

**BF PRO CZ, s.r.o.**

Borovského 22, 734 01 Karviná  
IČ: 049 89 198, DIČ: CZ 049 89 198  
spis. Zn. C 65859 vedená KS Ostrava  
email: bfpro@bfpro.cz, web: www.bfpro.cz



# POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Stavba	:	STAVEBNÍ ÚPRAVY 1.NP A 1.PP OBJEKTU E – KLINIKY ORL
Místo stavby	:	areál Fakultní nemocnice Olomouc, budova E
Investor	:	Fakultní nemocnice Olomouc I.P. Pavlova 185/6, Olomouc, 779 00
Projektant	:	Ing. Ivo Vzatek, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby
Projekt. stupeň	:	Projektová dokumentace pro stavební řízení
Zodp. projektant	:	Ing. Jan Pavelek ČKAIT – 1103411 autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb
Vypracoval	:	Ing. Jakub Volný (+420 735 176 795)
Archivní číslo	:	19091
Datum	:	06/2019



Obsah	strana
1. ÚVOD .....	3
2. POPIS STAVBY .....	3
3. PODKLADY .....	5
4. ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ .....	5
5. STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA, STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍHO ÚSEKU .....	6
6. ZHODNOCENÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ Z HLEDISKA POŽÁRNÍ ODOLNOSTI .....	7
7. ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH HMOT .....	8
8. ÚNIKOVÉ CESTY .....	8
9. STANOVENÍ ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ .....	8
10. URČENÍ ZPŮSOBU ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU .....	9
11. VYMEZENÍ PŘÍJEZDOVÝCH KOMUNIKACÍ, NÁSTUPNÍCH PLOCH A ZÁSAHOVÝCH CEST .....	9
12. STANOVENÍ POČTU A DRUHŮ PŘENOSNÝCH HASÍCÍCH PŘÍSTROJŮ .....	10
13. POŽADAVKY NA TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ .....	10
14. STANOVENÍ POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ .....	10
15. POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI .....	11
16. ZÁVĚR .....	12

Technická zpráva celkem obsahuje

12 stran

## Přílohy

Výřez půdorysu 1.PP a 1.NP

## 1. ÚVOD

Stavební akce „**STAVEBNÍ ÚPRAVY 1.NP A 1.PP OBJEKTU E – KLINIKY ORL**“ je řešena po stránce požární bezpečnosti v souladu s požadavky zákona č.183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 499/2006 Sb., vyhlášky č. 503/2006 Sb., vyhlášky č. 246/2001 Sb., vyhlášky č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů a požadavky ČSN 73 0802, ČSN 73 0834 a přidružených norem.

## 2. POPIS STAVBY

Předmětem tohoto požárně bezpečnostního řešení jsou stavební úpravy stávající budovy E v areálu Fakultní nemocnice v Olomouci, které mají za účel modernizovat stávající prostory ambulancí v úrovni 1.NP a 1.PP na klinice ORL.

V úrovni 1.NP bude stávající vyšetřovna rozdělena z provozních důvodů na dvě samostatné. Dále bude upraven komunikační prostor k jednotlivým vyšetřovnám. Součástí bude i úprava stávajícího sociálního zařízení a lékařského pokoje v 1.NP. V úrovni 1.PP budou upraveny stávající vyšetřovny tak, že vznikne ke stávajícím vyšetřovnám nová pro účely foniatrických vyšetření.

