

**Učebna**  
**Šmahova 110, Brno**

## **Požárně bezpečnostní řešení**

---

Vypracovala: Ing. Zuzana Dorazilová  
Ivanovické nám 28 a  
620 00 Brno

Investor : ISS polygrafická, Brno  
Šmahova 110  
627 00 Brno



*Zuzana Dorazilová*

# Požárně bezpečnostní řešení

## Použité podklady

- ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty
- ČSN 73 0834 – Požární bezpečnost staveb – Změny staveb
- ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- Výkresová dokumentace

## 1. Všeobecně

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno pro změnu užívání části prostor stávajícího objektu Integrované střední polygrafické školy, Šmahova 110, Brno Slatina.

Navrhované stavební úpravy spojené se změnou užívání se týkají s změny využití stávajících místnosti laboratoře defektoskopie a úklidové komory v třetím nadzemním podlaží. V uvolněných prostorách bude umístěna odborná učebna.

Stávající objekt školy byl postaven před rokem 1970. Jedná se o halový objekt se třípodlažní přístavbou. Nosnou konstrukci objektu tvoří železobetonový skelet. Obvodové a vnitřní stěny jsou z cihelného zdiva. Stropní konstrukce jsou železobetonové.

## 2. Požární posouzení

Objekt není dělen do požárních úseků.

Změna užívání místností laboratoře defektoskopie je posouzena dle ČSN 73 0834 jako změna staveb skupiny I

Hodnota nahodilého zatížení je stanovena dle pol.2.3 - jedná se o prostory školy určené pro praktickou výuku.

původní využití: laboratoř defektoskopie (pol. 2.3 tab. A.1 ČSN 730802)

místnost: úklid	$S = 3,9 \text{ m}^2$	$p_n = 5 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 0,8$
předsín	$S = 2,2 \text{ m}^2$	$p_n = 5 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 0,8$
umývárna	$S = 4,3 \text{ m}^2$	$p_n = 5 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 0,8$
laboratoř	$S = 9,0 \text{ m}^2$	$p_n = 45 \text{ kg/m}^2$	$a_n = 1,1$

$$p_n \cdot a_n \cdot c = 23,6 \times 0,97 \times 1,0 = 22,89 \quad \text{kg/m}^2$$

nové využití : učebna

$$p_n \cdot a_n \cdot c = 25 \times 0,9 \times 1,0 = 22,5 \text{ kg/m}^2$$

Nedojde ke zvýšení unikajícího počtu osob z posuzované části objektu. Počet osob na únikových cestách není změnou využití místnosti navýšen. Jedná se o stávající osoby v objektu.

- a) nedojde ke zvýšení osob s omezenou schopností pohybu o více než 12 – upravované prostor nejsou určeny pro osoby s omezenou schopností pohybu.
- b) nedojde k změně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na věcně příslušné projektové normy.
- c) Nedojde ke změně objektu nástavbou, vestavbou nebo přístavbou
- d) Stavebními úpravami nevzniknou místnosti větší než  $100 \text{ m}^2$ .

## **Změna staveb skupiny I**

Předmětem změny staveb sk.I je v tomto případě dle čl. 3.3 a) – úprava, oprava jednotlivých stavebních konstrukcí

### **Technické požadavky na změnu staveb sk. I**

- a) požární odolnost nosných stavebních konstrukcí není snížena pod původní hodnotu – zásahy do nosných konstrukcí nejsou prováděny
- b) stupeň hořlavosti měněných konstrukcí nebude stavebními úpravami zhoršen oproti stávajícímu stavu.
- c) šířky a výšky požárně otevřených ploch v obvodových konstrukcích nejsou zvětšeny o více než 10% – stávající odstupové vzdálenost vyhovují.
- d) Nové VZT zařízení nebude instalováno. Větrání místnosti je přímé, okny.
- e) Prostupy stěnami nebudou prováděny. Instalace jsou vedeny v podlaze.
- f) Prostupy stropy nebudou prováděny.
- g) V měněné části objektu nejsou zhoršeny parametry únikových cest. Počet osob není oproti původnímu stavu zvýšen, únikové cesty nejsou změněny.
- h) Prostory objektu nejsou děleny do požárních úseků. Změnou využití nevzniká požadavek na vytvoření nového požárního úseku.
- i) V měněné části objektu nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující požární zásah.

### **3. Požadavky na instalaci vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení:**

- EPS – není požadována
- Samočinné stabilní hasící zařízení (čl. 6.6.10 ČSN 73 0802. 5.1.3 c) ČSN 73 0831) – není požadováno.  
Plocha PÚ je  $< 4000 \text{ m}^2$ ,  $h_p < 45 \text{ m}$ .
- Samočinné odvětrací zařízení (čl. 6.6.11 ČSN 73 0802) – není požadováno.

V Brně, prosinec 2012

vypracovala: Ing. Zuzana Dorazilová

