

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
PBŘ:

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

DATUM: 02/2024



OBSAH:

Technická zpráva
Výkresová část

1.	SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ	4
2.	ÚVOD	5
3.	POŽADAVKY NA EVAKUAČNÍ VÝTAH	7
4.	POŽADAVKY NA ÚPRAVU POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ.....	9
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	Elektroinstalace	11
5.2	Prostupy	12
5.2.1	Rozvody nehořlavých látek (vody, kanalizace)	12
5.3	Rozvody hořlavých látek (plynu)	13
5.4	Těsnění prostupu se provádí	14
	ZÁVĚR	15



Jedná se stavbu kategorie K III T5:

KATEGORIE STAVBY:

Stavba kategorie III

TŘÍDA VYUŽITÍ:

pátá třída využití

K III T5

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně:

Stavba je zařazena podle vyhlášky č. 460/2021 Sb.

JEDNÁ SE O STAVBU, KTERÁ TVOŘÍ BUDOVU:

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:

Silniční nebo železniční tunel:

Tunel metra nebo stanice metra:

Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:

Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK:

Objem: m³

Délka: m

Množství: kg

Množství: m³

STAVBA, KTERÁ
NETVOŘÍ BUDOVU

Základní údaje o stavbě (budově)

Zastavěná plocha stavby: m²

Výška stavby: m

Světlá výška podlaží:

Navrhovaný počet osob: osob

Počet ubytovaných osob: osob

Počet osob vyžadujících asistenci: osob

Počet nadzemních podlaží (NP):

Počet podzemních podlaží (PP):

<= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.

BUDOVA

Stanovení třídy využití

Prostory určené ke spánku:

Prostory určené pro veřejnost:

Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:

BUDOVA

Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby

Budova, která je kulturní památkou:

Stavba určena výhradně k bydlení:

Pobytové místnosti v podzemním podlaží:

Hořlavé kapaliny ve stavbě:

Hořlavé nebo hoření podporující plyny:

Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky:

Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:

Stavba, ve které se nachází stálý úkryt:

Sklad střeliva:

Stavba určená k nakládání s výbušninami:

Množství: m³

Objem: l

Množství: kg

Množství: ks

BUDOVA

1. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

Výchozí podklady:

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

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

- ČSN 73 0802 ed.2 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty, ve znění změny (2023);
- ČSN 73 0835 Požární bezpečnost staveb - Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče, ed.2 (2020);
- ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb - Změny staveb, ve znění změny Z2 (2013);
- ČSN 730810 Požární bezpečnost staveb- Společná ustanovení (2016);
- ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody, ve znění změny (2023);
- 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;
- Vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva, 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 ohraničujících únikové cesty či oddělující prostory dotčené změnou není snížena pod původní hodnotu. Nepožaduje se však požární odolnost větší než 45 minut.

Při výměně evakuačního výtahu 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.

Je instalováno nucené větrání výtahové šachty.

- f) Nově zřizované prostupy stropem nebudou. (Případně budou dotěsněny dle kapitoly 5.2).
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-S₂₀₀-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

Evakuační výtah funguje v normálním režimu, až do příjezdu jednotky HZS. Po přepnutí oprávněnou osobou funguje výtah v přednostním režimu.

- rozměry klece jsou 1100 x 2100 mm (u změn staveb může být 1100 x 1400 mm)
→ **vyhovuje**, klec má rozměr 1480 x 2400 mm.
- minimální šířka vstupu do klece musí být 800 mm a s nosností min. 1000 kg
→ **vyhovuje**, dveře mají šířku 1300 mm a nosnost je 1600 kg.
- evakuační výtah musí splňovat podmínky:
 - dodávka elektrické energie ze dvou na sobě nezávislých zdrojů po dobu min. 45 min → **vyhovuje**, je použit stávající dieselagregát;
 - být z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2 → **vyhovuje**;



