IZKAZ POŽARNE VARNOSTI STAVBE št.: 01-06-2024-IPV-PZI

Podatki o stavbi:

Naziv stavbe:	**ŠC Frana Milčinskega, Valburga 5, Smlednik: Prenova kuhinje, ureditev jedilnice in pralnice**
Klasifikacija objekta (stavbe) po CC-SI:	**Stavba za izobraževanje: skupina 126, razred 1263, podrazred 12630**
Klasifikacija objekta (stavbe) po požarni zahtevnosti:	Gre za obstoječi šolski center, ki je organiziran kot vzgojno izobraževalni zavod, v katerem so zagotovljeni pogoji za osnovnošolsko izobraževanje in celodnevno bivanje 40 do 50 otrok. Zaradi specifike vključene otroške populacije je zaposlenih 60 – 65 oseb. Šolski center vključuje naslednje stavbne sklope: A: šola in uprava, A1: manjša telovadnica, B: nastanitveni del z garsonjerami in drugimi prostori, potrebnimi za celodnevno bivanje otrok, ter novejši dislocirani objekt C, ki ima pretežno gospodarsko funkcijo (v pritličju so garaže, v nadstropju pa so prostori za različne dejavnosti otrok. Sklop B je s hodnikom, ki ni požarno ločen, povezan s sklopoma A in A1. Vsa stopnišča so odprta, kar pomeni, da tvorijo sklopi A, A1 in B en (enovit) požarni sektor. Enako je tudi v objektu C. **Obravnavana je 1. faza prenove, ki vključuje popolno prenovo kuhinje in ureditev jedilnice v pritličju šole, to je sklopa A. Zaradi tega bo potrebno obstoječo pralnico preseliti v objekt C, kjer bosta dva garažna oddelka preurejena v pralnico s pripadajočo šivalnico in likalnico. Vsi posegi bodo potekali znotraj obstoječih objektov, in sicer na način, da ne bo prišlo niti do sprememb gabaritov niti do sprememb gradbenih konstrukcij niti do sprememb namembnosti. Posegi so potrebni zaradi zagotovitve pogojev za ugodnejše delovanje servisnih služb in izboljšanje pogojev za prehranjevanje varovancev. Požarnovarnostni ukrepi se nanašajo le na dejavnosti in prostore, ki so vključeni v 1. fazo prenove in ne obravnavajo stavbe kot celote. S stališča požarne varnosti obravnavana prenova ne povečuje požarne ogroženosti niti znotraj samih stavb niti v okolici. Zanesljivo pa požarno-varstveni ukrepi, določeni s pričujočim IPV, dvigujejo raven požarne varnosti na obravnavanih območjih. Prenova kuhinje vključuje poleg potrebnih gradbenih sprememb tudi vgradnjo nove opreme. V pralnico na novi lokaciji (objekt C) pa bo prestavljena obstoječa oprema. Za ureditev kuhinje in preselitev pralnice je bil izdelan tehnološki načrt št. 5-T/417-2024- PZI (PI Primož Černigoj, T-0597). Pričujoči izkaz požarne varnosti (IPV) obravnava stanje, kakršno je predvideno s projektno dokumentacijo za fazo PZI. Požarno soglasje ni potrebno niti h gradbenemu niti k uporabnemu dovoljenju.** **Etažnost stavb: Stavba A: K (delno) + P +1 + M; stavba C: K (delno) + P + M.** **Glavna stavba s sklopi A, A1 in B spada kot celota med požarno zahtevne objekte. Dislocirana stavba C pa spada med požarno manj zahtevne objekte.** Predvideni prenovitveni posegi, ki bodo potekali izključno znotraj stavbnega sklopa A in znotraj stavbe C, ne prinašajo dodatnih požarnih tveganj, zato spadajo v skupino rekonstrukcij, ki ne zahtevajo izdelave novega načrta požarne varnosti. Vse, kar je pomembno za požarno varnost, je določeno s pričujočim IPV.
Lokacija stavbe:	Valburga 5, 1216 Smlednik; kat. občina:1970 Smlednik, parcelni štev.:329 - šola (objekt A) in 332/2 - pralnica (objekt C).
Investitor:	MVI – Ministrstvo za vzgojo in izobraževanje, Masarykova cesta 16, 1000 Ljubljana
Projektant:	b-arhitektura, Ziherlova ulica 40e,1000 Ljubljana
Številka projekta:	01-06-2024
Odgovorni vodja projekta:	Sabina Les Zohil, univ. dipl. inž. arh., PA PPN ZAPS 1856
Odgovorni projektant požarne varnosti	Sabina Les Zohil, univ. dipl. inž. arh., PA PPN ZAPS 1856
:Sodelavec za požarno varnost:	Milivoj Kodrič, univ. dipl. inž. kem. tehn. (do. decembra 2019 IZS TP 0641)
Način zagotavljanja ukrepov požarne varnosti:	Skladno s 7. členom Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Ur. l. RS, št. 31/04) – Uporaba TSG – 1 – 001: 2019, izdaja 4.1 in referenčnih dokumentov.
Datum izdelave projektne dokumentacije:	PZI: september - november 2024

