

PRILOGA 1B

NASLOVNA STRAN NAČRTA

6 Načrt s področja požarne varnosti

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	Dozidava vrtca v Radljah ob Dravi
kratak opis gradnje	Dozidava vrtca, novogradnja. Gradnja treh nadstreškov nad terasami vrtca. Navezava komunalnih vodov in ogrevanja na obstoječi objekt.
VRSTE GRADNJE	NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA

DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije	PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)
	<input type="checkbox"/> sprememba dokumentacije
številka projekta	05/2020

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	6 Načrt s področja požarne varnosti
številka in naziv načrta	
številka načrta	EKO-20-068
datum izdelave	marec 2020

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja ali druge osebe	dr. Aleksandra Vinder, u.d.i.k.t.
identifikacijska številka	TP - 0724
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja ali druge osebe	

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)	Esplanada d.o.o.
sedež družbe	Slovenska vas 8, 8232 Šentrupert
vodja projekta	Jože Cugelj, univ.dipl.inž.arh.
identifikacijska številka	ZAPS 1516
podpis vodje projekta	
odgovorna oseba projektanta	direktor Rupert Gole u.d.i.a.
podpis odgovorne osebe projektanta	

2. KAZALO

2.	KAZALO.....	2
3.	IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA ŠTUDIJE POŽARNE VARNOSTI.....	3
4.	TEHNIČNO POROČILO.....	4
4.1.	POŽARNI SCENARIJ IN NA NJEGOVI PODLAGI IZBRAN KONCEPT POŽARNE VARNOSTI.....	4
4.1.1	Opis umestitve objekta v prostor glede na meje sosednjih zemljišč in sosednje objekte ter opis arhitekturne zasnove objekta z vidika požarne varnosti.....	4
4.1.2	Opis načinov uporabe objekta oz. dejavnosti ali tehnoloških procesov, ki se bodo izvajali v njem.....	5
4.1.3	Opis možnih vzrokov za nastanek požara ter naprav, instalacij, opravil in procesov, ki predstavljajo požarno tveganje.....	6
4.1.4	Določitev vrst ter količin požarno nevarnih snovi ter požarne obremenitve v posameznih delih objekta.....	6
4.1.5	Določitev pričakovanega največjega števila ljudi, ki bi se lahko hkrati zadrževali v objektu in značilnosti ljudi v smislu poznavanja objekta.....	6
4.1.6	Ocena, v katerem obdobju dneva je večja verjetnost nastanka požara.....	7
4.1.7	Razpoložljive možnosti za odvod dima in toplote iz objekta in omejitve hitrega širjenja dima po objektu.....	7
4.1.8	Požarna odpornost nosilne konstrukcije objekta.....	7
4.1.9	Možnosti reševanja in gašenja.....	7
4.1.10	Koncept požarne varnosti.....	8
4.2.	UKREPI ZA OMEJEVANJE HITREGA ŠIRJENJA POŽARA NA SOSEDNJE OBJEKTE.....	8
4.3.	UKREPI ZA OMEJEVANJE HITREGA ŠIRJENJA POŽARA PO OBJEKTU.....	9
4.3.1	Opis razdelitve objekta na požarne sektorje.....	9
4.3.2	Opis ukrepov za omejevanje širjenja požara po zunanjih stenah in preko strehe objekta.....	9
4.3.3	Opis načrtovanih gradbenih materialov in proizvodov z vidika odziva na ogenj in požarne odpornosti in s tem povezanih možnosti širjenja požara po objektu.....	9
4.3.4	Opis preventivnih in aktivnih ukrepov varstva pred požarom, ki bodo namenjeni omejevanju hitrega širjenja požara in zagotavljanju potrebne požarne odpornosti nosilne konstrukcije objekta.....	10
4.4.	UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNE EVAKUACIJE, JAVLJANJE IN ALARMIRANJE.....	11
4.4.1	Opis predvidenega načina evakuacije iz objekta.....	11
4.4.2	Opis evakuacijskih poti in zahtev za izvedbo.....	11
4.4.3	Opis predvidenega načina zgodnjega odkrivanja požara in alarmiranja ter opis aktivnih ukrepov varstva pred požarom za odkrivanje požara in alarmiranje.....	13
a)	Avtomatsko javljanje požara.....	13
4.5.	UKREPI ZA UČINKOVITO INTERVENCIJO IN GAŠENJE.....	13
4.5.1	Opis oziroma izračun potrebnih količin vode za gašenje z opisom obstoječih oz. načrtovanih virov.....	13
4.5.2	Opis dovoznih poti za gasilce, delovnih in postavitvenih površin, opis gasilskih enot, ki bodo intervenirale ter njihovih vozil in opreme.....	13
4.5.3	Opis dostopnih poti za notranjo intervencijo ter opreme, naprav in sistemov, ki bodo gasilcem na voljo za notranjo intervencijo.....	14
a)	Notranje hidrantno omrežje.....	14
b)	Dvižni vod, gasilsko dvigalo, aktiviranje/deaktiviranje vgrajenih sistemov APZ.....	14
c)	Opis morebitnih zahtev za omejevanje širjenja kontaminiranih gasil in produktov gorenja v okolico.....	14
4.6.	ORGANIZACIJSKI UKREPI.....	15
5.	PRILOGE ŠTUDIJE POŽARNE VARNOSTI.....	16
6.	SEZNAM UPOŠTEVANIH PREDPISOV, STANDARDOV IN DRUGE TEHNIČNE SPECIFIKACIJE TER STROKOVNE LITERATURE.....	17
7.	IZKAZ POŽARNE VARNOSTI STAVBE.....	18

3. IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA ŠTUDIJE POŽARNE VARNOSTI

Odgovorni projektant
dr. Aleksandra Vinder, ud.i.k.t., TP - 0724
(ime in priimek, identifikacijska številka IZS / ZAPS)

I Z J A V L J A M ,

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

št. EKO-20-068
(identifikacijska označba zasnove oziroma študije)

izpolnjena bistvena zahteva varnosti pred požarom.

