

8) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku;

9) vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku;

10) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky;

11) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti;

12) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot;

13) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby;

14) závěr.

1) Seznam použitých podkladů

- Stavební výkresy k projektu, průvodní a souhrnná zpráva (Ing. Zdeňka Fiedlerová; 11/2023);
- Zákon č. 133/1985 Sb.; vyhláška č. 460/2021 Sb.
- vyhláška č. 246/2001 Sb.; vyhláška č. 23/2008 Sb.;
- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty;
- ČSN 73 0818 – Požární bezpečnost staveb – obsazení objektu osobami;
- ČSN 73 0833 - Požární bezpečnost staveb – budovy pro bydlení a ubytování;
- ČSN 73 0834 - Požární bezpečnost staveb – změny staveb;
- ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb – společná ustanovení;
- ČSN 73 0821 ed.2 - Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost staveb. konstrukcí;
- publikace: *Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů* (ISBN 978-80-904481-0-0);
- web www.mapy.cz a jeho nástroje;
- a další související normy a právní předpisy v aktuálním znění.

2) Stručný popis stavby

Předmětem tohoto požárně bezpečnostního řešení (PBR) jsou stavební úpravy objektu MŠ Býkovice navrženy na stávajícím objektu na pozemku p.č. 546 a p.č.547/1 v k.ú. Býkovice [616524], okres Blansko. Pozemek je ve vlastnictví stavebníka – obec Býkovice, č.p. 34, 679 71 Býkovice.

Na pozemku p.č. 546 se nachází stávající objekt určený ke stavebním úpravám. Pozemek je veden jako zastavěná plocha a nádvoří (s výměrou 882 m²). Pozemek p.č. 547/1 je veden jako zahrada o (s výměrou 2352 m²).

V současnosti je objekt využíván jako **mateřská školka se zázemím pro personál mateřské školky**. Jedná se o stávající stavbu z roku cca 1937. Mateřská školka je vybavena pro pobyt, odpočinek a stravování dětí, včetně vlastní kuchyně. Zázemí MŠ pro personál je vybaveno kuchyňkou, koupelnou šatnou a skladovacími prostory (v tomto prostoru se nepohybují děti – slouží výhradně pro zaměstnance).

Kapacita MŠ je 22 dětí ve věku 3-6 let, a 6 dospělých (personál). **Stavebními úpravami nedojde ke změně v kapacitě.**

Půdorys objektu zůstane zachován. Je zvětšen pouze o tl. zateplení části objektu – Zázemí MŠ

Mění se výška hřebenu oproti stávajícímu stavu. Hřeben střechy nad školkou se zvyšuje o cca 300 mm. Hřeben u střechy nad zázemím MŠ se zvyšuje o cca 950 mm. Tvar střechy je zachován, došlo pouze ke zjednodušení tvaru střechy mezi střechou nad školkou a zázemím MŠ. **Zvýšením hřebene střechy nedochází ke změně požární výšky objektu. Stávající konstrukce střechy se mění za konstrukci stejného druhu a typu (pouze výměna).**

Na střeše budou instalovány fotovoltaické panely, 14ks o celkovém výkonu 6,66 kW. Tyto panely budou instalovány v rozvržení dle doporučení dodavatele. **Navazující technologické zařízení bude tvořit samostatný požární úsek.**

Budou provedeny stavební úpravy potřebné pro **modernizaci zázemí MŠ** (prostor sloužící výhradně pro personál) – kompletní rekonstrukce jádra (voda, kanalizace, elektro, topení – podlahové), obklady stávajících stropů, omítky, zařízení předměty, nové vstupní schodiště z nádvoří, úprava povrchu schodiště u hlavního vstupu do objektu apod.) a její zateplení. Dále drenážní potrubí okolo objektu s kačírkovým zásypem, nový hromosvod na celé budově. Jedná se o úpravy v souladu s bodem 3.3 ČSN 73 0834.

V případech, kdy dochází k změně členění objektu, nevznikají žádné místnosti s podlahovou plochou převyšující 100 m².

Pro přístup do půdních prostor, který bude nově zateplen, bude realizováno nové ocelové schodiště. Půdní prostory nejsou žádným způsobem využívány a tato situace se nemění.

