

IZKAZ POŽARNE VARNOSTI - PZI:

Naziv stavbe: PRIZIDEK OŠ SENOŽETI

Lokacija stavbe: parc. št.: 232/3, 232/4, k.o. 1768-Senožeti (Dol pri Ljubljani)

Investitor: Občina Dol pri Ljubljani, Dol pri Ljubljani 18, 1262 Dol pri Ljubljani

Vodja projekta: Vera ŠINKO univ. dipl. inž. arh., PA PPN ZAPS 0313

Podatki o načrtu požarne varnosti PZI: Načrt požarne varnosti PZI, št. 03/25-26-PV, z dne marec april 2026, Biro23, Dušan Grosek s.p., Regentova 18, 2000 Maribor

Pooblaščen inženir: Dušan GROSEK, univ.dipl.inž.str., IZS PI PV0746

Podatki o načrtu požarne varnosti PID:

Požarnovarnostni ukrepi

	Načrtovani ukrepi (PZI)	Izvedeni ukrepi (PID)		
		Ukrep/ zahteva	Datum in podpis	Opombe (povzetek sprememb in dokazila o ustreznosti izvedbe)
Širjenje požara na sosednje objekte				
Zahteve za odmike od sosednjih objektov in mej sosednjih zemljišč	Odmiki obravnavane stavbe od relevantnih mej so: • Zahodna stran od sredine ceste > 12,5 m → Ni omejitev • Severo zahodna od sredine ceste = 9,10 m → dopustno do 73 % požarno neodpornih površin → predvideno 45 % požarno neodpornih površin → Ustreza • Severna stran od sredine ceste > 12,5 m → Ni omejitev • Severo vzhodna stran od sredine parkirišča > 12,5 m → Ni omejitev • Vzhodna stran od sredine športnega igrišča > 12,5 m → Ni omejitev • Južna stran obstoječega objekta šole in vrtca = 0 m → Požarna stena REI 30			
Zahteve za zunanje stene, fasade, strope in strešno kritino oz. druge požarne ločitve med objekti	Pri odmikih manj kot 1 m od relevantnih mej se zahteva požarna odpornost zunanje stene (R)EI 60-M. Pri odmiku od 1 m do 5 m se zahteva požarna odpornost zunanje stene (R)EW 30. Pri odmiku več kot 5 m pa najmanj (R)E 30.			

	Predvidena je fasada kompozitnega sistema ETICS kot npr. »Demit«, »Baumit«, »Ceresit«, »Röfix« oz. podobna fasada. Fasada objekta bo dosegala minimalni požarni kriterij težko gorljivo požarnega razreda B-s2,d0, po SIST EN 13501-1. Na delu objekta, kjer je predvidena požarna stena (stik obstoječega in novega objekta) je predvidena negorljiva fasada A1, A2 (negorljiva toplotna izolacija, kot npr. mineralna volna). Toplotna izolacija talnega zidca do višine 0,80 m je lahko iz gorljivega materiala. Odmiki smetnjakov (kant za smeti) od obravnavane fasade so večji od 6 m. Zaradi tega ni posebnih dodatnih zahtev za fasado, ki bi bili odvisni od smetnjakov. Obravnavana stavba po višini ni požarno ločena. Zaradi tega, skladno s TSG-1-001:2019, točka 2.4.1.1, odstavek (4) ni požarne zahteve vezane z bližino parkirišča in požarnimi lastnostmi fasade. Streha je predvidena kot ravna armirano betonska streha, ki se izvede do obstoječega objekta. Nad toplotno izolacijo strehe se položi strešna folija, na katero se izvede nasutje prodca v debelini min. 5 cm. Atika strehe se zaključi s pločevino. Finalna obloga strehe je negorljiva A1, A2 in na stiku požarne stene dosega požarni kriterij REI 30.			
Nosilnost konstrukcije ter širjenja ognja po stavbi				
Zahteve za požarno odpornost nosilne konstrukcije objekta	Požarna odpornost nosilne konstrukcije R 30 – 30 minut. Zaradi zahtev za odmike od relevantnih mej je zahtevana tudi požarna odpornost zunanjih sten na zahodni, severo zahodni in severni strani R 30. Nosilna konstrukcija strehe je iz armiranega betona (negorljivo A1, A2 in R 30).			

