

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

Akce: Lékárna ve Školní ulici č. p. 587, Kynšperk nad Ohří

Místo: Kynšperk nad Ohří
K. ú. Kynšperk nad Ohří, st. p. č. 49/1

Investor: Město Kynšperk nad Ohří
Jana A. Komenského 221
357 51 Kynšperk nad Ohří

Vypracoval: Jiří Stolář
Autorizovaný technik pro PBS
Poličná 437
757 01
IČO: 48793418

Projektant: ing. Martin Kroc
Ječná 316/6
326 00 Plzeň

1. Stručný popis a technické údaje stavby:

Projektová dokumentace řeší návrh změny účelu užívání stávající prodejny masa v části prvního nadzemního podlaží objektu č. p. 587 na provoz lékárny, včetně stavebních úprav. Stávající objekt dotčený změnou účelu užívání části prostor je umístěn na p. p. č. 49/1 v katastrálním území Kynšperk nad Ohří. Parcela je v současné době částečně zastavěna zpevněnou pojízdnou a pochozí plochou a částečně zastavěna samotným objektem č. p. 587 – objekt pro obchod. Na p. p. č. 49/1 není v době vypracování projektové dokumentace uvaleno omezení vlastnických práv.

Pozemek i objekt jsou ve vlastnictví společnosti – Západočeské konzumní družstvo Sušice, náměstí Svobody 135, Sušice I, 342 01 Sušice.

Prostor dotčený stavebními úpravami se nachází v severovýchodní části objektu v prvním nadzemním podlaží. Prostor má půdorysný tvar zhruba obdélníku s jedním sešikmeným vrcholem o maximálních půdorysných rozměrech 15,10 x 11,32 m a maximální světlé výšce prostor 3,2 m. V prostoru stávajícího objektu pro obchod nebyl proveden stavebně technický nebo stavebně historický průzkum. Statické posouzení hlavních nosných konstrukcí stávajícího objektu nebo nově navržených stavebních úprav nebylo provedeno s ohledem na jednoduchost přistavované stavby a faktu, že nedojde k významnějšímu zásahu do nosných konstrukcí objektu.

Provoz bude obsluhován čtyřmi stálými zaměstnanci.

Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

Stavebně se bude jednat v podstatě o úpravu dispozice stávajícího prostoru a úpravě vnitřních instalací tak, aby odpovídaly novému účelu užívání dotčeného prostoru. Do nosných železobetonových konstrukcí objektu nebude zasahováno.

Celkové řešení podmínek přístupnosti

Přístupnost stávajícího objektu je zajištěna pomocí několika vstupů volně navazujících na zpevněnou plochu chodníků. Dostupnost konkrétní části stavby je řešena vstupem z prostoru zádveří hlavního vstupu do objektu ze severovýchodní strany. Není uvažováno předčasné užívání nebo zkušební provoz budoucí lékárny.

Zásady architektonického, funkčního a dispozičního řešení

Architektonické řešení stavby je stávající a předkládaná projektová dokumentace ho nemění. Vlivem změny účelu užívání části objektu, včetně stavebních úprav, nedojde ke změně vzhledu objektu.

Funkční řešení vychází z požadavku investora na rozčlenění objektu do místností zajišťujících provozní lékárny umístěné v části objektu. Provoz se bude skládat z místností ordinace, administrativního koutu, kuchyňky, laboratoře + umývárny, šatna, příjem, předsiňka, sprcha, WC a zádveří.

Hlavní vstup do objektu je veden ze severovýchodní strany objektu. Vstup do samotného prostoru prodejny bude v zádveří u hlavního vstupu do objektu. Druhý vstup do provozu lékárny je veden přes rampu z jihovýchodní strany objektu.

Stavební úpravy budou prováděny výhradně ve vnitřním prostoru objektu.

Nově navržený prostor bude proveden jako bezbariérový. Dveřní otvory budou provedeny bez prahů a vstupy do objektu budou bez výškových rozdílů.

Ze strany investora nebyl vznesen požadavek celkové řešení bezbariérového provedení všech prostor. Z toho důvodu byly ponechány dveřní otvory do sociálních zázemí v šíři 600 mm (WC personál místnost č. 110, sprcha místnost č. 109).