- větrání výtahové šachty bude provedeno dle čl. 8.10.5 a) ČSN 730802 → **vyhovuje**, větrání je provedeno nuceně s 10 x výměnou vzduchu za hodinu s napojením na stávající dieselagregát. Příváděcí otvor na úrovni I.PP a odváděcí otvor nad úrovní nejvyšší polohy výtahové klece. Příváděcí otvor je umístěn mimo požárně nebezpečný prostor. **Pod přístřeškem, kde je umístěno sání nesmí být žádné požární zatížení (skladovaný materiál atp.).** Ovládání klapky a ventilátoru bude napojeno na EPS.
- strojovna výtahu musí splňovat podmínky čl. 8.11 ČSN 73 0802 → **vyhovuje**, je použit výtah bez strojovny. Původní strojovna umístěná nad původní výtahovou šachtou je součástí požárního úseku výtahové šachty nové. Původní výtahová technologie je demontována a vznikl prázdný prostor, který slouží pouze pro větrání výtahové šachty, ve kterém je umístěn odváděcí otvor.
- 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 → **vyhovuje**, 1 jízda trvá cca 20 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 → nástupní stanice bude v I. PP;
 - spínač musí být ovládán pomocí speciálního klíče, který je umístěn **v nástupní stanici v I.PP přímo vedle vstupu do výtahu (nejdále 2 m);**
 - 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 → **vyhovuje**, náhradní zdroj se samočinně spouští při výpadku hlavního zdroje. Dieselagregát je umístěn v samostatném požárním úseku v I. PP. Dispozičně je tento PÚ situován vedle PÚ výtahové šachty.

- vzhledem k tomu, že je napájení evakuačního výtahu náhradním zdrojem spínáno automaticky, není evakuační výtah napojen na EPS.
- elektrická instalace musí splňovat požadavek na funkční integritu po celou dobu evakuace osob a musí být provedena dle čl. 4.9 ČSN 27 4014 → kabelová trasa s funkční integritou P45 – R s třídou reakce na oheň B2ca,s1,d0.

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 ₂₀₀ - C(*)
	- dveře výtahové šachty	- 1 ks	- EW 30 DP1
1. NP	- vstupní dveře do místností č. 101,102, 104, 106,113	- 5 ks	- EI 30 DP3 - S ₂₀₀ - C
	- dveře výtahové šachty	- 1 ks	- EW 30 DP1
2. NP	- dveře mezi nástupištěm a chodbou	- 1 ks	- EI 15 DP3 - S ₂₀₀ - C
	- dveře do obytných buněk	- 3 ks	- EI 30 DP3 - S ₂₀₀ (**)
	- dveře výtahové šachty	- 1 ks	- EW 30 DP1
3. NP	- dveře mezi nástupištěm a chodbou	- 1 ks	- EI 15 DP3 - S ₂₀₀ - C
	- dveře do obytných buněk	- 3 ks	- EI 30 DP3 - S ₂₀₀ (**)
	- dveře výtahové šachty	- 1 ks	- EW 30 DP1

- dveře mezi nástupištěm a chodbou - 1 ks - EI 15 DP3 - S₂₀₀ - C

- dveře do obytných buněk - 3 ks - EI 30 DP3 - S₂₀₀ (**)

- dveře výtahové šachty - 1 ks - EW 30 DP1

5. NP - dveře mezi nástupištěm a chodbou - 1 ks - EI 15 DP3 - S₂₀₀ - C

- dveře do obytných buněk - 3 ks - EI 30 DP3 - S₂₀₀ (**)

- dveře výtahové šachty - 1 ks - EW 30 DP1

6. NP - dveře mezi nástupištěm a chodbou - 1 ks - EI 15 DP3 - S₂₀₀ - C

- dveře do obytných buněk - 3 ks - EI 30 DP3 - S₂₀₀ (**)

- dveře výtahové šachty - 1 ks - EW 30 DP1

7. NP - dveře mezi nástupištěm a chodbou - 1 ks - EI 15 DP3 - S₂₀₀ - C

- dveře do obytných buněk - 3 ks - EI 30 DP3 - S₂₀₀ (**)

- uzávěr do původní strojovny - 1 ks - EW 15 DP3 (**)

- dveře výtahové šachty - 1 ks - EW 30 DP1

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~~ nepovoláných 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 přidavné 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 Elektroinstalace

Dle čl. 4.4.2.1 ČSN 73 0848 elektrické rozvaděče (s větším napětím než 200V a jmenovitým proudem větším než 25A) umístěné v úsecích bez požárního rizika musejí splňovat požární odolnost EI 30 – S₂₀₀ (i→o). Jedná se o nově vzniklé PÚ bez požárního rizika („předsíně evakuačního výtahu“) a chodba v 1.NP.