Zahteve za razdelitev objekta v požarne sektorje s požarnimi obremenitvami požarnih sektorjev in površinami požarnih sektorjev	Razdelitev objekta v požarne sektorje je: PS1 – Obstoječa šola in vrtec cca 155 m² – obstoječe in ni predmet projekta KUR – Kurilnica cca 20 m² – obstoječe in ni predmet projekta PS2 – Novi prizidek cca 179 m²			
Zahteve za požarne odpornosti na mejah požarnih sektorjev (stene, stropi, odprtine, preboji za inštalacije, parapeti, fasade, zaščite zunanjih požarnih stopnišč, ipd.)	Meje med požarnimi sektorji EI 30. Zaradi zahtev za odmike od relevantnih mej je zahtevana tudi požarna odpornost zunanjih sten na zahodni, severo zahodni in severni strani EW 30 oz. E 30. Požarna vrata EI₂ 30-C (požarna vrata s samozapiralom). Za požarna vrata je potrebno pridobiti ustrezen certifikat, ki izkazuje zahtevane požarne karakteristike. Požarna okna EI 30. Za požarna okna je potrebno pridobiti ustrezen certifikat, ki izkazuje zahtevane požarne karakteristike. Prehodi instalacij skozi meje požarnega sektorja se požarno zatesnijo s požarno odpornostjo EI 30. Vsi vidni prehodi instalacij skozi meje požarnega sektorja se označijo s standardnimi oznakami za požarne prehode. Požarno tesnjenje prehodov instalacij skozi meje požarnega sektorja lahko izvajajo samo ustrezno usposobljeni delavci (npr. delavci z opravljenim tečajem za požarno tesnjenje).			
Zahteve za obložne materiale in druge vgrajene materiale v objektu, kot so npr. talne, stenske in stropne obloge	Po TSG-1-001:2019, tabela 18, se na stopnicah in skupnih hodnikih zahteva minimalni razred odziva oblog na ogenj: • Obloge sten in stropov na hodnikih morajo dosegati požarni razred C-s1,d0 ali bolje. • Finalne obloge tal na hodnikih morajo dosegati požarni razred Cfl-s1 ali bolje. • Obloge sten in stropov pri stopnicah morajo dosegati požarni razred B-s1,d0 ali bolje. • Finalne obloge tal pri stopnicah morajo dosegati požarni razred Bfl-s1 ali bolje.			

	Po TSG-1-001:2019, tabela 19, se v prostorih novega prizidka zahteva minimalni razred odziva oblog na ogenj: • Obloge sten in stropov morajo dosegati požarni razred C-s1,d0 ali bolje (dovoljene so lesene finalne obloge, položene brez zračnega sloja) • Finalne obloge tal morajo dosegati požarni razred Cfl-s1 ali bolje. OPOMBA: v novem prizidku ne bo večjega števila oseb (manj kot 100 oseb).			
--	--	--	--	--

Širjenje dima po stavbi in prezračevanje				
Zahteve za razdelitev objekta v dimne sektorje, s seznamom in površinami dimnih sektorjev in opisom dimnih zaves	/			
Zahteve za odvod dima in toplote in površine za oddimljanje	/			
Zahteve za kontrolo dima (npr. naprave za kontrolo dima v požarnih stopniščih)	/			
Zahteve za prezračevalne sisteme (požarna odpornost, dimotesnost, vgradnja požarnih loput, krmiljenje prezračevanja ob požaru)	Za sisteme s prisilnim prezračevanjem je potrebno upoštevati predpis IZS MST 11/2024 Vzorčna smernica o požarnovarnostnih zahtevah za prezračevalne naprave (prevod M-LüAR). V obravnavanih prostorih se lahko izvede prisilno prezračevanje z rekuperacijo (vračanje toplote odpadnega zraka na vstopni zrak). Prezračevalni sistem je sestavljen iz prezračevalne naprave (rekuperator), kanalskega razvoda (kot so npr. cevi, kanali, dušilci zvoka, požarne lopute, gibke priklonpe cevi, ...) in distribucijskih elementov (kot so npr. rešetke, difuzorji, ventili).			