Popis stávajícího stavu

Stávající objekt je dvoupodlažní nepodsklepená stavba sloužící pro obchod. V objektu je umístěno několik prodejních prostorů v prvním i druhém podlaží. Objekt má tvar přibližně lichoběžníku o maximálních půdorysných rozměrech cca 30,0 x 35,0 m.

Konstrukční provedení:

Stavba je provedena jako železobetonový sloupový skelet, opláštěný zděnými výplňovými stěnami z cihelných bloků. Založení objektu je provedeno na základových patkách s kalichem, do kterých jsou nosné sloupy skeletu vetknuty. Patky jsou železobetonové monolitické. Stropní konstrukce je tvořena železobetonovými panely. Zastřešení je pevným panelovým stropem s pultovou střechou lemovanou atikou. Spádování střechy je řešeno dřevěnou konstrukcí se střešní krytinou. Jako finální střešní krytina jsou použity těžké asfaltové pásy. Konstrukce podlah je tvořena betonovou mazaninou na nosnou konstrukci a keramickou dlažbou. Stávající okna jsou provedena jako dřevěné rámy s dvojitým zasklením. Výjimkou jsou výlohy, které jsou řešeny jako hliníkové rámy s jednoduchým zasklením. Dveře v obvodovém plášti jsou převážně plechové. Schodiště mezi podlažími je provedeno jako dvouramenné železobetonové.

Popis navrženého stavebně technického řešení

Stávající prostor dotčený změnou účelu užívání a stavebními úpravami se nachází v části prvního nadzemního podlaží objektu pro obchod. V prostoru je umístěn stávající provoz prodejny masa, který bude nově upraven pro provoz lékárny. Stavebně se bude jednat v podstatě o úpravu dispozice stávajícího prostoru a úpravě vnitřních instalací tak, aby odpovídaly novému účelu užívání dotčeného prostoru. Prostor má půdorysný tvar zhruba obdélníku s jedním sešikmeným vrcholem o maximálních půdorysných rozměrech 15,10 x 11,32 m a maximální světlé výšce prostor 3,2 m.

Bourací práce

V prostoru stávající dispozice budou odstraněny příčky vyznačené ve výkresové části projektové dokumentace, veškeré výplně stavebních otvorů v dispozici i plášti objektu, dlažby, obklady, malby a většina poklopů topných kanálů v podlaze. Dále bude provedena demontáž stávajících inženýrských rozvodů (vody, kanalizace, topení, elektroinstalace) a pozůstatky technologií z provozu prodejny masa (kompresory, ventilátory, obložení chladících boxů apod.).

Nové konstrukční řešení:

Základové konstrukce

S ohledem na charakter, velikost a význam navržené stavby (jedná se změnu účelu užívání stávajících prostor), nejsou základové konstrukce předmětem předkládané projektové dokumentace.

Svislé nosné konstrukce a příčky

V prostoru bývalého provozu prodejny masa dojde k odstranění několika příček tl. 150 mm a obložení stěn prostoru chladicího boxu. Dále bude provedena dvojice nových otvorů v nenosných stěnách pro osazení nových dveří. V prostoru budou provedeny nové příčky z pórobetonových tvárnic tl. 150 mm. Zdivo bude zděno na systémovou maltu. Bude se jednat o nenosné příčky výšky 3,2 m, které bude nutné v místech napojení na stávající konstrukce přikotvit, aby byla zajištěna jejich stabilita. Kotvení bude řešeno navrtávkou do stávajících příček a zazdění pásků do spár nových příček.

Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce objektu jsou stávající a jsou tvořeny železobetonovými panely. Do nosné konstrukce stropu nebude zasahováno.

Překlady nad novými dveřními otvory ve stávajících stěnách budou tvořeny ocelovými válcovanými I profily č. 120. Překlady nad otvory v nových příčkách budou řešeny jako systémové dle daného typu zdiva.

V prostoru místnosti č. 108 – předsíňka a místnosti č. 109 – sprcha bude proveden snížený podhled z SDK desek na +2,600 mm.

Schodiště a rampy

Objekt nebude vybaven schodištěm nebo rampou.