V části objektu určené dětem nedochází k dispozičním ani stavebním úpravám. Zároveň nedochází k změně velikosti oken a dveří v objektu. Dochází pouze ke změně zadního vstupu do objektu, který ovšem neslouží pro únik dětí z objektu. V tomto případě však navíc dochází k rozšíření dveří na šíři 900 mm.

Území nepodléhá žádné ochraně. **Objekt není kulturní památkou.** Jedná se o změnu stávajícího objektu.

*Navrhovaná úprava bude začleněna do **změny staveb skupiny I** (dle ČSN 73 0834). Nejedná se o změnu stavby skupiny II ani skupiny III.*

Objekt je přístupný veřejnosti a slouží jako mateřská školka se zázemím pro zaměstnance. Počet osob v provozu je do 30 osob. Objekt není řešen bezbariérově – stávající stav zachován. Parametry objektu shrnuje tabulka v příloze PBŘ.

Dle vyhlášky o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva (vyhláška č. 460/2021 Sb.) se posuzovaný objekt zařazuje do 5. třídy využití. Jedná o stavbu kategorie II – viz tabulka v příloze PBŘ.

Poznámka: Vzhledem k zařazení objektu dle vyhlášky č. 460/2021 Sb. je nutné stanovisko příslušného HZS kraje (HZS JMK).

Z hlediska požární bezpečnosti staveb (v souladu s ČSN 73 0834 čl. 3.2 a 3.3) nedochází ke změně užívání. **Toto PBŘ se v souladu s ČSN 73 0834 bude věnovat primárně části objektu, která podléhá stavebním úpravám.**

- **nedochází** ke zvýšení počtu osob k evakuaci z dotčené provozní jednotky – úpravami nedojde k navýšení kapacity MŠ;
- **nedochází** ke zvětšení zastavěné plochy objektu nástavbou nebo přístavbou, vestavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám (zateplení obvodových stěn lze zanedbat);
- **nedochází** ke zvýšení počtu osob omezených nebo neschopných samostatného pohybu či orientace – *posuzovaný prostor neměl a nebude mít bezbariérový přístup*;
- **nedochází** ke změně funkce objektu nebo jeho části ve vztahu k příslušným projektovým normám – nedochází ani ke změně provozu;
- **nedochází** ke zvětšení zastavěné plochy nebo zvýšení požární výšky objektu;
- **nedochází** ani ke snížení požární odolnosti žádné ze stávajících stavebních konstrukcí

Obecně lze konstatovat, že navrhovanou změnou nedochází ke zvýšení požárních rizik, ani ke zhoršení podmínek evakuace osob nebo zásahu jednotek požární ochrany.

Technické požadavky na změnu stavby sk. I a jejich zhodnocení:

- **ad. ČSN 73 0834 – čl.4a)**
 - do stávajících nosných konstrukcí dochází k zásahu především v případě nosné konstrukce střechy – krovů, v tomto případě nedojde ke snížení požární odolnosti pod současnou hodnotu (navrženy jsou nejméně stejné nebo větší dimenze nosných prvků); případné dozdivky jsou realizované ve stejném druhu a dimenzi;
- **ad. ČSN 73 0834 – čl.4b)**
 - třída reakce stavebních výrobků na oheň ani druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen;
 - na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F;
 - nové tříramenné vnitřní schodiště bude provedeno jako ocelové, s nášlapy z keramické dlažby, vnější schodiště sloužící k úniku osob bude obloženou terasovou dlažbou s protiskluzem;
- **ad. ČSN 73 0834 – čl.4c)**
 - nedochází ke zvětšení stávajících požárně otevřených ploch;
 - zdivo bude opatřeno kontaktním zateplovacím systémem z EPF 70 F tl. 160 mm – v souladu s ČSN 73 0810 je takto zateplená stěna požárně uzavřenou plochou; dle ČSN 73 0834 stávající PNP vyhoví bez průkazu;
- **ad. ČSN 73 0834 – čl.4d)**
 - případné nové prostupy konstrukcemi oddělujícími posuzovanou část objektu od neměněných částí objektu budou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810;
- **ad. ČSN 73 0834 – čl.4e)**
 - do VZT není nijak zasahováno – objekt nemá instalovanou vzduchotechniku;
- **ad. ČSN 73 0834 – čl.4f)**
 - případné nové prostupy všemi stropními konstrukcemi budou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810;
- **ad. ČSN 73 0834 – čl.4g)**
 - podmínky evakuace osob se nemění (stejný předpokládaný počet osob; stejná užitná plocha; délka ani dispozice únikových cest se nemění);
 - vstupní dveře do provozu zůstávají stávající;
 - nedochází ke zhoršení kvality, počtu a parametrů stávajících únikových cest;
- **ad. ČSN 73 0834 – čl.4h)**
 - posuzovaný záměr nevznáší požadavek na vytvoření nových PÚ – stávající stav zůstává zachován (výjimkou je respektování doporučení pro umístění technologie FVE do samostatné místnosti – viz další kapitoly);
- **ad. ČSN 73 0834 – čl.4i)**
 - navrhovanou změnou nejsou v měněné části objektu zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah (příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty, vnější zdroje požární vody apod.);

