

Požárně bezpečnostní řešení

k dokumentaci pro stavební povolení

„I. Etapa ESF+“

Zpráva požárně bezpečnostního řešení se části rekonstrukce v budově Ekonomicko-správní fakulty na Lipové ulici .

Na řešení objekt byly zpracovány zprávy požárně bezpečnostního řešení:

- zpráva PBŘ, zpracovala Eva Procházková v září 1995,
- zprávu PBŘ z 31.8.2009 včetně dodatku č.1 z července 2012, zpracoval Jindřich Červenka
- zpráva PBŘ „Úpravy poslucháren P10 a P11 na ESF MU“ z března 2014, zpracovala ing. Hana Svobodová
- zpráva PBŘ „Stavební a interiérové úpravy Posluchárny P102“ z ledna 2015, zpracovala ing. Hana Svobodová
- zpráva PBŘ „Stavební a interiérové úpravy Posluchárny P106“ z ledna 2015, zpracovala ing. Hana Svobodová

Tyto zprávy požárně bezpečnostního řešení zůstávají v platnosti, a jsou doplněny touto zprávou PBŘ.

1. Seznam použitých podkladů

stavební projekt

- ČSN 73 0802 PBS – Nevýrobní objekty
- ČSN 73 0810 PBS - Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0818 PBS – Obsazení objektu osobami
- ČSN 73 0821 PBS - Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0834 PBS - Změny staveb
- ČSN 73 0831 PBS – Shromažďovací prostory

Vyhl. MV ČR č.246/2001 Sb.

Vyhl. MMR 268/2009 Sb.

2. Popis stavby, konstrukcí, technologie provozu

Jedná se o stavební úpravy v m.č. 3006 počítačová učebna VT206 a m.č. 3002 počítačová učebna VT203 s prosklenou kabinou m.č.3002a, m.č.3043 respirium v 3.NP.

Stavební úpravy spočívají v nových podlahových konstrukcích, nových podhledech, novém interiéru, nových silnoproudých a slaboproudých rozvodech, novém chlazení místností vnitřními podstropními jednotkami a venkovní jednotkou osazenou na střeše.

Stavební řešení objektu i jednotlivých místností v m.č. 3006 počítačová učebna a m.č.3043 respirium zůstává stávající. Místnost č. 3002 počítačová učebna VT203 s prosklenou kabinou m.č.3002a, vznikla sloučením počítačových učeben VT 203 m.č. 3002 a VT 202 m.č. 3003a.

Stoly v počítačové učebně jsou pevně spojeny s podlahou. Náslapnou vrstvu tvoří koberec. Podhled je z desek SDK na kovové konstrukci plných a děrovaných.

Výška objektu z hlediska požárních norem h = do 22,5 m.

Konstrukce objektu jsou nehořlavé.

Z hlediska ČSN 73 0834 čl.3.2 se nejedná o změnu užívání prostoru, stavebními úpravami nevzniká místnost s plochou větší než 100 m².

3. Rozdělení objektu do požárních úseků a stanovení požárního rizika a stupňů požární bezpečnosti

Řešené místnosti jsou součástí stávajícího požárního úseku PÚ 14, který je zařazený do III. stupně požární bezpečnosti. Rozdělení objektu do požárních úseků není měněno.

4. Zhodnocení stavebních konstrukcí a jejich požární odolnosti

Do nosných konstrukcí svislých i stropních konstrukcí není zasahováno, Stavební konstrukce vyhovují požadovanému stupni požární bezpečnosti.

Všechny provedené **technologické prostupy** přes požární stěny a stropy budou v celé šířce prostupu požárně utěsněny. Na utěsnění prostupů se smí použít materiály třídy reakce na oheň A1 nebo A2. Při prostupu max. 3 potrubí z materiálu třídy reakce na oheň A1 nebo A2 s trvalou náplní nehořlavou kapalinou do vnějšího průměru 30 mm mohou být otvory dozděny nebo dobetonovány. V místě prostupu požárně dělicí konstrukcí musí být použito izolace třídy reakce na oheň A1 nebo A2 s přesahem min.500 mm na obě strany konstrukce.

Tento postup lze aplikovat u jednoho samostatně vedeného kabelu s vnějším

V ostatních případech musí být použity požární ucpávky musí vykazovat ve stropních a stěnových konstrukcích požární odolnost podle požárních úseků, ve kterých se vyskytují, což bude dokladováno prohlášením o shodě u kolaudačního jednání, nepožaduje se však vyšší požární odolnost než 45 min.

Nejsou navrženy dveře s požární odolností.

Podle ČSN 73 0802 čl.8.14.2 je posuzované prostory zařazeny do prostorů se stavebními konstrukcemi U1, na povrchové úpravy stěn nesmí být použito stavebních výrobků třídy reakce na oheň C až F. Povrchová úprava musí mít nižší dovolený index šíření plamene u stěn $i_s \leq 75$ a u podhledů $i_s \leq 50$.

Podhled je posuzován jako konstrukce uvnitř požárního úseku bez požárně dělicí funkce podle ČSN 73 0810 čl.5.6.3.aa) s požárním zatížením menším než 15 kg/m².

5. Zhodnocení možnosti požárního zásahu a únikových cest

Počet míst 20 v m.č.3006 počítačová učebna není měněn, m.č.3043 respirium není stavebně oddělená od chodby.

Z hlediska ČSN 73 0831 čl.4.3 jsou počítačové učebny zařazeny do výškového pásma VP1 $h_p = 8,1 \text{ m} \leq 9,0 \text{ m}$. Podle ČSN 73 0831 tab.A1 pol. 2.1.1 (s připevněnými sedadly) nejsou shromažďovacím prostorem, počet osob je menší než 200 osob. Počet osob v počítačových učebnách je 25(resp.21) podle ČSN 73 0818 čl.3.1.1 (s připevněnými sedadly) je počet osob $25 \times 1,1 = 35$ osob (resp.24 osob)

Nejedná se o změnu užívání prostoru, počet osob není zvýšen o více než 20%, spojením dvou učeben výpočetní techniky nevzniká prostor větší než 100 m².

Únikové cesty nejsou měněny a nejsou proto posuzovány.

6. Stanovení odstupových vzdáleností

Odstupové vzdálenosti zůstávají stávající.

7. Zabezpečení požární vodou

Zabezpečení požární vodou zůstává stávající.

8. Příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty

Přístupové komunikace zůstávají.

9. Ruční hasicí přístroje

Ruční hasicí přístroje zůstávají stávající.

10. Elektrické rozvody

Elektroinstalace musí být provedena v souladu s požadavky ČSN do daného prostředí.
Správnost provedení elektroinstalace bude dokladováno výchozí revizní zprávou elektro.

V řešené učebně se nachází čidla EPS. Čidla budou ze stropu demontována. Nově budou osazena nová čidla nad podhled, i pod podhled a také jedno do zdvojené podlahy (do jejího nejvyššího bodu).

11. Stanovení požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Požadavky na zvýšení požární odolnosti konstrukcí nejsou.

Červenec 2016

Vypracovala: Ing. Hana Svobodová