Komíny

Objekt nebude vybaven komínovým tělesem.

Zastřešení objektu

S ohledem na charakter, velikost a význam navržené stavby (jedná se změnu účelu užívání stávajících prostor), není zastřešení objektu předmětem předkládané projektové dokumentace.

Izolace proti průniku radonu

S ohledem na charakter, velikost a význam navržené stavby (jedná se změnu účelu užívání stávajících prostor), není izolace proti průniku radonu předmětem předkládané projektové dokumentace.

Izolace tepelné

S ohledem na charakter, velikost a význam navržené stavby (jedná se změnu účelu užívání stávajících prostor), není tepelná izolace předmětem předkládané projektové dokumentace.

Výplně otvorů

Okna a dveře budou plastová, 6-ti komorový systém se zasklením izolačním trojsklem. Vnější parapety budou provedeny jako klempířské výrobky nebo jako plastové profily. Výplň standard s čirým sklem. Okna objektu budou vybavena ochrannou folií z důvodu vyšší odolnosti a ochraně provozu proti vloupání. Vchodové dveře budou tepelně izolační z houževnatého PVC s bezpečnostním kováním, klika-madlo z tvrzené oceli.

Nově osazované výlohy a vchod přes výlohu bude tvořen hliníkovými rámy se zasklením izolačním trojsklem. Vnitřní dveře budou řešeny jako obložkové dveřní zárubně s povrchovou úpravou z fólie, dveřní křídla plná hladká.

Podlahy

Stávající konstrukce podlahy bude odstraněna. Jedná se o vrstvu keramické dlažby, lepidla a potěrů tak, aby vznikl, pokud možno co nejrovnější pevný podklad.

Konstrukce podlahy bude vyrovnána nivelační stěrkou. V prostorech se sociálním zázemím bude provedena aplikace hydroizolačního nátěru pod lepidlo a finální vrstvu z keramické dlažby. V ostatních prostorech bude provedena pouze dlažba na lepidlo. Dlažba bude provedena s protiskluzovou úpravou min. R9 v prostoru sociálního zázemí R12.

V prostoru podlah budou dále vybourány stávající poklopy nad topnými kanály, které jsou již delší dobu nefunkční. Otvor bude vyplněn tvrzeným pěnovým polystyrenem dle schématu ve výkresové části a zalit betonem tl. 100 mm. Beton bude vyztužen karmy sítě s oky 100/100 mm, tl. drátu 8 mm a pruty 2 až tři kusy dle velikosti otvoru průměru 16 mm.

Povrchové úpravy

Vnitřní omítky budou provedeny jako hladké štukové. V místnostech se sociálním zázemím bude proveden keramický obklad stěn do úrovně min. 2,0 m. V místnosti kuchyňky a v místě umyvadla v umývárně bude proveden keramický obklad kolem dřezu a umyvadla.

Konstrukce klempířské

Klempířské konstrukce budou provedeny z titan-zinkového plechu tl. 0,5 mm.

Vytápění:

Vytápění objektu bude v podstatě ponecháno beze změn, tzn. zdroj v kotelně – stávající stacionární kotel s teplovodním rozvodem do topných těles. Dojde pouze k výměně rozvodů a topných těles v řešeném prostoru a osazení podružného měření.

Příjezd k posuzovanému objektu je zajištěn po stávající místní komunikaci, ulice Školní, která prochází poblíž objektu ze strany severovýchodní.

Dle ČSN 73 0802, čl. 12.2.2 – tyto komunikace musí mít volnou šířku min. 3,0 m.

Požární voda je zajištěna ze stávajících hydrantů, které jsou osazeny na veřejném vodovodním řádu. První hydrant je ve vzdálenosti cca 11 m od objektu – v ulici Jiřího z Poděbrad – na potrubí LT 80 – ze strany jihozápadní. Další hydrant je ve vzdálenosti cca 18 m od objektu – v ulici Školní – na potrubí OC 125 – ze strany severovýchodní.

Telefonní spojení bude zajištěno z posuzovaného objektu, popř. z okolních objektů.