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

- Zakon o varstvu pred požarom (ZVPoz) (Ur.l. RS, št. 71/1993, 87/2001, 110/2002-ZGO-1, 105/2006, 3/2007-UPB1, 9/2011).
- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.),
- Pravilnik o požarni varnosti v stavbah (Ur. list RS, št.: 31/2004, 10/2005, 83/2005, 14/2007, 12/2013),
- Pravilnik o zasnovi in študiji požarne varnosti (Ur.l. RS, št. 12/2013)
 - tehnična smernica TSG-1-001:2019

Celje, marec 2020
(kraj in datum izdelave)

dr. Aleksandra Vinder, ud.i.k.t.
(ime in priimek)

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

4. TEHNIČNO POROČILO

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

Investitor Občina Radlje ob Dravi želi zgraditi prizidek obstoječemu objektu vrtca Radlje ob Dravi, na parc. št. 830, k.o. 804 Radlje ob Dravi.

Zaradi naraščanja potreb je želja povečati enoto vrtca za dodatne tri igralnice s potrebnimi spremljajočimi prostori za otroke (garderoba, sanitarije, dodatni prostor za igro), zgraditi nov večnamenski prostor ter izdelati prehod v novi prizidek.

Zunanja ureditev se ne spreminja. Število parkirišč in prometna ureditev ostaneta nespremenjena. Pripadajoča in druga komunalna ureditev ostane obstoječa. Novi del se bo navezal na obstoječe komunalne vode.

Nov prizidek bo odmaknjen od obstoječega objekta (v najbližji točki 2,0 m, drugje pa več) in z njim povezan samo z nadstrešnico – pokriti prehod. Vhodi in evakuacijski izhodi so za oba objekta ločeni.

Za projektiranje požarne varnosti pri projektiranju obravnavanega objekta, je bila, skladno z 8. čl. Pravilnikom o požarni varnosti v stavbah ter njegovih spremembah in dopolnitvah (Ur.l. RS, št. RS, št. 31/2004, 10/2005, 83/2005, 14/2007, 12/2013), švicarska tehnična smernica VKF.

Objekt je glede na zahtevnost gradnje in vzdrževanja (zahteven/manj zahteven/nezahteven/enostaven objekt) skladno z Tehnično smernico TSG – V -006:2018 (Uradni list RS, št 61/17 in 72/17 – popr.) opredeljen kot manj zahteven objekt.

Klasifikacija delov objekta in objekta kot celote po CC-SI: 12630 – stavba za izobraževanje in znanstveno raziskovalno delo.

Požarna zahtevnost objekta: Požarno zahteven objekt (stavbe za predšolsko izobraževanje).

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

Obstoječ vrtec je lociran na naslovu Koroška cesta 15, v Radljah ob Dravi, ob osnovni šoli.

Dostop do objekta je urejen po obstoječem dovozu s severne strani.

Odmiki novega dela objekta od sosednjih zemljišč:

- odmik od parc. št. 828, k.o. Radlje ob Dravi je min. 1,63 m (last investitorja),
- odmik od parc. št. 828, k.o. Radlje ob Dravi je min. 3,3 m (last investitorja),
- odmik od parc. št. 826/2, k.o. Radlje ob Dravi je min. 4,20 m (last investitorja),
- odmik od parc. št. 826/2, k.o. Radlje ob Dravi je min. 1,20 m (last investitorja),
- odmik od parc. št. 825/1, k.o. Radlje ob Dravi je min. 11,50 m (zasebna last),
- odmik od parc. št. 825/1, k.o. Radlje ob Dravi je min. 9,80 m (zasebna last).

Dozidava vrtca je oddaljena:

- Od stavbe obstoječega vrtca:
 - vsaj 2,0 m v vogalu vhoda – nadstrešek se dotika obstoječega vrtca.
 - vsaj 4,6 m in nadstrešek nad igralnico vsaj 2,0 m,
- Od drugih stavb več kot 10 m.

Arhitekturna zasnova:

Predvideni objekt je pritličen in v manjšem delu nadstropen, dimenzij: osnovni objekt: 9,89 x 19,65 (skupni prostor), 15,7 x 13,2 (igralnica 1 in 2), 7,34 x 14,2 (igralnica 3), nadstreška nad terasami: 25 x 15,7 + 2,5 x 14,2 m.

Konstrukcija in obdelave:

Dozidava bo montažne lesene izvedbe. Lahka lesena konstrukcija bo postavljena na AB temeljno ploščo deb. 20 cm. Strešna konstrukcija bo prav tako lesena, streha bo ravna z minimalnim naklonom ali naklonom 6° tam kjer je objekt samo pritličen. Terasi igralnic bosta pokriti z lesenim nadstreškom, kritina transparentna (polikarbonat ali pd.), naklon nadstreškov bo minimalen. Terasi morata biti ograjeni z ograjo višine najmanj 60 cm. Stavbno pohištvo bo leseno, s troslojno zasteklitvijo. Fasada bo toplotno izolacijska, deb. 16 cm, z zaključnim slojem v beli barvi, v pasovih okenskih odprtih pa bo lesena obloga iz macesna.

Notranje obloge - obdelave sten, stropov, tlakov:

Predviden je spuščen rasterski strop (Armstrong). Stene so mavčnokartonske.