	Prehodov prezračevalnih kanalov skozi mejo požarnega sektorja ni dovoljenih, saj gre po tej poti glavna evakuacijska pot iz obstoječega objekta. Zaradi tega požarne lopute niso predvidene. OPOMBA: V kolikor bodo potekali prezračevalni kanali skozi streho ali se bo na strehi nameščala kakšna oprema, mora biti minimalni odmik kanalov ali opreme ob požarne stene 1 m. Rekuperator (prezračevalna naprava) je vezan na električno napajanje, izklop rekuperatorja pa vezan na požarno centralo. Ob detekciji požara se rekuperator izklopi. Rekuperator ima tudi ročni izklop (v primeru izpada sistema AJP). Ob izklopu glavnih varovalk se izklopi električno napajanje in posledično se izklopijo ventilatorji. <u>Zahteve za materiale in požarno odpornost sistema prezračevanja:</u> • Prezračevalne naprave morajo biti zasnovane in izvedene tako, da onemogočajo širjenje dima in požara po objektu. Omogočati morajo varno evakuacijo. • Ventilatorji morajo biti iz negorljivih materialov. Izjema so odvodni kopalniški ventilatorji s pretokom zraka do 100 m³/h, ki imajo lahko plastično ohišje. • Prezračevalni kanali morajo biti iz negorljivih in trdnih materialov. Fleksibilni kanali so dovoljeni le kot priključki na posamezne naprave. • Med prezračevalnimi kanali in gorljivimi materiali je potrebno zagotoviti odmik najmanj 10 cm (odmik ni potreben pri vsaj 30 minutno požarno odpornih kanalih). • Prezračevalni kanali, ki potekajo skozi druge požarne sektorje ali prostore, v katerih nimajo priključkov in so predvideni za delovanje v primeru požara, morajo imeti tolikšno požarno odpornost, kot je največja požarna odpornost sektorja, skozi katerega potekajo. • Izolacija kanalov, če se izvede, mora biti iz negorljivih A1, A2 ali težko gorljivih materialov razreda B oz. C			
--	--	--	--	--

	• Toplotna izolacija prezračevalnih kanalov ne sme kapljati ob požaru. <u>Požarno krmiljenje prezračevalnih sistemov :</u> • V obravnavanem objektu se mora v primeru požara ustaviti prezračevalne dovodne in odvodne naprave, ki niso predvidene za delovanje v primeru požara. • Avtomatsko ustavitev lahko zagotovi sistem za javljanje požara, aktiviranje požarnih loput, kar mora obdelati elektro projekt. • Ročno ustavitev s posebnimi stikali zagotovijo uporabniki objekta, ki so usposobljeni za take primere in gasilci. Stikalo za izklop vseh prezračevalnih naprav mora biti nameščeno na lahko dostopnem mestu (npr. v/pri požarni centrali).			
--	--	--	--	--

Evakuacijske poti				
Predvideno največje število oseb, ki se lahko hkrati zadržujejo v objektu in posameznih prostorih	Število oseb v obstoječem objektu je obstoječe in se ne spreminja. V novem prizidku se lahko nahaja občasno nahaja do 60 oseb.			
Zbirno mesto (zahteve za lokacijo)	Zbirno mesto se uredi pri glavnem uvozu k objektu. Zbirno mesto se označi s standardno oznako za zbirna mesta. Zbirno mesto se nahaja na takšni lokaciji, da je varovano pred okoliškim prometom in je oddaljeno od vseh morebitnih požarnih nevarnosti.			
Zahteve za evakuacijske izhode na varno mesto (seznam izhodov z lokacijami in dimenzijami, posebnosti glede odpiranja)	Nova požarna stena se uredi tako, da se obstoječe evakuacijske poti iz obstoječega dela objekta ne spreminjajo. Iz novega prizidka vodita dve poti. Možen je prehod iz obstoječega v novi del objekta. Vsa krilna izhodna vrata se morajo odpirati v smeri evakuacije. Izjema so prostori: • prostori v katerih se lahko hkrati zadržuje do 5 oseb ali			