2. Dělení objektu do PÚ:

Posuzovaná lékárna bude tvořit samostatný PÚ:

N 1.01 – lékárna se zázemím – m. č. 101 – 111

Dle ČSN 73 0835, čl. 4.2a) – se jedná o ambulantní zdravotnické zařízení – AZ 1, do kterého se zařídí lékárny základního typu.

Dle ČSN 73 0835, čl. 5.2.1 – zdravotnická zařízení skupiny AZ 1 – nemohou být součástí jiného požárního úseku v budově.

3. Stanovení požárního zatížení a nejnižší dovolené SPB:

Dle ČSN 73 0802, čl. 5.2.3 – výška objektu je stanovena hodnotou: **$h = 3,50 \text{ m}$**

Dle ČSN 73 0802 a dle provedeného a přiloženého výpočtu – je posuzovaný PÚ zařazen do SPB následovně:

N 1.01 – **III** – lékárna se zázemím

4. Velikosti PÚ:

Dle ČSN 73 0802 a dle přiloženého výpočtu – je mezní rozměr posuzovaného PÚ stanoven max. hodnotou – délka x šířka:

N 1.01

$$a = 1,08 - 56,53 * 36,82 \text{ m}$$

Skutečný max. rozměr posuzovaného PÚ je **15,10 x 11,32 m**

Velikost posuzovaného PÚ z hlediska mezního rozměru vyhovuje.

Dle přiloženého výpočtu vyhovuje i velikost PÚ z hlediska největšího dovoleného počtu podlaží. Tento PÚ je pouze jednopodlažní.

5. Únikové cesty:

Z posuzovaného PÚ vede více NÚC – hlavním vstupem přes sousední prodejní část, popř. vstupem přes zádveří – přímo na volné prostranství.

Dle ČSN 73 0802, čl. 9.10.2 – délky únikových cest je možné posuzovat od vstupních dveří u hlavního vstupu do ordinace, popř. od dveří mezi m. č. 101 a 102. Jsou splněny podmínky tohoto článku:

- plochy jednotlivých místností, popř. skupiny místností nejsou větší jak 100 m^2
- v těchto místnostech nebude více jak 40 osob
- vnitřní vzdálenosti k východu z těchto místností nejsou větší jak 15 m.

Dle ČSN 73 0802, tab. 18 – je mezní délka NÚC stanovena hodnotou:

N 1.01

a = 1,08 – 21,0 m – jedna úniková cesta

36,0 m – více únikových cest

Skutečná délka je max. 7 m – od hlavního vstupu do ordinace – přímo na volné prostranství.

Skutečná délka je max. 12 m – od vstupního dveří mezi ordinací a skladem přes šatnu a zádveří až na volné prostranství.

Délky únikových cest vyhovují.

Šírky únikových cest vyhovují bez průkazu výpočtem. Vstupní dveře hlavního vstupu mají šířku 1,5 m, otvíravá ½ dveří má šířku 0,75 m – tj. min. 1,0 ÚP. Dveře vedoucí přes šatnu a zádveří mají šířku 0,8 m – tj. 1,5 ÚP. Celkem je k dispozici 2,5 ÚP.

6. Požární odolnost stavebních konstrukcí:

Požadavek dle ČSN 73 0802, tab. 12

Skutečnost dle ČSN 73 0821, ed. 2, květen 2007 a dle Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů a dále odkazem na původní PBR

V posuzovaném PÚ se vyskytuje max. **III.SPB**. V sousední stávající části objektu se vyskytuje max. III.SPB – dle původního PBR – „Nákupní středisko Kynšperk – rekonstrukce“ – březen 1995

Požární stěny – pol. 1b, REI, EI 45+, skutečnost – 240 minut – keramzitové tvárnice tl. 300 mm – stávající

Skutečnost – 180 minut – stávající cihelné příčky o tl. 150 mm

Skutečnost – mezi ordinací a vstupní část – bude provedena prosklená požární stěna – s požární odolností – EI 45 DP1 – tato požární stěna bude opatřena bezpečnostní fólií, která bude zabraňovat vloupání – nalepení této bezpečnostní fólie musí být v souladu s požadavky výrobce prosklené požární stěny – nesmí být snížena její účinnost

