

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	



1.0. NASLOVNA STRAN NAČRTA

INVESTITOR
OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO
kratek opis gradnje	Investitor Občina Vojnik, želi v krajevni skupnosti Frankolovo, urediti dodatne igralnice v etaži nad vrtcem Frankolovo. V objekt vrtca deluje enota Frankolovo, ki je del Vrta Mavrica Vojnik.
vrste gradnje	FINALIZACIJA
DOKUMENTACIJA	
vrsta dokumentacije (IZP, DGD, PZI, PID)	PROJEKT ZA IZVEDBO (PZI)
številka projekta	2022-02
	Sprememba dokumentacije: DA/NE
PODATKI O NAČRTU	
strokovno področje načrta	Načrt požarne varnosti
številka načrta	NPV 3011 - 2022
datum izdelave	Marec 2022
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Aleš Hudernik, univ.dipl.gosp.inž.stroj, ALEŠ HUDERNIK univ.dipl.gosp.inž. IZS TP 0706
identifikacijska številka	IZS TP-0706
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	
projektant načrta (naziv družbe)	POŽARNA VARNOST, projektiranje in svetovanje, Aleš Hudernik s.p.
naslov	Oblakova 30, 3000 Celje
odgovorna oseba projektanta	Aleš Hudernik, univ.dipl.gosp.inž.stroj
podpis odgovorne osebe projektanta	
PODATKI O PROJEKTANTU	
projektant (naziv družbe)	RAZVOJ VIZIJE - projektivni biro d.o.o.
naslov	Ulica talcev 35, 2312 Orehova vas
vodja projekta	Renata Vežnaver, univ.dipl.inž.gradb.
identifikacijska številka	IZS G-2607
podpis vodje projekta	
odgovorna oseba projektanta	Renata Vežnaver, univ.dipl.inž.gradb.
podpis odgovorne osebe projektanta	

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

2.0. KAZALO

1.0.	NASLOVNA STRAN NAČRTA.....	1
2.0.	KAZALO.....	2
3.0.	TEHNIČNO POROČILO.....	4
3.1.	Uvodno pojasnilo	4
3.2.	Podatki o objektu	5
3.2.1.	Obstoječe stanje.....	5
3.2.2.	Konstrukcija.....	5
3.2.3.	Finalne obdelave.....	5
3.2.4.	Prezračevanje	6
3.2.5.	Ogrevanje.....	6
3.2.6.	Opis dejavnosti ali tehnoloških procesov, ki se bodo izvajali v objektu	6
3.3.	Požarni scenariji in izbran koncept požarne varnosti	6
3.3.1.	Seznam požarno nevarnih prostorov, naprav in opravil.....	6
3.3.2.	Opis možnih vzrokov za nastanek požara.....	7
3.3.3.	Definiranje vrste ter količine požarno nevarnih snovi (požarna obremenitev).....	7
3.3.4.	Opis pričakovanega poteka požara in njegove možne posledice.....	8
3.3.5.	Izbran koncept požarne varnosti.....	9
3.4.	Projektne rešitve za omejevanje širjenja požara na sosednje objekte	11
3.5.	Projektne rešitve za omejevanje hitrega širjenja požara po objektu in zagotavljanje potrebne nosilnosti konstrukcije	11
3.5.1.	Nosilnost konstrukcije	11
3.5.2.	Načrtovanje požarnih in dimnih sektorjev in definiranje požarne odpornosti	11
3.5.2.1	Požarni sektorji.....	11
3.5.2.2	Dimni sektorji	11
3.5.3.	Odziv na ogenj za gradnjo objekta predvidenih gradbenih proizvodov	12
3.6.	Projektne rešitve za zagotavljanje varne evakuacije, javljanje in alarmiranje.....	12
3.6.1.	Zagotavljanje hitre in varne evakuacije.....	12
3.6.1.1	Vrata.....	12
3.6.1.2	Izvedba evakuacije.....	14
3.6.2.	Predvideni sistemi aktivne požarne zaščite v objektu	14
3.6.2.1	Odkrivanje in javljanje požara	14

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

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

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

3.0. TEHNIČNO POROČILO

3.1. Uvodno pojasnilo

Investitor Občina Vojnik, želi v krajevni skupnosti Frankolovo, urediti dodatne igralnice v etaži nad vrtcem Frankolovo. V objekt vrtca deluje enota Frankolovo, ki je del Vrtca Mavrica Vojnik.

V enoti delujejo štiri oddelki predšolskih otrok in sicer:

- 1. oddelek 1.star. obdobja
- 2 kombinirana oddelka
- 1 oddelek 2.star.obdobja

Na novo se uredita dve igralnici za 2. starostno obdobje.

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

- Tehnične smernice TSG – 1 – 001: 2019 – POŽARNA VARNOST V STAVBAH
- Obstoječega nivoja požarne varnosti objekta, ki je zapisan v obstoječem Načrtu požarne varnosti PZI št. NPV 1725 – 2018, z dne januar 2019 (Požarna varnost, projektiranje in svetovanje, Aleš Hudernik s.p.) ter Izkaz požarne varnosti PID št. IPV 2564 – 2021, z dne marec 2021 (Požarna varnost, projektiranje in svetovanje, Aleš Hudernik s.p.)

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

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

Zasnova požarne zaščite v obravnavanem objektu obsega naslednje ukrepe:

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

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

3.2. Podatki o objektu

3.2.1. Obstoječe stanje

Obstoječi objekt je lociran v naselju Frankolovo ob glavni cesti Celje – Maribor, Frankolovo 11.

Nahaja se na zemljišču s parc. št. 485/1, z zunanjo ureditvijo na zemljiščih 496/1,496/2 in 496/5 vse k.o. Loka.

Delujoč Vrtec se nahaja v objektu, ki je bil zgrajen kot prizidava k šolskemu kompleksu po projektni dokumentaciji št. 2018-04, ki jo je izdelalo podjetje Razvoj vizije d.o.o.. Zaradi konfiguracije terena je prizidan objekt vkopan. Vkopana etaža je dostopna iz uvozne ceste in je v celoti del šolskih prostorov. V kopani etaži so kuhinja, jedilnica, tehnično sanitarni prostori in navezava na šolski del.

V etažo vrtca se dostopa iz terena neposredno ob krožišču. Krožišče ima v delu vhodnega platoja stransko razširitev namenjeno kratkotrajnem parkiranju vozil. V nadaljevanju je parkirišče s 12+1 PM za potrebe vrtca.

Otroci v spremstvu staršev vstopajo pri glavnem vhodu v vrtec, kjer je organizirana garderoba, 4 igralnice, sanitarije, avla, prostori za strokovnega delavca, individualno delo, zbornica, garderobe zaposlenih, športna igralnica s shrambami, zunanji wc, vetrolov..

3.2.2. Konstrukcija

Osnovna izvedena konstrukcija je armiranobetonska. Vsi statično nosilni elementi so armiranobetonski. Stene so debeline 25 cm. Talna plošča etaže je armiranobetonska debeline 16 cm. Dvokapnica sloni na armiranobetonskih nosilcih.

Vse predelne stene, ki se postavljajo v sklopu finalizacije so lahke montažne stene sestavljene iz mavčnih plošč na podkonstrukciji različnih debelin, dvostrankso dvakrat ploščeno in z vmesno toplotno izolacijo.

3.2.3. Finalne obdelave

Obdelava sten in stropov:

- Stene v objektu so barvane do višine 1,5 m s pralno latex barvo v prostorih z večjimi obremenitvami ter v vseh tehničnih prostorih. Stene v sanitarnih prostorih so v celoti obložene s keramiko.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

Tlaki:

- Tlaki se izvedejo kot plavajoči estrih, ki je položen na toplotno izolacijo, ter ob robovih in stikih z nosilnimi stenami 1cm dilatiran s stiropornim trakom. Finalna talna obloga je opisana v točki notranji tlaki. Vsi tlaki v objektu so nezdrsni.
- Vsi stiki stena - tla so zaključeni s kotnimi letvami oz. zakrožnice v sanitarnih prostorih. Vsi tlaki omogočajo vzdrževanje z mokrim čiščenjem. Talna obloga se lepi in mora biti zalepljena po celotni površini.

