

INVESTOR:

Město Mariánské Lázně,  
Ruská 155,  
353 01 Mariánské Lázně

ČÁST:

## **D 1.3 / POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

NÁZEV STAVBY: Výměna evakuačního výtahu v Domově pro seniory

MÍSTO STAVBY: Tepelská 752/22, 353 01 Mariánské Lázně

ZPRACOVATEL  
PBR:

Ing. Luděk Ferenc  
Tyršova 262,  
354 71 Velká Hleďsebe,  
ludekferenc@seznam.cz  
724 163 842

DATUM: 12/2022



OBSAH:

Technická zpráva  
Výkresová část

## OBSAH

1. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ .....	4
2. ÚVOD .....	5
3. POŽADAVKY NA EVAKUAČNÍ VÝTAH .....	7
4. POŽADAVKY NA ÚPRAVU POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ.....	8
4.1 Požární uzávěry otvorů .....	9
4.2 Dveře na únikových cestách .....	10
5. ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH, POPŘÍPADĚ TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY Z HLEDISKA POŽADAVKŮ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI.....	11
5.1 Prostupy .....	11
5.1.1 Rozvody nehořlavých látek (vody, kanalizace) .....	11
5.2 Rozvody hořlavých látek (plynu) .....	12
5.3 Rozvody VZT .....	13
5.4 Těsnění prostupu se provádí .....	14
ZÁVĚR .....	16

Jedná se stavbu kategorie K III T5:

KATEGORIE STAVBY: Stavba kategorie II **K III T5**  
 TŘÍDA VYUŽITÍ: pátá třída využití

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně:	NE
Stavba je zařazena podle vyhlášky č. 460/2021 Sb.	--

JEDNÁ SE O STAVBU, KTERÁ TVOŘÍ BUDOVU:	ANO
--	-----

**Základní údaje o stavbě, která netvoří budovu**

Stavba splňující požadavky § 7 odst. 2 písm. a):	--		
Stavba zdroje požární vody, nejedná-li se o budovu:	--		
Přístupová komunikace nebo nástupní plocha:	--		
Zásobník hořlavých, hoření podporujících plynů:	--	Objem:	m <sup>3</sup>
Silniční nebo železniční tunel:	--	Délka:	m
Tunel metra nebo stanice metra:	--		
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	--	Množství:	kg
Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK:	--	Množství:	m <sup>3</sup>

STAVBA, KTERÁ  
NETVOŘÍ BUDOVU

**Základní údaje o stavbě (budově)**

Zastavěná plocha stavby:	1735,51 m <sup>2</sup>	Počet nadzemních podlaží (NP):	7
Výška stavby:	18 m	Počet podzemních podlaží (PP):	1
Světlá výška podlaží:	m	<= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.	
Navrhovaný počet osob:	141 osob		
Počet ubytovaných osob:	114 osob		
Počet osob vyžadujících asistenci:	59 osob		

BUDOVA

**Stanovení třídy využití**

Prostory určené ke spánku:	ANO
Prostory určené pro veřejnost:	ANO
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:	ANO

BUDOVA

**Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby**

Budova, která je kulturní památkou:	NE		
Stavba určena výhradně k bydlení:	ANO		
Pobytové místnosti v podzemním podlaží:	NE		
Hořlavé kapaliny ve stavbě:	NE	Množství:	m <sup>3</sup>
Hořlavé nebo hoření podporující plyny:	NE	Objem:	l
Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky:	NE		
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	NE	Množství:	kg
Stavba, ve které se nachází stálý úkryt:	NE		
Sklad střeliva:	NE	Množství:	ks
Stavba určená k nakládání s výbušninami:	NE		

BUDOVA

## 1. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

### Výchozí podklady:

- Podklady předané investorem (požárně bezpečnostní řešení z roku 1993, 2011, 2019,2020).
- Vlastní zaměření a prohlídka objektu.