Požární stropy – pol. 1b, REI, EI 45+, skutečnost – 75 minut – stávající strop ze železobetonových dutinových panelů o tl. 250 mm

Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách – pol. 2b, EW 30 DP3, skutečnost – do prosklené požární stěny mezi ordinací a chodbou – bude osazen prosklený požární uzávěr – typ EW 30-C DP1 – se samozavíracím zařízením na obou křídlech, včetně koordinátoru postupného zavírání dveřních křídel – tento prosklený požární uzávěr bude opatřen bezpečnostní fólií, která bude zabránovat vloupání – nalepení této bezpečnostní fólie musí být v souladu s požadavky výrobce proskleného požárního uzávěru – nesmí být snížena jeho účinnost

Obvodové stěny – pol. 3a2, REW 45+, skutečnost – 240 minut – stávající keramzitové tvárnice tl. 250 mm

Nosné konstrukce střech – pol. 4, R 30, skutečnost – nad posuzovaným PÚ – se střešní nosná konstrukce nevyskytuje

Nosné konstrukce uvnitř PÚ, které zajišťují stabilitu objektu – pol. 5b, R 45, skutečnost – 90 minut – stávající železobetonové sloupy o průřezu 400/400 mm

Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu – pol. 6, R 15, skutečnost – 90 minut – stávající železobetonové sloupy o průřezu 400/400 mm

Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku – pol. 8, skutečnost – ve III.SPB není požadavek na požární odolnost

Konstrukce schodišť – pol. 9, R 15 DP3, skutečnost – v posuzovaném PÚ – se vnitřní schodiště nevyskytuje

Výtahové šachty – pol. 10 – v PÚ se výtahové šachty nevyskytují

Střešní plášť – pol. 11, EI 15, skutečnost – nad posuzovaným PÚ – se střešní plášť nevyskytuje

Po provedení předepsaných opatření – provedení prosklené požární stěny a osazení proskleného požárního uzávěru – bude požární odolnost stavebních konstrukcí vyhovovat.

7. Odstupy – požárně nebezpečný prostor:

Dle ČSN 73 0802, příloha F, tab. F.1

Při posuzování odstupových vzdáleností bude uvažováno pouze se zcela požárně otevřenou plochou oken a dveří.

Dle přiloženého výpočtu je max. odstupová vzdálenost od posuzovaného objektu stanovena hodnotou pro:

Strana severovýchodní

N 1.01 – $d = 6,23$ m – od prosklené stěny

Ze strany severovýchodní není v blízkosti žádná zástavba. PNP zasahuje za hranici stavební parcely.

Strana jihovýchodní

N 1.01 – $d = 5,46$ m – od oken a dveří – hustotou tepelného toku – do 18,5 kW

Ze strany jihovýchodní je zděný jednopodlažní objekt ve vzdálenosti min. 12 m. PNP zasahuje za hranici stavební parcely.

Strana jihozápadní

Ze strany jihozápadní je plná zděná požární stěna mezi novou lékárnou a stávající prodejnou.

Strana severozápadní

N 1.01 – $d = 1,33$ m – od 1 okna – hustotou tepelného toku – do 18,5 kW

Ze strany severozápadní není v blízkosti žádná zástavba. Hlavní vstup do objektu prodejny je ve vzdálenosti min. 5,85 m. PNP zasahuje za hranici stavební parcely.

Posouzení odstupových vzdáleností stávajících objektů:

Ze strany severovýchodní není v blízkosti žádná zástavba.

Ze strany jihovýchodní je zděný jednopodlažní objekt ve vzdálenosti min. 12 m – vyhovuje bez průkazu výpočtem.

Ze strany jihozápadní je plná zděná požární stěna mezi novou lékárnou a stávající prodejnou.

Ze strany severozápadní není v blízkosti žádná zástavba. Hlavní vstup do objektu prodejny je ve vzdálenosti min. 5,85 m – dle původního PBŘ je max. odstupová vzdálenost od původního objektu stanovena hodnotou – $d = 3,7$ m – vyhovuje vůči oknu v m. č. 104.

Odstupové vzdálenosti vyhovují. Požárně nebezpečný prostor zasahuje za hranici stavební parcely, kde zasahoval i při původním využití.

