

# **D.1.3 - POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY**

## **DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ**

Stavba: **STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTOVÝCH DOMŮ**

Fr. Formana 275/55, 276/57, Ostrava - Dubina

Stavebník: Statutární město Ostrava  
Městský obvod Ostrava-Jih, Horní 791/3  
700300 Ostrava-Hrabůvka

Díl: **D.1 - Dokumentace stavebního objektu**

Podpisy platné pro tento svazek :

Vypracoval: Ing. Skrbková Simona .....

PLZEŇ

1 / 2020

Revize	Datum	Stručný popis změny	Navrhl	Podpis	Schválil	Podpis

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

### **a) Technická zpráva**

#### **1.IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE :**

Investor : Statutární město Ostrava  
Městský obvod Ostrava-Jih, Horní 791/3  
700300 Ostrava-Hrabůvka

Místo stavby : Fr. Formana 275/55 a 276/57, Ostrava Dubina

Název stavby : STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTOVÝCH DOMŮ

Projektant : CH PROJEKT PLZEŇ, Revoluční 56a, 312 00 Plzeň  
Ing. arch. Anna Petriščeva

*Projektant požární bezpečnosti stavby : Ing. Simona Skrbková, Lhotecká 333, Dolní Bousov*

*Tel. 736677012, [skrbkova.prozis@volny.cz](mailto:skrbkova.prozis@volny.cz)*

#### **2.PODKLADY, POPIS OBJEKTU A ÚDAJE O PROVOZU :**

Technická zpráva požární ochrany posuzuje projektovou dokumentaci na akci STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTOVÝCH DOMŮ Fr. Formana 275/55 a 276/57, Ostrava Dubina, z hlediska požární bezpečnosti staveb.

Dva bytové domy (dva dilatačně oddělené celky, na společné hranici domů musí být proveden požární pás s třídou reakce na oheň A1, A2, tedy na obvodové stěně pás z minerální vaty a na střeše skládaná cementovláknité desky s klasifikací B BROOF(t3), z horní strany nešíří požár v šířce 900mm.) tvoří samostatně stojící objekt. dvouvchodový, zastřešený pultovými střechami. Objekt má jedno podzemní podlaží, tři nadzemní podlaží a jedno podlaží ve střešní nástavbě. Obvodové stěny jsou opatřeny omítkami, nástavba je obložena dřevěným obkladem.

Dokumentace řeší provedení zateplení kontaktním zateplovacím systémem fasády včetně detailů (zateplení soklu expandovaným polystyrénem XPS, nadzemních částí minerální vatou), výměna klempířských prvků na obvodovém plášti, strop nad suterénem bude zateplen minerální vatou. Střecha bude opravena včetně výměny střešní krytiny a klempířských prvků, dojde k opravě balkonů včetně výměny ocelového zábradlí, sušáků, u zasklených balkonů jejich výměna nebo přizpůsobení zasklení, výměna oken v celém domě včetně žaluzií v bytech, řešení úpravu osazení nových balkonových dveří s ohledem na zateplení ostění (požadavkem je v bytech okna plastová, na pavlačích okna hliníková s úpravou členění oken na pavlačích, v bytech bez balkonů sušáky do oken), výměna mříží a sklepních oken, výměna vstupních dveří za hliníkové, výměna zvonkového tabla, oprava a nátěr ocelové konstrukce u vstupních dveří, oprava vstupů (výměna venkovní dlažby a čistící zóny včetně opravy vstupního prostoru zádveří), provedení hydroizolace domů,

Počet stran: 3/6  
a.č. 019095Z -D.1.3

prověření sanačních omítek ve sklepních prostorách, oprava okapových chodníků, vyřešení odvádění dešťových vod od domu ze strany pole, oprava žlabů, vyspárování. Dále budou provedeny práce související se zateplením obálky budovy, dojde k vyregulování otopní soustavy po provedení zateplení.

Posouzení dle ČSN 73 0834 odst. 3.2 zda dochází ke změně užívání objektu:

- a) Nedochází ke zvýšení požárního rizika o více než 15 kg.m<sup>2</sup>. Objekt bude nadále sloužit k bydlení s bytovými jednotkami s požárním zatížením 40 kg.m<sup>2</sup>. Dochází pouze ke stavebním úpravám.
- b) Nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob z měněného objektu.
- c) Nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o víc než 12 osob.
- d) Nedochází k změně funkce objektu. I nadále bude objekt sloužit jako bytový dům.
- e) Nedochází k nástavbě, vestavbě, ani k přístavbě objektu

Podmínky nejsou splněny, tudíž nedochází ke změně užívání objektu.

Z těchto důvodů byla na řešenou akci aplikována norma ČSN 730834 – PBS - Změny staveb.

Jelikož nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám a jde pouze o úpravu a výměnu stavebních konstrukcí, dodatečně vnější tepelné izolace lze aplikovat normu ČSN 730834 – PBS - Změny staveb - **změny staveb skupiny I.**

Technická zpráva PBR je zpracována podle následujících norem a předpisů :

ČSN 730834:2011 – PBS – Změny staveb

Vyhláška č.23/2008 Sb.

Vyhláška č.268/2011 Sb.