	• prostori v katerih se lahko hkrati zadržuje več od 5 oseb in manj kot 20 oseb in je razmerje med največjim številom oseb in BTP prostora ni večje od 0.3 • iz toplotnih postaj in podobnih tehničnih prostorov brez vnetljivih tekočin ali plinov s požarno obremenitvijo pod 250 MJ/m², shramb za orodje in podobnih prostorov Drsna vrata Na evakuacijskih poteh so dovoljena električna drsna vrata. Omogočiti morajo samodejno odpiranje v primeru izpada električne energije ali okvare ali hitro in ročno odpiranje brez kakršnih koli pripomočkov. Drsna vrata na evakuacijskih poteh morajo biti skladna s standardom EN 16005 (redundantna vrata). Redundantni pogon sestavlja glavni motor in dodatni motor, ki ju poganja redundantni krmilnik kateri zagotavlja normalno delovanje in odprtje vrat v ekstremnih situacijah. Baterijska podpora omogoča odprtje vrat ob izpadu omrežne napetosti. Ob aktiviranju požarnega signala, izpada električne energije, okvare vrat ali aktiviranja tipke za prisilno odpiranje se samodejno drsno odprejo in ostanejo odprta. Pri izvedbi drsni vrat se upošteva tudi smernica SZPV 413 Zahteve za avtomatska vrata na evakuacijskih poteh. Avtomatska drsna vrata, preko katerih je predvidena evakuacija, morajo izpolnjevati zahteve smernice SZPV 413 oz. MAutSchR (po prekinitvi napajanja se morajo avtomatsko odpreti v največ 5 sekundah, pri načinu delovanja zaklenjeno, pa mora biti v neposredni bližini vrat tipka za odpiranje v sili, odpiranje vrat mora zagotavljati sistem, ki je odporen proti napakam). Avtomatska drsna vrata na meji požarnega sektorja, preko katerih NI predvidena glavna evakuacija, se morajo v primeru požara zapreti (če že niso zaprta). Prehod je možen le s pritiskom na tipko, ki vrata odpre, za tem pa se vrata nazaj zaprejo. Krmilje požarnih drsni vrat mora biti tako izvedeno, da vrata ne ostanejo odprta tudi v primeru izpada električne napetosti niti v primeru da se rezervna napajanje izprazni.			
--	--	--	--	--

	Elektronske ključavnice V kolikor bodo imela vrata na evakuacijskih poteh elektronsko ključavnico zaradi zahtev varovanja premoženja, se mora ključavnica odkleniti na signal: • Tipke za izklop v sili, ki na pritisk odpre električno ključavnico (antipanic terminal). • Tipka mora biti na strani vrat iz katere se umikajo ljudje. • Kadar zmanjka električnega toka ali pride do sistemske napake. • Na signal AJP.			
Zahteve za nezaščitene dele evakuacijske poti (največje dovoljene dolžine in širine)	Najdaljša evakuacijska pot je dolga 16 m, kar je manj od dopustnih 35 m. Najmanjša širina na evakuacijski poti je 1,2 m pri vratih 0,90 m.			
Zahteve za zaščitene dele evakuacijske poti (lokacija, zahtevana širina in največje dovoljene dolžine)	/			
Zahteve za označitev in osvetlitev evakuacijskih poti	Evakuacijske poti v objektu so označene s standardnimi oznakami po SIST 1013. Predvidene so standardne oznake (piktogram bežečega človeka), ki se namestijo nad vrati, na steni oz. na priporočeni višini cca 2,0 do 2,5 m od tal.			
Zahteve za evakuacijo povezane z dvigali	/			
Zahteve za evakuacijska stopnišča	V novem hodniku med obstoječim in novim delom se nahajajo obstoječe stopnice, ki imajo po štiri pohodne stopnice. Pri novem izhodu se izvedejo nove stopnice z rampo za invalide. Stopnice imajo tri pohodne stopnice. Rampa za invalide ima naklon manjši od 6° in je opremljena z oprijemali.			

	Vse stopnice so betonske izvedbe, z negorljivimi pohodnimi površinami. Najmanjša širina vseh stopnic je $> 1,2$ m. Višina in globina stopnic morata biti enaki po celotnem stopnišču. Talna obdelava mora biti trdna in stabilna, čelo stopnic pa mora biti ravno, da se stopalo ne zatakne ob previsni del. Stopnice morajo izpolnjevati sledeče zahteve: $2s + a = 0,63 \text{ m (dopustna toleranca: 0,62 do 0,65 m)}$ $s + a = 0,46 \text{ m (dopustna toleranca: 0,45 do 0,47 m)}$ s → višina stopnice a → pohodna širina stopnice Vrata se ne smejo odpirati neposredno v stopnišče (brez podesta). Podest mora biti najmanj tako širok kot vrata. Stopnišča morajo biti opremljena z oprijemali, ki so na obeh straneh stopnišča. Oprijemalo sme segati največ 10 cm v prostor stopnic in mora segati v iztek vsaj 300 mm. Oprijemala na stopniščih morajo biti najmanj 86 cm in največ 96 cm nad nastopno ploskvijo stopnic, merjeno vertikalno od vodilnega roba stopnišča do vrha oprijemala. Izjema: Višina zahtevanega oprijemala, ki tvori del ograje, lahko zaradi tehničnih razlogov izjemoma presega 96 cm, vendar ne več kot 107 cm, merjeno vertikalno od vodilnega roba stopnišča do vrha oprijemala. Ker se lahko v obravnavanih prostorih nahajajo tudi otroci (vrtec), podam zahtevo, da naj ima stopnišče še drugo, nižje oprijemalo na takšni višini, da ga lahko uporabljajo tudi otroci, to je na cca 40 cm (± 5 cm) nad nastopno ploskvijo stopnic. Omenjeno velja tudi za rampo za invalide, po kateri lahko prav tako hodijo otroci.			
--	---	--	--	--