**Níže jsou stručně uvedeny základní popisy navržených úprav stavebních konstrukcí a technických zařízení budov. Tyto texty byly převzaty a zestručněny pro potřeby tohoto PBŘ, a to ze souhrnné technické zprávy, kterou v červnu 2019 vypracoval Ing. Ivo Vzatek.**

### Stavební úpravy zahrnují bourací práce a nové konstrukce:

#### **Bourací práce v úrovni 1.PP:**

- demontáž podlahovin z PVC,
- demontáž stávajících dveřních výplní včetně zárubní,
- demontáž stávajících zařizovacích předmětů,
- vybourání otvorů ve stávající zdi tl. 485 s ponecháním 1 sloupu pro vynesení průvlaků. Vzhledem k tomu, že nad 1.PP jsou provedeny stropy jako cihelné klenby do ocelových nosníků, je nutné provést řádné podepření stropů před bouráním jednotlivých otvorů

#### **Bourací práce v úrovni 1.NP:**

- demontáž podlahovin z PVC,
- odstranění stávajících keramických obkladů,
- demontáž stávajících dveřních výplní včetně zárubní,
- demolice příček stávajícího sociálního zařízení,
- odstranění stávajících podlah z dlažeb v sociálním zařízení,
- vybourání nových otvorů ve stávajícím cihelném zdivu – vzhledem k tomu, že nad 1.NP jsou provedeny stropy jako cihelné klenby do ocelových nosníků, je nutné provést řádné podepření stropů před bouráním jednotlivých otvorů.

## Nové konstrukce

Nové příčky budou řešeny jako SDK příčky s jednoduchým opláštěním (1.NP) a dvojitým opláštěním se zvětšenou vrstvou zvukové izolace (80 mm) v 1.PP. Příčky budou kotveny do podlah, stropu a cihelných stěn. V sociálním zázemí pak budou provedeny nové keramické obklady. V nových místnostech a souvisejících bude proveden nový skládaný podhled z minerálních čtverců. Do podhledů budou zasazena nová svítidla.

V nově zřízených místnostech budou položeny nové podlahy. Ve vyšetřovnách budou položeny podlahy vinylové a v sociálním zařízení pak budou položeny podlahy z keramických dlažeb. Do nově vybouraných otvorů budou osazeny nové dveřní výplně. V 1.PP pak bude osazeno do vybouraného otvoru nové okno. Stávající povrchy stěn budou opraveny. Nové povrchy na stěny po obkladech budou opatřeny štukovými omítkami s výmalbou z otěruvzdorných nátěrů.

## V rámci nových dispozic budou upraveny i technická zařízení budov:

### Elektroinstalace

K zásobování vybraných prostorů v úrovni 1.PP a 1NP el. energií bude využito stávající sítě napájení objektu pavilonu „E“. Napájení objektu je provedeno stávajícími kabely s obvody MDO+DO v RH. Tyto kabely jsou zaústěny do hlavního rozvaděče objektu RH v rozvodně. Nový rozvaděč MDO+DO –R3, R1.2 bude OCEP zapuštěný. Kabeláž bude provedena pod omítkou. V 1.NP budou vybrané spotřebiče napojeny na obvody ZIS.

Pro zdravotnické prostory je instalován stávající bezpečnostní zdroj el. energie, který při závadě základního napájení pro určený časový interval a v předem stanovené době přepnutí zajistí napájení pro vybraná zařízení.

Instalace je navržena kabely CYKY a vodiči CXKH-V pod omítkou. Krytí svítidel a provedení elektroinstalace musí odpovídat danému prostředí.

### Zdravotně technické instalace

Úpravy zdravotně technických instalací respektují nový stav a nové rozmístění zařizovacích předmětů. Nové rozvody vodovodu a kanalizace se napojují na stávající svislé rozvody (stoupačky). Nové kanalizační potrubí bude provedeno z plastového potrubí typu HT pro vnitřní kanalizace. Rozvody vody studené a teplé vody budou provedeny z plastových rozvodů pro vodovody.

### Vzduchotechnika

Nová dispozice sociálního zařízení vyžaduje provedení nuceného odvětrání. Pro tyto účely je navržen jeden centrální axiální ventilátor instalovaný do potrubí. Rozvody do jednotlivých místností bude proveden z plastového vzduchotechnického potrubí DN 100. Do jednotlivých místností budou jako distribuční elementy vloženy do rastru podhledu talířové výustky.