Tlaki bodo, odvisno od namembnosti parket (igralnice, kabinet), PVC (skupni prostor, hodniki), keramika (sanitarije, tehnični prostor).

Instalacije

- Ogrevanje:

Dozidava se bo ogrevala samostojno, s toplotno črpalko, povsod bo talno ogrevanje, v umivalnicah še dodatno el. cevni radiator za prehodna obdobja. Zunanja enota bo postavljena ob objektu, zalogovnik z regulacijo pa bo pod stopniščem.
- Prezračevanje:

Mehansko prezračevanje z rekuperacijo posebej za dozidavo, neodvisno od obstoječega vrtca. Klimat za prezračevanje bo lociran v tehničnem prostoru.
- Vodovod,

Dozidava bo priključena na vodovodno omrežje obstoječega vrtca.
- Električna:

Dozidava bo priključena na električno omrežje obstoječega vrtca. UPS omara in elektro razdelilec bosta locirana v tehničnem prostoru.

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

Prizidek vrtca bo povezan s starim delom z nadstreškom. V prizidku bodo 3 nove igralnice 2. starostnega obdobja s pokrito zunanjo teraso, sanitarijami ter prostorom za nego otrok. Dve igralnici bosta imeli skupne sanitarije ter prostor za nego otrok, ena igralnico bo imela svoje sanitarije. V povezovalnem hodniku na severni strani so

predvidene garderobe za otroke. Vsaka igralnica ima pokrito zunanjo teraso, ki je obrnjena na jug ali vzhod. V sklopu prizidka bo tudi velik skupni prostor, ki ga bodo koristili za skupno igro in dogodke vrtca. V tem delu vrtca je predviden tudi manjši prostor za individualno delo v pritličju. V nadstropju je predvidena tudi galerija in tehnični prostor in kabinet za vzgojitelje.

Povezava novega in starega vrtca bo izvedena z nadstreškom, ki bo povezal oba vhoda. Obstoječi objekt bo ostal nespremenjen.

Prizidek bo z vso komunalno infrastrukturo vezan na obstoječi objekt. Ogrevanje objekta bo preko obstoječe kotlovnice.

Igralnice so dimenzionirane za 22 otrok/oddelek in velikosti 60,10 m², 60,65 m² in 62,37 m².

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

Najbolj pogosti vzroki za nastanek požara v tovrstnih objektih so naslednji:

- napake na električni instalaciji in električnih napravah,
- požigi,
- človeški faktor – uživanje alkohola in kajenje ipd.
- zbiranje smeti, papirja in vnetljivih materialov,
- puščanje gorljivih materialov v bližini virov toplote,
- napačno ravnanje s prenosnimi grelniki,
- uporaba odprtega ognja,
- varjenje in uporaba drugih gorilnikov.

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

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

Požarna obremenitev obravnavanega dela objekta je določena skladno s SIA 81 in znaša 300 MJ/m² (šole).

V objektu ni predvidenega skladiščenja požarno nevarnih snovi.

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

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

Predvideno število oseb: trije oddelki otrok (22 otrok/oddelek).

Največje pričakovano število ljudi, ki se hkrati lahko zadržuje v objektu – prizidku je do 70.

Zaposleni objekt dobro poznajo v smislu evakuacijskih poti in lokacije gasilnih naprav. Otroci iz vrtca se po objektu gibajo samo v spremstvu in pod nadzorom zaposlenih.

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

Glede na namembnost objekta je največja nevarnost za nastanek požara v delovnem/obratovalnem času, v primeru, da uporabniki (zaposleni, obiskovalci) ne bi upoštevali določila požarnega reda in sicer prepoved kajenja in nenamenske uporabe odprtega ognja oz. izven delovnega/obratovalnega časa zaradi neustrezne in nevezdrževane električne instalacije.

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

Za odvod dima in toplote se uporabijo na prosto vodeča okna oz. vrata.

4.1.8 Požarna odpornost nosilne konstrukcije objekta

Nosilna konstrukcija mora biti požarne odpornosti R 30. Zahteva ne velja za najvišje nadstropje/etažo.

4.1.9 Možnosti reševanja in gašenja

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

Evakuacija poteka iz pritličja iz vsake igralnice na prosto in iz skupnega prostora na prosto.

Iz nadstropja poteka evakuacija po notranjem dvoramnem stopnišču in skozi skupni prostor direktno na prosto na nivoju.

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

V primeru večjega požara intervenirajo:

- Prostovoljno gasilsko društvo Radlje ob Dravi, III. kategorije, v oddaljenosti 0,8 km.
- Ostala lokalna društva.

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

Obstoječi objekt in dozidava sta locirana v kraju z obstoječo ulično hidrantno mrežo in hidrantno mrežo šole/vrtca.

4.1.10 Koncept požarne varnosti

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

- ustrezni odmiki od obstoječega objektov in parcelnih mej,
- ustrezna razdelitev v požarne sektorje,
- ustrezne dolžine in širine evakuacijskih poti do izhoda in ustrezne širine izhodov,
- varnostna razsvetljava,
- ročni gasilniki,
- javno hidrantno omrežje,
- ustrezne dovozne poti za intervencijska vozila in postavitvene površine.

4.2. UKREPI ZA OMEJEVANJE HITREGA ŠIRJENJA POŽARA NA SOSEDNJE OBJEKTE

Obstoječa stavba vrtca ima izolacijsko fasado z ometom kot zaključnim slojem. Minimalni odmik relevantnih ravnin stavbe je 8,1 m (oz. 4,5 m v dolžini ca. 0,9 m; vhodni del novogradnje je izven relevantne ravnine).

Minimalna odmika nadstreškov sta 0,0 m – vhodni nadstrešek in 4,5 m – južni nadstrešek nad igralnicama).