### Při požárně bezpečnostním řešení se vycházelo především z požadavků a ustanovení následujících norem, zákonů a vyhlášek:

- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty, ve znění změny Z3 (2020);
- ČSN 73 0835 Požární bezpečnost staveb - Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče, ve znění změny Z2 (2020);
- ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb - Změny staveb, ve znění změny Z2 (2013);
- ČSN 730810 Požární bezpečnost staveb- Společná ustanovení (2016);
- ČSN 73 0821 ed2 Požární bezpečnost staveb- Požární odolnost stavební konstrukcí, (2007);
- Zákon č.133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č.246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního odborného dozoru, ve znění pozdějších předpisů;
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů;
- Zoufal, R. a kolektiv: Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí dle Eurokódů. PAVUS, a.s., Praha 2009.

## 2. ÚVOD

Předložené požárně bezpečnostní řešení se zabývá zhodnocením požární bezpečnosti pro výměnu evakuačního výtahu v Domově pro seniory. Stávající výtah není vzhledem k jeho stáří výhodné opravovat, a tak dojde k výměně celého výtahového zařízení. Ostatní části zůstávají beze změny a vycházejí z předchozích projektových dokumentací, které byly podkladem pro vypracování této zprávy.

### Parametry objektu:

Požární výška: 18 m,

Konstrukční systém: **nehořlavý**

Počet podlaží:

- 1. PP, 7. NP.

Využití:

- 1. PP - provozní zázemí (sklady, prádelna, atd.),
- 1. NP, 5. - 7. NP - je určeno pro ubytování osob schopných samostatného pohybu nebo s omezenou schopností pohybu a dále je v těchto podlažích po 4 os. tělesně postižených na invalidním vozíku + kanceláře (v 1.NP).
- 2. - 4. NP - je určeno pro ubytování osob s celodenní péčí. Jedná se o osoby s omezenou schopností pohybu a neschopných samostatného pohybu.

### Změna užívání objektu, prostoru nebo provozu dle ČSN 73 0834 čl. 3.2:

- a) vede ke zvýšení požárního rizika zvýšením průměrného požárního zatížení ( $p \cdot c$ ) o více než  $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ .

**Nedochází ke zvýšení průměrného požárního zatížení o více než  $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ .**

- b) vede ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho částí, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv komunikaci zvýší o 20 %.

**Nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob.**

- c) vede ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob.

**Nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu.**

- d) k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy.

**Nedochází ke změně využití prostor ve vztahu na příslušné projektové normy.**

- e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným změnám.

**Nedochází k významným stavebním změnám objektu. Dochází pouze k obnově technického zařízení – evakuačního výtahu.**

Podmínky bodů a) až e) jsou splněny a proto budou úpravy objektu hodnoceny jako **změna** ve smyslu čl. 3.3 ČSN 73 0834. Tato změna je hodnocena jako změny staveb skupiny I.

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky kapitoly 4 ČSN 73 0834.

#### **Technické požadavky na změny skupiny I**

- a) Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích nebo v konstrukcích ohraničující únikové cesty či oddělující prostory dotčené změnou není snížena pod původní hodnotu. Nepožaduje se však požární odolnost větší než 45 minut.

**Při výměně evakuačního výtah nedochází k měnění nosných ani požárně dělících konstrukcí.**

- b) Třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použit v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen. Na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy na oheň E nebo F, u stropu (pohledů) navíc, které při požáru jako hořící odpadávají nebo odkapávají.

**Podmínka je splněna. Nově instalovaný evakuační výtah bude z materiálů s klasifikací A1, A2.**

- c) Požárně otevřené plochy v obvodových konstrukcích zůstávají beze změny.
- d) Nově zřizované prostupy rozvodů požárně dělícími konstrukcemi nebudou. (Případně budou dotěsněny dle kapitoly 5).
- e) Nově instalované VZT zařízení nebude.

- f) Nově zřizované prostupy stropem nebudou. (Případně budou dotěsněny dle kapitoly 5).
- g) Únikové cesty nejsou prodlouženy ani zúženy.
- h) Požadavek na vytvoření požárního úseku.

