



JAN MANDINEC - POŽÁRNÍ OCHRANA

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

---

## **Celková výměna oken a vstupních bytových dveří**

---

Vypracoval: Ing. Jan Mandinec  
Datum: 29. srpna 2018

## Obsah

<b>A</b>	<b>Všeobecné údaje, seznam použitých podkladů pro zpracování</b>	<b>2</b>
A.1	Všeobecné údaje . . . . .	2
A.2	Podklady . . . . .	2
<b>B</b>	<b>Stručný popis stavby</b>	<b>3</b>
B.1	Základní údaje o stavbě a pozemku . . . . .	3
B.2	Konstrukční řešení . . . . .	3
B.3	Základní technické charakteristiky . . . . .	4
<b>C</b>	<b>Technické požadavky na změny staveb skupiny I</b>	<b>4</b>
C.1	Bod a) - požární odolnost konstrukcí . . . . .	4
C.2	Bod b) - třídy reakce na oheň stavebních hmot . . . . .	4
C.3	Bod c) - odstupové vzdálenosti . . . . .	5
C.4	Bod d) - prostupy stěnami . . . . .	5
C.5	Bod e) - VZT . . . . .	5
C.6	Bod f) - prostupy stropními konstrukcemi . . . . .	5
C.7	Bod g) - únikové cesty . . . . .	5
C.8	Bod h) - požární úseky . . . . .	6
C.9	Bod i) - protipožární zásah . . . . .	7
<b>D</b>	<b>Hasicí přístroje</b>	<b>7</b>
<b>E</b>	<b>Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek</b>	<b>7</b>
<b>F</b>	<b>Závěr</b>	<b>8</b>

## A Všeobecné údaje, seznam použitých podkladů pro zpracování

Účelem tohoto požárně bezpečnostního řešení je posoudit stavební úpravy bytového domu na níže uvedené adrese.

### A.1 Všeobecné údaje

**Datum zpracování:** Srpen 2018

**Stupeň:** Dokumentace pro stavební povolení a provedení stavby

**Zpracovatel PBŘ:** Ing. Jan Mandinec, tel.: +420 777 054 783, email: pozar@janmandinec.eu

**Zodpovědný projektant PBŘ:** Sibre s.r.o., Ing. Radek Krýza ČKAIT IP00 13276 – autorizovaný inženýr pro pozemní stavby

**Adresa:** Zelená 1084/15, 15a, 160 00 Praha 6 - Dejvice

**Investor:** Městská část Praha 6, Čs. armády 601/23, Praha 6, v zast. Sneo a.s.

**Projektant stavební části:** Sibre s.r.o., Ing. Radek Krýza ČKAIT IP00 13276 – autorizovaný inženýr pro pozemní stavby

### A.2 Podklady

**Použité normy a vyhlášky:**

- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.
- ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení.
- ČSN 73 0834 - Požární bezpečnost staveb. Změny staveb.

**Další podklady využité pro zpracování PBŘ:**

- Výkresová dokumentace (stávající i nově navržený stav): půdorysné výkresy
- Stávající zprávy PBŘ (Půdní vestavba Zelená 15a, Půdní vestavba a přístavba Zelená 15) zpracované v roce 2004 Ing. Svatavou Čermákovou. Předmětem zprávy bylo posouzení půdních vestaveb (nové bytové jednotky).

## B Stručný popis stavby

### B.1 Základní údaje o stavbě a pozemku

**Popis pozemku:** Pozemek (k.ú. Dejvice, p.č. 618), na kterém posuzovaná stavba stojí, je ve vlastnictví hlavního města Prahy (HLAVNÍ MĚSTO PRAHA, Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 11000 Praha 1). Pozemek je svěřen do správy nemovitostí městské části Prahy 6 (Městská část Praha 6, Čs. armády 601/23, Bubeneč, 16000 Praha 6).

Dle katastru nemovitostí je celková plošná výměra pozemku 1339 m<sup>2</sup>. Budova na pozemku je součástí blokové zástavby. Na objekt tak z východní a západní strany navazují další objekty blokové zástavby. Severní strana pozemku je lemována pozemní komunikací (ulice Zelená). Z jihu pak na objekt navazuje dvůr vnitrobloku.

**Popis objektu - stávající:** Předmětem posouzení této zprávy požárně bezpečnostního řešení je šestipodlažní, podsklepený dům z 20. let 20. století. Objekt je možné dělit na část s popisným číslem 15 (pětipodlažní) a na část 15a (šestipodlažní). Do objektu je možné v současnosti vstupovat z ulice Zelená na severní straně objektu. První nadzemní podlaží je využíváno pro komerční účely. Kromě hlavního vstupu do Dejvického divadla (část 15a) je z ulice možné vstupovat i do kavárny, antikvariátu a samostatných kanceláří (část 15).

