno proste ter dostopne za uporabo. Število in dolžine evakuacijskih poti 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.

Glede na namembnosti prostorov v objektu in predvideno namestitev opreme je ocenjeno, da se bo v novi dozidavi lahko nahajalo naenkrat maksimalno do 120 oseb.

Evakuacija iz nadstropja dozidave je mogoča preko obstoječega stopnišča, ki mora bii požarno ločeno, do pritličja in nato na prosto preko krilnih vrat iz stopnišča na SV fasadni strani (enokrilna širine 90 cm, odpiranje v smeri evakuacije). Iz pritličja je evakuacija mogoča preko večih izhodov direktno na prosto – iz obravnavanega dela preko novega izhoda za 1 tril. na JZ fasadni strani (dvokrilna vrata širine 2x120 cm, odpiranje v smeri evakuacije).

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

Maksimalna dolžina evakuacijskih poti v vseh delih objekta ne bo presegala sledečih določil upoštevanih predpisov:

Zahteve upoštevanih smernic (dolžina evakuacijskih poti)	Ustreznost
→ 20 m (en izhod iz prostora)	- ustreza
→ 35 m (dve smeri umika)	- ustreza
→ 50 m (dve ali več evakuacijskih poti)	- ustreza

Dolžina poti iz obravnavanega objekta na varno ne bo nikjer daljša od maksimalnih dopustnih dolžin po upoštevanih predpisih. Glede na število oseb, ki se bodo lahko istočasno nahajale v obravnavanih prostorih objekta, število evakuacijskih izhodov ustreza. Razporeditev izhodov izpolnjuje predhodno navedene zahteve o dolžinah poti za evakuacijo. S predvidenimi ustreznimi gradbenimi ločitvami *(stene, vrata)* med posameznimi prostori znotraj požarnih sektorjev in med samimi požarnimi sektorji, možnostjo oddimljanja in možnostjo hitre evakuacije preko predvidenih evakuacijskih poti in izhodov na prosto bo zagotovljena varna evakuacija oseb iz posamezne etaže in možnost ustrezne intervencije. Razporeditev izhodov izpolnjuje predhodno navedene zahteve o dolžinah poti za evakuacijo.

V objektu se za potrebe evakuacije invalidov ob vsakem stopnišču namesti stol za evakuacijo gibalno oviranih oseb.

Zahteve za vrata
Glavna izhodna vrata ter vrata prostorov, v katerih je lahko več kot 20 oseb, se morajo odpirati v smeri izhoda – evakuacije.
Odpiranje vrat na evakuacijski poti ne sme biti omejeno zaradi nadzora nad vstopom ali protivlomnega varovanja stavbe – upoštevane morajo biti zahteve **smernice SZPV 411 - Električni sistemi za zaklepanje vrat na evakuacijskih poteh.**
Vsa vrata v fasadi objekta morajo omogočati, da jih lahko intervencijske enote odprejo od zunaj. Vrata, evakuacijske poti in izhodi morajo biti označeni s standardnimi varnostnimi oznakami, vidnimi podnevi in ponoči (SIST EN ISO 7010).

Vsa **vrata na mejah požarnih sektorjev, ki so v normalnem času stalno odprta** (odprta vrata drži elektromagnet), se morajo ob pojavu požara zapirati avtomatsko preko signala iz centrale AJP.

Požarna vrata, ki so v normalnem stanju stalno zaprta - zaklenjena, se morajo ob pojavu požara avtomatsko odkleniti in odpirati kot klasična krilna.
Požarna vrata morajo biti opremljena s samozapiralom, ki mora delovati vso življenjsko dobo vrat. Požarna vrata na evakuacijskih poteh morajo biti opremljena z okovjem, ki omogoča neovirano odpiranje v primeru panike ali sile zaradi nastanka požara ali drugega nujnega primera. Odpiranje zaradi nadzora nad dostopom ali protivlomnega varovanja stavbe ne sme biti omejeno. Upoštevati je potrebno tudi dodatne zahteve smernice M-EltVTR oz. SZPV 411.

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

Vsa glavna izhodna vrata na evakuacijskih poteh morajo biti opremljena z zapirali (evakuacijske kljuke, letve), ki so v skladu s smernico SZPV-CFPA-E in sicer v obravnavanem objektu po **SIST EN 1125** (naletne letve), vrata na stopnišče pa lahko imajo zapirala po **SIST EN 179** (evakuacijske kljuke).

Zahteve za evakuacijske poti
Smeri izhodov se označi s piktogrami ustreznih velikosti na vidni razdalji skladno z zahtevami SIST EN ISO 7010. Evakuacijske poti, izhodi, dostopi do izhodov morajo biti nedvoumno označeni s poenotenimi oznakami (SIST EN ISO 7010) 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 načrtu požarne varnosti so označene možne smeri evakuacije in evakuacijski izhodi. 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).

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 – na zelenih površinah na vsaj dveh straneh objekta.

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

Dovozne poti
Glede na določila smernice SZPV 206 je potrebno predvideti dovozne poti do objekta širine vsaj 3,5 m, kar zadostuje za predvidena gasilska vozila. Dovozne poti morajo biti utrjene za gasilska vozila z maso do 18,0 t oziroma za 10 t osnega pritiska. Ustrezno nosilne morajo biti tudi gradbene konstrukcije (npr. konstrukcije kletnih etaž), po katerih so speljane te poti. Prečni naklon dovozne poti sme biti največ 5 %.
Dovozna pot za gasilska vozila mora biti označena skladno s prometnim znakom - Intervencijska pot in dopolnilno tablo - Dovozna pot za gasilska vozila.
Če na lokaciji obstaja velika verjetnost nepravilnega parkiranja (v bližini večstanovanjskih stavb, nakupovalnih centrov ipd.), je treba cestno površino označiti z napisom na površini poti – INTERVENCIJSKA POT, razen če talne oznake ni mogoče narisati (npr. na travnatih, peščenih in podobnih površinah). Znak za intervencijsko pot mora biti viden z javne prometne površine. Dovozno pot ni potrebno označiti, če vodi po: javni cesti, nekategorizirani cesti, ki je dana v uporabo za javni promet ali parkirišču v javni uporabi.