Hidroizolacije:

- Vse hidroizolacije bodo natančneje obdelane v projektu za izvedbo.

3.2.4. Prezračevanje

Vsi primarni prostori se mehansko prezračujejo z energetsko visoko učinkovitimi hibridnimi prezračevalnimi napravami. Odvod/dovod zraka v prostore je preko rešetk in linijskih oz. točkovnih difuzorjev z regulacijskimi elementi ter prezračevalnimi ventili, ki so vgrajeni v dovodnem/odvodnem prezračevalnem kanalu.

Kompaktne prezračevalne in klima naprave so obstoječe in pokrivajo zahteve dodatnih površin.

Naravno prezračevanje je zagotovljeno v vseh prostorih, kjer se zadržujejo otroci.

3.2.5. Ogrevanje

Ogrevanje- primarni krog: Ogrevanje je na biomaso- sekanci in kotlovnice, ki je v objektu.

Ogrevanje- sekundarni krog: V objektu je nizkotemperaturno ogrevanje s talnim gretjem.

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

Nad prostori vrtca je predvidena ureditev dveh dodatnih igralnic, garderobe za osebne stvari, sanitarije za otroke in sanitarije za zaposlene.

Igralnice so tlorisno razgibane. Naravna osvetlitev je preko strešnih oken. Senčenje je zagotovljeno z roletami. Prostorji so prisilno prezračevani. Ogrevanje je talno. V vsaki igralnici je nameščen umivalnik.

3.3. Požarni scenariji in izbran koncept požarne varnosti

3.3.1. Seznam požarno nevarnih prostorov, naprav in opravil

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

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC VVRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

strokovni oceni bo v prostorih objekta, odvisno od namembnosti, požarne obremenitve Q_m (MJ/m²) in nevarnost nastanka požara A podane v preglednici.

Namembnost	Požarna obremenitev MJ/m ²	Nevarnost za nastanek požara A
Tehnični prostori	Do 1000	Povečana
Igralnice	700	Normalna

Opomba: po tabeli v prilogi C švicarske požarne smernice VKF 115-03d: Bewertung Brandabschnittsgrößen in po SIA-Documentation 81

Obravnavani prostori predstavljajo majhno požarno obremenitev (do 1000 MJ/m²). V glavnem je v obravnavanih prostorih nevarnost za nastanek požara A (trdne snovi). Ocenjene požarne obremenitve glede na predvideno namembnost so normalne, razen v sanitarijah in drugih mokrih prostorih, kjer je obremenitev zmanjšana.

Nevarnosti za nastanek požara so majhne, ob upoštevanju, da naprave delujejo brezhibno oz. da so redno in strokovno vzdrževane, da se v objektu upoštevajo omejitve oz. prepovedi kajenja in uporabe odprtega ognja.

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

3.3.2. Opis možnih vzrokov za nastanek požara

Nevarnost za vžig in širjenje požara

V obravnavanem objektu je možnost nastanka požara zaradi:

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

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

V obravnavanih prostorih ne bo prisotnih večjih količin nevarnih snovi.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

3.3.4. Opis pričakovanega poteka požara in njegove možne posledice

V glavnem je v obravnavanih prostorih nevarnost za nastanek požara A (trdne snovi). Nevarnosti za nastanek požara so majhne, ob upoštevanju, da naprave delujejo brezhibno oz. da so redno in strokovno vzdrževane, da se v objektu upoštevajo omejitve oz. prepovedi kajenja in uporabe odprtega ognja. Za dodatno varnost za nastanek in nato širjenje požara so uporabljeni gradbeni elementi (konstrukcije, stene, strop, stenske in stropne obloge, talne obloge, fasada, kritina) večinoma negorljivi, prav tako pa se je v celotnem objektu vgradil sistem avtomatskega javljanja požara z dimnimi javljalniki, ki v primeru požara le-tega v cca. 1 minuti zaznajo, iz notranjih požarnih stopnišč, kar omogoča, da se dim in toplota ustrezno odvajajo in tako omogočajo tako varno evakuacijo, kakor tudi znižanje temperature v prostorih. S temi ukrepi je v prvi fazi v največji možni meri preprečen nastanek požara, če pa do le-tega pride, pa se lokacija požara takoj odkrije in dani so vsi pogoji za preprečitev nastanka polno razvitega požara, na ustreznih lokacijah so predvideni tako notranji hidranti, kakor tudi ročni gasilniki, gasilcem pa je zagotovljena varna intervencije.

Glede na požarne delitve objekta, požarno obremenitev objekta, vgrajen sistem avtomatskega javljanja požara, odvod dima in toplote in vgradnjo požarno odpornih materialov, širitev požara preko požarnih sektorjev ni pričakovana oz. je požar možen le na omejenem lokalnem območju.

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

V času, ko se v objektu ne odvija »izobraževalni« proces, je možnost za nastanek požara omejena predvsem na nepravilnosti električnih instalacij. Kratki stiki na električnih instalacijah bi lahko povzročili nastanek začetnega požara, ki pa bi bil glede na vgrajen sistem avtomatskega javljanja požara po sistemu popolne zaščite takoj zaznan. V požarni centrali bi se sprožili vsi postopki za preprečitev širjenja požara, ki so bili opisani predhodno, gasilske enote bi na kraj prispele v do 15 minutah.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

3.3.5. Izbran koncept požarne varnosti

Investitor Občina Vojnik, želi v krajevni skupnosti Frankolovo, urediti dodatne igralnice v etaži nad vrtcem Frankolovo. V objekt vrtca deluje enota Frankolovo, ki je del Vrtca Mavrica Vojnik.

V enoti delujejo štirje oddelki predšolskih otrok in sicer:

- 1. oddelek 1.star. obdobja
- 2 kombinirana oddelka
- 1 oddelek 2.star.obdobja

Na novo se uredita dve igralnici za 2. starostno obdobje.

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

- Tehnične smernice TSG – 1 – 001: 2019 – POŽARNA VARNOST V STAVBAH
- Obstoječega nivoja požarne varnosti objekta, ki je zapisan v obstoječem Načrtu požarne varnosti PZI št. NPV 1725 – 2018, z dne januar 2019 (Požarna varnost, projektiranje in svetovanje, Aleš Hudernik s.p.) ter Izkaz požarne varnosti PID št. IPV 2564 – 2021, z dne marec 2021 (Požarna varnost, projektiranje in svetovanje, Aleš Hudernik s.p.)

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

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

Zasnova požarne zaščite v obravnavanem objektu obsega naslednje ukrepe:

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

Požarno varnostni koncept načrta vključuje naslednje elemente pasivne požarne zaščite v obravnavanem delu objekta:

- V skladu s tabelo 7 Tehnične smernice TSG – 1 – 001 : 2019 – POŽARNA VARNOST V STAVBAH mora nosilna konstrukcija objekta (etažnost K+P+M) zagotavljati požarno odpornost vsaj 30 minut – R30. Dovoljena je lesena nosilna konstrukcija.
- Finalizacija dodatnih igralnic v mansardi vrtca se v obstoječe požarne sektorje ne posega. Obravnavane igralnice v mansardi so del požarnega sektorja PS_{VRM}. V obstoječe meje požarnih sektorjev se bistveno ne posega. Razdelitev požarnih sektorjev v mansardi je razvidna iz priloženega tlorisa mansarde.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

Zahteve za mejne elemente:

- o Mejni elementi požarnih sektorjev morajo zagotavljati požarno odpornost najmanj 60 minut - (R)EI 60 - velja za stene, stropove, prehode instalacij oz. najmanj 60 minut - EI 60 SC - velja za vrata; EI60C - velja za požarne lopute.
- Za omejitev hitrega širjenja požara po objektu morajo biti uporabljeni taki gradbeni materiali oz. gradbeni proizvodi, ki:
 - o se težko vžgejo
 - o v primeru vžiga oddajajo nizke količine toplote in dima
 - o omejujejo hitro širjenje požara po površini
- Dolžina evakuacijske poti morajo biti ustrezne, tako da je ob požaru zadostno število ustrezno izvedenih evakuacijskih poti in izhodov na ustreznih lokacijah, ki omogočajo uporabnikom hitro in varno zapustitev stavbe;
- Za neovirano, varno in učinkovito interveniranje ob požarih in drugih nesrečah morajo biti ob stavbi urejene površine za gasilce (dostopne poti, dovozne poti ter postavitvene in delovne površine).