V prvním podzemním podlaží jsou mimo prostorů divadla i sklepní kóje určené pro skladování věcí pro bytové jednotky ve vyšších nadzemních podlažích.

V roce 2004 bylo zpracována a odsouhlasena PBR pro půdní vestavby v Zelená 15 a 15a a v roce 2018 byla dle tohoto řešení zkolaudována půdní vestavba objektu Zelená 15. Půdní vestavba v objektu Zelená 15a doposud nebyla zrealizována.

Tyto změny stavby byly ve zprávách PBR (Ing. Svatavou Čermákovou) hodnoceny v obou případech jako změny stavby skupiny II. Nově navržené bytové jednotky byly zhodnoceny jako samostatné požární úseky. Dle dostupných podkladů tak objekt, respektive dále řešená, bytová část objektu (mimo divadlo), tvoří samostatné požární úseky.

**Navrhované změny:** Dle záměru investora stavby budou v objektu provedeny následující úpravy.

- 1.PP - beze změn
- stávající balkónové dveře všech bytů a okna ve společném prostoru objektu Zelená 15 budou repasovány.
- Stávající špaletové okenní otvory v obálce budovy v nadzemních podlažích budou nahrazeny novými euro-okny. Rozměry otvorů v obvodových stěnách nebudou oproti původnímu stavu zvětšeny.
- Výplně otvorů do Dejvického divadla, kavárny, antikvariátu, hlavní vstupní dveře do objektu Zelená 15a, které se nachází v uličním parteru (1.NP) nebudou měněny.
- Veškeré dveře do nebytových prostor ze společných chodeb (bytová část) budou nahrazeny novými dveřmi. Tyto dveře vedou povětšinou do úklidových komor ve společných prostorách. V úrovni 1.NP (část 15) budou nově nahrazeny i dveře z průjezdu do kancelářských prostorů.
- Veškeré vstupní dveře ze společných chodeb do bytových jednotek budou nahrazeny novými dveřmi.
- V části objektu nad Dejvickým divadlem (popisné číslo 15a) budou stávající okenní otvory z bytových jednotek do společných chodeb nahrazeny novými okenními otvory.
- V objektu budou nahrazeny stávající okna v šachtových světlících novými okny.
- Vjezdové dveře v 1.NP (část 15) budou repasovány.

### B.2 Konstruktivní řešení

**Stávající stav:** Svislé konstrukce jsou vyzděné z cihel plných pálených. Konstruktivně jsou obě části domu (15a a 15) řešeny jako vzájemně na sebe kolmé zděné dvoutrakty s použitím sloupové konstrukce v dvorním křídle. Vodorovné nosné konstrukce jsou dle podkladů dřevěné trámové se

základem a podbitím s omítkou na rákosu. Schodiště jsou tvořené železobetonovými konstrukcemi. Dům má sedlovou střechou s valbovými prvky s krytinou z dvojitého obvyklých tašek bobrovek /Meindl/. Oplechování je provedeno z měděného plechu. Dřevěný krov tvoří dřevěná stojatá stolice vaznicové soustavy s vaznými trámy, se střední a vrcholovou vaznicí. Podélně je krov ztužen pásky, příčné ztužení tvoří kleštiny a šikmé vzpěry.

**Navrhovaný stav:** Vnitřní prostory nebudou nikterak dispozičně měněny. Do stávajících nosných a dalších konstrukcí tak nebude nikterak zasahováno. V objektu budou měněny pouze dveře a okna.

### B.3 Základní technické charakteristiky

Tabulka 1 popisuje základní technické charakteristiky objektu, na kterých je další posouzení v této zprávě založeno.

Tabulka 1: Základní technické charakteristiky objektu

	Hodnota	Jednotky	Odkaz
Požární výška objektu	18,22 m <sup>1)</sup>	[m]	
Počet podlaží	6.NP + 1.PP <sup>1)</sup>	[-]	
Konstrukční systém	smíšený	[-]	ČSN 73 0802 čl. 7.2.8
Zařazení	OB2	[-]	ČSN 73 0833 čl. 3.5

<sup>1)</sup> Tato informace byla převzata ze stávajícího požární bezpečnostního řešení stavby, které bylo vypracováno za účelem posouzení vestavby bytových jednotek do podkrovní (viz podklady v kapitole A).