Varnostna razsvetljava	Varnostna razsvetljava mora biti načrtovana in izvedena v skladu s standardi SIST EN 1838, SIST EN 50171 in SIST EN 50172. Svetilke morajo biti skladne s standardom SIST EN 60598-2-22. Oznake na svetilkah pa skladne s predpisom SIST 1013. Varnostna razsvetljava osvetljuje evakuacijsko pot z min. 1 lx (sredina evakuacijske poti na višini 1 m) do končnega izhoda, ter požarno varnostne točke (gasilni aparati) z min. 5 lx in omarico prve pomoči. Varnostna razsvetljava jasno označuje izhode. Varnostna razsvetljava osvetljuje vse morebitne klančine, stopnice ali druge spremembe nivoja tal na glavnih evakuacijskih poteh, vse do končnega izhoda oz. zadnje stopnice. Varnostna razsvetljava se vklopi po izpadu električne napetosti v času max. 1 s. Varnostna razsvetljava ima rezervno napajanje z akumulatorji za čas min. 1 uro. Osvetljenost piktogramov v stalnem spoju ni zahtevana. Po izvedbi varnostne razsvetljave se pridobi potrdilo o brezhibnem delovanju sistema varnostne razsvetljave.			
Odkrivanje požara in alarmiranje				
Načini odkrivanja požara (stalna prisotnost - organizacijski ukrepi / sistemi za avtomatsko odkrivanje požara)	Glede na namembnost objekta in določila upoštevanih predpisov in standardov je v obravnavanem delu predvidena namestitev sistema avtomatskega in ročnega javljanja požara. Sistem avtomatskega in ročnega javljanja požara se predvidi tako, da se lahko v kasnejši fazi izvede razširitev še na obstoječi del objekta, ki sedaj ni predmet projekta (vzdrževalna dela v kasnejši fazi). Sistem AJP je projektiran po VdS 2095, oprema po predpisu SIST EN 54. Sistem AJP je potrebno montirati glede na predpis SIST EN54.			

	Namestijo se avtomatski javljalniki požara ter ročni javljalniki požara, požarna centrala in alarmne sirene. Ročni javljalniki morajo biti razporejeni tako na gosto, da pot do javljalnika za nobeno osebo v prostoru ni daljša od 30 metrov. Višina montaže je od 1,2 do 1,5 metra. Avtomatski javljalniki naj bodo dimni točkovni za prostore (oz. se lahko izberejo ustrezni glede na višino prostora kot so npr. žarkovni ali uporovni) in morajo imeti možnost nastavljanja stopenj občutljivosti posameznega senzorja glede na pričakovano vrsto požara.			
Alarmiranje (stalna prisotnost - organizacijski ukrepi/avtomatsko alarmiranje z zvočnim, govornim ali svetlobnim sporočanjem, prenos alarma na stalno zasedeno mesto)	Namestijo se opozorilne sirene – alarmiranje ob požaru. Sirene imajo rezervno napajanje z akumulatorji. SIST EN 54-14 Alarmiranje – zahteve za sirene: • Minimalna jakost 65 dB(A) v objektu ali 10 dB(A) nad mejo hrupa v objektu (več kot 30 s) povsod, kjer se lahko nahajajo ljudje • ne več kot 120 dB(A) povsod, kjer se lahko nahajajo ljudje • frekvenca naj bo med 500 in 2000 Hz • v objektu najmanj dve sireni oz. toliko siren, da se doseže predpisano jakost • najmanj ena sirena v vsakem požarnem sektorju, • med sireno in prostorom, kjer naj se sliši, ne smejo biti več kot ena vrata • zvok načeloma neprekinjen, samo en ton Požarna centrala ima rezervno napajanje za čas 48 ur + 0,5 ure v stanju pripravljenosti (Zagotovljeno je odpravljanje okvare v času 24 ur ter javljanje k pooblaščen organizaciji). Izveden bo avtomatski prenos signala »alarm 2 stopnje« in »napaka«. Ob aktiviranju avtomatskega javljalnika se vklopi »alarm 1 stopnje«, ki ima nastavljen časovni zamik zaradi morebitnih lažnih alarmov. V tem času nadzornik ugotovi ali je »pravi« ali lažni »alarm«. Po preteku nastavljenega časa, se avtomatsko vklopi »alarm 2 stopnje«. Ob aktiviranju ročnega javljalnika se takoj vklopi »alarm 2 stopnje«.			

