

**Název akce:**      **Projektová dokumentace stavebních úprav v areálu  
Kostela sv.Bartoloměje  
SO 01 - Parkán**

**Investor :**        **Město Kolín  
Karlovo náměstí 78  
Kolín**

**Část:**              **Požárně bezpečnostní řešení stavby – dokumentace  
pro zhotovení stavby**

## **Požárně bezpečnostní řešení stavby**

duben 2016

Vypracovala:



**Doubravka Brouzdová**  
Štíbrova 1217/10  
182 00 Praha 8, Kobylisy  
tel./fax 222 966 454  
mobil 603 334 097

## **Obsah požárně bezpečnostního řešení :**

1. Popis, účel stavby
2. Koncepce požárně bezpečnostního řešení
3. Stavební konstrukce
4. Únikové cesty
5. Odstupové vzdálenosti
6. Technická zařízení
7. Zařízení pro protipožární zásah

# Požárně bezpečnostní řešení

## SO 01 - Parkán

### 1. Popis, účel stavby

Předmětem požárně bezpečnostního řešení v rámci stavebního objektu SO 01 - parkán je jednopodlažní zahradní objekt rozměrů 4,5 x 3,025 m, využitý jako sklad zahradního nářadí, umístěný v blízkosti jižní obvodové stěny stávajícího objektu muzea a přistavený k východní straně stávající hradební zdi.

Konstrukční systém zahradního domku je ve smyslu čl.7.2.8b)2) ČSN 73 0802 smíšený (zděné stěny, dřevěná konstrukce sedlové střechy), výška jednopodlažního objektu z hlediska požární bezpečnosti je nulová ( $h = 0$  m).

### 2. Koncepce požárně bezpečnostního řešení

Řešení požární bezpečnosti zahradního domku vychází z ČSN 73 0802 (05/2009), ČSN 73 0810 (04/2009), včetně Změny 1 (05/2012), ČSN 73 0873 (06/2003), §41 Vyhl.246/2001 Sb., Vyhl.č.23/2008 Sb., Vyhl.č.268/2011 a navazujících předpisů.

Zahradní domek na nářadí, vnějších rozměrů 4,5 x 3,025 m, je posuzován jako samostatný požární úsek, dle ČSN 73 0802 ( $p_n = 30 \text{ kgm}^{-2}$ ,  $a_n = 1,0$ ) lze zařadit do

$$\text{I.stupně požární bezpečnosti} \\ p_v = 35 \cdot 0,99 \cdot 0,6 \cdot 1,0 = 20,8 \text{ kgm}^{-2}$$

### 3. Stavební konstrukce

Požadavek tab.12 ČSN 73 0802 na požární odolnost a provedení stavebních konstrukcí v I.SPB v posledním nadzemním podlaží činí :

- obvodové stěny zajišťující stabilitu	15 minut
- nosné konstrukce zajišťující stabilitu	15 minut
- nosné konstrukce střechy	15 minut

Stavební konstrukce musí splňovat, kromě požární odolnosti a hořlavosti hmot stanovených tab.12 ČSN 73 0802, i požární klasifikaci podle ČSN 73 0810 a ČSN EN 13501-2 :

- obvodové stěny zajišťující stabilitu	REW (nosnost, celistvost, hustotu tep.toku)
- nosné konstrukce zajišťující stabilitu	R (nosnost)
- nosná konstrukce střechy	R (nosnost)

Obvodové stěny, resp.svislé nosné konstrukce jsou navrženy zděné tl.30 cm, splňují požadovaných REW 15DP1.

Nosná konstrukce střechy je navržena dřevěná, trámy 12/10 cm, krokve 10/14, resp. 8/14 cm, dle "Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů" zpr. Roman Zoufal a kol. tab. 5.1.1 nosníky vystavené požáru ze 3 stran, nejmenšího průřezu 8/14 cm, splňují R15. Střešní krytina bude provedena břidlicová na dřevěném bednění.

Stavební konstrukce splňují požadavky tab. 12 ČSN 73 0802, objekt tvoří 1 požární úsek, požární uzávěry nejsou požadovány.

#### **4. Únikové cesty**

Úniková cesta ze zahradního domku je nechráněná, ústící přímo na volné prostranství.

#### **5. Odstupové vzdálenosti**

Jednopodlažní zahradní objekt rozměrů 4,5 x 3,025 m, využitý na zahradní nářadí, je umístěný v blízkosti jižní obvodové stěny stávajícího objektu muzea, přistavený k východní straně stávající hradební zdi.

Požárně otevřené plochy ústí do volného prostoru parkánu.

Odstupová vzdálenost od požárně otevřených ploch objektu zahradního domku je stanovena dle přílohy F tab. F.1 a F.2 ČSN 73 0802 v souladu s Vyhl. č. 23/2008 Sb., dle čl. 10.4.4 a) ČSN 73 0802 je výpočtové požární zatížení objektu se smíšeným konstrukčním systémem zvýšeno o 5 kgm<sup>-2</sup>

- **jižním směrem**  
od okna rozměrů 0,6/1,3 m,  $p_v = 20,8 + 5 = 25,8 \text{ kgm}^{-2}$   $d = 0,8 \text{ m}$
- **východním směrem**  
 $h_u = 3 \text{ m}$ ,  $l = 4,5 \text{ m}$ ,  $p_v = 20,8 + 5 = 25,8 \text{ kgm}^{-2}$ ,  $p_o = 40\%$   $d = 1,8 \text{ m}$
- **severním směrem**  
od dveří rozměrů 0,9/2,1 m,  $p_v = 20,8 + 5 = 25,8 \text{ kgm}^{-2}$   $d = 1,4 \text{ m}$

Požárně nebezpečný prostor zahradního domku ústí do volného prostranství, v požárně nebezpečném prostoru se nevyskytují požárně otevřené plochy jiného požárního úseku ani objektu.

Dle tab. 12 ČSN 73 0802 pro požární úseky v I. SPB není požární odolnost střešního pláště požadována. Střešní plášť není ve smyslu čl. 8.15.4b) 1) ČSN 73 0802 považován za požárně otevřenou plochu, odstupová vzdálenost se nestanovuje.

#### **6. Technická zařízení**

Větrání zahradního domku je přirozené, okny.

Objekt nebude vytápěn ani temperován.

## **7. Zařízení pro protipožární zásah**

Příjezd požárních vozidel je stávající veřejnou přístupovou komunikací až do vzdálenosti 40 m od navrhovaného objektu.

Vnitřní odběrní místo požární vody není v zahradním domku na nářadí o ploše  $S = 9 \text{ m}^2$  požadováno. Vnější požární voda bude čerpána ze stávajících zdrojů v blízkosti - podzemní požární hydrant u vstupu do muzea ve vzdálenosti 40 m od objektu.

V prostoru zahradního domku bude umístěn 1 přenosný hasicí přístroj s hasicí schopností 34 A.



**Doubravka Brouzdová**  
Štíbrova 1217/10  
182 00 Praha 8, Kobylisy  
ICO 11225963  
Tel/fax 222 966 454  
Mobil 603 334 097