Dovozna pot do obravnavanega objekta poteka iz JZ strani.

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

Dostopne poti

Dostopne poti morajo omogočati gasilcem dostop, polaganje cevovoda in nošenje prenosne opreme do primernega mesta ob zgradbi. Najmanjša dovoljena svetla širina prehoda skozi stavbo ali ograjo na dostopni poti za gasilce je 1,2 m, najmanjša višina pa 2,1 m. Najmanjša svetla širina vrat ali podobne zožitve dostopne poti za gasilce je 0,9 m, najmanjša svetla višina pa 2,0 m.

Dostop z gasilskimi vozili je mogoč na J strani dozidave. Peš dostop je mogoč na 3 straneh.

Delovne in postavitvene površine

Po smernici SZPV 206 je zahtevana velikost delovne površine 6 m × 11 m, kar omogoča postavitev vozila, uporabo opreme in snemanje prenosne lestve. Delovno površino je treba zagotoviti za vse avtomobile, predvidene z načrtom gašenja in reševanja (alarmnim planom) pristojne gasilske enote. Postavitvena površina mora prevzeti obtežbo gasilskega vozila za gašenje in reševanje z višine z maso 18 t oziroma maksimalno silo podporne noge tega vozila. Zato mora postavitvena površina prenesti: enakomerno obtežbo 800 kN/m2, če pod njo ni kleti, tlačno silo 144 kN na podporno ploskev s površino 0,18 m2, če je pod njo klet.

Delovne površine morajo biti označene z oznako - rumena črta z debelino 10 cm in napisom INTERVENCIJSKA POVRŠINA na označeni delovni oziroma postavitveni površini. Če oznake ni mogoče narisati (npr. na travnatih, peščenih in podobnih površinah), mora biti površina označena s tablo INTERVENCIJSKA POVRŠINA.

Delovna površina za obravnavano dozidavo se zagotovi na J strani dozidave, obstoječa delovna površina se nahaja SZ od dozidave.

5.i Nadzor vpliva požara na okolico

- *Voda za gašenje*

Glede na določila predpisov znaša za obravnavani del objekta (največji požarni sektor) potrebna količina vode za en požar v odvisnosti od površine požarnega sektorja (v obravnavanem primeru do 1200 m2) 1120 l/min za čas 2 uri. Za gašenje požarov na objektu je zagotovljena voda iz zunanje hidrantne mreže, v sklopu katere je eden nadtalni hidrant JZ od dozidave na odmiku cca 10 m, drugi pa se nahaja na Z strani šole na odmiku cca 10m.

V objektu se dogradijo notranji hidranti s poltogo gasilsko cevjo. Notranji hidranti morajo biti nameščeni tako, da je možno s curki vode doseči vso tlorisno površino. Pri tem je potrebno upoštevati dolžino cevi (30 m) in tri-metrski domet curka. Notranji hidranti morajo biti opremljeni s cevjo in ustreznim ročnikom za gašenje v hidrantni omarici. Dovodne cevi za več hidrantov je potrebno dimenzionirati tako, da se lahko istočasno uporabljata dva hidranta. V obravnavanem objektu morajo biti nameščeni hidranti s poltogo gasilsko cevjo premera 19 mm in ročnikom. Vsak nameščen hidrant mora

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

zagotavljati pretok 16 l/min (0,27 l/s) pri tlaku 2,5 bar na ventilu pri istočasni uporabi dveh najbolj neugodnih hidrantov.

- *Sredstva za gašenje – gasilni aparati*

V objektu in pripadajočih prostorih lahko pričakujemo prvenstveno požare organskih snovi v trdni obliki ter električnih instalacij in naprav. Požari trdih gorljivih snovi se uspešno gasijo z vodo, univerzalnim prahom ali peno. Požari na električnih instalacijah in napravah se uspešno gasijo z ogljikovim dioksidom in univerzalnim prahom.

Za gašenje začetnih požarov se glede na podane zahteve določi vrsta in število gasilnih aparatov, ki je izbrana po Pravilniku o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov (Ur.l. št. 67/05) in sicer je potrebno v obravnavanem delu objektu namestiti naslednje število ročnih gasilnih aparatov:

ETAŽA/ POŽARNI SEKTOR	*KORISTNA POVRŠINA*	*Potrebno št. enot gasila*	*12 EG prah 43A*	*9 EG prah 27A*	*5 EG CO2 55B*
PS1 – dozidava					
- prostori vrtca	cca 80 m²	6. člen PGA	-	1	-
- prostori šole	cca 80 m²	6. člen PGA	-	1	-
PS2 - dozidava	cca 240 m²	6. člen PGA	-	1	-
SKUPAJ			-	2	-

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, mesta, kjer so nameščeni gasilniki, morajo biti označena v skladu s standardom SIST EN ISO 7010.

6. 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.
- Zaposleni morajo znati ravnati z gasilnimi aparati in notranjimi hidranti.
- 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:
  - → navodila in postopke za primer izpada dela sistemov aktivne požarne zaščite,
  - → navodila in postopke ter periodiko kontrol posameznih sistemov aktivne zaščite,
  - → navodila in postopke za primer kontrol notranjih hidrantov,

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

→ navodila in postopke ter periodiko kontrol posameznih gradbenih in tehničnih elementov požarne zaščite, ki morajo biti krmiljeni v požaru (prezračevanje, ipd.)

- Pri izhodih morajo biti kratka in jasna navodila **(izvleček požarnega reda)** za ravnanje v primeru nesreče/požara, v primeru doseganja kriterijev po izračunu ocene požarne ogroženosti pa tudi **načrt evakuacije in požarni načrt.**
- 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.
- V objektu je prepovedano kaditi,
- V primeru požara je potrebno odpreti ali razbiti del fasadnih oken, da bo mogoče odvajati dim iz območja, ki ga je zajel požar,
- V vseh prostorih je potrebno vzdrževati red in čistočo ter skrbeti, da zaradi neznanja ali malomarnosti ne bo prišlo do nesreč ali požarov.

Na označenih mestih morajo biti nameščene vse potrebne oznake za označevanje smeri evakuacije, gasilnih aparatov ter navodila za ravnanje v primeru požara.