Elektrické rozvaděče (s menším napětím než 200V nebo se jmenovitým proudem menším než 25A) umístěné v chráněných únikových cestách a v úsecích bez požárního rizika nemusejí být požárně odděleny. Musí se ale jednat o rozvaděče z nehořlavé konstrukce (A1,A2).

Dle čl. 4.4.3 ČSN 73 0848 musí být u rozvaděče pro napájení evakuačního výtahu a větrání výtahové šachty zajištěna funkčnost při požáru po celou stanovenou dobu tj. 45 minut.

Dle kapitoly 6 ČSN 73 0848 musí mít objekt vybaven zařízením s požadovanou funkcí při požáru hlavní vypínač rozdělen do 2 stupňů, a to na CENTRAL STOP a TOTAL STOP.

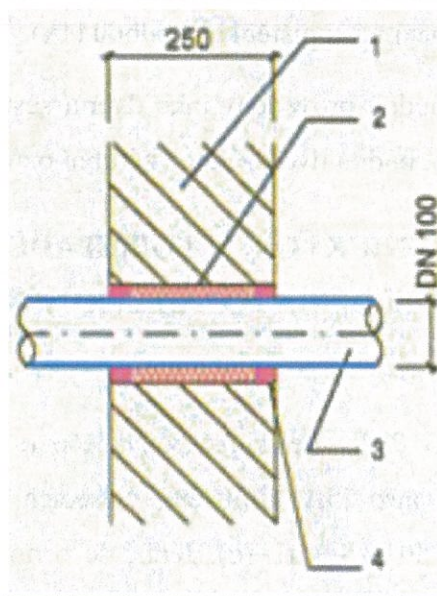
Umístění ovládacích prvků musí být maximálně do 5 m od vstupu do objektu → prvky budou umístěny buď přímo u vstupu do objektu, nebo v prostotu recepcce. Vypínací prvky musejí být označeny.

Při použití vypínacího prvku CENTRAL STOP zůstává v provozu EPS, evakuační výtah včetně větrání výtahové šachty a napájení k těmto zařízením. Kabelová trasa pro vypínací prvky musí být provedena jako funkční při požáru → minimálně P30-R

5.2 Prostupy

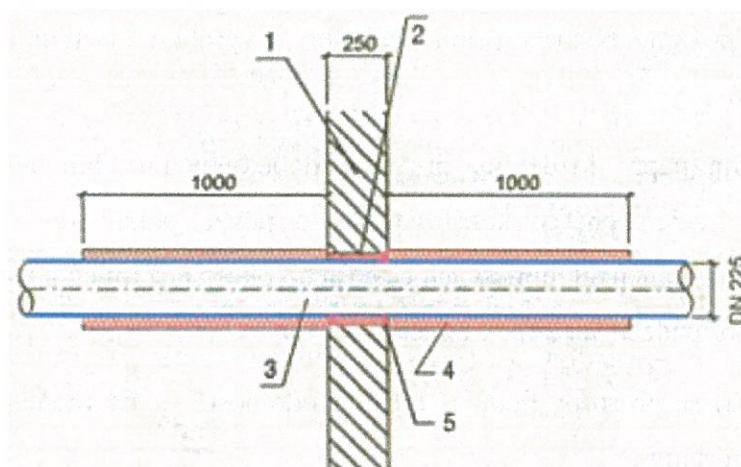
5.2.1 Rozvody nehořlavých látek (vody, kanalizace)

- a) Potrubí světlého průřezu do 40 000 mm² - (do DN 200 - kovové potrubí, do DN 225 - plastové potrubí).



