

# **Požárně bezpečnostní řešení stavby**

## **- ke stavebnímu řízení**

Vyhl. 246/2001Sb.

### **Zateplení fasády ZŠ v Křešicích**

Stavba: Zateplení fasády ZŠ

Investor: Obec Křešice, Nádražní 84, Křešice

Místo stavby: **st.p.č. 158, k.ú. Křešice u Litoměřic**

Stupeň: projekt pro stavební řízení (DSŘ)

Datum: duben 2015

Zpracoval: **Ing. Jaromír Matějčíček**  
Růžová 220  
405 02 Děčín 21  
Specializace – autorizovaný inženýr pro pozemní stavby  
ČKAIT: 0401762

### ***Použité podklady:***

---

- vyhl.246/2001Sb., o stavební prevenci
- vyhl.23/2008Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- projektová dokumentace
- ČSN 73 0834 – Požární bezpečnost staveb – Změny staveb
- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810– Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení
- Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů aj.

### ***Úvod, popis objektu:***

---

Projektová dokumentace řeší zateplení fasády a výměnu střešní krytiny stávající základní školy v obci Křešice u Litoměřic.

Řešený objekt je situován v centrální zastavěné části obce u místní živičné komunikace. Jedná se o zděnou budovu, která má tři nadzemní podlaží (včetně podkroví) a suterén.

Objekt je využíván jako základní škola s družinou.

Konstrukce objektu jsou smíšené, výška objektu z požárního hlediska (ČSN 73 0802) je 8,6 m.

### ***Popis navrhovaných stavebních úprav:***

---

#### **Provedení zateplení, materiál:**

Projektová dokumentace řeší zateplení obvodového pláště objektu vnějším zateplovacím systémem s tepelnou izolací STYRCON 200. Teplou izolaci tvoří desky lisované ze směsi granulovaného pěnového polystyrenu a cementu. Třída reakce na oheň tohoto materiálu dle podkladů výrobce je A2. Povrchovou úpravu zateplení bude tvořit tenkostěnná minerální nebo silikonová omítka na pletivu.

### ***Zateplení - zařídění změny stavby v souladu s ČSN 73 0834:***

---

Dodatečná tepelná vnější izolace bude provedena podle podmínek ČSN 73 0810 (viz níže) – v souladu s čl. 3.3. ČSN 73 0834, lze tyto stavební úpravy posuzovat jako **změnu stavby skupiny I.**

#### ***Požadavky na změnu stavby skupiny I:***

---

1. 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 min – splněno, tyto konstrukce nebudou měněny
2. 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 nebude použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají – splněno
3. šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách nebude zvětšena – požárně otevřené plochy beze změn
4. nově zřizované prostupy stěnami a stropy budou utěsněny podle ČSN 73 0802 - hmotou s požární odolností shodnou s požární odolností konstrukce, kterou prostupují (max.však 60 min.) – nebudou prováděny
5. v měněné části objektu nedojde ke zhoršení parametrů původních únikových cest a nebudou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah (příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty, vnější odběrná místa požární vody), u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje – stavebními úpravami nebudou dotčeny stávající únikové cesty ani zařízení pro protipožární zásah

#### ***Posouzení stavebních úprav (zateplení) v návaznosti na ČSN 73 0810:***

---

V souladu s čl. 3.1.3 (pozn.) nejsou na konstrukce dodatečné vnější tepelné izolace u stávajících objektů s požární výškou h do 12,0 m kladeny žádné požadavky, doporučuje se však dodržet tyto podmínky:

- konstrukce zateplení bude mít třídu reakce na oheň B, přičemž výrobek tepelné izolace bude odpovídat alespoň třídě reakce na oheň E a bude kontaktně spojený se zateplovanou stěnou
- povrchová vrstva bude vykazovat index šíření plamene  $i_s = 0 \text{ mm/min}$

\* navržená tepelná izolace má třídu reakce na oheň A2, povrchová vrstva má index šíření plamene  $i_s = 0,0 \text{ mm/min}$

### ***Závěr:***

---

Při použití výše uvedených materiálů nedojde stavebními úpravami objektu (dodatečným vnějším zateplením) ke zhoršení podmínek požární bezpečnosti stavby.