**Evakuační výtah bude tvořit samostatný požární úsek jako doposud.**

- **N0.01 / N7 - III. SPB.**

- i) V měněné části nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah.

I když změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky kapitoly 4 ČSN 73 0834, budou aplikovány požadavky ČSN 73 0835. A to především kvůli bezpečnosti osob a reálné použitelnosti výtahu při evakuaci během požáru.

Jedná se o čl. 9.5.7 (10.5.7) ČSN 73 0835. Kdy evakuační výtah tvoří samostatný požární úsek s výstupem (vstupem) do požárního úseku bez požárního rizika, který komunikačně propojuje evakuační výtah s CHÚC. Dveře ústící do tohoto požárního úseku musí být požární a současně kouřotěsné (klasifikace EI-S<sub>200</sub>-C). Tento požadavek se týká všech dveří, které ohraničují požární úsek bez požárního rizika, kromě vstupu do CHÚC a dveří u šachty evakuačního výtahu, které mohou být klasifikace EW-C. Vstupní dveře do obytných buněk mohou být bez samozavírače.

### **3. POŽADAVKY NA EVAKUAČNÍ VÝTAH**

- rozměry klece jsou 1100 x 2100 mm (u změn staveb může být 1100 x 1400 mm),
- minimální šířka vstupu do klece musí být 800 mm a s nosností min. 1000kg,
- evakuační výtah musí splňovat podmínky:
  - dodávka elektrické energie ze dvou na sobě nezávislých zdrojů po dobu min. 45 min.;
  - být z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2;
  - větrání výtahové šachty bude provedeno dle čl. 8.10.5 a) ČSN 730802 → s přívodem vzduchu v nejnižší možné úrovni (I. PP nebo 1. NP) a odvodem nad úroveň nejvyšší polohy výtahové klece vně objektu.
- strojovna výtahu musí:
  - tvořit samostatný požární úsek; nebo,

- být součástí požárního úseku tvořeného výtahovou šachtou, pokud je strojovna výtahu nad výtahovou šachtou,
- nebo bude použit výtah bez strojovny.
- dle čl. 4.4.4 ČSN 270414:
  - rychlost musí být taková, aby jízda mezi nejvzdálenějším místem evakuace a úrovní, ze které evakuace probíhá, nepřesáhla 60 s.
  - doba jednoho cyklu evakuace by neměla přesáhnout 150 s.
- evakuační výtah musí splňovat podmínky čl. 4.7 ČSN 270414:
  - spínač přepínací normální řízení výtahu na řízení umožňující přednostní řízení při evakuaci oprávněnou osobou musí být umístěn na nástupišti s ovládacím zařízením stanoveném projektovou dokumentací,
  - spínač musí být ovládán pomocí speciálního klíče, který je umístěn ve vzdálenosti do 2 m od vstupu do evakuačního výtahu,
  - spínač a speciální klíč musí být zřetelně označeny,
  - ovládání přednostního řízení v kleci evakuačního výtahu oprávněnou osobou musí probíhat rovněž pomocí speciálního klíče, jehož aktivní poloha musí být označena nebo signalizována.
- v případě výpadku hlavního zdroje energie musí být **samočinně** přepnuto na záložní zdroj energie → v současné době náhradní zdroj energie (dieselagregát) zapíná v případě výpadku hlavního zdroje obsluha recepce.
- elektrická instalace musí splňovat požadavek na funkční integritu po celou dobu evakuace osob a musí být provedena dle čl. 4.9 ČSN 27 4014.

#### 4. POŽADAVKY NA ÚPRAVU POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ

Na jednotlivých patrech je potřeba vyměnit / přidat požární uzávěry tak, aby byl splněn požadavek na dveře ústící do požárního úseku bez požárního rizika. Tyto dveře musí být požární a současně kouřotěsné kromě vstupu do CHÚC a dveří u šachty evakuačního výtahu.

- 1. PP → přidání požárního uzávěru mezi vstupem / výstupem z výtahu a chodbou (viz. výkres D.1.3.1).