- v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 08xx. V dotčené sekci sloužící jako zázemí pro zaměstnance bude instalován samostatný PHP práškový 6 kg. Před vstupem do místnosti s technologií FVE bude také umístěn 1 PHP práškový 6 kg. V dalších částech objektu zůstanou zachovány stávající PHP (v provozu školky by to měly být minimálně 2 ks);

3) Rozdělení stavby do požárních úseků

Z důvodu instalace FVE bude respektován požadavek na doporučené umístění technologie FVE do samostatného požárního úseku. Jedná se o místnost 1.23, která bude tvořit samostatný požární úsek a bude tak od všech navazujících částí objektu oddělaná požárně dělicími konstrukcemi.

4) Stanovení požárního rizika (ekonomického rizika), stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků

Požární riziko a stupeň požární bezpečnosti se neurčuje (změna stavby skupiny I) – stávající stav je zachován. Z hlediska PBS se konstrukční systém objektu (DP1) ani požární výška nemění. PÚ s technologií FVE lze defaultně začlenit do II.SPB.

5) Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí, hmot a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti

Požadavky na nově vzniklý PÚ:

Nově vzniklý požární úsek pro technologické zařízení FVE musí splňovat požární odolnost pro **II. SPB**. Konstrukce PÚ pro technologii FVE musí vyhovět požární odolnosti minimálně 30 minut. Strop nad tímto nově vyčleněným PÚ (m.č. 1.23) je stávající trámový s podbitím a omítkou na rákosu – dle ČSN 73 0834 lze tuto konstrukci hodnotit jako REI 45 DP2. Tento je navíc kryt nově navrženým SDK podhledem s požární odolností EI 30. Vyhoví požadavku pro II.SPB. Stěny místnosti s technologií jsou stávající zděné konstrukce – stávající nosné stěny dimenze 450 mm, případně zrněná příčka tloušťky 100 mm. V obou případech je požární odolnost vyšší než požadovaných 30 minut.

Dveře do místnosti s technologií budou v protipožárním provedení a budou splňovat minimálně **EI 15 DP3**. Samozavírač není nezbytný – je však doporučen.

Další požadavky:

V prostorech, kde se instalují nové SDK podhledy budou s požární odolností EI 30. Tyto požadavky budou splněny z důvodu možné budoucí přestavby a využití půdních prostor.

V rámci změny stavby dochází ke kompletní renovaci krovu, který bude realizován nově ve větších dimenzích, než jsou dimenze stávající. Půda (podkroví) zůstává nevyužitá. Konstrukce

krovu je navržena jako vaznicová soustava se systémem ocelových a dřevěných vaznic, ve větší části budou vaznice z do krabice svařených válcovaných nosníků 2xU180 (ocelové vaznice vždy uvažovány spojitě), v menších částech budou vaznice dřevěné 140/240(200). Na vaznice a pozednice 160/140 jsou posazeny krokve 100/180 s roztečí cca 1,0 m nárožní a úžlabní krokve jsou průřezu 140/200. Jednotlivé vazby jsou doplněny kleštinami 2x80/160. Sloupky jsou uvažovány dřevěné 160/160 (200). prostorová tuhost objektu bude zajištěna samotným tvarem krovu. Z hlediska PBŘ se jedná o změnu nevýznamnou – výměnou stávajícího krovu není snížena požární odolnost této konstrukce – naopak jsou navýšeny dimenze nosných prvků a požární odolnost se zvyšuje.

6) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu a evakuace, stanovení druhů a počtu únikových cest

Problematika provedení požárního zásahu, provedení evakuace a druhů a počty únikových cest se nemění – zůstává stávající. Navrhovanou změnou oproti stávajícímu projektu nedochází ke změně počtu osob k evakuaci. Nemění se ani celkové provozní řešení objektu a zastavěná/užitná plocha. Řešení evakuace objektu zůstává stávající. Navrhovanou změnou nedochází k prodloužení nebo zúžení stávajících únikových cest ani k e změně jejich druhu nebo regulaci jejich počtu. Posuzovaná změna nepřináší komplikace ani změny z hlediska provedení požárního zásahu.

7) Stanovení a zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Řešení odstupných a bezpečnostních vzdáleností (respektive PNP) zůstává stávající. Nejsou navrženy nové požárně otevřené plochy. Zdivo bude opatřeno kontaktním zateplovacím systémem z EPF 70 F tl. 160 mm – v souladu s ČSN 73 0810 se nejedná o částečně požárně otevřenou plochu. Dle ČSN 73 0834 stávající PNP vyhoví bez průkazu.

8) Zabezpečení stavby požární vodou

Řešení vnitřních i vnějších odběrných míst pro zásobování požární vodou zůstává zachováno – platí stávající stav. Změna nepřináší požadavek na zřízení nového nástěnného hydrantu ani nezpřísňuje požadavky na vnější zdroje požární vody.

9) Vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch

Posuzovanou úpravou projektu nedochází ke zpřísnění požadavků na příjezdové komunikace, zásahové cesty ani nástupní plochy. Bude zachováno stávající řešení.

10) Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky

Počet a rozmístění PHP zůstává zachováno dle stávajícího řešení. V rekonstruovaných prostorách zázemí MŠ (pro zaměstnance) bude instalován minimálně 1 univerzální PHP práškový 6 kg. **Před vstupem do místnosti s technologií FVE bude také umístěn 1 PHP práškový 6 kg.** V dalších částech objektu zůstanou zachovány stávající PHP (v provozu školky by to měly být minimálně 2 ks);

Stanoviště PHP se označuje piktogramem v souladu s ČSN EN ISO 7010. Umístění hasicích přístrojů nesmí bránit evakuaci z objektu nebo ji nijak ztěžovat. Taktéž není vhodné umísťovat PHP v tmavých a úzkých prostorech. Hasicí přístroje se nesmí vystavit sálavému teplu ani přímému slunečnímu záření, které by mohlo způsobit zvýšení teploty nad povolenou teplotu uvedenou výrobcem.

11) Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti

Při instalaci tepelných spotřebičů v rámci dotčeného zázemí pro zaměstnance budou dodrženy vzdálenosti k hořlavým konstrukcím a materiálům dle bezpečnostních pokynů a návodu výrobce a dle ČSN 061008. V prostoru salonu lze používat pouze tepelné spotřebiče k tomuto užívání schválené. Vždy je nutné dbát návodu výrobce.

➤ Elektrická zařízení:

V části „zázemí MŠ“ budou provedeny nové rozvody. Rozvodnice pro zázemí bude umístěna v komoře (1.23), odkud budou jištěny jednotlivé světelné a zásuvkové okruhy. Rozvodnice bude standardně označena. Jednotlivé el. okruhy budou provedeny celoplastovými kabely uloženými do drážek ve zdivu a do konstrukce podlahy. Při zhotovování drážek je nutné dodržovat technologické předpisy výrobce stavebního materiálu. Po provedení povrchových úprav stěn a stropů je možno provést osazení pevných elektrospotřebičů. Svítidla se připevní k připraveným vývodům, jež budou umístěny v souladu s projektem elektroinstalace. Jednotlivé spotřebiče odpovídají požadavkům investora. Dále se na připravené odbočné krabice osadí spínače elektrických spotřebičů a zásuvky. Práce budou prováděny dle platných technických norem oprávněnou osobou. Bleskosvod bude na objektu nový a bude nainstalován v souladu s dokumentací dodavatele a příslušnými normami (z hlediska PBS musí být z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2).

Na části valbové střechy **budou instalovány fotovoltaické panely**, 14 ks o celkovém výkonu 6,66 kW. Tyto panely budou rozmístěny v rozvržení dle doporučení dodavatele.

