

## Postup řešení: Postup ověření požárního návrhu rodinných domů

*Tento dokument shrnuje pravidla a postupy potřebné pro posouzení požární bezpečnosti rodinných domů.*

### Obsah

|  |   |
|--|---|
| 1. Cíl   | 2 |
| 2. Charakteristika budovy                          | 2 |
| 3. Únikové cesty                                   | 2 |
| 4. Detekce požáru, požární poplach a hašení požáru | 2 |
| 5. Šíření požáru a kouře                           | 3 |
| 6. Požární odolnost konstrukcí                     | 3 |
| 7. Zajištění podmínek pro zásahové jednotky        | 3 |
| 8. Dodržování bezpečnostních předpisů              | 3 |

## 1. Cíl

Hlavním cílem při posuzování požární bezpečnosti rodinných domů je ochrana života a zdraví jeho obyvatel. Pozornost je třeba věnovat zejména”

- zajištění bezpečných únikových cest,
- včasné detekci požáru, vyhlášení požárního poplachu a hašení požáru.

## 2. Charakteristika budovy

Požadavky na požární bezpečnost se zpravidla odvozují od způsobu využití budovy (kterým se dá přibližně vyjádřit nebezpečí vzniku požáru).

- Seznámení osob s dispozičním řešením budovy, únikovými cestami a jejich disciplinovanost významně ovlivňuje čas potřebný k evakuaci. Obyvatelé rodinných domů budovu dobře znají, ale ne vždy jsou připraveni k evakuaci. Většina požárů se smrtelnými následky vzniká v noci, kdy obyvatelé spí.
- Únikové cesty jsou zpravidla velmi krátké a probíhají nejvýš přes dvě podlaží.
- Změna využití budovy je velmi nepravděpodobná, takže pravděpodobnost vzniku požáru a jeho vlastnosti lze velmi dobře předpovědět.

## 3. Únikové cesty

- Rodinné domy mají velmi malou zastavěnou plochu, obyvatelé jsou schopni dům velmi rychle opustit.
- Zpravidla není možné ani potřebné navrhovat několik únikových cest. Je vhodné, aby byla v každém podlaží umožněna evakuace osob například oknem.
- Únikové cesty zpravidla nemusí být chráněné.
- Není třeba osazovat bezpečnostní osvětlení ani označení únikových cest, protože obyvatelé dobře znají dům i jeho okolí.

## 4. Detekce požáru, požární poplach a hašení požáru

Materiální škody i škody na lidském zdraví a životech lze podstatně snížit včasným zjištěním požáru a jeho hašením v počáteční fázi.

- Detekce požáru má být automatická, s využitím detektorů kouře a tepla. Hlavní funkcí detektorů požáru je probudit spící obyvatele. Detektory požáru zpravidla nejsou spojeny s místní požární stanicí, není třeba instalovat jiná požárně bezpečnostní zařízení.
- Sprinklery nejsou běžným vybavením a jejich použití je velmi vyjímečné.

- V domě má být dostatečné množství ručních hasicích prostředků. Musí být použity hasicí přístroje vhodného typu, v dostatečném množství a musí být vhodně rozmístěny a snadno přístupné.

## 5. Šíření požáru a kouře

Kouř představuje největší nebezpečí pro osoby v obytných budovách a rodinných domech.

- Pro povrchovou úpravu (povrch stěn, podlahy a podhled) se mají přednostně používat materiály, které nezpůsobují vývin toxického kouře. Pro rozvoj požáru v počáteční fázi jsou rozhodující vlastnosti stěn, proto by měly být navrhovány z nehořlavých materiálů.
- Rodinné domy jsou velmi zřídka rozděleny na požární úseky a vybaveny zařízením pro odvod tepla a kouře.

## 6. Požární odolnost konstrukcí

- Požadavky na požární odolnost nosné konstrukce rodinných domů jsou zpravidla malé, takže většina prvků splňuje požadovaná kritéria bez protipožární ochrany, někdy stačí drobné konstrukční úpravy nebo lehká protipožární ochrana.
- Zvláštní požadavky platí pro požární odolnost stěn oddělující sousední rodinné domy v řadové zástavbě.

## 7. Zajištění podmínek pro zásahové jednotky

- Zásah při požáru rodinných domů je zpravidla veden z vnějšku.
- Musí být zajištěny vhodné příjezdové komunikace pro příjezd těžkých hasičských vozidel.

## 8. Dodržování bezpečnostních předpisů

Vlastníci domu a stavební firmy jsou zodpovědní za dodržování požárně bezpečnostních předpisů, údržbu protipožárních zařízení a hasicích prostředků.

- Častým zdrojem požárů jsou poruchy na elektrické instalaci. Elektrické vedení a spotřebiče musí být řádně udržovány a pravidelně kontrolovány.
- Skladování hořlavého odpadu v budově není povoleno.
- Je třeba věnovat pozornost používání hořlavých materiálů v budově. Vhodným výběrem materiálů pro vaření budovy lze snížit požární zatížení.
- Obyvatelé by se měli seznámit s pravidly pro bezpečnou evakuaci, například rozbití oken pro vytvoření nouzového úniku (je všeobecně známo, že je velmi obtížné rozbit sklo v okně s dvojitým zasklením). Klíče od dveří a oken, sloužících jako únikové východy, mají být snadno přístupné.

## Zpracování

|  |   |                         |             |
|--|---|-------------------------|-------------|
| <b>RESOURCE TITLE</b>  | Postup řešení: Postup ověření požárního návrhu rodinných domů |                         |             |
| <b>Reference(s)</b>  |   |                         |             |
| <b>PŮVODNÍ DOKUMENT</b>  |   |                         |             |
|  | <b>Name</b>   | <b>Company</b>          | <b>Date</b> |
| <b>Created by</b>  | Roger Plank   | University of Sheffield | Jan 2006    |
| <b>Technical content checked by</b>                                | Ian Simms, SCI  |                         |             |
| <b>Editorial content checked by</b>                                |   |                         |             |
| <b>Technical content endorsed by the following STEEL Partners:</b> |   |                         |             |
| <b>1. UK</b>   | G W Owens   | SCI                     | 25/4/06     |
| <b>2. France</b>   | A Bureau  | CTICM                   | 25/4/06     |
| <b>3. Sweden</b>   | B Uppfeldt  | SBI                     | 25/4/06     |
| <b>4. Germany</b>  | C Müller  | RWTH                    | 25/4/06     |
| <b>5. Spain</b>  | J Chica   | Labein                  | 25/4/06     |
| <b>6. Luxembourg</b>   | M Haller  | PARE                    | 25/4/06     |
| <b>Resource approved by Technical Coordinator</b>                  | G W Owens   | SCI                     | 13/7/06     |
| <b>This Translation made and checked by:</b>                       | Z. Sokol  | CTU in Prague           | 28/6/07     |
| <b>Translated resource approved by</b>                             | F. Wald   | CTU in Prague           | 31/7/07     |
| <b>National technical contact</b>                                  | F. Wald   |                         |             |