## Stručná charakteristika objektu z hlediska PO

Řešená budova E má jedno podzemní podlaží, tři nadzemní podlaží a podkroví. Předpokládáný **konstrukční systém** objektu je **smíšený**.

Řešená budova byla vystavěna ještě v době před platností kodexu norem požární bezpečnosti staveb ČSN 73 08xx. S ohledem na navržené úpravy a změny části objektu jsou tyto úpravy hodnoceny dle požadavků normy ČSN 73 0834 jako **změna stavby skupiny I** s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti. Bohužel v době vypracování tohoto PBŘ nebylo k dispozici žádné původní PBŘ stávajícího objektu.

### 3. PODKLADY

#### Použité normy

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty  
ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení  
ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektů osobami  
ČSN 73 0831 Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací prostory  
ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb  
ČSN 73 0835 Požární bezpečnost staveb – Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče  
ČSN 73 0872 Požární bezpečnost staveb – Ochr. st. objektů proti šíření požáru VZT zařízením  
ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

#### Dokumentace stavby

- Projektová dokumentace stavby vypracovaná projektantem stavební části.

### 4. ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

Řešený objekt byl vystavěn před platností kodexu norem požární bezpečnosti ČSN 73 08xx a není dělen do požárních úseků. **Celý objekt se tak posuzuje jako jeden požární úsek.**

#### Změna stavby

**Následující změny v řešeném prostoru jsou posouzeny dle normy ČSN 73 0834 - Změny staveb.**

Posuzované změny stávajícího objektu (stavební úpravy v objektu) byly zaříděny dle ČSN 73 0834 mezi **změny stavby skupiny I** – s omezeným uplatněním požadavků ČSN 73 0802 a navazujících norem. V souladu s čl. 3.2 ČSN 73 0834 nedochází ke změně v užívání objektu, jelikož jsou splněna tato kritéria:

- a) nedochází ke zvýšení požárního rizika – u nevýrobních objektů zvýšením součinu  $p_n \cdot a_n \cdot c$  o více než 15 kg/m<sup>2</sup>; **v řešeném prostoru není překročen mezní součin  $p_n \cdot a_n \cdot c$  o více jak 15 kg/m<sup>2</sup> – podrobněji viz vyhodnocení v kapitole 5 tohoto PBŘ.**
- b) nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob z měněného objektu nebo jeho částí; **počet osob na únikové cestě se nemění. Viz podrobnější popis řešených prostor a vyhodnocení v kapitole 8 tohoto PBŘ.**
- c) ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu; **počet osob s omezenou schopností nebo neschopné samostatného pohybu se oproti původnímu stavu nemění.**
- d) k záměně věcně příslušné projektové normy podskupiny ČSN 73 08.. na projektové ČSN 73 0833 nebo ČSN 73 0835; za záměnu věcně příslušné projektové normy se považuje i změna užívání, kterou se upravují objekty, prostory (nebo provozy); **nedochází k záměně vybrané věcně příslušné projektové ČSN podskupiny 73 08xx.**
- e) ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám; **v řešeném objektu nejsou z hlediska požární ochrany navrženy žádné podstatné stavební úpravy nebo změny.**

**U změn staveb skupiny I nedochází ke změně užívání objektu, prostoru, popř. provozu (viz čl. 3.2 normy ČSN 73 0834) a jejich předmětem je pouze:**