- 1. NP → výměna dveří do místností, které nejsou obytné buňky (kanceláře atd.). Dveře do obytných buněk už odpovídají požadovanému typu (viz. výkres D.1.3.2).



- 2. - 7. NP → přidání požárního uzávěru na chodbu za vstupem do CHÚC a výměna dveří do obytných místností (viz. výkres D.1.3.3).

#### 4.1 Požární uzávěry otvorů

1. PP	- dveře mezi nástupištěm a chodbou	- 1 ks	- EI 30 DP3 - S <sub>200</sub> - C(*)
1. NP	- vstupní dveře do místností č. 101,102, 104, 106,113	- 5 ks	- EI 30 DP3 - S <sub>200</sub> - C
2. NP	- dveře mezi nástupištěm a chodbou	- 1 ks	- EI 15 DP3 - S <sub>200</sub> - C
	- dveře do obytných buněk	- 3 ks	- EI 30 DP3 - S <sub>200</sub> (**)
3. NP	- dveře mezi nástupištěm a chodbou	- 1 ks	- EI 15 DP3 - S <sub>200</sub> - C
	- dveře do obytných buněk	- 3 ks	- EI 30 DP3 - S <sub>200</sub> (**)
4. NP	- dveře mezi nástupištěm a chodbou	- 1 ks	- EI 15 DP3 - S <sub>200</sub> - C
	- dveře do obytných buněk	- 3 ks	- EI 30 DP3 - S <sub>200</sub> (**)
5. NP	- dveře mezi nástupištěm a chodbou	- 1 ks	- EI 15 DP3 - S <sub>200</sub> - C
	- dveře do obytných buněk	- 3 ks	- EI 30 DP3 - S <sub>200</sub> (**)
6. NP	- dveře mezi nástupištěm a chodbou	- 1 ks	- EI 15 DP3 - S <sub>200</sub> - C
	- dveře do obytných buněk	- 3 ks	- EI 30 DP3 - S <sub>200</sub> (**)
7. NP	- dveře mezi nástupištěm a chodbou	- 1 ks	- EI 15 DP3 - S <sub>200</sub> - C
	- dveře do obytných buněk	- 3 ks	- EI 30 DP3 - S <sub>200</sub> (**)

V souladu s vyhl. č. 202/1999 Sb. budou dveře označeny.

*\*pozn.*

- dle čl. 8.5.1 ČSN 73 0802 mohou být uzávěry podle tab. 12 pol. 2a) s požární odolností nejvýše 30 minut v prvním podzemním podlaží oddělující PÚ nevýrobního charakteru i s konstrukcí druhu DP3.

*\*\*pozn.*

- dle čl. 9.4.3 ČSN 73 0835 se u těchto prostorů samozavírač nepožaduje.

## **4.2 Dveře na únikových cestách**

Dveře na únikových cestách budou navrženy s otevíráním po směru úniku, výjimku jsou dveře z místností nebo funkčně ucelené skupiny místností, kde začíná úniková cesta ve dveřích a s výjimkou východových dveří na volné prostranství, pokud jimi neprochází více než 200 evakuovaných osob.

Dveře na únikových cestách, které jsou při běžném provozu zajištěny proti vstupu nepovolaných osob, musejí být při evakuaci otevíratelné a průchodné.

Dvoukřídlé dveře budou vybaveny koordinátorem zavírání.

Některé požární uzávěry budou z provozních důvodů opatřeny přídržnými magnety, které se v případě požáru automaticky odblokují pomocí EPS. V bezprostřední blízkosti těchto dveří musí být umístěno přídatné tlačítko označené piktogramem pro odblokování dveří bez ohledu na EPS. A jsou to dveře rozdělující chodbu na jednotlivých patrech:

- 1. PP → dveře mezi nástupištěm a chodbou (1x).
- 2. NP → dveře mezi nástupištěm a chodbou (1x).
- 3. NP → dveře mezi nástupištěm a chodbou (1x).
- 4. NP → dveře mezi nástupištěm a chodbou (1x).
- 5. NP → dveře mezi nástupištěm a chodbou (1x).
- 6. NP → dveře mezi nástupištěm a chodbou (1x).
- 7. NP → dveře mezi nástupištěm a chodbou (1x).