Požarnovarnostni ukrepi	Načrtovani ukrepi (PZI)	Izvedeni ukrepi (PID)		
		Ukrep	Datum in podpis*	Opombe
Preprečevanje širjenje požara na sosednje objekte				
Odmiki od mej parcele:	Namensko izbrano zemljišče za stavbni kompleks. Najbližji sosednji objekti so oddaljeni 8 m in več.			Razmere se z obravnavano prenovo (delno rekonstrukcijo) ne bodo spremenile. Ni požarnega ogrožanja med objekti na sosednjih parcelah
Odmiki od sosednjih objektov na parceli	Dominantna in tlorisno razgibana stavba, ki vključuje sklope A, A1 in B, je brez notranjih požarnih ločitev. Poleg stavbe C, ki je od sklopa B oddaljena od 7,5 m (vogal) do 17 m, so na lokaciji še obsežne zunanje površine (poti, zelenice, športne površine, parkirne površine).			Med objekti, ki pripadajo ŠC Frana Milčinskega, v primeru požara ne bo prišlo do medsebojnega ogrožanja objektov.
Požarne lastnosti fasadnih oblog:	Klasični apneni ometi, kontaktne fasade (ETICS), delno lesene obloge. Odziv na ogenj: Razred A1, A2, B-d0 in D-d0			Stavbe so nižje od 10 m, zato ni požarnovarnostnih zadržkov za uporabo lesenih fasadnih oblog. Obravnavana prenova ne posega v izvedbo fasad.
Nosilnost konstrukcije ter preprečevanje širjenja ognja po stavbi				
Požarna odpornost nosilne konstrukcije:	Pri sklopu A (K+P+1+M): R(EI) 60 Stavba C (K+P+M): R(EI) 30			Obstoječi stavbi izpolnjujeta predpisane pogoje glede nosilnosti gradbenih konstrukcij
Razdelitev stavbe v požarne sektorje:	**Z vgradnjo požarnih vrat (EI 30C), ki ločujejo območje pritličja s kuhinjo in jedilnico od hodnika in stopnišča, bo na območju pritličja in delno kleti sklopa A nastal požarni sektor PS-APr.** **V kleti sklopa A bo območje strojnice (PS-AKS) požarno ločeno od prostorov, ki pripadajo kuhinji in pritličju (PS-APr)** **V stavbi C bo preostali del garaže (oddelek za traktor) kot PS-CPG požarno ločen od preostale stavbe (PS-C)**			Pri tokratni prenovi vpeljane požarne ločitve so posledica specifičnih namembnosti posameznih prostorov in posledično povečanih požarnih nevarnosti v določenih delih stavb.

Požarnovarnostni ukrepi	Načrtovani ukrepi (PZI)	Izvedeni ukrepi (PID)		
		Ukrep	Datum in podpis*	Opombe
Požarna odpornost na mejah požarnih sektorjev:	Požarna ločitev, in sicer (R)EI 60 je potrebna med požarnima sektorjema PS-APr in PS-AKS ter preostalimi deli sklopa A. Za vrata strojnice (PS-AKS) se zahteva EI 60C. Za nova vrata na hodniku med kuhinjo ter jedilnico (PS-APr) in hodnikom ter stopniščem se zahteva EI 30C ali E 30C z zaščito pred toplotnim sevanjem. V objektu C se za stene kot mejne elemente požarnih sektorjev zahteva (R)EI 30, za požarna vrata pa EI-30C			Analogne ukrepe na mejah požarnih sektorjev je potrebno zagotoviti tudi za instalacijske jaške in prehode instalacij, ki potekajo izven požarno ločenih instalacijskih jaškov.
Električno napajanje sistemov in naprav za požarno varnost v stavbi (čas zagotavljanja napajanja, izvedba, požarna odpornost kablov ali kinet):	Stavba ne zahteva rezervnega napajanja z dieselskim električnim agregatom (DEA) niti neprekinjenega napajanja (UPS).			Varnostne svetilke z lastnimi AKU viri, avtonomija najmanj 60 minut. Električni kabli: najmanj razred C_{ca}-s1d2a1
Požarna odpornost prehodov električnih in strojnih instalacij na mejah požarnih sektorjev:	EI 60 na območju sklopa A; EI 30 v stavbi C			
Glavno električno stikalo:	V glavnih električnih omaricah posameznih objektov			Tehnološki sklopi kot sta kuhinja in pralnica zahtevajo posebna stikala za hkratni izklop vseh tehnoloških naprav
Širjenja dima po stavbi in prezračevanje				
Naprave za odvod dima in toplote z naravnim prezračevanjem:	Ni posebnih naprav, oddimljanje skozi okna in vrata			Ročno odpiranje oken v posameznih prostorih in zunanjih vrat
Razdelitev stavbe v dimne sektorje:	Ni delitve na dimne sektorje.			Sedaj objekt tvori enovit dimni in požarni sektor.
Naprave za odvod dima in toplote z mehanskim prezračevanjem:	/			
Naprave za kontrolo dima v požarnih stopniščih:	Ni požarnih stopnišč			
Požarne lopute v prezračevalnih kanalih:	EI 60 v sklopu A in EI 30 v stavbi C ali enako zaščiteni prezračevalni kanali			Pri morebitnih požarnih loputah zadošča termično proženje
Izklop sistema prezračevanja in klimatizacije ob požaru:	Ročni izklop napajanja z električno energijo.			
Evakuacijske poti				
Največje število uporabnikov:	V sklopu A skupaj do 60 oseb, v stavbi C do 20 oseb			
Število izhodov iz stavbe:	V sklopu A glavni vhod in prehod v glavni hodnik. V stavbi C le glavni vhod			Na evakuacijskih poteh mora biti zagotovljeno odpiranje brez ključev! (SIST EN 179 ali 1125)

