

1 OCHRANNÉ SYSTÉMY STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

Stavební konstrukce mohou být chráněny ochrannými prostředky, které lze v podstatě rozdělit do následujících skupin:

- a) **tradiční ochrana obezděním nebo s použitím betonu,**
- b) **protipožární omítky a nástřiky,**
- c) **protipožární nátěry,**
- d) **impregnace dřeva,**
- e) **protipožární deskové obklady,**
- f) **lepené obklady z minerálních vláken.**

Požadovaná požární odolnost konstrukcí musí být zajištěna po celou předpokládanou životnost objektu. Účinnost požárních ochran určená na podkladě výpočtů (např. podle Eurokódů) se považuje za průkaznou jen v případech, kde zkouškami požární odolnosti byla prokázána stabilita, celistvost, popř. jiná rozhodující vlastnost ochrany, a to po dobu požadované požární odolnosti.

Zpěňující nátěry či jiné ochrany konstrukcí, které nemají průkazně ověřenou a zaručenou dostatečnou životnost a musejí se obnovovat, lze užít jen:

- a) *na těch částech konstrukcí, které i po zabudování jsou přístupné k obnovování ochrany, jakož i ke kontrole stavu těchto ochrany,*
- b) *v případech, kde požadovaná požární odolnost konstrukce je:*

b₁) max. 30 minut, jde-li o:

- objekty s požární výškou $h \leq 9$ m, nejvýše však o objekty se 4 nadzemními podlažími, nebo
- konstrukce nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části, které se vyskytují v nástavbách posledních dvou nadzemních podlaží v objektech s původní požární výškou $h \leq 22,5$ m (např. krovky),

b₂) max. 45 minut u jednopodlažních výrobních a skladových objektů s požární výškou $h = 0$,

- c) *pokud doba životnosti (do první obnovy) ochrany konstrukce je min. 10 let.*

Zpěňující nátěry a ochrany konstrukcí bez ověření a zaručené životnosti nelze použít u konstrukcí:

- a) *v podzemních podlažích,*
- b) *požárních úseků navrhovaných ve shromažďovacích prostorech,*
- c) *požárních úseků v budovách pro bydlení a ubytování s kapacitou větší než:*
 - 60 osob umístěných nejvýše do 3.NP, nebo
 - 40 osob v ostatních případech,
- d) *ve zdravotnických zařízeních skupiny LZ 2 s lůžkovým zdravotnickým zařízením s jednou a více lůžkovými jednotkami.*

QUALITY RECORD

Název	Ochranné systémy stavebních konstrukcí - úvod
Popis	Stránka shrnuje možnosti ochrany konstrukcí před účinky požáru a upozorňuje na omezenou životnost některých z nich.
Kategorie	Ochranné systémy stavebních konstrukcí
Název souboru	3-1_Ochrane_systemy.pdf
Datum vytvoření	15. 1. 2007
Autor	Doc. Ing. Václav Kupilík, CSc. Katedra konstrukcí pozemních staveb, Fakulta stavební, ČVUT v Praze
Klíčová slova	Obezdnění; Obetonování; Protipožární nástřiky; Protipožární omítky; Protipožární nátěry; Impregnace dřeva; Protipožární deskové obklady; Lepené obklady z minerálních vláken; Životnost protipožárních nátěrů; Normy.
Literatura	[1] Kupilík, V.: Konstrukce pozemních staveb 80 - Požární bezpečnost staveb, Přednášky, Učební texty ČVUT, Praha, 2004 [2] Kupilík, V.: Stavební konstrukce z požárního hlediska (kniha), Vydavatelství Grada Publishing, 2006, 272 stran, ISBN80-247-1329-2 [3] Vašátko, E.: Požární problematika dřevěných konstrukcí, Materiály pro stavbu, 11, 2003, č.5, příloha str.2 – 7, ISSN 1213 - 0311 [4] Vašátko E.: Protipožární nátěry ve stavebnictví, referát na webových stránkách firmy J.Seidl & spol. s r.o., 2004