

Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích

Dřevostavby z požárního hlediska

Autor bakalářské práce: Michaela Zimová

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Václav Kupilík, CSc.

Oponent bakalářské práce: Ing. Milena Štanclová

České Budějovice, Červen 2016

Motivace

- ▶ Aktuálnost tématu
- ▶ Zájem o dané téma
- ▶ Závažnost tématu

Cíl práce

- ▶ Cílem práce je specifikovat požární rizika dřevostaveb v návaznosti na materiály, na dodržování bezpečnostních předpisů a bezpečnostních zařízení s uvedením konkrétních příkladů.

Výzkumný problém

- ▶ Analýza příčin vzniku požárů na uvedených případech
- ▶ Shrnutí obecných zásad pro užívání dřevěných rodinných domů

Použité metody

- ▶ Analýza dokumentů a fotodokumentace
- ▶ Odborná knižní literatura

Přínos práce – požár rodinného domu v Tovéři

- Rámová konstrukce opláštěná sádrokartonovými deskami Fermacell
- Sádrokartonové příčky
- Pěnový polystyren v podhledech, zakryto lamelami
- Příčina vzniku požáru – úmyslné založení
- Požár vznikl v suterénu



Přínos práce – požár rodinného domu ve Skaličce

- Sendvičové zdivo – dřevěné konstrukční rošty se zateplením, parozábrana, rošt se sádrokartonem
- Dřevěné stropní trámy s deskovým záklopem a izolací
- Příčina vzniku požáru – technická závada na nabíjeném akumulátoru
- Požár vznik v přízemí rodinného domu



Přínos práce – požár rodinného domu ve Slavoníně

- Obvodové stěny – OSB desky se skelnou a tvrzenou vatou
- dřevěné stropy z fošen, minerální vlna a dřevěný podhled
- Příčina vzniku požáru - vznícení dřevěné příčky při vytápění domu
- Požár vznikl v přízemí rodinného domu

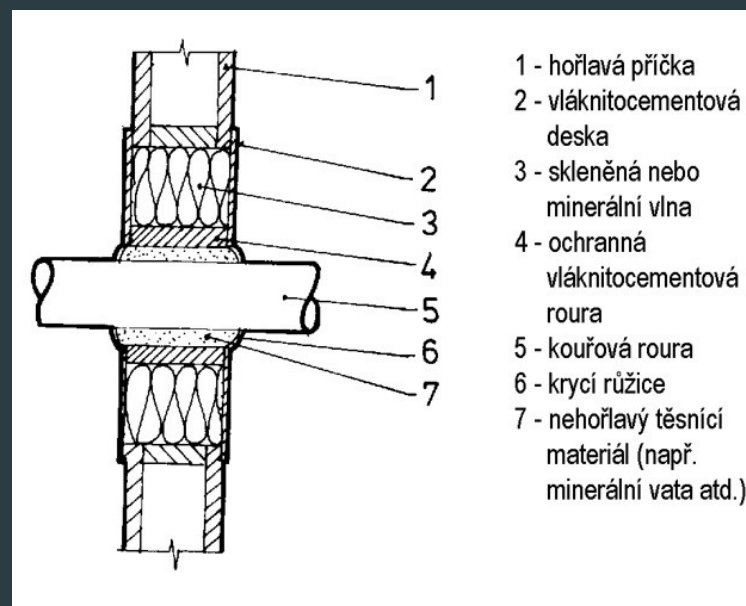
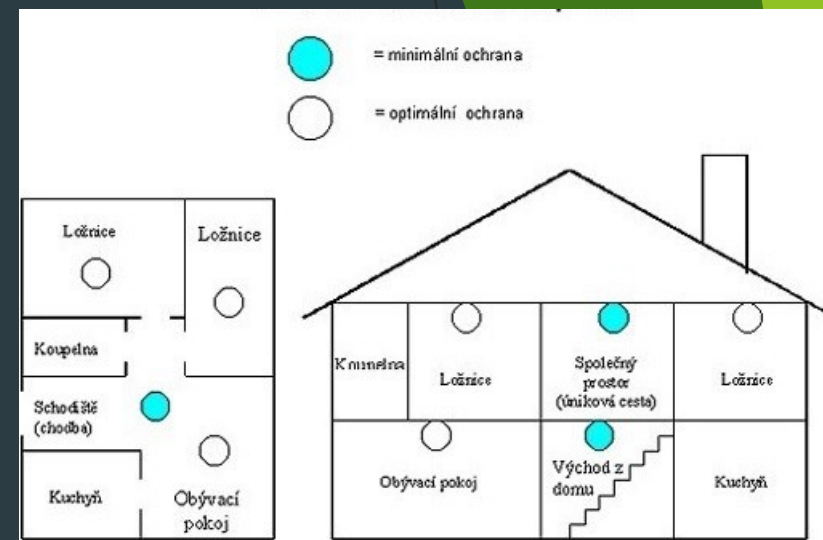


Přínos práce – obecné zásady pro užívání dřevěných rodinných domů

- ▶ Údržba komínů a jejich pravidelná revize
- ▶ Správné užívání topidel na tuhá paliva
- ▶ Správné větrání v objektu
- ▶ Vhodná volba bytových doplňků
- ▶ Vhodná volba materiálů konstrukcí v interiéru
- ▶ Používání elektrických spotřebičů a rozvod elektroinstalace

Návrhy opatření

- Využití autonomního hlásiče
- Vedení kouřovodu v dřevostavbách
- Úprava dřevěného podhledu



Závěrečné shrnutí

- ▶ Konkrétní případy vzniku požáru s jejich analýzou
- ▶ Obecné zásady a eliminace příčin vzniku požáru
- ▶ **Cíl práce byl splněn**

Doplňující dotazy – vedoucí práce

- ▶ Vliv spojovacích prostředků dřevěných prvků na jejich požární odolnost
- ▶ Srovnání hořlavosti konstrukčních prvků z přírodního a aglomerovaného dřeva
- ▶ Vliv skladby obvodových plášťů dřevostaveb na jejich odstupové vzdálenosti

Děkuji za pozornost.