- a) úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí,
- b) výměna, záměna nebo obnova systémů, sestav, popř. prvků technického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňují provoz objektu; v rámci výměny, záměny nebo obnovy (a to i v případě, kde uvedená zařízení nebo prostory jsou umístěny v nástavbě nebo přístavbě objektu) může být nově vybudována:
  - strojovna osobních výtahů;
  - osobní výtahy u objektů OB2 s požární výškou do 30 m;
  - vnější osobní nebo lůžkový výtah;
  - strojovna vzduchotechnického zařízení;
  - kotelna, nemá celkový tepelný výkon vyšší než 140 kW při nejvyšším jmenovitém výkonu jednoho kotle do 70 kW včetně;
  - hygienické zařízení s nahodilým požárním zatížením nejvýše 5 kg/m<sup>2</sup>;
  - vodovod, kanalizace, ústřední vytápění;
  - solární panely umístěné na střešním plášti;
- c) dodatečné vnější tepelné izolace,
- d) stavební úpravy objektů OB1 a OB2 dle ČSN 73 0833,
- e) výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení,
- f) **změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech a ve výrobních objektech se skupinou výrob a provozů 4 až 7 (podle ČSN 73 0804:1995) místnosti o podlahové ploše větší než 100 m<sup>2</sup>; prostor s podlahovou plochou větší než 100 m<sup>2</sup> však může vzniknout rozdělením prostoru původně většího.**

## **5. STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA, STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍHO ÚSEKU**

Původně sloužily řešené prostory jako vyšetřovny různých specialistů ORL ( $p_n = 20 \text{ kg/m}^2$ ;  $a = 0,9$  dle položky 4.1 dle tabulky A.1 normy ČSN 73 0802). Nově budou tyto prostory i nadále sloužit jako vyšetřovny, či lékařský pokoj ( $p_n = 20 \text{ kg/m}^2$ ;  $a = 0,9$  dle položky 4.1 dle tabulky A.1 normy ČSN 73 0802). **Součinu původních parametrů  $p_n * a_n * c = 20 * 0,9 * 1,0 = 18 \text{ kg/m}^2$  a u nového stavu pak shodně  $p_n * a_n * c = 20 * 0,9 * 1,0 = 18 \text{ kg/m}^2$ . V řešených prostorách tak není překročen mezní součin  $p_n * a_n * c$  o více jak  $15 \text{ kg/m}^2$  a jedná se tak o změnu stavby skupiny I dle požadavků normy ČSN 73 0834.**

## 6. ZHODNOCENÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ Z HLEDISKA POŽÁRNÍ ODOLNOSTI

V souladu s odkazem na kapitolu 4 normy ČSN 73 0834 změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují tyto požadavky:

- a) *požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu (nemění se); nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut;*
- d) *nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle ČSN 73 0810;*
- f) *nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle ČSN 73 0810;*

**Do stávajících nosných konstrukcí objektu není v rámci navržených stavebních úprav zasahováno. Na nové konstrukce uvnitř řešených prostor v souvislosti s vestavbou interiéru a dovybavení prostor (bez požárně dělící či nosné funkce) nejsou kladeny žádné požadavky na jejich požární odolnost.**

### **Prostupy rozvodů přes požárně dělící konstrukce**

Všechny prostupy technických a technologických zařízení přes požárně dělící konstrukce budou utěsněny certifikovanými systémy a oprávněnou firmou na požární odolnost konstrukce, kterou prostupují (např. požární ucpávky INTUMEX, HILTI apod.). Tyto prostupy musí být utěsněny oprávněnou firmou a musí být označeny štítkem. Prostupy, které nemusí být požárně utěsněny, budou řešeny stavební ucpávkou (zabetonování, zazdění v celé hloubce prostupu).

Stavební ucpávkou mohou být řešeny požární ucpávky pouze, pokud neprostupují do prostoru chráněné únikové cesty a zároveň:

- a) 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
- b) 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.

