

## **D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**

Číslo pare:

V Brně: březen 2018

Vypracoval: Ing. Jiří Svoboda, PROJEKTY B.H., s.r.o.

Zodpovědný projektant: Ing. Jiří Svoboda, PROJEKTY B.H., s.r.o.

1. Všeobecné údaje .....	3
1.1 Výpis použitých podkladu .....	3
1.2 Popis a umístění stavby a jejich objektů .....	3
2. Požárně technické posouzení .....	4
2.1 Požárně technické charakteristiky .....	4
2.2 Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí z hlediska požární odolnosti včetně požadavků na zvýšení jejich požární odolnosti.....	4
2.3 Zhodnocení stavebních výrobků z hlediska třídy reakce na oheň, odkapávání v podmínkách požáru a rychlosti šíření plamene po povrchu .....	5
2.4 Zhodnocení evakuace a stanovení druhu a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení.....	5
2.5 Stanovení odstupových vzdáleností, vymezení požárně nebezpečného prostoru a jeho zhodnocení ve vztahu k okolní zástavbě a sousedním pozemkům	5
2.6 Zhodnocení provedení požárního zásahu včetně vymezení zásahových cest, zhodnocení příjezdových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku .....	5
2.7 Způsob zabezpečení stavby požární vodou a jinými hasebními prostředky včetně rozmístění vnějších a vnitřních odběrných míst.....	5
2.8 Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby .....	6

## 1. Všeobecné údaje

### 1.1 Výpis použitých podkladu

- Dokumentace stavební částí zpracované Ing. Přemyslem Tomášem, zodpovědný projektant: Ing. Jiří Svoboda ČKAIT: 1004859, ze dne 15. 01. 2018.
- Technické listy výrobců použitých stavebních materiálů
- Zákonč. 133/1998 Sb., o požární ochraně
- Vyhl. č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb + 268/2011
- Vyhl. č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- Vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhl. č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
- ČSN 73 0810 — PBS — Společná ustanovení
- ČSN 73 0802 — PBS — Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0804 — PBS — Výrobní objekty
- ČSN 73 0873 — PBS — Zásobování požární vodou
- ČSN 73 0818 — PBS — Obsazení objektu osobami
- ČSN 73 0824 — PBS — Výchřevnost hořlavých látek
- ČSN 73 0833 — PBS — Stavby pro bydlení a ubytování

### 1.2 Popis a umístění stavby a jejích objektů

Stavba se nachází na pozemku p.č. 1268, při realizaci budou dotčeny pozemky p.č. 756/4 a 756/5, v katastrálním území č. 634719 Frenštát pod Radhoštěm. Stavbu tvoří jeden blok bytového domu. Hlavní vstup je veden z jihovýchodní strany do úrovně mezipodestý mezi 1PP a 1NP. V současnosti stavba slouží jako bytový dům k trvalému bydlení osob. Účelem stavebních úprav je výměna střešní krytiny a poškozených prvků krovu. Kapacita funkčních jednotek zůstává zachována, v domě se nachází 9 bytových jednotek.

Nosnou soustavu tvoří obvodové a vnitřní nosné zdivo z cihel keramických a plynosilikátových. Střecha je valbová s plechovou krytinou a dřevěným krovem. Objekt sestává z jednoho podzemního podlaží, třech užitných nadzemních podlaží a nevyužívané půdy.

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy domu v rozsahu:

- Kontrola a případná oprava krovu
- Nová střešní krytina včetně souvisejících prvků a konstrukcí (oplechování, obklad římsy, okapní žlaby, střešní svody)
- Jímací soustava bleskosvodu

## **2. Požárně technické posouzení**

### **2.1 Požárně technické charakteristiky**

Jedná se o stávající objekt OB2 s 9 bytovými jednotkami. Budova není památkově chráněna. Nedochází ke změně užívání objektu prostoru nebo provozu, nedochází ke změně objektu nástavbou, přístavbou ani vestavbou. Jedná se o změnu staveb skupiny I. dle ČSN 73 0834.