D. TEHNIČNI PRIKAZI

1. SITUACIJA
2. TLORIS PRITLIČJA
3. TLORIS NADSTROPJA
4. PREREZ II

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

E. SEZNAM UPOŠTEVANIH PREDPISOV IN NORMATIVOV S PODROČJA POŽARNE VARNOSTI

Na podlagi **28. člena 3. odstavka Zakona o varstvu pred požarom** *(Uradni list RS, št. 3/07, 83/12)* ter **7. člena Pravilnika o zasnovi in študiji požarne varnosti** *(Uradni list RS, št. 12/2013, 49/2013)*

POSREDUJEMO
seznam, iz katerega je razvidno, kateri požarnovarnostni predpisi* in splošno priznani normativi s področja požarne varnosti so bili uporabljeni pri izdelavi tehnične dokumentacije za objekt:

* Predpisi (zakoni, pravilniki, standardi):

a) ZAKONI
- Zakon o varstvu pred požarom ZVPoz – UPB1 *(Uradni list RS, št. 3/07, 9/11, 83/12, 61/17-GZ, 189/20-ZFRO in 43/22)*
- Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami - UPB1 *(Ur. l. RS, št. 51/06, 97/10 in 21/18-ZNOrg)*

b) PRAVILNIKI IN UREDBE
- Pravilnik o zasnovi in študiji požarne varnosti *(Ur.l. RS št. 12/2013, 49/2013, 61/17- GZ in 199/21-GZ-1)*
- Pravilnik o požarni varnosti v stavbah *(Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 14/07, 12/13 in 61/17-GZ in 199/21-GZ-1)*
- Pravilnik o požarnem redu *(Uradni list RS, št. 52/07,34/2011, 101/2011)*
- Pravilnik o grafičnih znakih za izdelavo prilog študij požarne varnosti in požarnih redov *(Uradni list RS, št. 138/04)*
- Pravilnik o tehničnih normativih za hidrantno omrežje za gašenje požarov *(Uradni list SFRJ, št. 30/91, RS, št. 52/00, razen 13.,14. in 24. do 38. člen, 83/05)*
- Pravilnik o preizkušanju hidrantnih omrežij *(Uradni list RS, št. 22/95, 102/09)*
- Pravilnik o minimalnih tehničnih in drugih pogojih za vzdrževanje ročnih in prevoznih gasilnih aparatov *(Uradni list RS, št. 108/04)*
- Pravilnik o spremembi in dopolnitvi Pravilnika o minimalnih tehničnih in drugih pogojih za vzdrževanje ročnih in prevoznih gasilnih aparatov *(Ur. l RS, št. 116/07, 102/09, 55/15)*
- Pravilnik o zaščiti stavb pred delovanjem strele *(Uradni list RS, št. 140/21 in 199/21-GZ-1)*
- Pravilnik o zahtevah za nizkonapetostne električne instalacije v stavbah *(Uradni list RS , št. 140/21 in 199/21-GZ-1)*
- Pravilnik o nadzoru vgrajenih sistemov aktivne požarne zaščite *(Ur. l. RS, št. 53/19)*
- Odredba o videzu in uporabi certifikacijskega znaka za označevanje proizvodov, ki jih je treba certificirati *(Uradni list RS, št. 55/96, 40/97, 24/00)*
- Pravilnik o projektni in drugi dokumentaciji ter obrazcih pri graditvi objektov *(Uradni list RS, št. 30/23)*

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

c) STANDARDI IN TUJI PREDPISI

- SIST EN 1838 Razsvetljava – Zasilna razsvetljava
- SIST EN ISO 7010 Grafični simboli – Varnostne barve in varnostni znaki – Registrirani varnostni znaki
- Skupina standardov SIST EN 13501 – Požarna klasifikacija gradbenih proizvodov in elementov stavb
- SIST EN 1024-1 – Zaščita objektov pred delovanjem strele (del 1) – Splošna načela
- SIST EN 2 – Klasifikacija požarov

d) SMERNICE IN DRUGA LITERATURA

- Tehnična smernica TSG-1-001:2019 – Požarna varnost v stavbah
- Smernica SZPV 411 Električni sistemi za zaklepanje vrat na evakuacijskih poteh,
- Smernica SZPV 408 Požarnovarnostne zahteve za električne in cevne napeljave v stavbah,
- Smernica SZPV 206 Površine za gasilce ob stavbah
- Tehnična smernica za graditev TSG-N-002:2021 Nizkonapetostne električne inštalacije
- Tehnična smernica za graditev TSG-N-003:2021 Zaščita pred delovanjem strele

Feniks 2 d.o.o.
Cesta 20. Julija 2c, 1410 Zagorje ob Savi

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

Skladno s Pravilnikom o zasnovi in študiji požarne varnosti (Ur.l. RS št. 12/2013, 49/2013, 61/17- GZ in 199/21-GZ-1) je izdelan:

IZKAZ POŽARNE VARNOSTI STAVBE št. PV 198-08/25

Podatki o objektu

Naziv stavbe in klasifikacija**: DOZIDAVA K OSNOVNI ŠOLI V PRESTRANKU**
12630 – stavbe za izobraževanje in znanstveno raziskovalno delo

inv. Občina Postojna
Ljubljanska cesta 4, 6230 Postojna

Lokacija stavbe: parc. št. 4763/9-del, 4756/2-del, 4560/15, 4770/2-del, vse k.o. 2492 Slavina.