Požarnovarnostni ukrepi	Načrtovani ukrepi (PZI)	Izvedeni ukrepi (PID)		
		Ukrep	Datum in podpis*	Opombe
Število požarnih stopnišč:	Ni požarnih stopnišč			
Požarna odpornost pož. stopnišč	Ni požarnih stopnišč			Odprta stopnišča
Požarne lastnosti materialov za oblaganje na evakuacijskih poteh:	Stene in stropi: A1, A2, B-s1,d0, C-s1,d0, (dovoljene so lesene obloge) Talne obloge: najmanj Cfl-s1			Znotraj objektov je prepovedana uporaba oblog iz hitro gorljivih naravnih ali umetnih materialov (slama, volna, PU, EPS, XPS ipd.).
Varnostna razsvetljava	Osvetlitev evakuacijskih poti in izhodov			Varnostne svetilke z AKU viri, 60 minut delovanja
Oznake na evakuacijskih poteh:	Vgradnja piktogramov na evakuacijskih poteh			Skladno s SIST 1013, neposredna ali posredna osvetlitev (SIST EN 1838)
Sistemi za odkrivanje požara in alarmiranje				
Naprave za javljanje požara:	V stavbah ni sistema za avtomatsko javljanje požara (AJP)			ŠC F. Milčinskega je po kriterijih za vgradnjo AJP na meji. Zaradi prenove kuhinje in preselitve pralnice zahteva za vgradnjo AJP v celotni stavbi ne bi bila utemeljena
Naprave za alarmiranje uporabnikov:	Na površinah, kjer bo potekala prenova, je potrebno zagotoviti ročni sistem alarmiranja			Prenos alarma v sobo, kjer je stalno prisotna dežurna oseba s prenosom na mobilne naprave (obhodi).
Krmiljenje sistemov in naprav za požarno varnost v stavbi:	Ni takih sistemov in naprav			
Prenos signala do gasilcev ali druge ustrezne institucije:	Klici na 112			Boljša opcija je nadzorovana povezava s pogodbeno organizacijo
Naprave in sistemi za gašenje ter zahteve za gasilce				
Oskrba z vodo:	Javno vodovodno omrežje z nadzemnimi hidranti vzdolž javnih cest in poti, v oddaljenosti do 100 m sta postavljena 2 hidranta.			Za gašenje je potreben pretok vode 16,6 l/s. (1000 l/min) z zalogo 120 m^3. Javno vodovodno omrežje predstavlja zadosten vir vode za gašenje
Notranja hidrantna mreža s hidranti	Obstoječa notranja hidrantna mreža s hidranti se ne spreminja			Morebitne prestavitve notranjih hidrantov ne spreminjajo sistema
Pripomočki za začetno gašenje:	Ročni gasilniki ABC-6 kg: - območje kuhinje: 2 kosa - strojnica v kleti: 1 kos - pralnica: 2 kosa *Gasilna odeja: 1 kos			*Postavitev v kuhinji ob termičnem bloku