ČSN 730810:2016 – PBS – Společná ustanovení

ČSN 730873:2003 - PBS - Zásobování požární vodou

**3. TECHNICKÉ POŽADAVKY :**

**Dům 276/57 dle řezu A má požární výšku 8,730m+2,910m=11,64, což je menší než 12m - podmínky zateplení nejsou změněny. Podzemí není hlubší než 1,5m pod terénem, lze ho považovat za nadzemní podlaží.**

**Dům 276/55 dle řezu B má požární výšku 8,730m, , což je menší než 12m - podmínky zateplení nejsou změněny. Důvodem rozepsání výšky pro oba vchody je dilatační spára.**

- 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 oddělují prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však odolnost vyšší než 45 minut. – **Dojde k opravě střechy včetně výměny střešní krytiny - Skládaná střešní krytina Anglický obdélník. Materiál: Vlákocement. Třída reakce na oheň: A2-s1,d0 dle ČSN EN 13501-1 Střešní krytina Anglický obdélník je výrobek na bázi cementu, buničiny a umělých vláken. Používá se**

Počet stran: 4/6  
a.č. 019095Z -D.1.3

**pro zastřešení obytných a průmyslových objektů a na obklady fasád a štítů. Krytina má speciální třístupňovou povrchovou úpravu.**

**Rubová strana krytiny se voskuje. Tvrdý, otěru vzdorný, trvanlivý povrch odolává povětrnostním vlivům. Střešní krytina s hladkým povrchem. Zesílená krytina, která je určena do vyšších poloh pro klimatickou oblast K3. Bezpečný sklon střešní krytiny je 25° pro klimatickou oblast K1-K2. s klasifikací B BROOF(t3), z horní strany nešíří požár.)**

- b) Třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 730865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají. –

**Ve sklepě bude stržen polystyren ze stropu a nahradí se izolací z minerální vaty (vykazující třídu reakce na oheň A1 nebo A2). - vyhoví.**

**Vnější zateplení:**

**Objekt má požární výšku  $h \leq 12,0$  m bude tedy opatřen zateplovacím systémem dle ČSN 73 0810:2016 odst. 3.1.3.2.:**

**Vnější zateplení se provádí ucelenou sestavou podle těchto zásad:**

**Řešený dům je objekt s požární výškou  $h \leq 12$  m splňuje**

- 1) Ucelená sestava vnějšího zateplení musí vykazovat třídu reakce na oheň alespoň B**
- 2) Tepelně izolační materiál sestavy musí vykazovat třídu reakce na oheň alespoň E. Pokud je založení vnějšího zateplení nad terénem, je nutné provést v místě založení pás 900 mm ucelenou sestavou třídy reakce na oheň A1 nebo A2.**
- 3) Ucelená sestava vnějšího zateplení musí vykazovat index šíření plamene po povrchu stavební konstrukce  $i_s = 0 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$**
- 4) Ucelená sestava vnějšího zateplení musí být kontaktně spojena se zateplovanou konstrukcí.**

**Objekt bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem s tepelnou izolací minerální vlna, balkony polystyrenem. Zateplení bude založeno pod terénem extrudovaným polystyrenem. Zateplovací systém bude opatřen omítkou.**

**Všechny požadované podmínky jsou splněny.**

**V případě použití minerální vaty jako izolantu (třídy reakce na oheň A1 nebo A2) – bez omezení**

- 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

Počet stran: 5/6  
a.č. 019095Z -D.1.3

(i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost. – **Nedochází k zvětšení jakékoliv požární plochy, naopak se díky zateplení budou zmenšovat. - vyhoví**

- d) Nově zřizované prostupy všemi stěnami jsou utěsněny podle ČSN 730810:2016. – **vyhovuje**
- e) Nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 730872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F. **Nebude instalovaná nová vzduchotechnika. - vyhovuje**
- f) Nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny v souladu s ČSN 730810:2016. – **vyhovuje**
- 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 (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.) – **Oproti původnímu stavu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy. - vyhoví.**
- h) **Není vytvořen požární úsek z prostorů podle ČSN 730834 článku 3.3b) a tudíž není nutno jeho posouzení podle bodu h – vyhovuje.**
- 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 hydranty včetně stávající funkční výzbroje. V měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 730802, ČSN 730804 nebo norem řady ČSN 73 08xx.

**Změnou stavby nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující požární zásah.**

#### **Počet PHP dle 23/2008Sb.:**

**V každém bytovém domě je požadováno:**

- **jeden přenosný hasicí přístroj práškový s hasicí schopností 21A určený pro hlavní domovní rozvaděč elektrické energie,**
- **jeden přenosný hasicí přístroj vodní nebo pěnový s hasicí schopností 13A nebo přenosný hasicí přístroj práškový s hasicí schopností 21A na každých započatých 100 m<sup>2</sup> půdorysné plochy u požárních úseků určených pro skladování, je-li jejich půdorysná plocha větší než 20 m<sup>2</sup>,**

Počet stran: 6/6  
a.č. 019095Z -D.1.3

- **další přenosný hasicí přístroj vodní nebo pěnový s hasicí schopností 13A nebo přenosný hasicí přístroj práškový s hasicí schopností 21A na každých započatých 200 m<sup>2</sup> půdorysné plochy všech podlaží domu, přičemž se do této plochy nezapočítávají plochy bytů.**

**Změna neovlivní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, nejsou oproti původnímu stavu zhoršeny. – vyhovuje**

#### **4. ZÁVĚR**

Za dodržení podmínek vyplývajících ze zprávy požární ochrany bude uvedená stavba vyhovující z hlediska požární ochrany.

*Datum:* prosinec '19  
*Vypracoval:* Ing. Simona Skrbková