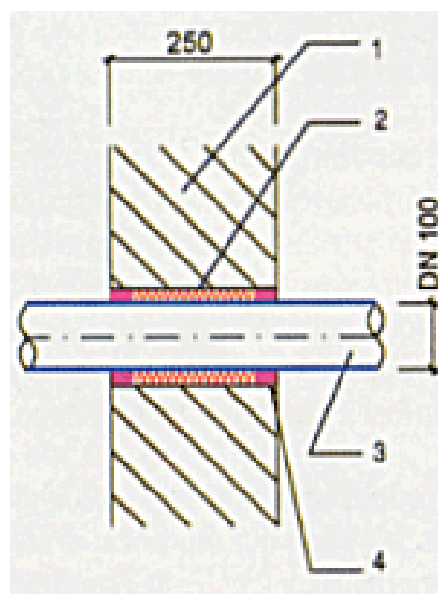
Veškeré požární dveře budou provedeny jako dveřní sestava (zárubeň, křídlo, kování). V souladu s vyhl. 202/1999 Sb. budou dveře včetně zárubní označeny.

## 5. ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH, POPŘÍPADĚ TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY Z HLEDISKA POŽADAVKŮ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

### 5.1 Prostupy

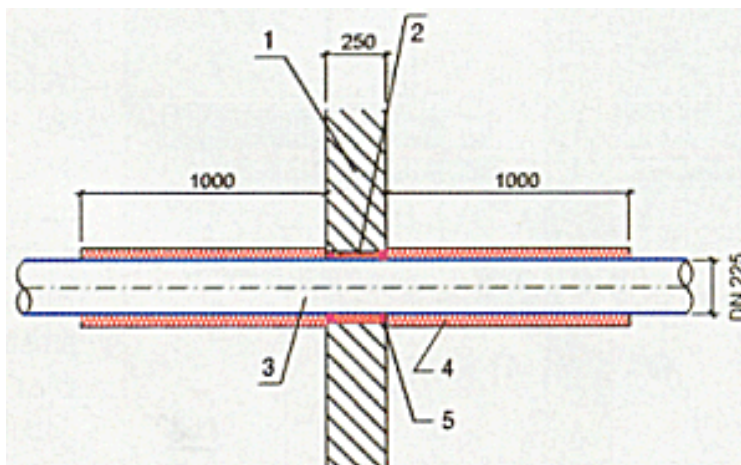
#### 5.1.1 Rozvody nehořlavých látek (vody, kanalizace)

- a) Potrubí světlého průřezu do 40 000 mm<sup>2</sup> - (do DN 200 - kovové potrubí, do DN 225 - plastové potrubí).



1 - požárně dělicí konstrukce, 2 - těsnící hmota (např. minerální vlna objemové hmotnosti 50 kg/ m<sup>3</sup> a s bodem tavení přes 100 °C nebo protipožární pěna), 3 - potrubí, 4 - těsnící hmota (protipožární tmel), hloubka 30 mm.

- b) Potrubí světlého průřezu nad 40 000 mm<sup>2</sup> - je ze stavebních výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2 (nehořlavá) a jeho případná izolace je alespoň do vzdálenosti 1000 mm od obou líců požárně dělící konstrukce také z nehořlavých stavebních výrobků.



1 - požárně dělící konstrukce, 2 - těsnicí hmota (např. minerální vlna objemové hmotnosti 50 kg/ m<sup>3</sup> a s bodem tavení přes 100 °C nebo protipožární pěna), 3 - potrubí, 4 - izolace z nehořlavých hmot tl. 40 mm, 5 - těsnicí hmota (protipožární tmel), hloubka 30 mm.