V obravnavanem delu objekta morajo biti izvedeni sledeči aktivne požarne zaščite:

- V celotnem objektu je vgrajen sistem avtomatskega javljanja požara z alarmiranjem. Za ta sistem je bilo pridobljeno Potrdilo št. K-APZ-POT2021-260 o brezhibnem delovanju sistema aktivne požarne zaščite s poročilom z dne 30.3.2021 - KOVA d.o.o. Ob finalizaciji dodatnih igralnic v mansardi vrtca je potrebno preveriti ustreznost obstoječega sistema avtomatskega javljanja požara z alarmiranjem in po potrebi pridobiti novo Potrdilo.
- V celotnem objektu je vgrajen sistem varnostne razsvetljave. Za ta sistem je bilo pridobljeno Potrdilo št. K-APZ-POT2021-259 o brezhibnem delovanju sistema aktivne požarne zaščite s poročilom z dne 30.3.2021 (KOVA d.o.o). Ob finalizaciji dodatnih igralnic v mansardi vrtca je potrebno preveriti ustreznost obstoječega sistema varnostne razsvetljave in po potrebi pridobiti novo Potrdilo.
- S predvideno finalizacijo dodatnih igralnic v mansardi vrtca se v obstoječe odprtine za oddimljanje ne posega, zato ne podajamo dodatnih zahtev. Finalizirani prostor oz. obe igralnici sta takšne velikosti, da odprtine za oddimljanje niso potrebne.
- Voda za gašenje morebitnih požarov bo zagotovljena preko obstoječega javnega zunanjega hidrantnega omrežja. V neposredni bližini je z zahodne strani obstoječe osnovne šole lociran obstoječi zunanji nadtalni hidrant. Za zunanje hidrantno omrežje je pridobljeno Poročilo o brezhibnosti hidrantnega omrežja z merilnimi listi - PGD Celje.
- Število gasilnih aparatov se določi na osnovi Pravilnika o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov (Ur. list RS, št.: 67/05).

V obravnavanem delu objekta morajo biti izvedeni sledeči organizacijski ukrepi požarne zaščite:

- Izdelan oz. revidiran požarni red s prilogami in izbrano odgovorno osebo za varstvo pred požarom;
- usposobljenost oseb za začetno gašenje in varen umik iz objekta;
- periodično urjenje posredovanja in evakuacije v primeru požara.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

3.4. Projektne rešitve za omejevanje širjenja požara na sosednje objekte

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

V zunanje dele objekta se s finalizacijo dodatnih igralnic v mansardi vrtca ne posega, zato ne podajamo dodatnih zahtev.

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

3.5.1. Nosilnost konstrukcije

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

3.5.2. Načrtovanje požarnih in dimnih sektorjev in definiranje požarne odpornosti

3.5.2.1 Požarni sektorji

Finalizacija dodatnih igralnic v mansardi vrtca se v obstoječe požarne sektorje ne posega. Obravnavane igralnice v mansardi so del požarnega sektorja PS_{VrtM}.

V obstoječe meje požarnih sektorjev se bistveno ne posega. Razdelitev požarnih sektorjev v mansardi je razvidna iz priloženega tlorisa mansarde.

Zahteve za mejne elemente:

- Mejni elementi požarnih sektorjev morajo zagotavljati požarno odpornost najmanj 60 minut - (R)EI 60 - velja za stene, stropove, prehode instalacij oz. najmanj 60 minut - EI 60 SC - velja za vrata; EI60C - velja za požarne lopute.

3.5.2.2 Dimni sektorji

Meje požarnih sektorjev predstavljajo tudi meje dimnih sektorjev. Zahteve za mejne elemente požarnih sektorjev zadoščajo tudi za mejne elemente dimnih sektorjev.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

3.5.3. Odziv na ogenj za gradnjo objekta predvidenih gradbenih proizvodov

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

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

V zunanje dele objekta se ne posega.

V obravnavanih notranjih prostorih dodatnih igralnic morajo biti stenske in stropne obloge iz materialov najmanj C-s1,d0 (dovoljene so lesene obloge) po SIST EN 13501-1), talne obloge pa najmanj C_{fl}-s1 po SIST EN 13501-1.

V obravnavanih prostorih morajo kabli skladno s tabelo 22: Zahteve za kable – 1263 – stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo ustrezati zahtevam razreda C_{ca} s1d2a1.

V ostale prostore se ne posega.

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

3.6.1. Zagotavljanje hitre in varne evakuacije

V vsaki igralnici bo največ 22 otrok. Skupaj v mansardi do 50 oseb.

Evakuacija oseb iz mansarde, kjer se lahko zadržuje do 50 oseb (od tega do 22 otrok v vsaki igralnici), je omogočena do notranjega požarnega stopnišča, kjer evakuacija vodi v pritličje in nato na prosto. Prehodi (vrata) so široki vsaj 90 cm, stopnišče je obstoječe in je široko vsaj 120 cm.

3.6.1.1 Vrata

Vrata se morajo odpirati v smeri umika. Izjeme so vrata:

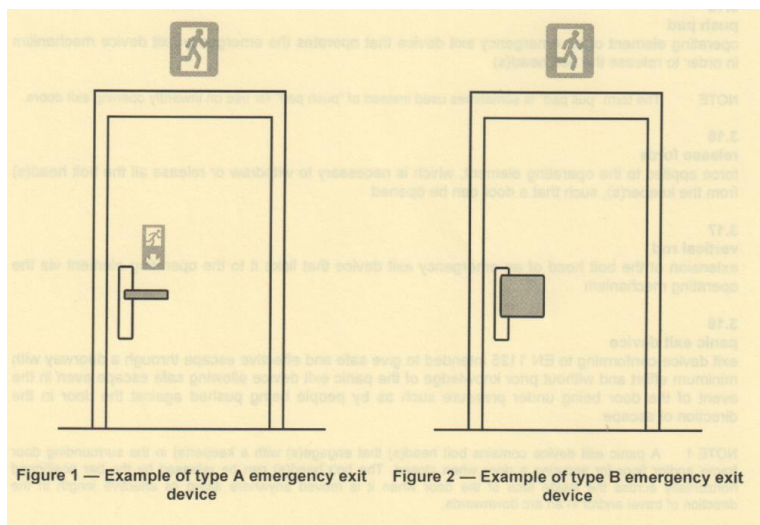
- Iz prostorov, kjer se lahko hkrati zadržuje največ 20 uporabnikov in kjer razmerje med največjim številom oseb in BTP prostora ni večje od 0.3
- Iz toplotnih postaj in podobnih tehničnih prostorov, iz tehničnih prostorov brez vnetljivih tekočin ali plinov s požarno obremenitvijo pod 250 MJ/m², shramb za orodje in podobnih prostorov.