Požarnovarnostni ukrepi	Načrtovani ukrepi (PZI)	Izvedeni ukrepi (PID)		
		Ukrep	Datum in podpis*	Opombe
Število dovozov do stavbe za gašenje in reševanje z gasilskimi vozili:	En dovoz, ki se odcepi z glavne ceste, ki poteka skozi naselje Valburga			Glavni gasilski enoti sta GB Ljubljana in GRS Kranj. Najhitreje bodo do lokacije prispela PGD iz bližnjih krajev (PGD Smlednik s sedežem v Valburgi 44, PGD Preska - Medvode, PGD Vodice, PGD Zapoge,…. Prva gasilska vozila lahko prispejo v 10 minutah po prejetem klicu.
Ukrepi protieksplozijske zaščite				
Razmejitev Ex con:	**Ex cone se ne pojavljajo,** ker ni predvidena uporaba vnetljivih snovi na način in v količinah, da bi vnetljiv prah, hlapi vnetljivih tekočin ali vnetljivi (gorljivi) plini pomešani z zrakom lahko povzročili nastanek eksplozivnih mešanic, če bodo upoštevani splošno poznani preventivni ukrepi. Ti so vključeni v navodila za varno uporabo vseh tovrstnih naprav.			V prenovljeni kuhinji se kot energent ne bo uporabljal gorljiv plin. Gorljive tekočine se lahko v manjših količinah uporabljajo za čiščenje in dezinfekcijo. Za pogon strojev za vzdrževanje zunanjih površin se uporabljajo tudi lahko gorljive tekočine (bencin). Pri varni hrambi in pravilni uporabi ni objektivnih nevarnosti za vžig in atmosferske eksplozije.

* S podpisi v končnem izkazu (PID) odgovorni projektant potrjuje, da so bili izvedeni vsi načrtovani ukrepi.

Opombe:

- ***S pričujočim IPV določeni požarnovarnostni ukrepi, so potrebni za zagotavljanje požarne varnosti pri uporabi prenovljenih delov stavb.***
- ***Tudi po obravnavani prenovi ŠC Frana Milčinskega, Smlednik le-ta ne bo požarno ogrožal okolice, ker so objekti arhitektonsko-gradbeno in požarnovarnostno primerno zasnovani (pasivni ukrepi) in glede potrebnih odmikov ustrezno prostorsko umeščeni.***
- ***V kuhinji predstavljajo pregreta olja in druge maščobe stalno nevarnost za vžig (samovžig). Za tovrstna gašenja so najbolj primerne gasilne odeje.***
- ***V vseh objektih predstavljajo občasna vroča vzdrževalna dela veliko požarno nevarnost. Zato je potrebno pred začetkom določiti zaščitne ukrepe in jih dosledno upoštevati. Gasilne odeje so tudi za take primere najbolj učinkovit pripomoček za začetno gašenje.***
- ***Voda za gasilske intervencije (16,6 l/s) je zagotovljena iz javnega vodovodnega omrežja z nadzemnimi hidranti, ki so razporejeni vzdolž cest in poti, ki potekajo v naselju Valburga.***
- ***Zagotovljeni morajo biti predpisani odmiki vseh toplotnih virov (električne naprave, vroče površine, vroče maščobe) od gorljivih snovi in gorljive opreme (gorljivih obloge ,krpe, gorljive tekočine, pomožna oprema, dekorativni predmeti,…), da se zanesljivo preprečuje možnosti vžiga.***
- ***Za vgrajene in mobilne naprave je potrebno zagotavljati redno čiščenje, tekoče vzdrževanje in obdobne strokovne preglede.***

- ***Vzdrževati je potrebno plodno sodelovanje z bližnjimi prostovoljnimi gasilskimi društvi ter skladno z njihovimi priporočili izpolniti tudi morebitne dodatne ukrepe, ki ob požaru zagotavljajo potrebne pogoje za hitro in učinkovito posredovanje.***
- ***Skladno s sedanjim stanjem tehničnega razvoja je smiselno zagotoviti tudi sodobne tehnične ukrepe za kontrolo pristopa in protivlomno zaščito, vendar tovrstni ukrepi ne smejo poslabšati možnosti za evakuacijo.***
- ***Po prenovi ni predvidena niti uporaba zemeljskega plina niti utekočinjenega naftnega plina (UNP). Ni pa požarnovarnostnih zadržkov za morebiti kasnejšo uporabo plinskih goriv in plinskih naprav, če se zagotavlja potrebne varnostne ukrepe.***

Sodelavec za požarno varnost:

Milivoj Kodrič, univ. dipl. inž. kem. tehn.
(Do decembra 2019 IZS TP 0641)

Odgovorni vodja projekta in odgovorni projektant požarne varnosti:

Sabina Les Zohil, univ. dipl. inž. arh.,
ZAPS PA 1856

Ljubljana, 15. 11. 2024