Konstrukční systém: nehořlavý

Požární výška objektu: 7,215 m

Počet nadzemních podlaží: 3

(Za nadzemní podlaží se dle ČSN 73 0802 cl. 5.2.1 považuje každé podlaží, které nemá povrch podlahy níže než 1,5 m pod nejvyšším bodem přilehlého terénu, ležícím ve vzdálenosti 3,00 m od Objektu —» jako poloha prvního nadzemního podlaží je uvazováno nejnižší položené podlaží s povrchem podlahy max. 1,25 m pod úrovní přilehlého terénu)

V rámci stavby bude provedeno:

- Výměna střešní krytiny – dle ČSN 73 0834 čl. 3.3. a)- úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí
- Nova jímací soustava bleskosvodu – dle ČSN 73 0834 čl. 3.3. a) úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí.
- Kontrola a výměna poškozených prvků krovu – dle ČSN 73 0834 čl. 3.3. a) úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí.

### **2.2 Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí z hlediska požární odolnosti včetně požadavků na zvýšení jejich požární odolnosti**

Požadavky na konstrukce z hlediska změny staveb skupiny I. ČSN 73 0834 kapitola 4:

- a) Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut  
► Nedochází k zásahu do těchto konstrukcí
- b) 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 pod úrovní terénu není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů navíc hmot, které při požáru odkapávají nebo opadávají; v případě CHÚC nebo ČCHÚC musí být použity výrobky třídy reakce na oheň a1 nebo A2  
► Nedochází k zásahu do těchto konstrukcí

### **2.3 Zhodnocení stavebních výrobků z hlediska třídy reakce na oheň, odkapávání v podmínkách požáru a rychlosti šíření plamene po povrchu**

Nová střešní krytina je zařazená do třídy reakce na oheň A1.

Provedení římsy je v provedení, které zajišťuje, že působením požáru neodkapává a neodpadává. Jsou použity materiály třídy reakce na oheň A2-s1,d0 (Cetris)

### **2.4 Zhodnocení evakuace a stanovení druhu a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení**

Požadavky na únikové cesty z hlediska změny staveb skupiny I. Dle ČSN 73 0834 kapitola 4:

g) 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.

► Požadavky jsou splněny. Nedochází k zásahu do únikových cest.

### **2.5 Stanovení odstupových vzdáleností, vymezení požárně nebezpečného prostoru a jeho zhodnocení ve vztahu k okolní zástavbě a sousedním pozemkům**

Požadavky na odstupové vzdálenosti z hlediska změny staveb skupiny I. ČSN 73 08034 kapitola 4:

c) 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.

► Nedošlo ke zvětšení ani vytvoření nové požárně otevřené plochy.

### **2.6 Zhodnocení provedení požárního zásahu včetně vymezení zásahových cest, zhodnocení příjezdových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku**

Změnou nedojde ke zhoršení původních parametrů umožňující protipožární zásah. Příjezd a přístup požární techniky je možný ze západní strany z vozovky místní komunikace, která splňuje podmínky pro zatížení hasičskou technikou.

### **2.7 Způsob zabezpečení stavby požární vodou a jinými hasebními prostředky včetně rozmístění vnějších a vnitřních odběrných míst**

Požadavky z hlediska změny staveb skupiny I. ČSN 73 0834 kapitola 4:

i) V měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody; u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydrant včetně stávající funkční výzbroje; v měnění částí objektu musí být rozmístěny přenosné hasící přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo řady ČSN 73 00xx

- ▶ Změnou stavby nejsou zhoršeny žádné z uvedených parametrů
- ▶ Počet přenosných hasicích přístrojů se nemění

## **2.8 Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby**

Požadavky z hlediska změny staveb skupiny I. Dle ČSN 73 0834 kapitola 4:

- j) Nově zřizované prostupy všemi stěnami budou utěsněny dle 6.2 ČSN 73 0810
- f) Nově zřizované prostupy všemi stropy budou utěsněny dle 6.2 ČSN 73 0810

- ▶ V rámci stavby nebudou zřizovány prostupy požárně dělícími konstrukcemi

V Brně – březen 2018

Vypracoval: Ing. Jiří Svoboda