Vrata na evakuacijskih poteh, ki se jih ne bi smelo odpirati z zunanje strani, poleg tega pa lahko zagotavljajo nadzor nad prihajanjem in odhajanjem ljudi, morajo biti izvedene skladno s smernico SZPV-CFPA-E:

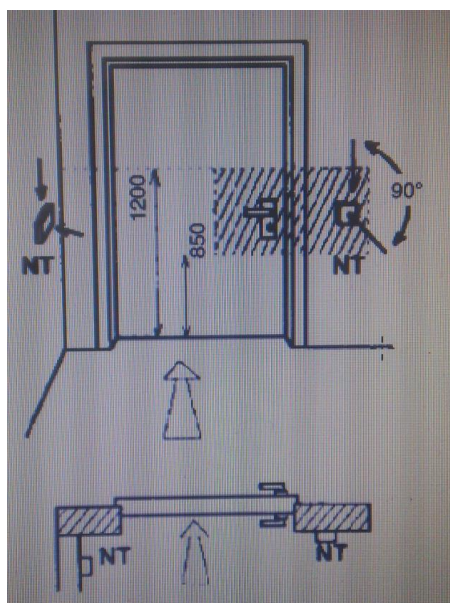
- Za izhode na notranje požarno stopnišče ter izhode neposredno na prosto je potrebno upoštevati zahteve standarda SIST EN 179 - glej sliko 1
 - Velja za vrata, ki vodijo neposredno na prosto in ostala vrata na evakuacijskih poteh - glej sliko 1

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

Vrata na izhodih na varno mesto in iz zaščitene stopnišča morajo biti taka, da jih lahko gasilci v nujnem primeru s svojimi orodji odprejo z zunanje strani.



Slika 1: Naprave za zasilne izhode z vzvodno ročico (tip A) ali pritisnim pedalom (tip B) za evakuacijske poti tipa A in tipa B



Slika 2: Primera namestitve tipke za izklop v sili



Slika 3: Znak za tipko za izklop v sili

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

3.6.1.2 Izvedba evakuacije

Podrobneje so evakuacijske poti razvidne iz priloženega tlorisa mansarde.

3.6.2. Predvideni sistemi aktivne požarne zaščite v objektu

3.6.2.1 Odkrivanje in javljanje požara

V celotnem objektu je vgrajen sistem avtomatskega javljanja požara z alarmiranjem. Za ta sistem je bilo pridobljeno Potrdilo št. K-APZ-POT2021-260 o brezhibnem delovanju sistema aktivne požarne zaščite s poročilom z dne 30.3.2021 – KOVA d.o.o.

Ob finalizaciji dodatnih igralnic v mansardi vrtca je potrebno preveriti ustreznost obstoječega sistema avtomatskega javljanja požara z alarmiranjem in po potrebi pridobiti novo Potrdilo.

V nadaljevanju podajamo zahteve za obravnavani del objekta.

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

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

Centrala avtomatskega javljanja požara krmili:

- vklop alarmiranja otrok, obiskovalcev in zaposlenih,
- prenos alarma in napake na 24-urno stalno zasedeno mesto,
- ustavitev prezračevanja,
- izklop delovanja klimata, v primeru nastanka požara v le-tem,
- zapiranje požarnih vrat, ki so v normalnih razmerah odprta (upošteva se le vrata na mejah požarnega sektorja, ki ga je zajel požar),
- zapiranje požarnih loput,
- požarna vožnja dvigala – dvigalo se zapelje v pritličje in vrata se odprejo.

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

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

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

3.6.2.2 Sistem za alarmiranjem

Predvidena je zvočna signalizacija požara - vklop siren.

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

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

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

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

3.6.2.3 Odvod dima in toplote

S predvideno finalizacijo dodatnih igralnic v mansardi vrtca se v obstoječe odprtine za oddimljanje ne posega, zato ne podajamo dodatnih zahtev. Finalizirani prostor oz. obe igralnici sta takšne velikosti, da odprtine za oddimljanje niso potrebne.

3.6.2.4 Varnostna razsvetljava

V celotnem objektu je vgrajen sistem varnostne razsvetljave. Za ta sistem je bilo pridobljeno Potrdilo št. K-APZ-POT2021-259 o brezhibnem delovanju sistema aktivne požarne zaščite s poročilom z dne 30.3.2021 (KOVA d.o.o).

Ob finalizaciji dodatnih igralnic v mansardi vrtca je potrebno preveriti ustreznost obstoječega sistema varnostne razsvetljave in po potrebi pridobiti novo Potrdilo.

V nadaljevanju podajamo zahteve za obravnavani del objekta.

Varnostna razsvetljava mora biti zagotovljena:

- na evakuacijskih poteh (izhodi iz prostorov, hodniki, stopnišče, izhodi na prosto),
- v igralnicah in avli,,
- v prostorih za zaposlene z več kot 20 m² tlorisne površine, razen pisarniških prostorov,
- na požarnih točkah (ročni gasilniki, omarice prve pomoči, ročni javljalniki)
- za osvetlitev stopnic.

Evakuacijske poti morajo biti osvetljene do izhoda na prosto.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

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

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

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

Varnostna razsvetljava mora biti redno vzdrževana. Pridobiti je potrebno potrdilo o brezhibnem delovanju sistema aktivne požarne zaščite.

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

3.6.2.5.1 Električne instalacije

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

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

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

3.6.2.5.2 Rezerвно napajanje

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

- varnostna razsvetljava: Napajanje se lahko izbere lokalno (akumulator v svetilki) ali centralno. V primeru, da bo izbran centralni način, je potrebno uporabiti za napajanje iz akumulatorjev do svetilk požarno odporen kabel, ki vzdrži funkcijo najmanj 60 minut (P 60).
- Avtomatsko javljanje požara: napajanje preko lastnega UPS napajalnika (48 ur + 0,5 ure v alarmnem stanju).
- Sistem alarmiranja mora delovati vsaj 30 minut in imeti mora rezerвно napajanje; povezava alarmnih siren do rezervnega vira napajanja mora biti izvedena ali s požarnimi kabli, ki vzdrži funkcijo najmanj 60 minut (P 60) ali pa mora le-ta potekati v požarno odporno kabelski kanalizaciji.

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

3.6.2.5.3 Strelovodna zaščita

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

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

Strelovodna instalacija mora biti izvedena v skladu z zahtevami tehnične smernice TSG-N-003:2013 Zaščita pred delovanjem strele.

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

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

3.6.2.5.4 *Prezračevanje*

Zahteve za klimatizacijo:

- Če v objektu pride do požara, se prezračevanje avtomatsko izklopi preko signala iz požarne centrale,
- V primeru požara v klimatu, se delovanje le-tega izklopi,
- Prezračevalni kanal mora biti iz negorljivega materiala (razred A1 ali A2 po SIST EN 13501-1),
- Vsi deli ventilacijskega sistema morajo imeti gladke notranje površine in biti brez izboklin, na katerih bi se utegnili nabirati maščoba in umazanija,
- Ventilatorji morajo biti zaščiteni pred korozijo ter termičnim in mehanskimi obremenitvami,
- Prevodni ventilacijski sistemi morajo biti ozemljeni.

Prezračevanje mora biti izdelano v skladu s pravilnikom o prezračevanju in klimatizaciji stavb.

3.7. Projektne rešitve za učinkovito intervencijo in gašenje

3.7.1. Načrtovanje neoviranega in varnega dostopa za gašenje in reševanje

S predvideno finalizacijo dodatnih igralnic v mansardi vrtca se v poti za gasilce ne posega, zato ne podajamo dodatnih zahtev.

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

3.7.2.1 *Voda za gašenje*

Voda za gašenje morebitnih požarov bo zagotovljena preko obstoječega javnega zunanega hidrantnega omrežja. V neposredni bližini je z zahodne strani obstoječe osnovne šole lociran obstoječi zunanji nadtalni hidrant. Za zunanje hidrantno omrežje je pridobljeno Poročilo o brezhibnosti hidrantnega omrežja z merilnimi listi - PGD Celje.

3.7.2.2 *Notranji hidranti*

Vgradnja notranjih hidrantov se glede na namembnost objekta (CC-Si 122) in etažnost objekta (največ 4 nadstropja) v skladu z zahtevami točke 4.2.1.1, kjer požarni sektor ne presega 1.000 m², ne zahteva.

3.7.2.3 *Gasilni aparati – gasilniki*

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

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

Ročni gasilniki se namestijo v bližini izhodnih vrat iz prostorov oz. tako, da niso oddaljeni več kot 20 m od najbolj oddaljene točke prostora. Gasilnike je potrebno namestiti tako, da je glava ročnega gasilnika z mehanizmom za aktiviranje v višini 80 do 120 cm od tal.