Navazující technologické zařízení bude tvořit samostatný požární úsek (místnost č. 1.23). Podrobněji viz níže:

FOTOVOLTAIKA (FVE):

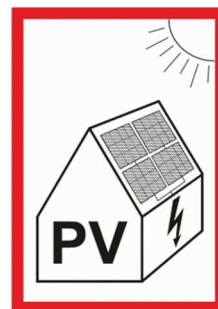
Měnič napětí s odpojovačem se v instalaci fotovoltaické výroby elektřiny by měl být umístěn tak, aby stejnosměrná část rozvodu, která zůstává pod stálým napětím byla, pokud možno co nejkratší (případně byla vedena tak, aby bylo co nejvíce redukováno nebezpečí úrazu el. proudem). Technologie FVE bude umístěna v samostatné místnosti č. 1.23, která bude **samostatným PÚ** a bude sloužit výhradně pro baterie a související technologii FVE. Tato místnost bude požárně oddělena od ostatních částí objektu (splněno: stěny stávající DP1; strop stávající REI 45 DP2 + nově navržený SDK podhled EI 30; nově navržené požární dveře EI 15 DP3). Technologie k FVE bude tedy umístěna v samostatném prostoru (místnosti), který bude tvořit samostatný požární úsek zařazený do II.SPB. V tomto odděleném PÚ s technologií FVE bude instalováno samostatné zařízení autonomní detekce a signalizace požáru.

Střešní instalace fotovoltaických panelů nesmí svým provedením znemožňovat odvětrání objektu či prostoru, omezit provoz, opravy a údržbu spalinových cest, ani bránit přístupu jednotek požární ochrany při zásahu (splněno). Střecha objektu s FVP je v konkrétním místě jejich instalace bez požárně otevřených ploch. Pole FV panelů je vzhledem k minimálnímu výskytu hořlavých materiálů prostorem bez požárního rizika. Prostor mezi fotovoltaickým panelem a měničem napětí je prostorem, ve kterém nelze zajistit beznapěťový stav. Tento prostor je vhodné/doporučené osadit bezpečnostními značkami nebo tabulkami s vyznačením zákazu použití vody při hašení (pouze doporučení). Prostupy instalací fotovoltaického systému do objektu (přes požárně dělicí konstrukce) budou utěsněny dle požadavků ČSN 73 0810. Zatěsnění musí být provedeno podle kapitoly 8.6 a 11.1 ČSN 73 0802 a čl. 6.2 ČSN 73 0810. U fotovoltaického měniče napětí musí být na straně DC instalován odpojovač. Rozvodná zařízení el. energie a hlavní vypínače elektrického proudu musí být označeny ve smyslu požadavků §11 odst. 2) vyhlášky č. 246/2001 Sb. Případné koncové prvky FVE umístěné na fasádě nebo na svislých hořlavých konstrukcích objektu musí mít podklad z výrobků třídy reakce na oheň A1/A2 nejméně do vzdálenosti 50 cm na všechny strany.

Elektřina pro celý objekt RD se vypíná v hlavním domovním rozvaděči.

Technický list FVE bude umístěn na vnitřní straně dveří elektroměrového rozvaděče. Rozvaděč bude vhodně označen.

Podrobnosti řešení FVE jsou zpravidla zpracovány v samostatné dílčí dokumentaci FVE. Objekt je vhodné zřetelně označit (viz obrázek vpravo) za účelem poukázání na skutečnost, že se na střešním plášti vyskytují FV panely, které nemusí být dobře viditelné. Označení, upozorňující na výskyt fotovoltaické instalace na budově podle ČSN 33 2000-7-712 ed.2 – obr.712.514.101 (viz obrázek vpravo). Dává se např. na dvířka venkovního rozvaděče nebo dle doporučení realizační firmy FVE.



➤ **Vytápění:**

Zdrojem tepla pro vytápění jsou dva stávající plynové kondenzační kotle (24 kW a 35kW), umístěné v technické místnosti v 1.PP, s odvodem spalin do stávajícího dvouprůduchového komínového tělesa, které je vyvložkované. Ohřev teplé užitkové vody pro zázemí MŠ je řešen stávajícím plynovým kotlem a doplňkovým zásobníkem TUV. Ohřev pro MŠ je zajištěn třemi samostatnými zásobníky TUV. **Navrhovaným záměrem se způsob vytápění nemění – zachován stávající stav.**

➤ **Větrání:**

Výměna vzduchu vnitřního prostoru objektu bude zajištěna přirozeným větráním okny. Místnost s technologií FVE (nový samostatný PÚ) bude mít zajištěno větrání na fasádu – stávající okno. Není navržena vzduchotechnika.