Podatki o načrtu

Odgovorni projektant: **VALERIJA SKOK, univ.dipl.inž.grad.**
IZS PI PV0678

VALERIJA SKOK
univ.dipl.inž.grad.
IZS PI PV0678

Datum izdelave PZI: **avgust 2025**

Požarnovarnostni ukrepi

	Načrtovani Ukrepi (PZI)	**Izvedeni ukrepi (PID)**		
		Ukrepi/ zahteva	Datum in podpis	Opombe
Širjenje požara na sosednje objekte				
Zahteve za odmike od sosednjih objektov in mej sosednjih zemljišč:	Lokacija obravnavane dozidave zagotavlja na 3 straneh odmike večje od 10 m, na Z strani pa se drži obstoječega objekta.			
Zahteve za zunanje stene, fasade, strope in strešno kritino oziroma druge požarne ločitve med objekti:	Finalna obloga zunanjih sten: -razred A1 ali A2 -toplotna izolacija talnega zidca do višine 0,8 m je lahko iz gorljivega materiala			

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

	Kritina: -BROOF(t1)			

Nosilnost konstrukcije ter širjenje ognja po stavbi				
Zahteve za požarno odpornost nosilne konstrukcije objekta:	- vsaj 60 minutno požarno odpornost R60 -medetažna konstrukcija REI 60			
Zahteve za razdelitev objekta v požarne sektorje s požarnimi obremenitvami požarnih sektorjev in površinami požarnih sektorjev:	PS1: učilnice in igralnice s pomožnimi prostori v pritličju (cca A=940 m2 od tega dozidave 240 m2) PS2: učilnice s pomožnimi prostori v nadstropju (cca A=1200 m2 od tega dozidave 240 m2)			
Zahteve za požarne odpornosti na mejah požarnih sektorjev (stene, stropi, odprtine, preboji za inštalacije, parapeti, fasade, zaščite zun. pož. stopnišč, ipd.):	Ločitev požarnih sektorjev se glede na določila upoštevanih standardov zagotovi z gradbenimi elementi požarne odpornosti 60 min (EI 60), EI 60 za prehode električnih kablov in ostalih instalacij skozi meje požarnih sektorjev in EI2 30-C4 za vrata na mejah požarnih sektorjev.			
Zahteve za obložne materiale in druge vgrajene materiale v objektu, kot so npr. talne, stenske in stropne obloge:	Stenske in stropne obloge: - za stenske in stropne obloge hodnikov se lahko uporabijo materiali razreda najmanj A2-s1,d0, - za talne obloge evakuacijskih hodnikov se lahko uporabijo materiali razreda najmanj Cfl-s1, - za stenske in stropne obloge stopnišč na zaščiteni evakuacijski poti se lahko uporabijo			

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

	materiali razreda najmanj A2-s1,d0, - za talne obloge stopnišč na zaščiteni evakuacijski poti se lahko uporabijo materiali razreda najmanj A2fl-s1. Obloge v prostorih: - za stenske in stropne obloge se morajo uporabiti materiali razreda najmanj C-s1,d0 (dovoljene so lesene obloge klasifikacije D-s2, d0, položene brez zračnega sloja) - za talne obloge se morajo uporabiti materiali razreda najmanj Cfl-s1. Kabli v prostorih: Minimalni razred odziva na ogenj za vgrajene električne kable na zaščiteni evakuacijski poti (stopnišče in hodniki) znaša B2ca s1 d1 a1, v ostalih prostorih pa Cca s1 d2 a1.			

Širjenje dima po stavbi in prezračevanje				
Zahteve za razdelitev objekta v dimne sektorje, s seznamom in površinami dimnih sektorjev in opisom dimnih zaves:	/			
Zahteve za odvod dima in toplote in površine za oddimljanje:	Dvigalo Na vrhu dvigalnega jaška mora biti predvidena odprtina za oddimljanje jaška. Odprtina velikosti najmanj 5% površine jaška, a ne manj kot 0,16 m2, mora voditi na			

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

	prostor. Odprtina je lahko stalno zaprta, če je izvedeno avtomatsko odpiranje preko AJP. Iz stopniščnih prostorov je potrebno zagotoviti oddimljanje preko fasadnih ali strešnih odprtine v stopniščnem prostoru na najvišjem nivoju. Prosta geometrijska površina mora imeti 5% talne površine stopnišča oz. min. 1,0 m2. Odpiranje odprtin za oddimljanje se zagotovi ročno. Dovod svežega zraka se lahko zagotovi preko odprtin na nivoju pritličja, odpiranje krilnih vrat se zagotovi ročno z organizacijskimi ukrepi - požarni red. Krilna vrata morajo imeti zaustavljalec, ki prepeči zapiranje vrat.			
Naprave 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):	Prezračevalni kanali, katere se bo koristilo za prisilno prezračevanje prostorov, morajo biti iz negorljivega materiala. Izolacija kanalov je lahko iz materialov razreda A1, A2, B ali C. Prezračevalni kanali, ki potekajo preko mej požarnih sektorjev, morajo imeti na mejah požarnega sektorja vgrajene požarne lopute s požarno odpornostjo EI 60-S(enako kot stena, v kateri se vgradijo) z mehanskim zapiranjem			

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

	in proženjem preko signala iz požarne centrale. Prezračevalni kanali, ki prečkajo drug požarni sektor in nimajo odprtin, so lahko požarno odporni ali pa so zaščiteni s požarnim ovojem z najmanj tako požarno odpornostjo, kot je zahtevana za požarni sektor, skozi katerega prehajajo. V tem primeru vgradnja požarnih loput ni potrebna.			

Evakuacijske poti				
Predvideno največje število oseb, ki se lahko hkrati zadržujejo v objektu in posameznih prostorih:	Glede na namembnosti prostorov v objektu in predvideno namestitev opreme je ocenjeno, da se bo v novi dozidavi lahko nahajalo naenkrat maksimalno do 120 oseb.			
Zbirno mesto (zahteve za lokacijo):	Na zelenih površinah okoli objekta.			
Zahteve za evakuacijske izhode na varno mesto (seznam izhodov z lokacijami in dimenzijami, posebnosti glede odpiranja):	Evakuacija iz nadstropja dozidave je mogoča preko obstoječega stopnišča, ki mora bii požarno ločeno, do pritličja in nato na prosto preko krilnih vrat iz stopnišča na SV fasadni strani (enokrilna širine 90 cm, odpiranje v smeri evakuacije). Iz pritličja je evakuacija mogoča preko večih izhodov direktno na prosto – iz obravnavanega dela preko novega izhoda za 1 tril. na JZ fasadni strani (dvokrilna vrata širine 2x120 cm, odpiranje v smeri evakuacije).			