	Po končani vgradnji sistema AJP se pridobi Potrdilo o brezhibnem delovanju sistema AJP.			
--	---	--	--	--

Energijsko napajanje in krmiljenje naprav in sistemov za požarno varnost in krmiljenje				
Zahteve za rezervno energijsko napajanje sistemov in naprav za požarno varnost v objektu (čas zagotavljanja napajanja, požarna zaščita, požarna odpornost kablov ali kinet)	Vsi požarni sistemi imajo rezervno napajanje. Požarna centrala ima rezervno napajanje za čas 48 ur + 0,5 ure v stanju pripravljenosti (Zagotovljeno je odpravljanje okvare v času 24 ur ter javljanje k pooblaščen organizaciji). Alarmne sirene imajo rezervno napajanje z akumulatorji za čas min. 30 minut. Varnostna razsvetljava ima rezervno napajanje z akumulatorji za čas min. 1 uro. Električna drsna vrata imajo rezervno napajanje za vsaj 10 minut.			
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)	Ob detekciji požarnega alarma je možno samo ročno povrniti sistem v stanje pripravljenosti.			

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)	Potrebna količina gasilne vode je 600 litrov/min za čas min. 2 uri ali skupno v dveh urah 72 m³. Najmanj 50% količine požarne vode je potrebno zagotoviti v oddaljenosti 60 m od delovnih površin pri stavbi. Preostala količina vode mora biti zagotovljena v razdalji do 300 m.			

	Gasilna voda se zagotavlja iz zunanje hidrantne mreže. V neposredni bližini objekta se nahaja en zunanji hidrant. V oddaljenosti do 300 m od objekta se nahaja še en zunanji hidrant. Posegov na zunanji hidrantni mreži ne bo. Notranja hidrantna mreža ni predvidena.			
Zahteve za gasilne sisteme (lokacija, gasilo, način aktiviranja, karakteristične zahteve za gašenje)	Za požarno varnost so predvideni sledeči gasilni aparati: 4 x prah ABC S-6 kg ; tip 34A Gasilnik se namesti tako, da je glava ročnega gasilnika z mehanizmom za aktiviranje v višini 80 do 120 cm od tal. Mesta, kjer so nameščeni gasilniki, morajo biti označena v skladu s standardom SIST 1013. Gasilnike je potrebno redno vzdrževati in pregledovati (preglede lahko opravljajo le podjetja ali posamezniki, ki izpolnjujejo pogoje iz Pravilnika o minimalnih tehničnih in drugih pogojih za vzdrževanje ročnih in prevoznih gasilnih aparatov).			
Stabilna gasilna naprava – sprinkler instalacija	/			
Zahteve za dovozne poti ter delovne in postavitvene površine	Dostop oz. dovoz je že urejen iz lokalne ceste. Zunanja površina je že utrjena na osno obremenitev min. 10 ton. Za dovozne in postavitvene površine se upošteva smernica SZPV 206 Površine za gasilce ob stavbah. Za obravnavano stavbo bi bila potrebna ena postavitvena površina za gasilska vozila 6x11 m. Zadostujejo tudi javne ali zasebne površine (cesta, pločnik, parkirišče), ki so utrjene za osno obremenitev vsaj 10 ton, če zadostijo predpisu SZPV 206. Posebne talne oznake za gasilska vozila niso predvidene. Okrog stavbe je urejena dostopna pot, ki je široka min. 1,25 m.			