Zahteve za fasado

V delih novogradnje, ki je od obstoječa objekta oddaljena manj kot 4 m, mora biti zaključni sloj fasade negorljiv (omet).

V delih zunanjih sten, kjer je predvidena lesena fasadna obloga, mora biti izolacija negorljiva (razred A).

Zahteve za streho

Strešna kritina dozidave vrtca (vključno z nadstreški) mora biti odporna na leteči ogenj in sevalno toploto, najmanj razreda B_{ROOF} (t1) po standardu SIST EN 13501-5.

Nadstrešek nad igralnicama na južni strani (ob obstoječem objektu)

Širjenje ognja med objektoma omeji tako, da se celotna lesena konstrukcija nadstreška in ograje terase zaščiti s protipožarnim premazom (za razred gorljivosti B), strešna kritina nadstreška pa mora biti odporna na leteči ogenj in sevalno toploto, najmanj razreda B_{ROOF} (t1) po standardu SIST EN 13501-5. Ker je nadstrešek namenjen tudi kot zunanji igralni prostor, se zahteva tudi odziv na ogenj d0 (ne sme kapljati).

Nadstrešek nad vhodom, ki se dotika obstoječega in novega objekta

Širjenje ognja med objektoma se omeji tako, da se celotna lesena konstrukcija zaščiti s protipožarnim premazom (za razred gorljivosti B), vsi ostali elementi in strešna kritina nadstreška pa morajo biti negorljivi (razred A). Strešna kritina nadstreška mora biti odporna na leteči ogenj in sevalno toploto, najmanj razreda B_{ROOF} (t1) po standardu SIST EN 13501-5.

4.3. UKREPI ZA OMEJEVANJE HITREGA ŠIRJENJA POŽARA PO OBJEKTU

4.3.1 Opis razdelitve objekta na požarne sektorje

Objekt je načrtovan kot enovit požarni sektor, neto površine cca. 480 m², s požarno obremenitvijo 300 MJ/m².

Dimni sektor je enak požarnemu sektorju.

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

Zunanje stene

Objekt je predviden kot enovit požarni sektor, zato ni posebnih ukrepov za omejevanje širjenja požara po zunanjih stenah in preko strehe objekta.

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

Nosilna konstrukcija mora biti požarne odpornosti R 30. Zahteva ne velja nosilno konstrukcijo nadstreškov.

Dozidava bo montažne lesene izvedbe. Lahka lesena konstrukcija bo postavljena na AB temeljno ploščo deb. 20 cm. Strešna konstrukcija bo prav tako lesena, streha bo ravna z minimalnim naklonom ali naklonom 6° tam kjer je objekt samo pritličen. Terasi igralnic bosta pokriti z lesenim nadstreškom, kritina transparentna. Terasi bosta ograjeni z ograjo višine najmanj 60 cm. Stavbno pohištvo bo leseno, s troslojno zasteklitvijo. Fasada bo toplotno izolacijska, deb. 16 cm, z zaključnim slojem v beli barvi, v pasovih okenskih odprtih pa bo lesena obloga iz macesna.

Predviden je spuščen rasterski strop (Armstrong). Stene so mavčnokartonske. Tlaki bodo, odvisno od namembnosti parket (igralnice, kabinet), PVC (skupni prostor, hodniki), keramika (sanitarije, tehnični prostor).

Zahteve za stropne in talne obloge

Za prostore, kjer se zadržujejo otroci (igralnice, skupni prostor, garderobe, zunanje terase) se, skladno z VKF 13-15de, zahteva strop z odzivom na ogenj vsaj D-s1,d0 (po SIST EN 13501-1), tla pa smejo imeti odziv na ogenj najmanj E_{fl}.

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

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

Električne instalacije

Objekt se lahko izključi iz električnega napajanja z izklopom glavnega stikala, ki je mora biti nameščeno na varnem in lahko dostopnem mestu.

Električne instalacije, vodniki, stikala in druga el. oprema, mora biti projektirana in izvedena v skladu s predpisi ter vedno v brezhibnem stanju.

Glavno stikalo oz. omarica z varovalkami, kjer je možno izklopiti električno napetost mora biti na varnem in lahko dostopnem mestu.

Vsi kovinski oz. prevodni deli morajo biti ozemljeni.

Pred uporabo je potrebno ustreznost električne inštalacije preveriti z meritvami.

Strelovodna instalacija

Za varovanje objekta pred udarom strele se na novogradnji izvede in ustrezno dopolni obstoječa strelovodna napeljava. Ob začetku uporabe objekta, se izvedejo meritve ponikalne upornosti ozemljil.

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

Prezračevanje

Prezračevanje novega prizidka bo mehansko s prezračevalno napravo in rekuperacijo.

Ogrevanje

Ogrevanje bo urejeno iz obstoječega vrtca.

b) Odvod dima in toplote

Posebne odprtine za odvod dima in toplote v objektu niso zahtevane, saj imajo prostori na prosto vodeča okna oz. vrata, ki se uporabijo kot odprtine za oddimljanje.

c) Požarne lopute

Prezračevalni kanali bodo potekali znotraj enega požarnega sektorja, zato vgradnja požarnih loput ni predvidena.

d) Gasilni aparati – gasilniki

V obravnavanem objektu mora biti glede na velikost in namembnost ter požarne obremenitve za gašenje začetnih požarov na razpolago zadostno število gasilnih aparatov. Primerni so ročni gasilni aparati na prah ABC ali ogljikov dioksid CO₂.

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

Lokacije in tip gasilnikov je razvidno iz grafičnih prilog.