➤ **Prostupy rozvodů a instalací:**

Všechny případné nové prostupy rozvodů a instalací požárními stropy z/do posuzovaného prostoru PÚ (nový PÚ pro technologii FVE) **musí být řádně utěsněny nehořlavými hmotami.** Požární odolnost ucpávky musí odpovídat minimálně požární odolnosti konstrukce, kterou daná instalace prochází. Nové prostupy nejsou navrženy s výjimkou prostupů kabelových tras technologie FVE.

Těsnění prostupů se provádí:

- a) realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, nebo článek 7.5.8), nebo
- b) dotěsněním (např. dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce, a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo chráněných únikových cest (nebo okolo požárních nebo evakuačních výtahů) a zároveň pouze v případech specifikovaných dále.

Podle bodu a) se prostupy hodnotí kritérii:

- EI v požárně dělicích konstrukcích EI nebo REI, nebo E v požárně dělicích konstrukcích EW nebo REW;

Podle bodu b) tohoto článku lze postupovat pouze v následujících případech:

- 1) Jedná se o prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o 3 potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. teplá nebo studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být nehořlavé (třídy reakce na oheň A1 nebo A2) anebo musí mít vnější průměr potrubí maximálně 30 mm. Případné izolace potrubí v místě prostupů (pokud jsou navrženy) musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2, a to s přesahem minimálně 500 mm na obě strany konstrukce; nebo
- 2) jedná se o **jednotlivý prostup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm.** Takovýto prostup smí být nejen ve zděné nebo betonové, ale i v sádkartonové

nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou. Podle bodu b) se samostatně posuzují prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm.

Poznámka 2: U prostupů podle bodu b2) se předpokládá provedení prostupu se shodným průměrem jako je průměr kabelu. Pokud by byl v sendvičové konstrukci proveden otvor větší, např. o průměru 100 mm pro kabel o průměru 20 mm, pak se postupuje podle bodu a) této kapitoly (tedy např. systémová certifikovaná ucpávka).

Prostup požárně dělící konstrukcí řešený systémově musí být zřetelně označen štítkem obsahujícím informace o požární odolnosti prostupu, druhu nebo typu ucpávky, datu provedení, firmě, adrese a jméně zhotovitele, označení výrobce systému v souladu s § 9 odst. 6 vyhl. č. 23/2008 Sb. K požárně utěsněným prostupům musí být dle vyhl. č. 246/2001 Sb. umožněn přístup k pravidelným kontrolám jejich provozuschopnosti (kontroly je nutné provádět nejméně jednou ročně).

12) Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot

Stávající konstrukce jsou stále bez požadavků na zvýšení požární odolnosti jednotlivých stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot. Z hlediska PBŘ není specifický požadavek povrchové úpravy. SDK konstrukce podhledů budou prokazatelně splňovat EI 30.

13) Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Požadavky na vybavení objektu PBZ se s posuzovaným záměrem nemění. Zařízení autonomní detekce a signalizace je v rámci navrhovaných změn požadováno v samostatném PÚ u technologie FVE (m.č. 1.23). V třídách MŠ, které nejsou dotčeny posuzovaným záměrem, doporučuji instalovat zařízení autonomní detekce a signalizace v každé místnosti pro pobyt dětí. Autonomní hlásiče bude umístěny vždy v souladu s návodem výrobce – zpravidla v nejvyšším místě příslušného prostoru. Hlásiče doporučuji umístit na stropě v těchto místnostech: 1.06, 1.07, 1.21. Autonomní hlásiče kouře musí odpovídat ČSN EN 14604.

Hlásiče je nutné pravidelně testovat v souladu s návodem výrobce a v případě potřeby provádět výměnu napájecího zdroje, případně celého zařízení.



14) Závěr

Posuzované stavební úpravy vyhovuje za daných podmínek současným normativním požadavkům požární bezpečnosti staveb (PBS) a platným technickým a právním předpisům. Jakékoliv případné změny v projektu je nutné projednat také s projektantem PBŘ v případě nutnosti tuto dokumentaci aktualizovat. Nedílnou součástí tohoto PBŘ jsou i níže uvedené přílohy.

SEZNAM PŘÍLOH:

❖ Tabulka začlenění stavby dle vyhlášky č. 460/2021 Sb.;
--