Zahteve za gasilsko dvigalo (mesto vstopa za gasilce, dimenzije dvigala, zahteva za nadtlčno kontrolo, ipd..)	/			
Inštalacije, ki vplivajo na požarno varnost				
Zahteve za inštalacije vnetljivih plinov in tekočin	/			
Zahteve glede kurilnih in dimovodnih naprav in skladiščenja goriva	V obstoječem delu objekta se nahaja obstoječa kurilnica, ki pa ni predmet tega projekta. Tehničnega prostora v prizidku ni. Ogrevanje je predvideno s toplotno črpalko zrak/voda moči manj kot 35 kW. Zato skladno s SZPV 407 Požarna varnost pri načrtovanju, vgradnji in rabi kurilnih in dimovodnih naprav, ni posebnih požarnih zahtev za prostor kamor se namesti toplotna črpalka.			
Zahteve za zajem požarne vode	/			
Zahteve glede protieksplzijske zaščite	/			
Zahteve za fotovoltaično elektrarno na strehi	Fotovoltaična elektrarna na objektu ni predvidena. Skladno z Uredbo o energetski infrastrukturi (Ur.l. RS št. 22/16 in 173/21) se lahko na strehah objektov izvedejo fotovoltaične elektrarne. V kolikor se bo na strehi objekta v kasnejši fazi izvedla fotovoltaična elektrarna, je potrebno izdelati ločen projekt Presoje požarne varnosti in upoštevati ustrezne predpise za fotovoltaične elektrarne ter smernico SZPV 512 – Požarna varnost sončnih elektrarn.			

Zahteve za polnilnice za električne avtomobile	V konkretnem primeru, v tej fazi, ni predvidena izvedba polnilnice za električne avtomobile. Lahko pa se izvede v kasnejši fazi, saj se lahko v garažah, pod nadstreški ali ob objektih, izvedejo polnilnice za električne avtomobile. V kolikor se polnilnica izvede, jo je potrebno izvesti skladno z veljavno zakonodajo za električne polnilnice.			
Zahteve glede strelovodnih in energetskih naprav	Objekt bo imel strelovodno instalacijo. Izvedena bo skladno s TSG-N-003-2021 – Zaščita pred delovanjem strele. Po izvedbi strelovodne instalacije se opravijo meritve strelovodne instalacije ter se izda Poročilo o pregledu strelovodne instalacije. Električne instalacije bodo izvedene skladno s TSG-N-002-2021 – Niskonapetostne električne instalacije. Po izvedbi električnih instalacij se opravijo meritve električnih instalacij ter se izda Poročilo o pregledu električnih instalacij. Skladno s TSG-1-001:2019, tabela 22, morajo imeti elektro kabli v prostorih odziv na ogenj C_{ca} s1 d2 a1 ali boljše. Elektro kable je potrebno polagati skladno z zahtevami smernice SZPV 408. V točki 2.5.4. smernice TSG-1-001:2019 je glede na vrsto stavbe za vgrajene električne kable zahtevan minimalni razred odziva na ogenj. Ne glede na tam zapisane zahteve se lahko, skladno s SZPV 408, Požarno varnostne zahteve za električne in cevne napeljave v stavbi (leto izdaje 2020) v vseh primerih uporabljajo kabli razreda E_{ca}, če so položeni: • pod ometom z debelino najmanj 15 mm, • pod estrihi, če je izolacija pod estrihom in okoli kablov v širini najmanj 100 mm negorljiva (glej primer na risbi 11 spodaj), • v stenah ali medetažnih ploščah, zaščitениh z mineralnimi ploščami z debelino najmanj 15 mm, • v stenah ali medetažnih ploščah, zaščitениh z mavčno-kartonskimi ploščami z debelino najmanj 20 mm in z negorljivo izolacijo z debelino 50 mm in gostoto najmanj 40 kg/m³, • v ustrezno požarno odporne inštalacijske jaške ali kanale			

	Tudi za odcepe kablov iz plošč ali sten so dovoljeni kabli razreda E _{ca} , če je prosta dolžina kablov, ki so sicer položeni po enem od zgoraj navedenih načinov, krajša od 2 m.			
--	--	--	--	--

Pooblaščen inženir za požarno varnost: Dušan Grosek, univ.dipl.inž.str. IZS PI PV0746

DUŠAN GROSEK
univ. dipl. inž. str.
IZS PI PV0746