Število gasilnikov je določeno skladno z zahtevami Pravilnika o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov in sicer se skladno s 6. členom v stavbah v katerih se izvaja izobraževanje, na pet učilnic oz. na vsakih 300 m² etažne površine namesti najmanj en gasilnik s 6 EG, vendar ne manj kot trije gasilniki v stavbi.

V objektu se namestijo v:

- pritličju:
 - dva gasilnik na prah ABC – 6 EG pri vhodu in v hodniku,
- v nadstropju:
 - en gasilnik na prah ABC – 6 EG na galeriji.

4.4.UKREPI ZA ZAGOTAVLJANJE VARNE EVAKUACIJE, JAVLJANJE IN ALARMIRANJE

4.4.1 Opis predvidenega načina evakuacije iz objekta

Evakuacija poteka:

- Iz pritličja iz vsake igralnice na prosto na zunanjo teraso ter skozi vrata v ograji na prosto. Ograja je višine samo 60 cm.
- iz skupnega prostora na prosto skozi enokrilna vrata svetle širine vsaj 0,9 m,
- Iz nadstropja po notranjem dvoramnem stopnišču širine 1,2 m v pritličje v predprostor ter od tu direktno na prosto na nivoju terena.

4.4.2 Opis evakuacijskih poti in zahtev za izvedbo

a) Opis evakuacijskih poti in zahtev za izvedbo

Število smeri umika in širina evakuacijskih poti

- maksimalna dolžina poti iz igralnic/ prostorov, ki jih uporabljajo otroci preko ostalih prostorov do horizontalne ali vertikalne evakuacijske poti ali izhoda na prosto ne sme preseči 20 m.
- maksimalna dolžina poti iz prostorov drugih namembnosti (pisarne, tehnični prostori) do zaščitene poti ali izhoda na prosto ne sme preseči 35 m.
- Vrata na evakuacijskih poteh se morajo odpirati v smeri izhoda. Ta zahteva ne velja za prostore, v katerih se zadržuje manj kot 20 oseb.
- če se v prostoru nahaja več kot 50 uporabnikov morata biti na razpolago najmanj dva izhoda iz prostora.
- Minimalna širina vrat za evakuacijo 0,9 m, širina hodnikov in stopnišč mora znašati min. 1,2 m.

Zahteve za vrata na evakuacijskih poteh:

- Vrata na evakuacijskih poteh morajo biti opremljena z mehanizmi tako, da se v vsakem trenutku brez sile odprejo. Odpiranja vrat ali izhoda skozi vrata na evakuacijskih poteh ne smejo ovirati senčila.
- vrata, ki vodijo iz pritličja na prosto (predprostor – glavni vhod, izhodi iz igralnic na prosto) na prosto morajo biti opremljena z napravami za zasilne izhode (EN 179).
- ker poteka evakuacija skozi terase vrtcev, morajo biti tudi v ograjah vgrajena vrata.

Zbirno mesto

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

b) Varnostna razsvetljava

V celotnem objektu mora biti izvedena varnostna razsvetljava, ki se vklopi v primeru izpada el. napajanja.

Vklop varnostne razsvetljave mora biti avtomatski v primeru izpada el. energije. Varnostna razsvetljava mora ustrezati standardom SIST EN 1838, SIST EN 50171, SIST EN 60598-2-22.

Varnostna razsvetljava mora na evakuacijskih poteh zagotavljati osvetljenost 1 lux, merjeno pri tleh (na najmanj osvetljenih mestih), vsaj eno uro in imeti neodvisno napajanje z električno energijo v primeru izpada.

Sredstva za gašenje morajo biti osvetljena z varnostno razsvetljavo, ki zagotavlja osvetljenost min. 5 lux.

Oznake evakuacijskih poti in izhodov morajo biti postavljene tako, da jih svetilke varnostne razsvetljave osvetlijo.

Varnostna razsvetljava se mora vklopiti v 1 sekundi po izpadu električne energije, napajanje pa mora zadostovati za 1 uro.

Osvetljenost piktogramov v stalnem spoju ni zahtevana.

Znaki za evakuacijske poti

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

Z znaki morajo biti označene tudi gasilniki.

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

a) Avtomatsko javljanje požara

Skladno s smernico VKF 20-15 de in 1002-15 de obravnavan objekt/dozidava ne dosega kriterijev za vgradnjo sistema aktivne požarne zaščite - sistem avtomatskega javljanja požara.

V obstoječem vrtcu sistem avtomatskega javljanja požara ni vgrajen.

4.5. UKREPI ZA UČINKOVITO INTERVENCIJO IN GAŠENJE

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

Voda za gašenje

Skladno z zahtevami tehnične smernice TSG-1-001:2019 je glede na velikost požarnega sektorja in požarno obremenitev v objektu potrebna količina vode za gašenje 10 l/s.

Obstoječi objekt in dozidava sta locirana v kraju z obstoječo ulično hidrantno mrežo in hidrantno mrežo osnovne šole.

V oddaljenosti 80 m od objekta in do 60 m od površine za gasilce so trije hidranti nadaljne izvedbe, kar je ustrezno.

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

Načrtovanje neoviranega in varnega dostopa za gašenje in reševanje

Intervencijske poti in postavitvene površine za gasilska vozila morajo biti izvedene skladno z zahtevami SIST DIN 14090. Dovožne poti in intervencijske površine so obstoječe in ustrezne ter se s posegom ne spreminjajo.

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

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

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

Dovoz za gasilsko intervencijo je omogočen iz obstoječe lokalne ceste. Z gasilskimi vozili je možen dostop do Z strani objekta, na vse ostale strani objekta je mogoč peš dostop.

Za delovno površino za gasilska vozila se uporabijo utrjene površine na zahodni in južni strani objekta.