Število gasilnih aparatov se določi na osnovi Pravilnika o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov (Ur. list RS, št.: 67/05), priloga 1 - vezano samo na etažo mansarde

Tabela: Količine in tipi gasilnikov

Prostor	Velikost v m ²	ŠT. ENOT GASILA (EG)	TIP GASILNIKA	KOLIČINA
Požarni sektor PS _{VrtM} : prostori vrtca v mansardi	Cca. 167	24	Prašek ABC - 6 kg (9 enot gasila) CO ₂ - 5 kg (5 enot gasila)	3
Požarni sektor PS _{Kli} : prostor za klimate v mansardi			CO ₂ - 5 kg (5 enot gasila)	1

Lokacija ročnih gasilnikov je razvidna iz priloženega tlorisa.

3.8. Organizacijski ukrepi varstva pred požarom

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

Za celoten objekt mora biti izdelan oz. revidiran požarni red s prilogami.

V vseh delih objekta morajo biti nameščene oznake za smeri evakuacijskih poti po SIST 1013.

Nad izhodi na evakuacijskih poteh, prehodi in izhodi iz objekta, morajo biti nameščene oznake za izhode.

Z oznakami morajo biti označene tudi naprave za začetno gašenje.

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

Evakuacijske poti morajo biti vedno proste. V objektu morajo biti nameščeni izvlečki požarnega reda.

Vse osebe morajo biti seznanjeni s postopkom in načinom evakuacije iz obravnavanega objekta. Prav tako morajo biti osebe, ki vršijo delo varnostnikov, usposobljeni za začetno gašenje. V primeru nastanka požara v objektu je potrebno takoj pristopiti h gašenju z uporabo ročnih gasilnih aparatov in hidrantov in evakuacijo oseb iz objekta ter obveščanjem gasilske enote. Za izvajanje teh ukrepov morajo biti vse osebe poučene teoretično in praktično o uporabi gasilnih aparatov in ravnanju v primeru požara v skladu z obstoječimi predpisi in seznanjeni s požarnovarnostnimi navodili.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

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

Za vzdrževalna dela, posebno pri varjenju in delu z nezavarovanim plamenom morajo biti določeni posebni zaščitni ukrepi (Navodila za delo in vzdrževanje) ter pismeno odobrena od odgovorne osebe za izvajanje ukrepov varstva pred požarom.

Kajenje je v objektu prepovedano.

Vsi izhodi na prosto in evakuacijske poti morajo biti dosegljivi in prosti. Prepovedano je hramba in odlaganje gorljivih snovi na poteh za umik.

Gorljive odpadke in smeti je potrebno dnevno odstranjevati oz. odlagati na predvidena mesta.

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

Redno vzdrževanje in kontrola vseh gasilskih orodij, sredstev in naprav v skladu z veljavnim pravilnikom. Nastanek požara zaradi sabotáže se preprečujejo z doslednim izvajanjem navodil za zaščito objekta.

3.9. Nadzor vpliva požara na okolico

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

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

3.10. Zaključek

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

4.0. GRAFIČNE PRILOGE NAČRTA POŽARNE VARNOSTI

- Tloris etaže mansarde,
- Legenda požarno-varnostnih znakov,
- Izkaz požarne varnosti.

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

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

Zakoni:

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

Pravilniki in uredbe:

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

Standardi:

- SIST 1013: 96 Požarna zaščita – Varnostni znaki – Evakuacijska pot, naprave za gašenje in ročni javljalniki požara,
- SIST DIN 14090:2005 Površine za gasilce ob zgradbah,
- SIST ISO 6790: 95 Oprema za požarno zaščito – Grafični simboli za požarne načrte – Specifikacija,
- DIN EN 3 – 1: 96 Prenosni gasilniki – 1. del : Opis, trajanje gašenja, požarna preskusa razredov A in B,
- SIST ISO 8421 – 1: 95 Požarna zaščita - Slovar 1. del: Splošni izrazi in pojavi pri požaru,
- SIST ISO 8421 – 6: 95 Požarna zaščita – Slovar – 6. del: Evakuacija in sredstva za umik,
- standard SIST EN 1992-1-2: Evrokod 2: Projektiranje betonskih konstrukcij – 1.in 2. del: Splošna pravila: Projektiranje požarnovarnih konstrukcij
- Standard VdS 2095:2005.
- Skupina standardov SIST EN 13501 – Požarna klasifikacija gradbenih proizvodov in elementov stavb
- Skupina standardov SIST EN 54 – Odkrivanje in javljanje požara in alarmiranje
- Standard OSIST prEN 54-16:2004 – Fire detection and fire alarm systems – Components for fire alarm voice alarm systems – Part 16: Voice alarm control and indicating equipment
- Standard SIST EN 54-21:2006 – Sistemi za odkrivanje in javljanje požara ter alarmiranje – 21.del,

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

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

Smernice in drugi dokumenti:

- Tehnična smernica TSG-1-001:2019 Požarna varnost v stavbah
- Tehnična smernica za graditev TSG-N-002:2013 Nizkonapetostne električne inštalacije
- Tehnična smernica za graditev TSG-N-003:2013 Zaščita pred delovanjem strele
- Nemška smernica Muster-Richlinie MAutSchR
- Nemška smernica Muster-Richlinie M-EltVTR
- Nemška smernica Muster-Lüftungsanlagen-Richlinie M-LüAR
- Smernica SZPV 204: Požarnovarnostni odmiki med stavbami
- Smernica SZPV-CFPA-E: Naprave za izhode ob paniki in zasilne izhode
- Osnove požarno varne gradnje; Delo in varnost 108; Jože Janežič; Ljubljana 1993,
- Skripta za pripravljalni seminar za projektante požarne varnosti

NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata:
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	NPV 3011 - 2022

Priloga 1: IZKAZ POŽARNE VARNOSTI STAVBE

Podatki o objektu

Projektni naziv in klasifikacija (CC-SI) objekta:

**FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU
FRANKOLOVO
CC-SI 12630 Stavbe za izobraževanje in
znanstvenoraziskovalno**

Lokacija objekta:

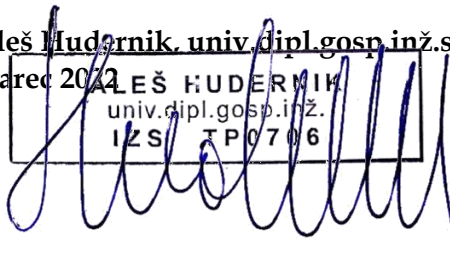
zemljišče k.o. 1053 Loka.

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

**Aleš Hudernik, univ. dipl. gosp. inž. stroj., IZS TP-0706
marec 2022**

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

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



NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata:
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	NPV 3011 - 2022

Požarnovarnostni ukrepi

	Načrtovani ukrepi (PZI)	Izvedeni ukrepi (PID)		
		Ukrep / Zahteva	Datum in podpis ⁶	Opombe (povzetek sprememb in dokazila o ustreznosti izvedbe)
Širjenja požara na sosednje objekte				
Zahteve za odmike od sosednjih objektov in mej sosednjih zemljišč	Zunanje stene in strehe stavbe morajo biti projektirane in grajene tako, da je z upoštevanjem njihovega odmika od meje parcele omejeno širjenje požara na sosednje objekte.			
Zahteve za zunanje stene, fasade, strope in strešno kritino oziroma druge požarne ločitve med objekti	V zunanje dele objekta se s finalizacijo dodatnih igralnic v mansardi vrtca ne posega, zato <u>ne podajamo dodatnih zahtev.</u>			
Nosilnost konstrukcije ter širjenja ognja po objektu				
Zahteve za požarno odpornost nosilne konstrukcije objekta	V skladu s tabelo 7 Tehnične smernice TSG - 1 - 001 : 2019 - POŽARNA VARNOST V STAVBAH mora nosilna konstrukcija objekta (etažnost K+P+M) zagotavljati požarno odpornost vsaj 30 minut - R30. Dovoljena je lesena nosilna konstrukcija.			
Zahteve za razdelitev objekta v požarne sektorje s požarnimi obremenitvami, požarnih sektorjev in površinami požarnih sektorjev	Finalizacija dodatnih igralnic v mansardi vrtca se v obstoječe požarne sektorje ne posega. Obravnavane igralnice v mansardi so del požarnega sektorja PS _{VrtM} . V obstoječe meje požarnih sektorjev se bistveno ne posega. Razdelitev požarnih sektorjev v mansardi je razvidna iz priloženega tlorisa mansarde.			
Zahteve za požarne odpornosti na mejah požarnih sektorjev (stene, stropi, odprtine, preboji za inštalacije, parapeti, fasade, zaščite zunanjih požarnih stopnišč, ipd.)	<u>Zahteve za mejne elemente:</u> - Mejni elementi požarnih sektorjev morajo zagotavljati požarno odpornost najmanj 60 minut - (R)EI 60 - velja za stene, stropove, prehode instalacij oz. najmanj 60 minut - EI 60 SC - velja za vrata; EI60C - velja za požarne lopute.			