- c) Potrubí světlého průřezu nad 40 000 mm<sup>2</sup> - a jejich příslušenství z hořlavých stavebních výrobků nesmí být volně vedeny požárním úsekem a musí:
- zabudována ve stavební konstrukci druhu DP1, nebo jinak požárně chráněna, např. krycí vrstvou o požární odolnosti alespoň **30 min**, nebo
  - umístěna v instalační šachtě nebo kanálu s požární odolností.

Potrubí z nehořlavých stavebních výrobků může být volně vedené uvnitř požárního úseku.

## 5.2 Rozvody hořlavých látek (plynu)

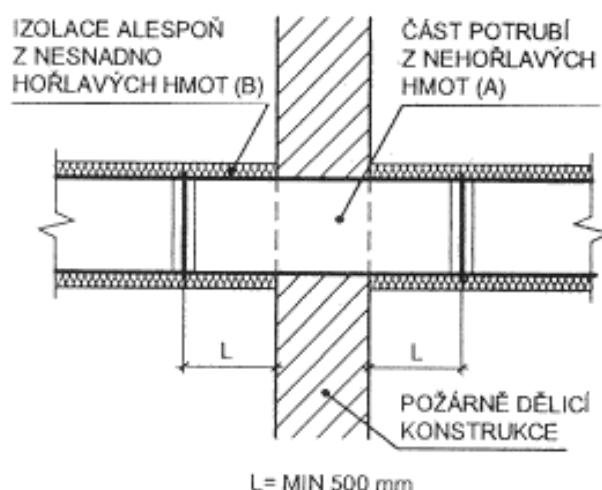
- a) Potrubí světlého průřezu do 15 000 mm<sup>2</sup> - (do DN 125) viz 2.1 a).
- b) Potrubí světlého průřezu nad 15 000 mm<sup>2</sup> do 35 000 mm<sup>2</sup> - musí mít v místě prostupu uzávěr (např. ventil, šoupě), který se samočinně uzavře v závislosti na teplotě prostředí.

- c) Potrubí světlého průřezu nad 35 000 mm<sup>2</sup> - nesmějí prostupovat požárně dělicí konstrukcí a musí být umístěna v samostatných instalačních šachtách nebo kanálech s požární odolností EI nebo REI 90 DP1, požární uzávěry otvorů EI 45 DP1. Vstup do instalační šachty musí být vybaven samočinným uzávěrem, pokud teplota v instalační šachtě přesáhne 80 °C.