V primeru večjega požara intervenirajo:

- Prostovoljno gasilsko društvo Radlje ob Dravi, III. kategorije, v oddaljenosti 0,8 km.
- Ostala lokalna društva.

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

Obstoječi objekt in dozidava sta locirana v kraju z obstoječo ulično hidrantno mrežo in hidrantno mrežo šole/vrtca.

Za gašenje začetnih požarov morajo biti usposobljeni tudi zaposleni oz. uporabniki objekta.

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

a) Notranje hidrantno omrežje

Notranji hidranti

Glede na površino, etažnost in namembnost obravnavanega objekta, namestitev notranjega hidrantnega omrežja ni obvezna.

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

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

Ni zahtevano.

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

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

4.6. ORGANIZACIJSKI UKREPI

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

Načrti, navodila, izobraževanje:

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

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

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

Posredovanje ob začetnem požaru in evakuacija

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

5. PRILOGE ŠTUDIJE POŽARNE VARNOSTI

- Situacija,
- tlorisi pritličja, nadstropja,
- tlorisi značilnih prerezov.

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

Zakoni:

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

Pravilniki:

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

Standardi:

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

Smernice:

- tehnična smernica VKF
- tehnična smernica TSG-1-001:2019

7. IZKAZ POŽARNE VARNOSTI STAVBE

Podatki o objektu:

Projektni naziv in klasifikacija (CC-SI) objekta:

DOZIDAVA VRTCA RADLJE OB DRAVI

**Investitor: Občina Radlje ob Dravi, Mariborska cesta 7, 2360 Radlje ob Dravi
12 – nestanovanjske stavbe, 12630 – stavba za izobraževanje in znanstveno raziskovalno delo.**

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

naslov: Koroška cesta 15, Radlje ob Dravi

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

dr. Aleksandra Vinder, ud.i.k.t., TP – 0724, Marec 2020

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

Požarnovarnostni ukrepi

	Načrtovani ukrepi (PGD)	Izvedeni ukrepi (PID)		
		Ukrep	Datum in podpis ⁶	Opombe
Širjenja požara na sosednje objekte				
Zahteve za odmike od sosednjih objektov in mej sosednjih zemljišč:	<p>Odmiki novega dela objekta od sosednjih zemljišč:</p> <ul style="list-style-type: none">– odmik od parc. št. 828, k.o. Radlje ob Dravi je min. 1,63 m (last investitorja),– odmik od parc. št. 828, k.o. Radlje ob Dravi je min. 3,3 m (last investitorja),– odmik od parc. št. 826/2, k.o. Radlje ob Dravi je min. 4,20 m (last investitorja),– odmik od parc. št. 826/2, k.o. Radlje ob Dravi je min. 1,20 m (last investitorja),– odmik od parc. št. 825/1, k.o. Radlje ob Dravi je min. 11,50 m (zasebna last),– odmik od parc. št. 825/1, k.o. Radlje ob Dravi je min. 9,80 m (zasebna last). <p>Dozidava vrtca je oddaljena:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Od stavbe obstoječega vrtca:<ul style="list-style-type: none">– vsaj 2,0 m v vogalu vhoda – nadstrešek se dotika obstoječega vrtca.– vsaj 4,6 m in nadstrešek nad igralnico vsaj 2,0 m,➤ Od drugih stavb več kot 10 m.			
Zahteve za zunanje stene, fasade, strope in strešno kritino oziroma druge požarne ločitve med objekti:	<p style="text-align: center;"><u>Zahteve za fasado</u></p> <p>V delih novogradnje, ki je od obstoječa objekta oddaljena manj kot 4 m, mora biti zaključni sloj fasade negorljiv (omet).</p> <p>V delih zunanjih sten, kjer je predvidena lesena fasadna obloga, mora biti izolacija negorljiva (razred A).</p>			

<p>Zahteve za zunanje stene, fasade, strope in strešno kritino oziroma druge požarne ločitve med objekti:</p>	<p style="text-align: center;"><u>Zahteve za streho</u></p> <p>Strešna kritina dozidave vrtca (vključno z nadstreški) mora biti odporna na leteči ogenj in sevalno toploto, najmanj razreda B_{ROOF} (t1) po standardu SIST EN 13501-5.</p> <p style="text-align: center;"><u>Nadstrešek nad igralnicama na južni strani (ob obstoječem objektu)</u></p> <p>Širjenje ognja med objektoma omeji tako, da se celotna lesena konstrukcija nadstreška in ograje terase zaščiti s protipožarnim premazom (za razred gorljivosti B), strešna kritina nadstreška pa mora biti odporna na leteči ogenj in sevalno toploto, najmanj razreda B_{ROOF} (t1) po standardu SIST EN 13501-5. Ker je nadstrešek namenjen tudi kot zunanji igralni prostor, se zahteva tudi odziv na ogenj d0 (ne sme kapljati).</p> <p style="text-align: center;"><u>Nadstrešek nad vhodom, ki se dotika obstoječega in novega objekta</u></p> <p>Širjenje ognja med objektoma se omeji tako, da se celotna lesena konstrukcija zaščiti s protipožarnim premazom (za razred gorljivosti B), vsi ostali elementi in strešna kritina nadstreška pa morajo biti negorljivi (razred A). Strešna kritina nadstreška mora biti odporna na leteči ogenj in sevalno toploto, najmanj razreda B_{ROOF} (t1) po standardu SIST EN 13501-5.</p>			
<p>Nosilnost konstrukcij ter širjenja ognja po stavbi</p>				
<p>Zahteve za požarno odpornost nosilne konstrukcije objekta</p>	<p>Nosilna konstrukcija mora biti požarne odpornosti R 30. Zahteva ne velja nosilno konstrukcijo nadstreškov.</p>			
<p>Zahteve za razdelitev objekta v požarne sektorje s požarnimi obremenitvami požarnih sektorjev in površinami požarnih sektorjev</p>	<p>Objekt je načrtovan kot enovit požarni sektor, neto površine cca. 480 m², s požarno obremenitvijo 300 MJ/m².</p>			
<p>Zahteve za požarne odpornosti na mejah požarnih sektorjev (stene, stropi, odprtine, preboji za inštalacije, parapeti, fasade, zaščite zunanjih požar. stopnišč, ipd.)</p>	<p>Objekt je načrtovan kot enovit požarni sektor, zato ni zahtev za požarne ločitve.</p>			
<p>Zahteve za obložne materiale in druge vgrajene materiale v objektu, kot so npr. talne, stenske in stropne obloge</p>	<p>Za prostore, kjer se zadržujejo otroci (igralnice, skupni prostor, garderobe, zunanje terase) se, skladno z VKF 13-15de, zahteva strop z odzivom na ogenj vsaj D-s1,d0 (po SIST EN 13501-1), tla pa smejo imeti odziv na ogenj najmanj E_n.</p>			