Vzdálenost mezi jednotlivými prostupy podle bodu b) musí být minimálně 500 mm. Požárně utěsněné prostupy musí být označeny v souladu s vyhláškou č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

## 7. ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH HMOT

V souladu s odkazem na kapitolu 4 normy ČSN 73 0834 změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují tyto požadavky:

- b) třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen;*

Řešené prostory nejsou zařazeny do skupiny U1 nebo U2. Rovněž nejsou hodnoceny ani jako shromažďovací prostory. Dle požadavků normy ČSN 73 0835 pro zdravotnická zařízení však musí mít povrchové úpravy index šíření plamene  $i_s$  hodnotu maximálně 75 mm/minutu u stěn a 50 mm/minutu u stropů (respektive podhledů). Nezávisle na hodnotě indexů šíření plamene nesmí být, kromě nášlapných vrstev podlah nebo lemovacích lišt keramických obkladů či podlahových krytin, použito plastických hmot. Podlahové krytiny v řešených prostorech musí být třídy reakce na oheň nejhůře Cfl-s1.

## 8. ÚNIKOVÉ CESTY

V souladu s odkazem na kapitolu 4 normy ČSN 73 0834 změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují tyto požadavky:

- f) v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.);*

Řešené prostory v úrovni 1.PP a 1.NP jsou hodnoceny jako ucelené skupiny místností, u kterých v souladu s čl. 9.10.2 normy ČSN 73 0802 je možné začátek únikové cesty uvažovat od vstupu do těchto skupin místností ( $S < 100 \text{ m}^2$ ,  $E < 40$  osob, vnitřní  $l_u < 15 \text{ m}$ ). Počty osob se oproti původnímu stavu

V řešených prostorech se oproti původnímu stavu nemění počty osoby na únikové cestě nemění a stávající únikové cesty jsou tak i nadále hodnoceny jako vyhovující.

## 9. STANOVENÍ ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ

V souladu s odkazem na kapitolu 4 normy ČSN 73 0834 změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují tyto požadavky:

- c) šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru;*

**Velikosti požárně otevřených ploch v obvodových stěnách se nemění, a tak jsou stávající odstupové vzdálenosti i nadále hodnoceny jako vyhovující. Pouze v úrovni 1.NP vznikne nové okno (o rozměrech 1,2 x 1,7 m) z místnosti č. 0.02 jihovýchodním směrem na volné prostranství.**

Pro možnost stavení zásahu požárně nebezpečného prostoru bylo při výpočtu uvažováno se smíšeným konstrukčním systémem a výpočtovým požárním zatížením  $p_v = 30 \text{ kg/m}^2$  dle čl. 8.2.1 normy ČSN 73 0835 pro vyšetřovací zařízení. Jelikož se vedle nově navrženého okna nachází ještě jedno stávající okno, byla tato dvě okna posouzena z společně jako jedna požárně otevřená plocha. Vypočtená odstupová vzdálenost je stanovena metodou hustoty tepelného toku a dle přílohy normy ČSN 73 0802.



#### Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802 pro nové okno

Požární úsek	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m <sup>2</sup> ]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p <sub>vyp</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Pr.in. t.toku [kW.m <sup>-2</sup> ]	Odst. d [m]	Odst. d <sub>s</sub> [m]
m. č. 0.02	hustotou tep. toku	dvě okna (JV)	1,70	2,76	4,69	100,00	35,00	95,03	2,44	0,90

#### Vyhodnocení

Požárně nebezpečný prostor z řešeného objektu zasahuje pouze na zpevněné chodníky a zatravněné plochy v okolí v řešeného objektu, které jsou ve správě investora stavební akce (tj. Fakultní nemocnice Olomouc). Odstupové vzdálenosti nezasahují na okolní objekty. Na řešený prostor nezasahuje požárně nebezpečný prostor z okolních objektů. Odstupové vzdálenosti jsou tak i nadále hodnoceny jako vyhovující.

## 10. URČENÍ ZPŮSOBU ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU

V rámci změny staveb skupiny I se zabezpečení vnitřní a vnější požární vodou nehodnotí a stávající stav se tak i nadále hodnotí jako vyhovující.