- 1 - požárně dělicí konstrukce, 2 - těsnicí hmota (např. minerální vlna objemové hmotnosti 50 kg/ m³ a s bodem tavení přes 100 °C nebo protipožární pěna), 3 - potrubí, 4 - těsnicí hmota (protipožární tmel), hloubka 30 mm.

- b) Potrubí světlého průřezu nad 40 000 mm² - 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/ m³ 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 mm² - 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.

5.3 Rozvody hořlavých látek (plynu)

- a) Potrubí světlého průřezu do 15 000 mm² - (do DN 125) viz 2.1 a).
- b) Potrubí světlého průřezu nad 15 000 mm² do 35 000 mm² - musí mít v místě prostupu uzávěr (např. ventil, šoupě), který se samočinně uzavře v závislosti na teplotě prostředí.

c) Potrubí světého průřezu nad 35 000 mm² - 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.

5.4 Těsnění prostupu se provádí

a) realizací požárně bezpečnostního zařízení - výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky nebo

b) dotěsněním (např. dozdním, 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 dělicí konstrukci v době výstavby vynechán montážní otvor (podle bodu b1) např. pro potrubí s vodou, potom po instalaci potrubí musí být otvor dozdněn 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;
- c) splnit požadavky na elektrické rozvaděče a vypínací prvky viz kapitola 5.1;
- d) splnit požadavky na prostupy viz kapitola 5.2.