NACRT POŽARNE VARNOSTI PZI

OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

<p>Zahteve za obložne materiale in druge vgrajene materiale v objektu, kot so npr. talne, stenske in stropne obloge</p>	<p>V zunanje dele objekta se ne posega.</p> <p>V obravnavanih notranjih prostorih dodatnih igralnic morajo biti stenske in stropne obloge iz materialov najmanj C-s1,d0 (dovoljene so lesene obloge) po SIST EN 13501-1), talne obloge pa najmanj C_n-s1 po SIST EN 13501-1.</p> <p>V obravnavanih prostorih morajo kabli skladno s tabelo 22: Zahteve za kable - 1263 - stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo ustrezati zahtevam razreda C_{ca} s1d2a1.</p>			
<p>Širjenja dima po objektu in prežračevanje</p>				
<p>Zahteve za razdelitev objekta v dimne sektorje, s seznamom in površinami dimnih sektorjev in opisom dimnih zaves</p>	<p>Meje požarnih sektorjev predstavljajo tudi meje dimnih sektorjev. Zahteve za mejne elemente požarnih sektorjev zadoščajo tudi za mejne elemente dimnih sektorjev.</p>			
<p>Zahteve za odvod dima in toplote in površine za oddimljanje</p>	<p>S predvideno finalizacijo dodatnih igralnic v mansardi vrtca se v obstoječe odprtine za oddimljanje ne posega, zato ne podajamo dodatnih zahtev. Finalizirani prostor oz. obe igralnici sta takšne velikosti, da odprtine za oddimljanje niso potrebne.</p>			
<p>Zahteve za kontrolo dima (npr. naprave za kontrolo dima v požarnih stopniščih)</p>				

NACRT POŽARNE VARNOSTI PZI

OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

<p>Zahteve za prezračevalne sisteme (požarna odpornost, dimotesnost, vgradnja požarnih loput, krmiljenje prezračevanja ob požaru)</p>	<p>Zahteve za klimatizacijo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Če v objektu pride do požara, se prezračevanje avtomatsko izklopi preko signala iz požarne centrale, - V primeru požara v klimatu, se delovanje letega izklopi, - Prezračevalni kanal mora biti iz negorljivega materiala (razred A1 ali A2 po SIST EN 13501-1), - Vsi deli ventilacijskega sistema morajo imeti gladke notranje površine in biti brez izboklin, na katerih bi se utegnili nabirati maščoba in umazanija, - Ventilatorji morajo biti zaščiteni pred korozijo ter termičnim in mehanskimi obremenitvami, - Prevodni ventilacijski sistemi morajo biti ozemljeni. <p>Prezračevanje mora biti izdelano v skladu s pravilnikom o prezračevanju in klimatizaciji stavb.</p>			
Evakuacijske poti				
<p>Predvideno največje število oseb, ki se lahko hkrati zadržujejo v objektu in posameznih prostorih</p>	<p>V vsaki igralnici bo največ 22 otrok. Skupaj v mansardi do 50 oseb.</p>			
<p>Zbirno mesto (zahteve za lokacijo)</p>	<p>Zbirno mesto je obstoječe -dvorišče na zahodni strani objekta.</p>			

NACRT POŽARNE VARNOSTI PZI

OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata:
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	NPV 3011 - 2022

<p>Zahteve za evakuacijske izhode na varno mesto (seznam izhodov z lokacijami in dimenzijami, posebnosti glede odpiranja)</p>	<p>Vrata se morajo odpirati v smeri umika. Izjeme so vrata:</p> <ul style="list-style-type: none"> Iz prostorov, kjer se lahko hkrati zadržuje največ 20 uporabnikov in kjer razmerje med največjim številom oseb in BTP prostora ni večje od 0.3 Iz toplotnih postaj in podobnih tehničnih prostorov, iz tehničnih prostorov brez vnetljivih tekočin ali plinov s požarno obremenitvijo pod 250 MJ/m², shramb za orodje in podobnih prostorov. <p>Vrata na evakuacijskih poteh, ki se jih ne bi smelo odpirati z zunanje strani, poleg tega pa lahko zagotavljajo nadzor nad prihajanjem in odhajanjem ljudi, morajo biti izvedene skladno s smernico SZPV-CFPA-E:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Za izhode na notranje požarno stopnišče ter izhode neposredno na prosto je potrebno upoštevati zahteve standarda SIST EN 179 - glej sliko 1 <p>Velja za vrata, ki vodijo neposredno na prosto in ostala vrata na evakuacijskih poteh</p>			
<p>Zahteve za nezaščitene dele evakuacijske poti (največje dovoljene dolžine in širine)</p> <p>Zahteve za zaščitene dele evakuacijske poti (lokacija, zahtevana širina in največje dovoljene dolžine)</p>	<p>Evakuacija oseb iz mansarde, kjer se lahko zadržuje do 50 oseb (od tega do 22 otrok v vsaki igralnici), je omogočena do notranjega požarnega stopnišča, kjer evakuacija vodi v pritličje in nato na prosto. Prehodi (vrata) so široki vsaj 90 cm, stopnišče je obstoječe in je široko vsaj 120 cm.</p>			

NACRT POŽARNE VARNOSTI PZI

OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

<p>Zahteve za označitev in osvetlitev evakuacijskih poti</p>	<p>V celotnem objektu je vgrajen sistem varnostne razsvetljave. Za ta sistem je bilo pridobljeno Potrdilo št. K-APZ-POT2021-259 o brezhibnem delovanju sistema aktivne požarne zaščite s poročilom z dne 30.3.2021 (KOVA d.o.o).</p> <p>Ob finalizaciji dodatnih igralnic v mansardi vrtca je potrebno preveriti ustreznost obstoječega sistema varnostne razsvetljave in po potrebi pridobiti novo Potrdilo.</p> <p>V nadaljevanju podajamo zahteve za obravnavani del objekta.</p> <p>Varnostna razsvetljava mora biti zagotovljena:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na evakuacijskih poteh (izhodi iz prostorov, hodniki, stopnišče, izhodi na prosto), - v igralnicah in avli,, - v prostorih za zaposlene z več kot 20 m² tlorisne površine, razen pisarniških prostorov, - na požarnih točkah (ročni gasilniki, omarice prve pomoči, ročni javljalniki) - za osvetlitev stopnic. <p>Evakuacijske poti morajo biti osvetljene do izhoda na prosto.</p> <p>Oznake izhodov in oznake evakuacijskih poti morajo biti neposredno ali posredno osvetljene z varnostno razsvetljavo.</p> <p>Namestitev piktogramov in osvetljenost prostorov z varnostno razsvetljavo mora biti skladna s SIST EN 1838. Piktogrami morajo ustrezati zahtevam standarda SIST EN ISO 7010.</p> <p>Varnostna razsvetljava mora biti v skladu s standardi SIST EN 1838, SIST EN 50171 in SIST EN 50172. Svetilke morajo biti skladne s SIST EN 60598-2-22.</p>			
<p>Zahteve za evakuacijo povezane z dvigali</p>	<p>Požarna centrala izvaja naslednje krmilje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - požarna vožnja dvigala - dvigalo se zapelje v pritličje in vrata se odprejo. 			