8. Posouzení zařízení pro zásah PO: dle ČSN 73 0802

Příjezdy a přístupy:

Příjezd k posuzovanému objektu je zajištěn po stávající místní komunikaci, ulice Školní, která prochází poblíž objektu ze strany severovýchodní a dále z ulice Jiřího z Poděbrad, která prochází poblíž objektu ze strany jihozápadní.

Dle ČSN 73 0802, čl. 12.2.2 – tyto komunikace musí mít volnou šířku min. 3,0 m. Tato podmínka je splněna. U obou komunikací se jedná o zpevněné průjezdné komunikace v šířce 6 m a 5 m. Únosnost 80 kN je zajištěna.

Vjezdy a průjezdy:

Dle čl. 12.3 – vjezdy určené pro příjezd požárních vozidel musí být ve světlých rozměrech min. 3 500 mm široké a 4 100 mm vysoké – vjezdy a průjezdy se zde nevyskytují.

Nástupní plochy:

Dle čl. 12.4.4 – u posuzovaného objektu nemusí být zřízeny nástupní plochy – výška objektu není větší jak 12 m.

Zásahové cesty:

Vnitřní zásahové cesty:

Dle ČSN 73 0802, čl. 12.5.1 – vnitřní zásahové cesty nemusí být zřízeny.

Nepředpokládá se vedení protipožárního zásahu ve výšce větší jak 22,5 m a tento zásah lze vést z vnějších stran objektů.

Vnější zásahové cesty:

Dle čl. 12.6.2 – vnější zásahové cesty nebudou zřizovány.

Vyznačení objektů nebo provozů, které mají být hašeny jinými prostředky než vodou:

Posuzovaný PÚ je možno hasit vodou, mimo elektrické zařízení pod proudem.

Zajištění požární vody:

Venkovní požární vodovod:

Dle ČSN 73 0873, tab. 1 – požární voda může být zajištěna z hydrantů, které mohou být v max. vzdálenosti 150 m od objektu na potrubí min. DN 125.

Požární voda je zajištěna ze stávajících hydrantů, které jsou osazeny na veřejném vodovodním řadu. První hydrant je ve vzdálenosti cca 11 m od objektu – v ulici Jiřího z Poděbrad – na potrubí LT 80 – ze strany jihozápadní. Další hydrant je ve vzdálenosti cca 18 m od objektu – v ulici Školní – na potrubí OC 125 – ze strany severovýchodní.

Vnitřní požární vodovod:

N 1.01

Dle ČSN 73 0873, čl. 4.4.b)1) – v posuzovaném PÚ – není nutná instalace hadicového systému. Součín $S * p$ – je u tohoto PÚ menší než 9 000.

Přenosné hasicí přístroje:

Posuzovaný PÚ bude vybaven PHP dle ČSN 73 0802, čl. 12.8 a dle Vyhlášky č. 23/2008.

N 1.01

Požadavek je 12 HJ => 1 ks PHP práškový ABC – PG₆ – 21A 113B – 6 HJ

2 ks PHP sněhový – S₅ – 55B – 6 HJ

Elektrická instalace:

Musí být provedena dle platných ČSN, uzemnění dle ČSN EN 62305 a norem souvisejících.

Na uzemnění budou připojena všechna kovová zařízení vystavená přímému úderu blesku, i zařízení uvnitř objektu, u kterých není dodržena minimální izolační vzdálenost.

Dle ČSN 73 0810, čl. 6.2.2 – prostupy kabelových a jiných elektrických rozvodů požárně dělicími konstrukcemi budou utěsněny tak, aby se zamezilo šíření požáru těmito rozvody.

Prostupy elektrické instalace přes mezi posuzovanými PÚ budou požárně utěsněny – požární odolnost bude max. EI 45.

Vzduchotechnika:

Vzduchotechnické zařízení se zde nevyskytuje. Větrání je zajištěno kombinací přirozeného větrání otevíratelnými okenními otvory a nuceným odvětráním.

Finanční krytí:

V rozpočtových nákladech stavby budou začleněny prostředky PO.