Širjenja dima po objektu in prezračevanje				
Zahteve za razdelitev objekta v dimne sektorje, s seznamom in površinami dimnih sektorjev in opisom dimnih zaves	Dimni sektor je enak požarnemu sektorju.			
Zahteve za odvod dima in toplote in površine za oddimljanje	Posebne odprtine za odvod dima in toplote v objektu niso zahtevane, saj imajo prostori na prosto vodeča okna oz. vrata, ki se uporabijo kot odprtine za oddimljanje.			
Zahteve za kontrolo dima (npr. naprave za kontrolo dima v požarnih stopniščih)	/			
Zahteve za prezračevalne sisteme (požarna odpornost, dimotesnost, vgradnja pož. loput, krmiljenje prezračev. ob požaru)	/			
Evakuacijske poti				
Predvideno največje število oseb, ki se lahko hkrati zadržujejo v objektu in posameznih prostorih	Predvideno število oseb: trije oddelki otrok (22 otrok/oddelek). Največje pričakovano število ljudi, ki se hkrati lahko zadržuje v objektu – prizidku je do 70.			
Zbirno mesto (zahteve za lokacijo)	Zbirno mesto mora biti določeno na taki lokaciji, da ne ovira samega poteka intervencije ter niso ogrožena življenja evakuirancev. Zbirno mesto je obstoječe, ob obstoječem vrtcu - zelenica.			
Zahteve za evakuacijske izhode na varno mesto (seznam izhodov z lokacijami in dimenzijami, posebnosti glede odpiranja)	<p><u>Evakuacija poteka:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Iz pritličja iz vsake igralnice na prosto na zunanjo teraso ter skozi vrata v ograji na prosto. Ograja je višine samo 60 cm. – iz skupnega prostora na prosto skozi enokrlna vrata svetle širine vsaj 0,9 m, – Iz nadstropja po notranjem dvoramnem stopnišču širine 1,2 m v pritličje v predprostor ter od tu direktno na prosto na nivoju terena. <p><u>Zahteve za vrata na evakuacijskih poteh:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Vrata na evakuacijskih poteh morajo biti opremljena z mehanizmi tako, da se v vsakem trenutku brez sile odprejo. Odpiranja vrat ali izhoda skozi vrata na evakuacijskih poteh ne smejo ovirati senčila. – vrata, ki vodijo iz pritličja na prosto (predprostor – glavni vhod, izhodi iz igralnic na prosto) na prosto morajo biti opremljena z napravami za zasilne izhode (EN 179). – ker poteka evakuacija skozi terase vrtcev, morajo biti tudi v ograjah vgrajena vrata. 			






<p>Zahteve za nezaščitene dele evakuacijske poti (največje dovoljene dolžine in širine)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – maksimalna dolžina poti iz igralnic/ prostorov, ki jih uporabljajo otroci preko ostalih prostorov do horizontalne ali vertikalne evakuacijske poti ali izhoda na prosto ne sme preseči 20 m. – maksimalna dolžina poti iz prostorov drugih namembnosti (pisarne, tehnični prostori) do zaščitene poti ali izhoda na prosto ne sme preseči 35 m. – Vrata na evakuacijskih poteh se morajo odpirati v smeri izhoda. Ta zahteva ne velja za prostore, v katerih se zadržuje manj kot 20 oseb. – če se v prostoru nahaja več kot 50 uporabnikov morata biti na razpolago najmanj dva izhoda iz prostora. – Minimalna širina vrat za evakuacijo 0,9 m, širina hodnikov in stopnišč mora znašati min. 1,2 m. 			
<p>Zahteve za zaščitene dele evakuacijske poti (lokacija, zahtevana širina in največje dovoljene dolžine)</p>	/			
<p>Zahteve za označitev in osvetlitev evakuacijskih poti</p>	<p>Varnostna razsvetljava mora biti vgrajena na evakuacijskih poteh in nad sredstvi za gašenje:</p> <ul style="list-style-type: none"> – na evakuacijskih poteh mora zagotavljati osvetljenost 1 lux, merjeno pri tleh (na najmanj osvetljenih mestih), vsaj eno uro in imeti neodvisno napajanje z električno energijo v primeru izpada – sredstva za gašenje morajo biti osvetljena z varnostno razsvetljava, ki zagotavlja osvetljenost min. 5 lux. – Varnostna razsvetljava se mora vklopiti v 1 sekundi po izpadu električne energije, napajanje pa mora zadostovati za 1 uro. – Osvetljenost piktogramov v stalnem spoju <u>ni</u> zahtevana. <p>V vseh delih objekta morajo biti nameščeni znaki za smeri evakuacijskih poti po SIST 1013. Ti znaki morajo biti nameščeni na takih mestih, da je v večjih prostorih in od vrat vsakega prostora viden vsaj en znak. Nad izhodi na evakuacijskih poteh, kot so vrata v stopnišča, prehodi in izhodi iz objekta, morajo biti nameščeni znaki za izhode.</p>			
<p>Zahteve za evakuacijo povezane z dvigali</p>	V objektu ni dvigala.			
<p>Odkrivanje požara in alarmiranje</p>				
<p>Načini odkrivanja požara (stalna prisotnost - organizacijski ukrepi / sistemi za avtomatsko odkrivanje požara)</p>	<p>Skladno s smernico VKF 20-15 de in 1002-15 de obravnavan objekt/dozidava ne dosega kriterijev za vgradnjo sistema aktivne požarne zaščite - sistem avtomatskega javljanja požara.</p> <p>V obstoječem vrtcu sistem avtomatskega javljanja požara ni vgrajen.</p>			

