

nutný počet přídatných výztužných vložek je tři kusy. Uvažujeme-li tedy zůstatkovou kapacitu síly v předpínací výztuži podle tab. 1. přepočtenou na 4,4 kusy výztužné vložky o průměru 10 mm, pak celkový nutný počet vložek je  $3 + 4,4 \approx 8$  vložek.

Tato hodnota koresponduje s hodnotou 8,2 výztužných vložek získanou výpočtem v programu NEXIS (obr. 3).

#### ZÁVĚR

Ze srovnání obou řešení mezní únosnosti výše uvedeného příkladu předpjaté

konstrukce vyplývá, že vnitřní síly na mezi únosnosti, respektive množství nepředpjaté betonářské výztuže nutné k přenesení požadovaného zatížení se vzájemně prakticky neliší. Přitom metody použité pro statickou analýzu i posouzení jsou navzájem odlišné. Programový systém NEXIS tedy poskytuje velmi rychlé, efektivní a dostatečně přesné inženýrské řešení všech typů předpjatých plošných konstrukcí z hlediska statické analýzy i posouzení.

Tato práce vznikla za podpory projektu MSM 261100007 a firmy SCIA CZ.

Doc. Ing. Jaroslav Navrátil, CSc.

SCIA CZ, s. r. o.

Slavičkova 1a, 638 00 Brno

e-mail navratil@scia.cz

Ústav betonových a zděných konstrukcí, VUT

v Brně

Veveří 95, 662 37 Brno

tel.: 541 147 849, fax: 543 212 106

e-mail: navratil.j@fce.vutbr.cz

## KURZ VÝPOČET POŽÁRNÍ ODOLNOSTI KONSTRUKCÍ PODLE EVROPSKÝCH NOREM

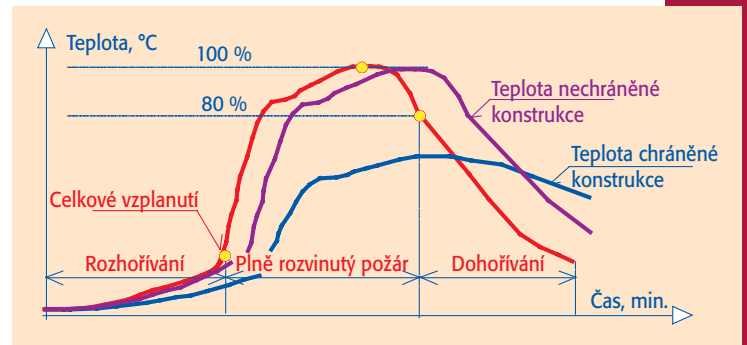


Fakulta stavební Českého vysokého učení technického v Praze ve spolupráci s Generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru Ministerstva vnitra ČR pořádají pro statiky a požární specialisty kurz **Výpočet požární odolnosti konstrukcí podle evropských norem**, který se uskuteční odpoledne **ve čtvrtek 17. února 2005** v budově Fakulty stavební ČVUT v Praze, Tháškova 7, Praha 6.

Kurz je zaměřen na soubor požárních návrhových norem EN 199x-1-2: 2004, který byl v letech 1995 až 2003 revidován a roce 2004 schválen jako evropské normy.

Příspěvky na koncepci výpočtů požární odolnosti, na modelování požáru, na rozšíření využití výsledků zkoušek a na požární návrh betonových, dřevěných, ocelových, ocelobetonových a hliníkových konstrukcí seznámí posluchače s principy návrhu, novinkami v textu norem oproti předběžným dokumentům a dosažovanou přesností výpočtů na experimentech v laboratoři na zkoušky velkého rozsahu.

Kurz je zařazen do systému celoživotního vzdělávání ČKAIT. Jeho absolvování je navrženo na ocenění bodovou hodnotou 3. Vložené činí 950,- Kč. Akce je pořádána s podporou grantu fondu rozvoje pro vzdělávání státní správy Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy č. 62/2004. Účastníci obdrží monografii „Výpočet požár-



Tři fáze rozvoje požáru: rozhořívání, plně rozvinutý a dohořívání

ní odolnosti stavebních konstrukcí“, která obsahuje výklad problematiky doplněný číselnými příklady a tabulkami, a kompaktní disk s přednáškami a videofilmy z požární zkoušky na skutečném objektu. URL: [web.fsv.cvut.cz/pozarni.odolnost/](http://web.fsv.cvut.cz/pozarni.odolnost/).

Vliv aktivních požárních opatření na průběh teploty při požáru v kanceláři,  $q_{tk} = 511 \text{ MJ/m}^2$ ,  $7 \times 11 \text{ m}$  s oknem  $1,3 \times 9 \text{ m}$ , řešeno programem OZone V.2.2

Pohled na okenní otvory při plně rozvinutém požáru



Sloup z vysokopevnostního betonu po požáru