Těsnění prostupů kabelů a potrubí:

Dle ČSN 73 0810:2016, čl. 6.2.1 a čl. 6.2.2 musí být prostupy rozvodů a elektroinstalací požárně dělicími konstrukcemi utěsněny tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělicími konstrukcemi.

Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jako má požárně dělicí konstrukce.

Požárně-dělicí konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce.

Těsnění prostupů se provádí:

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

Podle bodu a) se prostupy hodnotí podle kritérií:

- EI v požárně dělících konstrukcích EI nebo REI anebo;
- E v požárně bělících konstrukcích EW nebo REW

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

- 1) Jedná se o prostup zděnou nebo betonovou konstrukcí (stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o tři potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (teplá voda, studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a musí mít vnější průměr potrubí maximálně 30 mm. Případná izolace potrubí v místě prostupů (pokud jsou) 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 stěně, ale i 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.

V ostatních případech se dotěsnění prostupů všech rozvodů přes stěny a stropy provede např. dobetonováním, dozděním, zaomítáním.

U prostupu kabelů ve 2.NP mezi m. č. 211 a 211c – bude provedena protipožární ucpávka s požární odolností – EI 15 – bude doložen atest.

Prostupy rozvodů:

Prostupy rozvodů budou provedeny dle ČSN 73 0802, čl. 11.1.1a) a čl. 11.1.2:

Rozvodná potrubí, sloužící k rozvodu nehořlavých látek, mohou prostupovat požárně dělící konstrukcí bez dalších opatření. Potrubí nemá průřez větší jak 40 000 mm².

Rozvodná potrubí a jejich příslušenství, sloužící k rozvodu hořlavých látek, se zde nevyskytují.

Vytápění:

Vytápění objektu bude v podstatě ponecháno beze změn, tzn. zdroj v kotelně – stávající stacionární kotel s teplovodním rozvodem do topných těles. Dojde pouze k výměně rozvodů a topných těles v řešeném prostoru a osazení podružného měření.

Požárně bezpečnostní zařízení:

N 1.01 – lékárna se zázemím

Samočinné stabilní hasicí zařízení:

Dle ČSN 73 0802, čl. 6.6.10a)2) – v posuzovaném PÚ – není nutná instalace SSHZ.

V tomto PÚ není součin – $p_n \cdot a_n$ větší než 60,0 kg.m² – max. 55,47 kg.m².

Samočinné odvětrávací zařízení:

Dle ČSN 73 0802, čl. 6.6.11 – v posuzovaném PÚ – není nutná instalace SOZ.
V tomto PÚ není více než 150 osob – dle ČSN 73 0818.

Elektrická požární signalizace:

Dle ČSN 73 0875, čl. 4.2.2 – v posuzovaném PÚ není nutná instalace EPS.

Požadavek na umístění požární zbrojnice nebo stanice:

Není.

Telefonní spojení:

Telefonní spojení bude zajištěno z posuzovaného objektu, popř. z okolních objektů.

Označení hlavních vypínačů a uzávěrů:

V objektu musí být zajištěno označení hlavních vypínačů a uzávěrů.

Závěr:

Po skončení montáží je nutné provést výchozí revizi dle ČSN 33 1500.

ČSN a předpisy použité při zpracování projektové dokumentace:

U všech norem se jedná o normy v aktuálním platném znění včetně všech změn.

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb Nevýrobní objekty

ČSN 73 0810 PBS Společná ustanovení

ČSN 73 0818 PBS Obsazení objektu osobami

ČSN 73 0821 PBS Požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 0822 PBS Požárně technické vlastnosti hmot. Šíření plamene po povrchu stavebních hmot

ČSN 73 0824 PBS Výhřevnost hořlavých látek

ČSN 73 0848 PBS Kabelové rozvody

ČSN 73 0873 PBS Zásobování požární vodou

ČSN 73 0875 PBS Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, novelizovanou Vyhláškou č. 268/2011, kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

Vyhláška č. 246/2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 460 ze dne 6. prosince 2021 o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva

Projektová dokumentace, kterou zpracovala firma Konstrukční kancelář pro pozemní stavby v 10/2024.

Vypracoval: Stolář Jiří

Autorizovaný technik pro PBS

Valašské Meziříčí

26. 2. 2025