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

Zahteve za nezaščitene dele evakuacijske poti (največje dovoljene dolžine in širine):	Max. dolžina 35 m za umik v eni smeri oz. 50 m za umik v dveh smereh (opremljenost s sistemom AJP), min. širina evak. poti 120cm.			
Zahteve za zaščitene dele evakuacijske poti (lokacija, zahtevana širina in največje dovoljene dolžine):	/			
Zahteve za označitev in osvetlitev evakuacijskih poti:	Namestitev sistema varnostne razsvetljave ter označitev evakuacijskih poti in izhodov v skladu z evakuacijskimi potmi in v ustrezni velikosti na vidni razdalji ter pravokotno na smer gibanja (po SIST EN ISO 7010).			
Zahteve za evakuacijo povezane z dvigali:	Dvigala, ki prevažajo ljudi, morajo biti izvedena tako, da se ob izpadu električne energije ali pojavu požara v objektu zapeljejo v pritličje in se tam ob odprtih vratih blokirajo. V objektu se za potrebe evakuacije invalidov ob vsakem stopnišču namesti stol za evakuacijo gibalno oviranih oseb.			

Odkrivanje požara in alarmiranje:				
Načini odkrivanja požara (stalna prisotnost - organizacijski ukrepi / sistemi za avtomatsko odkrivanje požara):	Sistem avtomatskega javljanja požara - AJP			
Alarmiranje (stalna prisotnost - organizacijski ukrepi/ avtomatsko alarmiranje z zvočnim, govornim ali	Avtomatsko, preko centrale AJP			

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

svetlobnim sporočanjem, prenos alarma na stalno zasedeno mesto):				

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, pož. zaščita, pož.odp. kablov):	Avtomatsko javljanje požara: Rezervno napajanje morajo zagotavljati akumulatorji, z avtonomijo rezervnega napajanja 48 ur v normalnem stanju (če je zagotovljeno takojšnje javljanje napake sistema v center za sprejemanje požarnih alarmov in odprava napake v največ 24 urah, v nasprotnem primeru pa 72 ur), po poteku tega časa pa še 0,5 ure v alarmnem stanju. Napajanje alarmnega sistema se ne sme uporabljati v druge namene. Varnostna razsvetljava: Rezervno napajanje mora zadostovati za 1 uro delovanja. Predvidene so samostojne akumulatorske svetilke.			
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):	- v primeru sprožitve aktivnega sistema za javljanje požara se morajo avtomatsko odblokirati eventuelne električne ključavnice na vratih, namenjenih evakuaciji iz objekta, ki so v normalnem stanju stalno zaklenjena, - v primeru sprožitve aktivnega sistema za javljanje požara se morajo avtomatsko zapreti vrata na mejah			

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

	požarnih sektorjev, ki so v normalnem režimu vedno odprta (sprostitev elektromagnetnih držal), - požarne lopute na mejah požarnih sektorjev morajo biti vezane na sistem javljanja požara in sicer tako, da se v primeru javljanja požara aktivira požarna loputa v sektorju, v katerem je prišlo do požarnega javljanja, - v primeru delovanja prisilnega prezračevanja v objektu se mora ob nastanku požara le ta ustaviti, - v primeru sprožitve aktivnega sistema za javljanje požara (avtomatski ali ročni javljalnik požara) se mora signal o požaru prenesti do pristojne gasilske enote ali družbe registrirane za požarno varovanje s stalno 24-urno prisotnostjo (skladno s standardom EN 50136 1-4), - dvigala, ki prevažajo ljudi, morajo biti izvedena tako, da se ob izpadu električne energije ali pojavu požara v objektu zapeljejo v pritličje in se tam ob odprtih vratih blokirajo, - v primeru izpada napajanja objekta z električno energijo se morajo svetilke varnostne razsvetljave prižgati oziroma preklopiti, - v primeru sprožitve			

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

	sistema javljanja požara v celotnem objektu se sproži sistem za alarmiranje, ki uporabnike in zaposlene preko naprav za alarmiranje (zvočne in svetlobne sirene) obvesti, da je v objektu prišlo do požara.			