Alarmiranje (stalna prisotnost - organizacijski ukrepi/avtomatsko alarmiranje z zvočnim, govornim ali 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, požarna zaščita, pož. odpornost kablov ali kinet)	varnostna razsvetljava – 1 uro			
Zahteve za aktivacije in deaktivacije naprav in sistemov (ročno ali avtomatsko preko požarne centrale, možnost ponovnega ročnega vklopa in druge zahteve za krmiljenja za gasilce)	Ni zahtev.			
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)	<p>Skladno z zahtevami tehnične smernice TSG-1-001:2019 je glede na velikost požarnega sektorja in požarno obremenitev v objektu potrebna količina vode za gašenje 10 l/s.</p> <p>Obstoječi objekt in dozidava sta locirana v kraju z obstoječo ulično hidrantno mrežo in hidrantno mrežo osnovne šole.</p> <p>V oddaljenosti 80 m od objekta in do 60 m od površine za gasilce so trije hidranti nadtalne izvedbe, kar je ustrezno.</p> <p>Glede na površino, etažnost in namembnost obravnavanega dela objekta, namestitvev notranjega hidrantnega omrežja ni obvezna.</p> <p>Notranja požarna zaščita se izvede z namestitvijo ustreznega števila gasilnih aparatov.</p>			
Zahteve za gasilne sisteme (lokacija, gasilo, način aktiviranja, karakteristične zahteve za gašenje)	<p>V objektu se namestijo v:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pritličje: dva gasilnik na prah ABC – 6 EG pri vhodu in v hodniku, – nadstropje: en gasilnik na prah ABC – 6 EG na galeriji. 			

<p>Zahteve za dovozne poti ter delovne in postavitvene površine</p>	<p>Intervencijske poti in postavitvene površine za gasilska vozila morajo biti izvedene skladno z zahtevami SIST DIN 14090. Dovožne poti in intervencijske površine so obstoječe in ustrezne in se s posegom ne spreminjajo.</p> <p>Dovoz intervencijskih vozil in intervencijskih enot do objekta mora biti prost ob vsakem času.</p> <p>Dostopne poti za gasilce morajo biti na nivoju terena ravne in široke najmanj 1,25 m. prehodi morajo biti visoki najmanj 2 m. Svetla odprtina vrat in drugih zožitev mora biti najmanj 1 m.</p> <p>Vhodi v objekt so istočasno tudi poti za intervencijo (peš pot za gašenje in reševanje).</p> <p>Dovoz za gasilsko intervencijo je omogočen iz obstoječe lokalne ceste. Z gasilskimi vozili je možen dostop do Z strani objekta, na vse ostale strani objekta je mogoč peš dostop.</p> <p>Za delovno površino za gasilska vozila se uporabijo utrjene površine na zahodni in južni strani objekta.</p>			
<p>Zahteve za gasilsko dvigalo (mesto vstopa za gasilce, dimenzije dvigala, zahteva za nadtljučno kontrolo, ipd..)</p>	/			
<p>Inštalacije, ki vplivajo na požarno varnost</p>				
<p>Zahteve za inštalacije vnetljivih plinov in tekočin</p>	<p>V objektu ni predvidenih instalacij vnetljivih plinov in/ali tekočin.</p>			
<p>Zahteve glede kurilnih in dimovodnih naprav in skladiščenja goriva</p>	<p>Ogrevanje je predvideno s toplotno črpalko. Kurilnih naprav v objektu ne bo.</p>			
<p>Zahteve glede protieksplzijske zaščite</p>	/			
<p>Zahteve glede strelovodnih in energetskih naprav</p>	<p>Za varovanje objekta pred udarom strele se na novogradnji izvede in ustrezno dopolni obstoječa strelovodna napeljava. Ob začetku uporabe objekta, se izvedejo meritve ponikalne upornosti ozemljil.</p> <p>Za izvedbo strelovodnih instalacij je potrebno upoštevati smernico TSG-003:2013 Zaščita pred delovanjem strele.</p> <p>Objekt se lahko izključi iz električnega napajanja z izklopom glavnega stikala, ki je mora biti nameščeno na varnem in lahko dostopnem mestu.</p>			

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

Priloga 2 - LEGENDA POŽARNOVARNOSTNIH SIMBOLOV

	SMER EVAKUACIJE
	SMER EVAKUACIJE - IZHOD
	VRATA OPREMLJENA S KLJUKO SKLADNO S SIST EN 179
	ROČNI GASILNI APARAT - ABC (6 enot gasila)
	VARNOSTNA RAZSVETLJAVA
	POŽARNI SEKTOR
	ZUNANJI HIDRANT – NADTALNA IZVEDBA
	SMER GASILSKE INTERVENCIJE