**Rozsah posouzení:** Objekt není památkově chráněn. Dle katastru nemovitostí je pouze situován v památkově chráněném území. Navrženými stavebními úpravami (popis stavebních úprav viz stát B.1) nedochází:

- ke zvýšení požárního rizika - využití vnitřních prostor není změnou stavby ovlivněno. Součin ( $p_n \cdot a_n \cdot c$ ) z čl. 3.2 normy ČSN 73 0834 tak nebude nikde v objektu navýšen o více než 15 kg/m<sup>2</sup>,
- ke zvýšení počtu unikajících osob - v objektu nedojde změnou stavby (výměnou dveří a oken) ke kapacitnímu navýšení počtu osob v objektu,
- ke zvýšení počtu unikajících osob s omezenou schopností pohybu - viz předchozí bod,
- k změně funkce objektu - objekt bude i nadále využíván ke svému původnímu účelu,
- k nástavbě, vestavbě, nebo přístavbě - k těmto stavebním úpravám nedochází viz popsané změny v kapitole B.1.

Vnitřní využití objektu nebude změnou stavby dotčeno. Navržené stavební úpravy budou dále ve zprávě posouzeny jako **změna stavby skupiny I**.

## C Technické požadavky na změny staveb skupiny I

### C.1 Bod a) - požární odolnost konstrukcí

**Požadavek:** 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; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut.

**Zhodnocení:** Do stávajících nosných ani požárně dělících konstrukcí není změnou stavby zasahováno. Tento bod je dále možné považovat za vyhovující.

## C.2 Bod b) - třídy reakce na oheň stavebních hmot

**Požadavek:** Třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmoty, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají; v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1, nebo A2.

**Zhodnocení - vnitřní prostory:** Stávající dřevěné špaletové okna budou nově nahrazeny novými dřevěnými lepenými okny (Eurookna). Třída reakce na oheň tak není oproti původnímu stavu navýšena. Objekt nebude dále dodatečně zateplován. Tento bod je možné dále považovat za vyhovující.

## C.3 Bod c) - odstupové vzdálenosti

**Požadavek:** Šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost.

**Zhodnocení:** Velikosti požárně otevřených ploch nejsou z požárního hlediska negativně dotčeny (nezvětšují se). Současně je s tímto bodem dále možné hodnotit i okenní otvory v šachtových světlicích jako vyhovující (odstup se nestanovuje). Tento bod je tak dále považován za vyhovující.

## C.4 Bod d) - prostupy stěnami

**Požadavek:** Nově zřizované prostupy všemi stěnami (podle kapitoly C.1) musí být utěsněny podle čl. 6.2 ČSN 73 0810.

**Zhodnocení:** V objektu nebudou realizovány nové prostupy. Tento bod je tak možné dále považovat za vyhovující.

## C.5 Bod e) - VZT

**Požadavek:** Nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované VZT rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F.

**Zhodnocení:** Objekt se bude i nadále větrat přirozeným způsobem. Tento bod je tak považován za vyhovující.

## C.6 Bod f) - prostupy stropními konstrukcemi

**Požadavek:** Nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle čl. 6.2 normy ČSN 73 0810.

**Zhodnocení:** V objektu nebudou realizovány nové prostupy. Tento bod je tak možné dále považovat za vyhovující.

## C.7 Bod g) - únikové cesty

**Požadavek:** 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 apod.)

**Zhodnocení:** Počet unikajících osob a ani parametry únikových cest nejsou změnou stavby dotčeny. Stávající dveře na únikových cestách, které se otvírají proti směru úniku osob (dveře v části s popisným číslem 15a ve 3.NP a 4.NP), lze i nadále ponechat proti směru úniku, neboť otočení není z hlediska dispozičního řešení možné. Těmito dveřmi zároveň neprochází více než 200 osob. Toto řešení je přípustné podle čl. 5.6.22 normy ČSN 73 0834.

Dle stávajících zpráv PBR, které řeší vestavby do podkrovních prostorů (viz podklady v kapitole A), jsou únikové cesty vedeny po částečně chráněných únikových cestách, které vedou přes prostory bez požárního rizika s odvoláním na čl. 5.3.6 normy ČSN 73 0834.

- Chodba je od ostatních prostorů oddělena stěnami s požární odolností alespoň EI 15 DP1 (cihlové stěny tloušťky min 100 mm vyhoví; EI 60 DP1 viz tab. 6.1.1 Zoufal a spol.).
- Přilehlé prostory mají požární zatížení nejvýše 45 kg/m<sup>2</sup>.
  - Bytové jednotky -  $p_v = 45,00 \text{ kg/m}^2$ , viz čl. 5.1.2 normy ČSN 73 0834.
  - Úklidové prostory -  $p_v = 45,00 \text{ kg/m}^2$ , uvažováno se stejným požárním zatížením jako v bytových jednotkách.
  - Chodba u kancelářských prostorů -  $p_v = 7,50 \text{ kg/m}^2$ , viz pol. 5 tab. B.1 normy ČSN 73 0802.
- Na chodbě není součet nahodilého a stálého požárního zatížení větší než 15,0 kg/m<sup>2</sup>.