NACRT POŽARNE VARNOSTI PZI

OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

Odkrivanje požara in alarmiranje

<p>Načini odkrivanja požara (stalna prisotnost organizacijski ukrepi / sistemi za avtomatsko odkrivanje požara)</p>	<p>V celotnem objektu je vgrajen sistem avtomatskega javljanja požara z alarmiranjem. Za ta sistem je bilo pridobljeno Potrdilo št. K-APZ-POT2021-260 o brezhibnem delovanju sistema aktivne požarne zaščite s poročilom z dne 30.3.2021 - KOVA d.o.o.</p> <p>Ob finalizaciji dodatnih igralnic v mansardi vrtca je potrebno preveriti ustreznost obstoječega sistema avtomatskega javljanja požara z alarmiranjem in po potrebi pridobiti novo Potrdilo.</p> <p>V nadaljevanju podajamo zahteve za obravnavani del objekta.</p> <p>V prostorih se vgradijo avtomatski javljalniki ter ročni javljalniki. Ročni javljalniki se namestijo ob komunikacijah in pri izhodih ter morajo biti jasno vidni, razločljivi od druge opreme in lahko dostopni. Lokacija ročnih javljalnikov je razvidna iz priloženih tlorisov. Nameščeni naj bodo na višini od 1,2 do 1,6 m. Iz vsakega mesta v objektu je v oddaljenosti do 30 m na razpolago vsaj 1 ročni javljalnik.</p> <p>V sekundarnih stropovih je potrebno v skladu s standardom VdS 2095 vgraditi avtomatske javljalnike, razen v primeru, ko je višina nižja kakor 80 cm in znotraj njih ne poteka instalacija za zasilno razsvetljavo ali alarmiranje (razen če je taka instalacija mehansko zaščitena), če je požarna obremenitev manjša kakor 25 MJ/m², material stropa mora biti negorljiv.</p>			
<p>Alarmiranje (stalna prisotnost - organizacijski ukrepi/ avtomatsko alarmiranje z zvočnim, govornim ali svetlobnim sporočanjem, prenos alarma na stalno zasedeno mesto)</p>	<p>Predvidena je zvočna signalizacija požara. V obravnavanih prostorih so za alarmiranje predvidene hupe iz požarne centrale.</p> <p>Alarm je jakosti min. 65 dB oz. vsaj 5 dB nad nivojem hrupa, tako da je zvok alarma slišen v vseh prostorih obravnavanega objekta.</p> <p>Sistem alarmiranja mora delovati vsaj 30 minut in imeti mora rezervno napajanje.</p>			

NACRT POŽARNE VARNOSTI PZI

OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

Energijsko napajanje in krmiljenje naprav in sistemov za požarno varnost in krmiljenje

<p>Zahteve za rezervno energijsko napajanje sistemov in naprav za požarno varnost v objektu (čas zagotavljanja napajanja, požarna zaščita, požarna odpornost kablov ali kinet)</p>	<p>Vsi varnostni sistemi (varnostna razsvetljava, avtomatsko javljanje požara, krmiljenje sistemov), morajo delovati tudi v primeru izpada javne el. mreže - rezervno napajanje, in sicer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - varnostna razsvetljava: Napajanje se lahko izbere lokalno (akumulator v svetilki) ali centralno. V primeru, da bo izbran centralni način, je potrebno uporabiti za napajanje iz akumulatorjev do svetilk požarno odporen kabel, ki vzdrži funkcijo najmanj 60 minut (P 60). - Avtomatsko javljanje požara: napajanje preko lastnega UPS napajalnika (48 ur + 0,5 ure v alarmnem stanju). - Sistem alarmiranja mora delovati vsaj 30 minut in imeti mora rezervno napajanje; povezava alarmnih siren do rezervnega vira napajanja mora biti izvedena ali s požarnimi kabli, ki vzdrži funkcijo najmanj 60 minut (P 60) ali pa mora le-ta potekati v požarno odporno kabelski kanalizaciji. <p>Električne napeljave, ki napajajo požarnovarnostne naprave, morajo biti vgrajene tako, da ob požaru še določen čas ohranijo svojo funkcijo.</p>			
<p>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)</p>	<p>Centrala avtomatskega javljanja požara krmili:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vklop alarmiranja otrok, obiskovalcev in zaposlenih, prenos alarma in napake na 24-urno stalno zasedeno mesto, - ustavitvev prezračevanja, - izklop delovanja klimata, v primeru nastanka požara v le-tem, - zapiranje požarnih vrat, ki so v normalnih razmerah odprta (upošteva se le vrata na mejah požarnega sektorja, ki ga je zajel požar), - zapiranje požarnih loput, - požarna vožnja dvigala - dvigalo se zapelje v pritličje in vrata se odprejo. <p>Napajanje požarne centrale mora zagotavljati neodvisno delovanje najmanj 48 ur v normalnem stanju in 0,5 ur v alarmnem stanju.</p>			

NACRT POŽARNE VARNOSTI PZI

OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBCINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

Naprave in sistemi za gašenje ter zahteve za gasilce				
Zahtevana oskrba z vodo (vir vode za gašenje, kapaciteta in trajanje, število in zahteve za izvedbo zunanjih in notranjih hidrantov)	Voda za gašenje morebitnih požarov bo zagotovljena preko obstoječega javnega zunanjega hidrantnega omrežja. V neposredni bližini je z zahodne strani obstoječe osnovne šole lociran obstoječi zunanji nadtalni hidrant. Za zunanje hidrantno omrežje je pridobljeno Poročilo o brezhibnosti hidrantnega omrežja z merilnimi listi - PGD Celje.			
Zahteve za gasilne sisteme (lokacija, gasilo, način aktiviranja, karakteristične zahteve za gašenje)	Vgradnja notranjih hidrantov se glede na namembnost objekta (CC-Si 122) in etažnost objekta (največ 4 nadstropja) v skladu z zahtevami točke 4.2.1.1, kjer požarni sektor ne presega 1.000 m ² , ne zahteva. V obravnavanih prostorih mora biti glede na velikost in namembnost ter požarne obremenitve za gašenje začetnih požarov na razpolago zadostno število gasilnih aparatov. Primerni so ročni gasilni aparati na prašek ABC ali ogljikov dioksid CO ₂ . Gasilnike je potrebno namestiti tako, da je glava ročnega gasilnika z mehanizmom za aktiviranje v višini 80 do 120 cm od tal. Število gasilnih aparatov se določi na osnovi Pravilnika o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov (Ur. list RS, št.: 67/05).			
Zahteve za dovodne poti ter delovne in postavitvene površine	5 predvideno finalizacijo dodatnih igralnic v mansardi vrtca se v poti za gasilce ne posega, zato <u>ne podajamo dodatnih zahtev.</u>			
Zahteve za gasilsko dvigalo (mesto vstopa za gasilce, dimenzije dvigala, zahteva za nadtllačno kontrolo, ipd..)	Ni zahtev.			
Inštalacije, ki vplivajo na požarno varnost				
Zahteve za inštalacije vnetljivih plinov in tekočin	Ni zahtev.			