## 11. VYMEZENÍ PŘÍJEZDOVÝCH KOMUNIKACÍ, NÁSTUPNÍCH PLOCH A ZÁSAHOVÝCH CEST

V souladu s odkazem na kapitolu 4 normy ČSN 73 0834 změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují tyto požadavky:

- h) v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody jsou původní beze změn, v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo přidružených norem;*

#### Příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty

Příjezdové komunikace, nástupní plochy, ani zásahové cesty nejsou navrženými stavebními úpravami řešeného objektu dotčeny a jsou i nadále považovány za stávající, tzn. vyhovující.

## 12. STANOVENÍ POČTU A DRUHŮ PŘENOSNÝCH HASÍCÍCH PŘÍSTROJŮ

Vybavení prostor přenosnými hasicími přístroji se v rámci změny stavby skupiny I dle požadavků normy ČSN 73 0834 neřeší. Tyto prostory budou vybaveny stávajícími přenosnými hasicími přístroji. V každém řešeném prostoru (tj. 2x v úrovni 1.PP a 1x v úrovni 1.NP) se doporučuje umístit jeden přenosný hasicí přístroj s hasicí schopností alespoň 21A certifikovány dle požadavků normy ČSN EN 3. Práškové hasicí přístroje musí být zavěšeny na stěně ve výšce rukojeti maximálně 1,5 m. Hasicí přístroje musí být snadno viditelné a volně přístupné, případně musí být jejich umístění označeno doplňkovou značkou.

## 13. POŽADAVKY NA TECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

V souladu s odkazem na kapitolu 4 normy ČSN 73 0834 změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují tyto požadavky:

- d) *nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených na požární úseky je provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z hořlavých hmot;*

### Vzduchotechnika a vytápění

Vzduchotechnická zařízení musí být řešena dle normy ČSN 73 0872, případné komíny a kouřovody musí vyhovovat požadavkům normy ČSN 73 4201.

**Řešený objekt je hodnocen jako jeden požární úsek, a tak se instalace požárních klapek nebo chráněných vzduchotechnických potrubí v řešeném prostoru nepředpokládá.**

### Elektroinstalace

Elektroinstalace musí být provedena v souladu se stanoveným prostředím a revidována bez závad.

Případné elektroinstalační rozvody sloužící pro napojení požárně bezpečnostních zařízení musí být provedeny tak, aby byla zajištěna funkčnost těchto zařízení v podmínkách požáru – všechny nově vedené kabely pro napojení požárně bezpečnostních zařízení musí vyhovovat třídě reakce na oheň B2<sub>ca</sub>s1d0, musí vykazovat funkční schopnost na požadovanou dobu a trasy kabelů musí vykazovat funkční integritu dle požadavků normy ČSN 73 0848, případně dle požadavku na dobu funkce jednotlivých požárně bezpečnostních zařízení.

**Na ostatní kabelové trasy, které neslouží k napájení a ovládání požárně bezpečnostních zařízení, není stanoven žádný požadavek z hlediska požární bezpečnosti.**

## 14. STANOVENÍ POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

U řešeného prostoru nejsou stanoveny požadavky na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí.

## 15. POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI

### Elektrická požární signalizace

Řešené prostory nejsou vybaveny systémem elektrické požární signalizace a v rámci změny stavby skupiny I dle požadavků normy ČSN 73 0834 se její instalace nově ani nepožaduje.

### Samočinné odvětrávací zařízení

Řešené prostory nejsou vybaveny systémem samočinného odvětrávacího zařízení a v rámci změny stavby skupiny I dle požadavků normy ČSN 73 0834 se jeho instalace nově ani nepožaduje.

### Stabilní hasicí zařízení

Řešené prostory nejsou vybaveny systémem stabilního hasicího zařízení a v rámci změny stavby skupiny I dle požadavků normy ČSN 73 0834 se jeho instalace nově ani nepožaduje.