Vzhledem k výše uvedenému popisu je možné únikové cesty i nadále považovat za vyhovující.

## C.8 Bod h) - požární úseky

**Požadavek:** Je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3 b) normy ČSN 73 0834, pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0802 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují; požárně dělící konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III.SPB; III.SPB musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělící konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu).

**Zhodnocení - obecně:** Změnou stavby nebudou vytvořeny žádné prostory, jež by odpovídaly prostorům popsaným v čl. 3.3 b) normy ČSN 73 0834. Z hlediska tohoto bodu není nutné v objektu tvořit nové požární úseky. Rozdělení do požárních úseků tak zůstává stávající, a to podle platných PBR z roku 2004, které hodnotí vestavby v půdních prostorech. Bytové jednotky v podkroví tak tvoří samostatné požární úseky. Ostatní prostory rozděleny do úseků nejsou a jsou zařazeny do III.SPB. Následující tabulka tvoří seznam všech požárních úseků v objektu.

Tabulka 2: Přehled požárních úseků a jejich SPB

Číslo	Popis	Plocha [m <sup>2</sup> ]	Součinitele			$p_v$ [kg.m <sup>2</sup> ]	SPB [-]
			a	b	c		
N.5.1 <sup>1)</sup>	Byt 3+k.k.	-	-	-	-	45,75	III.
N.5.2 <sup>1)</sup>	Byt 3+1	-	-	-	-	45,75	III.
Netvořící PÚ <sup>1)</sup>	Ostatní prostory	-	-	-	-	-	III.

<sup>1)</sup> Převzato ze stávající zprávy PBR včetně názvu a vypočtených hodnot.

<sup>2)</sup> Prostory, které nejsou rozděleny do požárních úseků, jsou zařazeny do III.SPB, a to podle čl. 5.1.5 normy ČSN 73 0834.

**Zhodnocení - výměna dveří a oken ohraničujících únikové cesty:** Vzhledem k rozsahu stavebních úprav v ploše stávajících únikových cest (výměna dveří a oken vedoucích do bytových jednotek (část 15a), výměna dveří (část 15)) a výše uvedeném zhodnocení (viz kapitola C.7) není nutné nahrazovat stávající částečně chráněné únikové cesty vedoucími prostory bez požárního rizika (podle čl. 5.6.1 b)1) normy ČSN 73 0834) únikovými cestami s vyšší formou ochrany (např. únikovou cestou vedoucím samostatným požárním úsekem 5.6.1 b)2) normy ČSN 73 0834 apod.).

Z článku 5.3.6 bodu a) normy ČSN 73 0834, který je zhodnocen v kapitole C.7 je patrné, že uzávěry ohraničující tuto únikovou cestu nemusí vykazovat požární odolnost. Toto vysvětlení platí i pro

otvíravé okenní otvory, které oddělují bytové jednotky a chodbu se schodištěm (částečně chráněnou únikovou cestu).

Toto řešení neplatí pro bytové jednotky, které byly změnou stavby v roce 2004 dostavěny. Na dveře do bytových jednotek v podkroví, které tvoří samostatné požární úseky, i nadále platí požadavek podle platných PBŘ. Dveře do požárních úseků bytových jednotek, které jsou v posledním nadzemním podlaží, tak i nadále musí vykazovat požární odolnost EW 15 DP3.

**Zhodnocení - výměna dveří mimo únikové cesty:** Na dveře mimo únikové cesty (např. v ploše stávajících bytových jednotek atd.) nejsou stanoveny žádné požadavky.

**Popsaným řešením (nové požární uzávěry budou osazeny pouze v ploše v roce 2004 vestavěných bytových jednotek) nedochází ke snížení požární bezpečnosti celého objektu oproti současnému stavu.**

## C.9 Bod i) - protipožární zásah

**Požadavek:** V měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásahu zejména příjezdové komunikace, nástupní plocha, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody: u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0802 nebo normy řady ČSN 73 08xx.

**Zhodnocení:** Příjezdové komunikace, nástupní plocha, zásahové cesty, vnější ani vnitřní odběrná místa nejsou změnou stavby skupiny I dotčeny.