NACRT POŽARNE VARNOSTI PZI

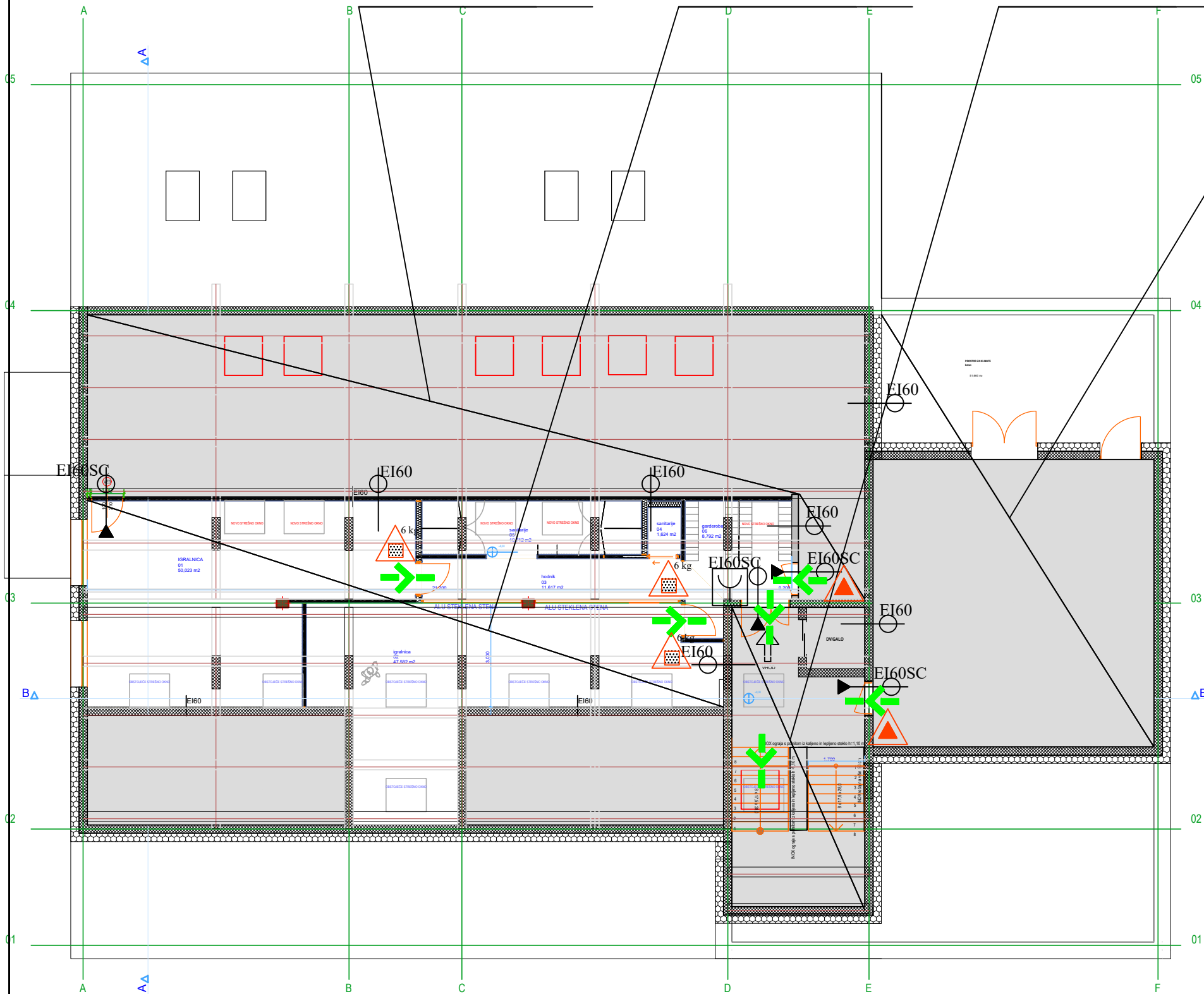
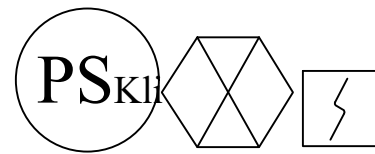
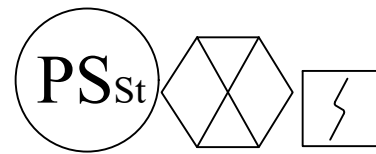
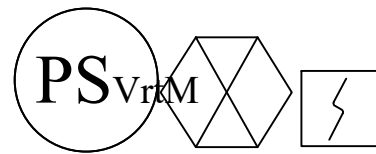
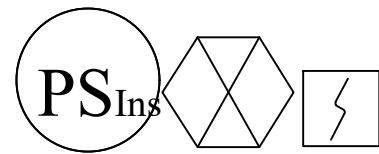
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

Zahteve glede kurilnih in dimovodnih naprav in skladiščenja goriva	Ni zahtev.			
Zahteve glede protieksplzijske zaščite	Ni zahtev.			
Zahteve glede strelovodnih in energetskih naprav	<p>Obravnavana stavba mora biti opremljena s sistemom zaščite pred strelo z zaščitnim nivojem najmanj IV, ki mora biti projektiran, izveden in vzdrževan tako, da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - odvede atmosfersko razelektrenje v zemljo brez škodljivih posledic ter pri tem ne povzroča iskrenja in električnih preskokov, ki bi lahko povzročili požar, - omeji okvare električnih, telekomunikacijskih in drugih oskrbovalnih sistemov na najmanjšo možno mero, - omeji okvare električnih in elektronskih naprav na najmanjšo možno mero in - zagotavlja dovolj nizke napetosti dotika in koraka z ustrezno izenačitvijo potenciala. <p>Strelovodna instalacija mora biti izvedena v skladu z zahtevami tehnične smernice TSG-N-003:2013 Zaščita pred delovanjem strele.</p> <p>Izvajalec pregleda mora za novo izvedene sisteme zaščite pred strelo v prisotnosti odgovornega nadzornika za električne inštalacije po končanih delih opraviti pregled, preskus in meritve vgrajenega sistema zaščite pred strelo.</p>			












NAČRT POŽARNE VARNOSTI PZI		
OBJEKT:	FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO	št. elaborata: NPV 3011 - 2022
INVESTITOR:	OBČINA VOJNIK, KERŠOVA UL. 8, 3212 VOJNIK	

<p>Zahteve za NN elektroinstalacije:</p>	<p>Električne inštalacije morajo biti v skladu s Pravilnikom o nizkonapetostnih električnih instalacij (Ur. List RS, št. 41/09) ter Tehnične smernice TSG-N-002:2013 projektirane, izvedene in vzdrževane tako, da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se prepreči električni udar, - se prepreči prekomerno segrevanje njihovih elementov, - se prepreči vžig možne eksplozivne atmosfere, - se preprečijo podnapetostni, prenapetostni in prekomerni elektromagnetni vplivi, - se preprečijo nevarnosti prekinitve napajanja, - se preprečijo druge nevarnosti (npr. oblok, nenadzorovano mehansko delovanje), - zagotavljajo pravilno in nemoteno delovanje naprav in opreme, ki se priključujejo nanje in - ne ovirajo stalnosti in kakovosti dobavljene električne energije sosednjim inštalacijskim sistemom s prekomernimi nihanji napetosti ali drugimi tehničnimi motnjami. 			
--	--	--	--	--

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



LEGENDA :

-  Smer evakuacije
-  Izhod na prosto
-  Ročni gasilni aparat ABC - 6 kg
-  Ročni gasilni aparat CO2
-  Ročni javljalnik požara
-  Avtomatski javljalnik požara
-  Varnostna razsvetljava
-  Požarni sektor
-  Dimni sektor
-  Požarna odpornost 60 minut
-  Vrata s požarno odpornostjo 60 min. s samozapiranjem in dimotesnostjo

investitor: OBČINA VOJNIK KERŠOVA UL. 8 3212 VOJNIK		objekt: FINALIZACIJA DODATNIH IGRALNIC V VRTCU FRANKOLOVO		
odgovorni vodja projekta: RENATA VEŽNAVER, univ.dipl.ing.grad. identifikacijska št.: IZS G-2607		odgovorni projektant faze: ALEŠ HUDERNIK, univ.dipl.gosp.inž.stroj. identifikacijska št.: IZS TP - 0706		
načrt: TLORIS MANSARDE		faza projekta: NAČRT POŽARNE VARNOSTI		
številka projekta: 2022-02	številka načrta: NPV 3011 - 2022	vrsta projekta: PZI	merilo: 1:150	datum: MAREC 2022
				št. lista: 01