V Mariánských Lázních, dne 15. 02. 2024

Zpracoval: Ing. Luděk Ferenc



HZS Karlovarského kraje

územní odbor Cheb

17. listopadu 30

350 02 Cheb

13

Řešená část objektu v I. PP

N0.01/N7 - Evakuační výtah - III. SPB

Požární úsek -
prostor bez pož. rizika -
II.SP.B

EW 30 DP1

EI 30 DP3
- S₂₀₀ - C

STÁVAJÍCÍ - NEREŠENO

LEGENDA ZNAČEK

N0.01 - II. SPB

Označení požárního úseku a
stupeň požární bezpečnosti

Hranice požárního úseku

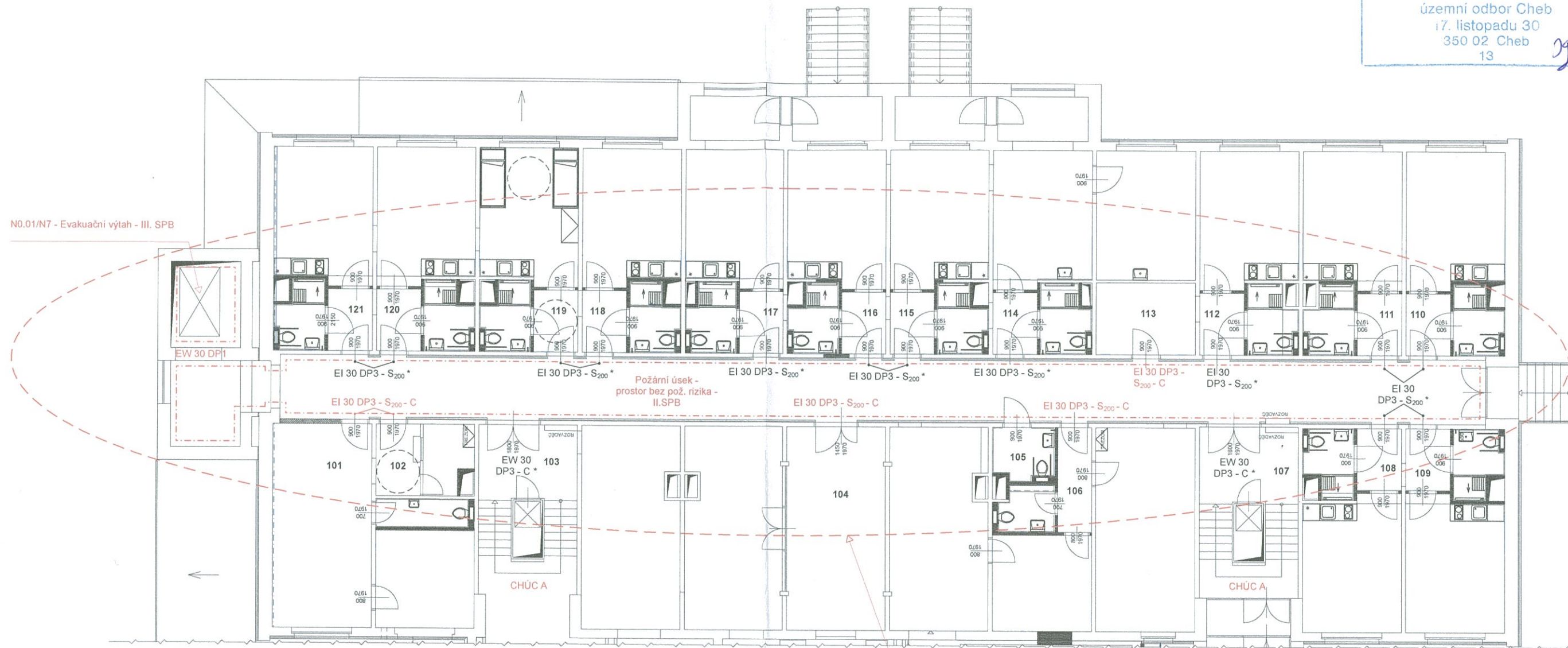
EI 30 DP3 - S₂₀₀ - C

Požadovaná odolnost a typ
nového požárního uzávěru



Tlačítko na odblokování dveří

AKCE:		Výměna evakuačního výtahu v Domově pro seniory	
INVESTOR:		PROJEKTANT:	
Město Mariánské Lázně Ruská 155 353 01 Mariánské Lázně		ING. LUDĚK FERENC Požární bezpečnost staveb Tyršova 262 354 71 Velká Hleďsebe ludkerenc@seznam.cz tel.: 724 163 842	
ZPRACOVATEL:	Ing. Luděk Ferenc	AUTORIZOVANÝ INŽENÝR	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Luděk Ferenc		
DATUM:	02/2024		
MĚŘÍTKO:	ČÍSLO VÝKRESU: D.1.3.1		
ČÁST DOKUMENTACE:			
POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ			
NÁZEV VÝKRESU:		PŮDORYS 1.PP	



Dveře do obytných buněk odpovídají požadavku na kouřotěsnost - 1. NP je po rekonstrukci.
Taktéž dveře do CHÚC A splňují požadavky.
Zbylé dveře (kanceláře atd. je potřeba vyměnit za kouřotěsné se samozavíračem).

LEGENDA ZNAČEK

- N0.01 - II. SPB Označení požárního úseku a stupeň požární bezpečnosti
- Hranice požárního úseku
- EI 30 DP3 - S₂₀₀ - C Požadovaná odolnost a typ nového požárního uzávěru

* Pozn.: stávající požární uzávěr splňující požadavky

AKCE: Výměna evakuačního výtahu v Domově pro seniory Tepelská 752/22, 353 01 Mariánské Lázně	
INVESTOR: Město Mariánské Lázně Ruská 155 353 01 Mariánské Lázně	PROJEKTANT: ING. LUDĚK FERENC Požární bezpečnost staveb Tyršova 262 354 71 Velká Hleďsebe ludekferenc@seznam.cz tel.: 724 163 842
ZPRACOVATEL: Ing. Luděk Ferenc	AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO:
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Luděk Ferenc	
DATUM: 02/2024 MĚŘÍTKO: ČÍSLO VÝKRESU: D.1.3.2	
ČÁST DOKUMENTACE: POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	
NÁZEV VÝKRESU: PŮDORYS 1.NP	



 Tlačítko na odblokování dveří

Řešená část objektu v 2. - 7. NP