### 5.3 Rozvody VZT

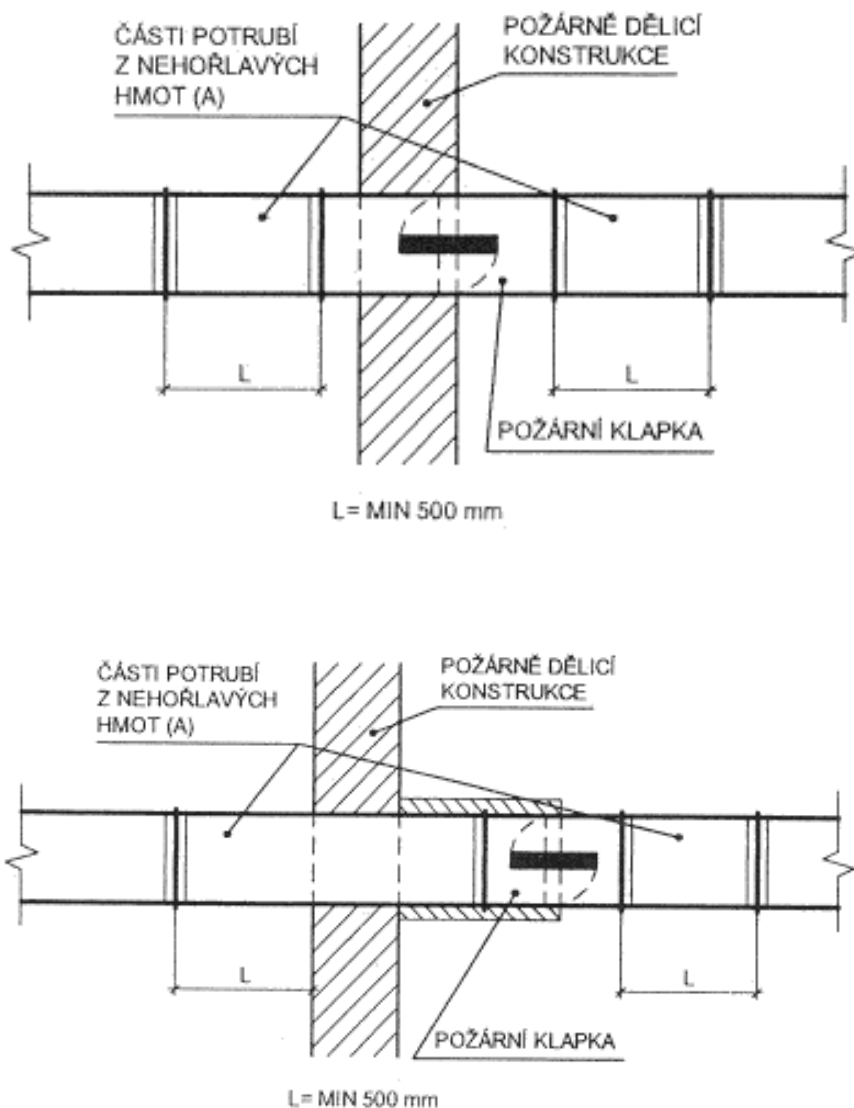
Prostupy VZT potrubí požárně dělicími konstrukcemi musí být zabezpečeny požárními klapkami, kromě následujících případů:

- a) Potrubí světlého průřezu do 40 000 mm<sup>2</sup> - (např. 200 x 200 mm) a zároveň jednotlivé prostupy nemají ve svém souhrnu plochu větší než 1/100 plochy požárně dělicí konstrukce, kterou VZT potrubí prostupuje, vzájemná vzdálenost prostupů musí být nejméně 500 mm.



- b) Potrubí světlého průřezu do 90 000 mm<sup>2</sup> - (např. 300 x 300 mm) je jiným technickým opatřením či zařízením zajištěno, že nemůže dojít k šíření plamenů, tepla a zplodin hoření VZT potrubím (např. odvodem tepla a zplodin hoření vně objektu) a souhrná plocha všech prostupujících není větší než 1/100 plochy požárně dělicí konstrukce, kterou vzduchotechnické potrubí prostupuje.
- c) Potrubí je chráněno - v posuzovaném požárním úseku je v celé délce chráněné (tzn. má požární odolnost - **EI 30**) i v místě prostupu požárně dělicí konstrukcí.

d) Použití požárních klapek



#### 5.4 Těsnění prostupu se provádí

a) realizací požárně bezpečnostního zařízení - výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky 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 a evakuačních výtahů) a zároveň pouze v případech specifikovaných dále.

Podle bodu a) se prostupy hodnotí požární odolností → **EI** (nenosné požární stěny), **REI** (nosné požární stěny).

Podle bodu b) 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 třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít vnější průměr potrubí maximálně 30 mm. Případné 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, 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.

Je-li ve zděné nebo betonové požárně dělící konstrukci v době výstavby vynechán montážní otvor (podle bodu b1) např. pro potrubí s vodou, potom po instalaci potrubí musí být otvor dozděn nebo dobetonován (v kvalitě okolní konstrukce) výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to až k povrchu potrubí a to v celé tloušťce konstrukce.

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).

## **ZÁVĚR**

Stavbu je možné z hlediska požární bezpečnosti realizovat při splnění podmínek z výše uvedeného požárně bezpečnostního řešení.

### Požadavky:

- a) splnit požadavky na evakuační výtah viz kapitola 3;
- b) vybavit PÚ příslušnými požárními uzávěry viz kapitola 4;

V Mariánských Lázních, dne 27. 12. 2022

Zpracoval: Ing. Luděk Ferenc