Změnou stavby není žádný z parametrů, který má vliv na výpočet počtu přenosných hasicích přístrojů, změněn (plocha PÚ, součinitel rychlosti odhořívání  $a$ , součinitel vlivu požárně bezpečnostních zařízení  $c$ ). Z tohoto důvodu je současný počet hasicích přístrojů považován i nadále za vyhovující. Za předpokladu, že hasicí přístroje nejsou na společných chodbách objektu instalovány, pak budou doplněny podle kapitoly D.

V bytových jednotkách budou, za předpokladu, že tomu již tak není, v souladu s vyhláškou 23/2008 Sb. instalovány systémy autonomní detekce a signalizace požáru. Toto zařízení musí být instalováno minimálně v zádveří za vstupem do každé bytové jednotky. Současně žádný z bytů nemá podlahovou plochu větší než 150 m<sup>2</sup>. Hlásiče budou odpovídat normě ČSN EN 14604.

## D Hasicí přístroje

V případě že objekt není v současnosti vybaven přenosnými hasicími přístroji, pak budou hasicí přístroje doplněny podle níže uvedených zásad normy ČSN 73 0833 čl. 5.4, které jsou bodově vypsány dále.

- Jeden PHP práškový s hasicí schopností 21A je určen pro hlavní domovní rozvaděč elektrické energie.
- Na každých započatých 100 m<sup>2</sup> půdorysné plochy u prostorů určených pro skladování věcí bude instalován jeden hasicí přístroj práškový s hasicí schopností 21A.
- Na každých započatých 200 m<sup>2</sup> půdorysné plochy společných prostorů (nezapočítávají se plochy bytů) musí být minimálně jeden hasicí přístroj práškový s hasicí schopností 21A.

Provozní schopnost hasicích přístrojů musí být v souladu s vyhláškou č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru periodicky kontrolována. Provozní schopnost se dále musí prokazovat kontrolním štítkem a plombou spouštěcí armatury.



## E Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

V případě, že v objektu není v současnosti výstražné a bezpečnostní značení, pak bude značení provedeno v souladu s normou ČSN ISO 3864. Značení musí rovněž splňovat požadavky NV č. 375/2017 Sb.. Dle normy musí být značení všude tam, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný. Značení musí být zejména v místech, kde se mění směr úniku (horizontálně i vertikálně), nebo kde dochází ke křížení komunikací.

Věcné prostředky požární ochrany, kterými jsou v tomto případě přenosné hasicí přístroje a vnitřní odběrná místa, budou označeny standardním způsobem.

V souladu s NV č. 375/2017 Sb. musí být dále mimo jiné splněno:

- Značky a zařízení určené k vysílání světelných a zvukových signálů musí být vhodné pro prostředí, ve kterém jsou používány, a musí být zhotoveny z odolného materiálu; pokud nejsou zhotoveny z fotoluminiscenčního nebo reflexního materiálu, musí při snížené viditelnosti vydávat světlo nebo být osvětleny.
- Světelná plocha značek a světelné signály musí vytvářet náležitý kontrast vzhledem k prostředí, v němž jsou použity, a nesmí oslňovat. Jestliže značka obsahuje kresbu, která popisuje situaci nebo nařizuje či zakazuje určité chování (dále jen „piktogram“), musí být jednoduchá, srozumitelná a musí obsahovat jen nezbytné podrobnosti.
- Značky a zařízení určené k vysílání světelných signálů vyžadující dodávku energie musí být vybaveny nouzovým zdrojem pro případ přerušení dodávky energie. Tento požadavek neplatí pro značky z fotoluminiscenčního nebo reflexního materiálu.
- Informativní značky pro únik a evakuaci osob a značky překážek na únikových cestách musí být i při přerušení dodávky energie viditelné a rozpoznatelné minimálně po dobu nezbytně nutnou k bezpečnému opuštění objektu.

## F Závěr

Na základě posouzení požární bezpečnosti, které bylo předmětem této zprávy, je možné konstatovat, že požární bezpečnost posuzovaného objektu je v souladu s platnými normami řady ČSN 73 08xx.

**Požadavky na investora/projektanta:** V objektu musí být za předpokladu, že tomu již tak není, instalována tato požárně bezpečnostní zařízení:

- Hasicí přístroje (4 ks) s hasicí schopností minimálně 21A/183B (viz kapitola D).
- Hasicí přístroj stávající nebo nově instalovaný musí být pravidelně kontrolován podle kapitoly D.
- Systém autonomní detekce a signalizace (požární hlásiče; viz kapitola E).

Vypracoval: Ing. Jan Mandínek  
Datum: 29. srpna 2018