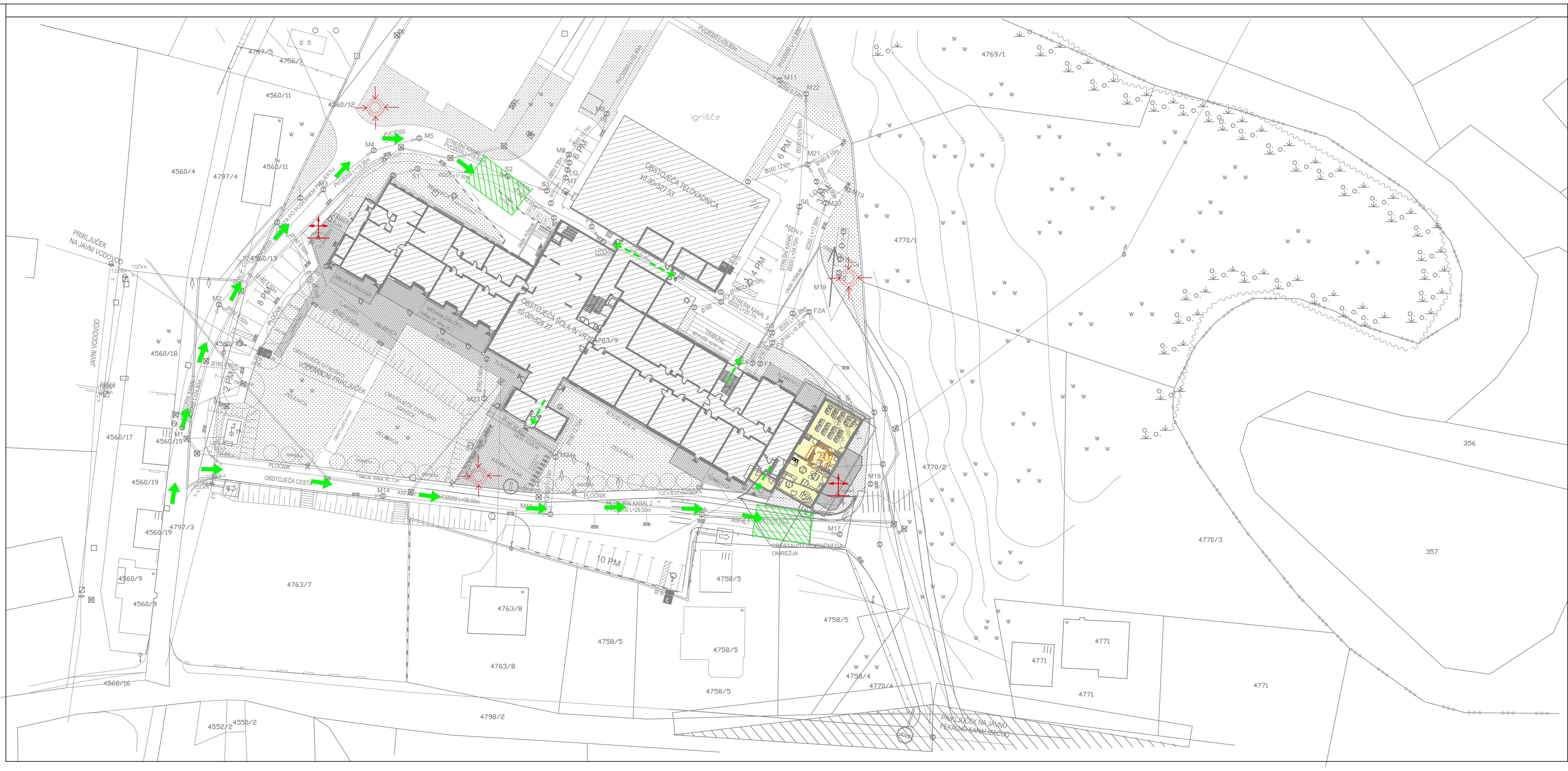
Naprave in sistemi za gašenje ter zahteve za gasilce				
Zahtevana oskrba z vodo (viri vode za gašenje, kapaciteta in trajanje, število in zahteve za izvedbo zunanjih in notranjih hidrantov):	Obstoječe zunanje hidrantno omrežje. V objektu se dogradijo notranji hidranti s poltogo gasilsko cevjo. Notranji hidranti morajo biti nameščeni tako, da je možno s curki vode doseči vso tlorisno površino. Pri tem je potrebno upoštevati dolžino cevi (30 m) in tri-metrski domet curka. Notranji hidranti morajo biti opremljeni s cevjo in ustreznim ročnikom za gašenje v hidrantni omarici. Dovodne cevi za več hidrantov je potrebno dimenzionirati tako, da se lahko istočasno uporabljata dva hidranta. V obravnavanem objektu morajo biti nameščeni hidranti s poltogo gasilsko cevjo premera 19 mm in ročnikom. Vsak nameščen hidrant mora zagotavljati pretok 16 l/min (0,27 l/s) pri tlaku 2,5 bar na ventilu pri istočasni uporabi dveh najbolj neugodnih hidrantov.			

Telefonska številka: 041-201-609
e-mail: skokvalerija@siol.net
TRR: 03111-11000521678
Matična številka: 6256252000

Zahteve za gasilne sisteme (lokacija, gasilo, način aktiviranja, karakt. zahteve za gašenje):	Ročni gasilni aparati : Prah 9 EG – 3 kom			
Zahteve za dovozne poti ter delovne in postavitvene površine:	Dovozna pot do obravnavanega objekta poteka iz JZ strani. Dostop z gasilskimi vozili je mogoč na J strani dozidave. Peš dostop je mogoč na 3 straneh. Delovna površina za obravnavno dozidavo se zagotovi na J strani dozidave, obstoječa delovna površina se nahaja SZ od dozidave.			
Zahteve za gasilsko dvigalo (mesto vstopa za gasilce, dimenzije dvigala, zahteva za nadtlačno kontrolo,ipd..):	Ni zahtev.			

Inštalacije, ki vplivajo na požarno varnost				
Zahteve za inštalacije vnetljivih plinov in tekočin:	/			
Zahteve glede kurilnih in dimovodnih naprav in skladiščenja goriva:	/			
Zahteve glede protieksplozijske zaščite:	/			
Strelovodne instalacije :	V skladu s predpisi, ki veljajo za strelovodne napeljave.			

OPOMBE: V vrsticah izkaza požarne varnosti morajo biti glede na požarne značilnosti objekta povzeti vsi ukrepi, ki so določeni v elaboratu. V ta namen se v tabelo po potrebi uvrsti dodatne vrstice z zahtevanimi ukrepi. Če ukrep ni zahtevan, se vrstica v izkazu označi z znakom »/«.
Navedbe v vodilnem stolpcu se ne smejo spreminjati, širina in višina ter format tabele pa se smiselno prilagodi zapisu vsebine.