### Nouzové osvětlení

Z hlediska požární bezpečnosti staveb musí být únikové cesty dostatečně osvětleny denním nebo umělým světlem alespoň během provozní doby. Nechráněné únikové cesty musí mít elektrické osvětlení všude, kde je v objektu běžná elektroinstalace. Instalace nouzového osvětlení únikových cest ve smyslu norem ČSN 73 0802 a ČSN EN 1838 se v řešených prostorách nepožaduje.

### Požární tabulky, informační systém

V posuzovaném objektu musí být umístěny tabulky dle ČSN EN ISO 70 10, které označují směr úniku, polohu a umístění prostředků a protipožárního zajištění objektu. Tabulky musí odpovídat nařízení vlády č. 375/2017 Sb.

Svítidla nebo piktogramy vyznačující směr úniku musí být umístěna tak, aby z každého místa únikové cesty byla vidět alespoň jedna šipka piktogramu.

Bezpečnostní značky a tabulky musí být v objektu provedeny nejméně takto:

- **Únikové cesty** – bezpečnostní značení musí být umístěno zejména tam, kde se mění směr úniku, kde dochází ke křížení komunikací a při jakékoli změně výškové úrovně úniku. Pokud budou únikové cesty používány též dopravními vozíky apod., musí se na podlaze vyznačit (např. pruhy typu zebra) plochy únikových cest, na nichž platí zákaz odstavování vozíků, materiálů apod.
- **Věcné prostředky požární ochrany** – bezpečnostními značkami musí být označeny věcné prostředky požární ochrany (přenosné hasicí přístroje, vnitřní hydrantové systémy apod.) včetně vyznačení přístupů k těmto prostředkům.
- **Požární klapky, stěnové požární uzávěry** – musí být označeny, požární klapky nad podhledem musí mít označení i pod podhledem a musí k nim být zajištěn přístup.
- **Dveřní kování** – panikové kování (nebo jiné speciální kování) musí mít označeno způsob použití.
- **Požární bezpečnostní zařízení** (těsnění prostupů atd.) – musí být označeny podle požadavků vyhlášky č. 246/2001 Sb. vzpp.
- **Elektrická zařízení** – rozvaděče, rozvodné skříně a další elektrická zařízení musí být označeny bleskem a bezpečnostní tabulkou „Nehas vodou ani pěnovými přístroji“.

- **Potrubní rozvody** – barevné značení potrubních rozvodů musí být provedeno podle ČSN 13 0072 Označování potrubí podle provozní tekutiny (požární voda a hydranty – červená barva, plyn – žlutá barva apod.).
- **Technologické rozvody** – musí být označeny jejich uzávěry.

Dále musí být bezpečnostními značkami poskytnuty informace o možném nebezpečí plynoucím ze stavebního řešení, z technologického využití a používání nebezpečných látek, o nutnosti použití osobních ochranných pracovních pomůcek, o zakázaných činnostech při provozu a při hasení zásahu.

Nebezpečné provozy musí být označeny bezpečnostními značkami na vstupních dveřích do místností. Součástí bezpečnostního značení musí být také použití barev pro vyznačení komunikací a zdvihacích zařízení.

## 16. ZÁVĚR

*V případě jakýchkoliv změn oproti tomuto projektu či v případě jakýchkoliv pochybností je nutno řešit požární bezpečnost stavby v součinnosti s projektantem požárního zabezpečení stavby.*

*Posuzovaný objekt vyhoví všem dotčeným ČSN z oboru PO za předpokladu respektování všech požadavků této technické zprávy.*

*V souladu s § 2, 6, 7 a 10 vyhlášky ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů je nutno provádět projektování, montáž a následné kontroly provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení v rozsahu a způsobem stanoveným právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací jeho výrobce. Jednotlivá požárně bezpečnostní zařízení musí být v předkládané dokumentaci jasně identifikovatelná a nejpozději u kolaudace musí být doloženo dosažení a splnění požadovaných požárně bezpečnostních technických parametrů těchto zařízení.*