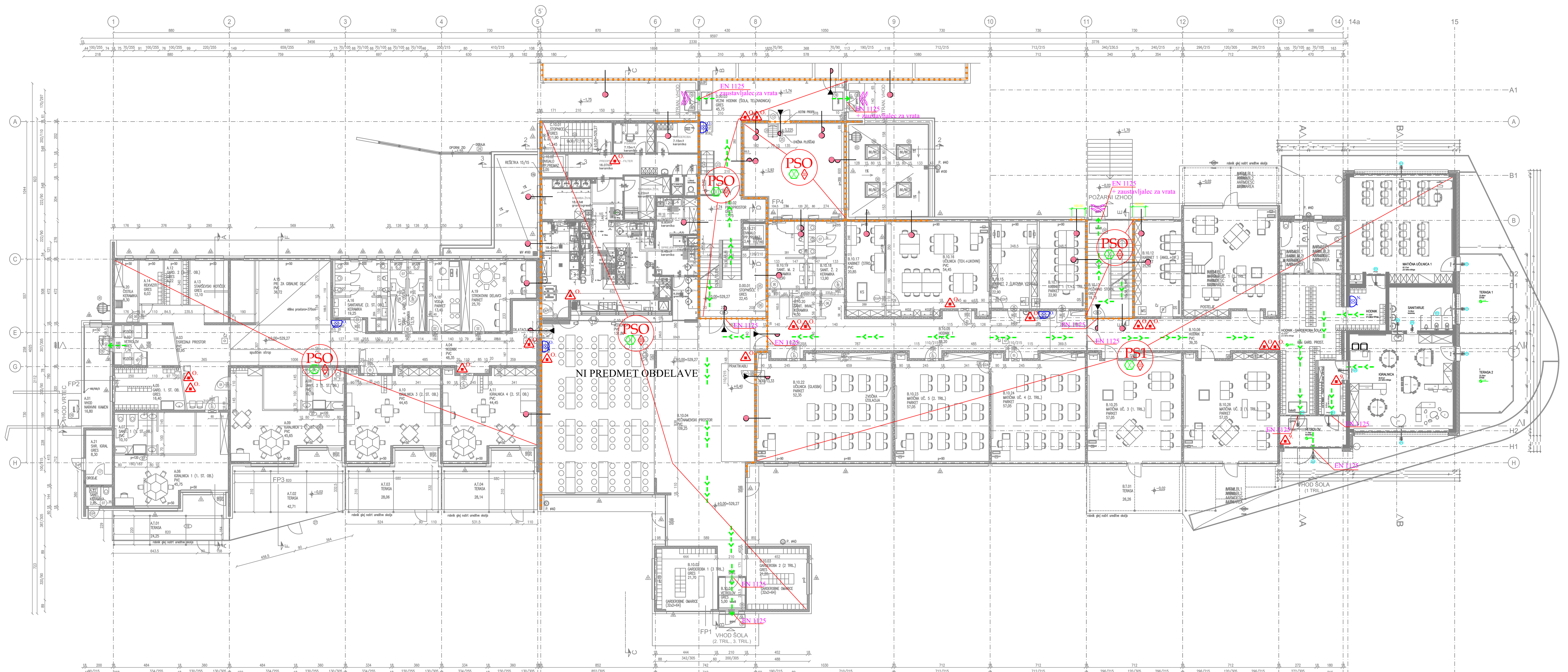


LEGENDA:

- smer intervencije
- zbirno mesto evakuiranih
- intervencijska površina 6x11 m
- izhod iz objekta
- nadzemni hidrant - obstoječi
- 120 - maximalno število oseb v dozidavi

SITUACIJA

INVESTITOR: OBČINA POSTOJNA, Ljubljanska cesta 4, 6230 Postojna		*Feniks 2 d.o.o.* Zagorje ob Savi		
OBJEKT: DOZIDAVA K OSNOVNI ŠOLI V PRESTRANKU		NAČRT POŽARNE VARNOSTI		
RISBA: SITUACIJA		FAZA PROJEKTA: PZI		
PROJEKTANTI	IME IN PRIIMEK	IDENTIF.ŠT.	DATUM	PODPIS
VODJA PROJEKTA:	Iztok N. Čančula u.d.i.a.	ZAPS 0251 A	avgust 2025	
ODG.PROJEKTANT:	VALERIJA SKOK u.d.i.g.	IZS TP0678	avgust 2025	[signature]
PROJEKTANT:				
ŠT.NAČRTA: PV 198-08/25	MERILO: 1 :500	DATUM: avgust 2025	ŠT.RISBE: 1	



LEGENDA:

- požarna odpornost 60 min
- požarna vrata s samozapiralom 30 min
- izhod iz objekta
- smer zapustitve objekta
- gasilnik na prah 12EG
- gasilnik na prah 9EG
- gasilnik na CO2 - 5EG
- gasilnik na prah - obstoječi
- gasilnik na CO2 - 5EG - obstoječi
- meja požarnega sektorja v objektu
- varnostna razsvetljava
- sistem avtomatskega in ročnega javljanja požara

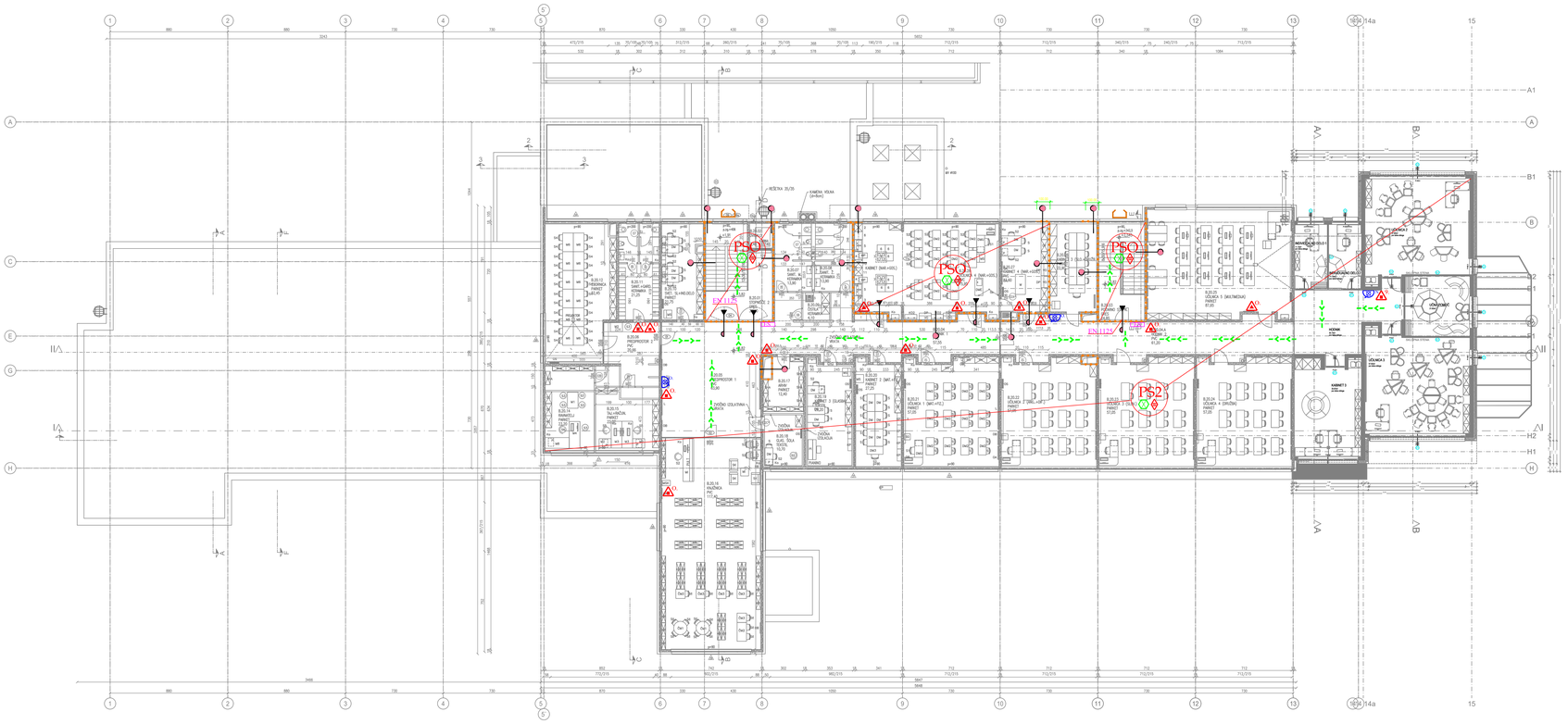
EN 1125 - evakuacijska letev po SIST EN 1125

EN 179 - evakuacijska kljuka po SIST EN 179

- odprtine za dovod svežega zraka
- odprtine za oddimljanje
- obstoječi notranji hidrantni priključek
- novi notranji hidrantni priključek

TLORIS PRITLIČJA

INVESTITOR:	OBČINA POSTOJNA Ljubljanska cesta 4, 6230 Postojna	*Feniks 2 d.o.o.* Zagorje ob Savi		
OBJEKT:	DOZIDAVA K OSNOVNI ŠOLI V PRESTRANKU	NAČRT POŽARNE VARNOSTI		
RISBA:	TLORIS PRITLIČJA	FAZA PROJEKTA: PZI		
PROJEKTANTI	IME IN PRIIMEK	IDENTIF.ŠT.	DATUM	PODPIS
VODJA PROJEKTA:	Iztok N. Čančula u.d.i.a.	ZAPS 0251 A	avgust 2025	
ODG.PROJEKTANT:	VALERIJA SKOK u.d.i.g.	IZS TP0678	avgust 2025	[signature]
PROJEKTANT:				
ŠT.NAČRTA: PV 198-08/25	MERILO: 1 :150	DATUM: avgust 2025	ŠT.RISBE: 2	



LEGENDA:

- požarna odpornost 60 min
- požarna vrata s samozapiralom 30 min
- izhod iz objekta
- smer zapustitve objekta
- gasilnik na prah 12EG
- gasilnik na prah 9EG
- gasilnik na CO2 - 5EG
- gasilnik na prah - obstoječi
- gasilnik na CO2 - 5EG - obstoječi
- meja požarnega sektorja v objektu
- varnostna razsvetljava
- sistem avtomatskega in ročnega javljanja požara

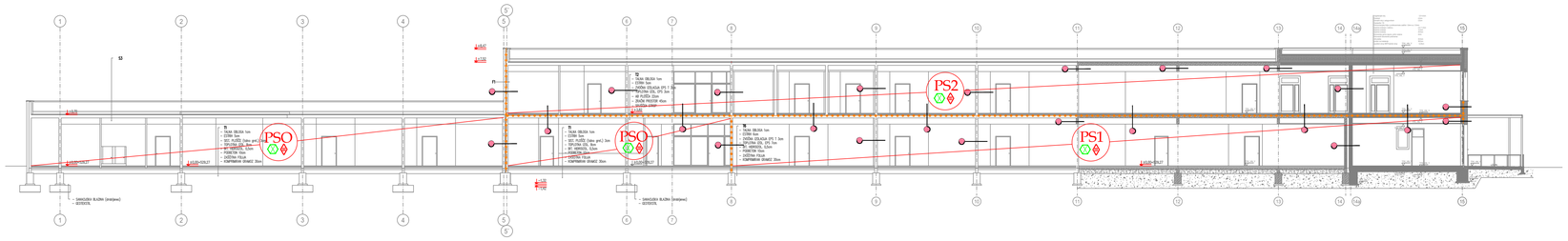
EN 1125 - evakuacijska letev po SIST EN 1125

EN 179 - evakuacijska kljuka po SIST EN 179

- odprtine za dovod svežega zraka
- odprtine za oddimljanje
- obstoječi notranji hidrantni priključek
- novi notranji hidrantni priključek
- evakuacijski stol

TLORIS NADSTROPJA

INVESTITOR:	OBČINA POSTOJNA Ljubljanska cesta 4, 6230 Postojna	*Feniks 2 d.o.o.* Zagorje ob Savi		
OBJEKT:	DOZIDAVA K OSNOVNI ŠOLI V PRISTRANKU	NAČRT POŽARNE VARNOSTI		
RISBA:	TLORIS NADSTROPJA	FAZA PROJEKTA: PZI		
PROJEKTANTI	IME IN PRIIMEK	IDENTIF.ŠT.	DATUM	PODPIS
VODJA PROJEKTA:	Irfok N. Čančula u.d.i.a.	ZAPS 0251 A	avgust 2025	
ODG.PROJEKTANT:	VALERIJA SKOK u.d.i.g.	IZS TP0678	avgust 2025	
PROJEKTANT:				
ŠT.NAČRTA: PV 198-08/25	MERILO: 1:150	DATUM: avgust 2025	ŠT.RISBE: 3	



LEGENDA:

- požarna odpornost 60 min
- meja požarnega sektorja v objektu
- varnostna razsvetljava
- sistem avtomatskega in ročnega javljanja požara

PREREZ II-II

INVESITITOR:	OBČINA POSTOJNA Ljubljanska cesta 4, 6230 Postojna	*Feniks 2 d.o.o.* Zagorje ob Savi		
OBJEKT:	DOZIDAVA K OSNOVNI ŠOLI V PRESTRANKU	NAČRT POŽARNE VARNOSTI		
RISBA:	PREREZ II-II	FAZA PROJEKTA: PZI		
PROJEKTANTI	IME IN PRIIMEK	IDENTIF.ŠT.	DATUM	PODPIS
VODJA PROJEKTA:	Irtok N. Čančula u.d.i.a.	ZAPS 0251 A	avgust 2025	
ODG.PROJEKTANT:	VALERIJA SKOK u.d.i.g.	IZS ITI9678	avgust 2025	
PROJEKTANT:				
ŠT.NAČRTA: PV 198-08/25	MERILO: 1 :150	DATUM: avgust 2025	ŠT.RISBE: 4	