
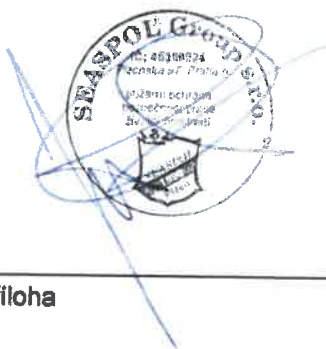


Zpracovatel PBR		Razítko
 <b>SEASPOL® Group s.r.o.</b> Lindauerova 19, Plzeň, 301 00 tel. 377 327 473, e-mail: <a href="mailto:seapol@seapol.cz">seapol@seapol.cz</a>		
Zodpovědný projektant <b>Ing. Jiří Souček</b>	Projektant PBR <b>Ing. Jiří Souček</b>	
Název stavby	<b>Domov mládeže Křimice</b>	Příloha
Místo stavby	<b>Průkopníků 290 Plzeň- Křimice</b>	
Investor	<b>Střední průmyslová škola dopravní Plzeň Karlovarská 99, 323 00 Plzeň</b>	
Generální projektant	není	Datum <b>05/2017</b>
Část PD	<b>Požárně bezpečnostní řešení</b>	Stupeň PD <b>DSP - pasport stavby</b>

## A. Seznam použitých podkladů ke zpracování

zák. ČNR č. 133/1985 Sb. o PO, ve znění pozdějších předpisů  
zák. č. 183/2006 Sb., stavební zákon  
vyhl. MV č. 246/2001 Sb. o požární prevenci  
vyhl. MV č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb  
vyhl. MMR č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby  
ČSN 73 0802 PBS, Nevýrobní objekty  
ČSN 73 0804 PBS, Výrobní objekty  
ČSN 73 0810 PBS, Společná ustanovení  
ČSN 73 0818 PBS, Obsazení objektů osobami  
ČSN 73 0821, ed. 2 PBS, Požární odolnost stavebních konstrukcí  
ČSN 73 0834 PBS, Změny staveb  
ČSN 73 0845 PBS, Sklady  
ČSN 73 0848 PBS, Kabelové rozvody  
ČSN 73 0873 PBS, Zásobování požární vodou  
ČSN 73 0875 PBS, Navrhování elektrické požární signalizace  
Zoufal, R: Hodnoty požárních odolností stavebních konstrukcí podle eurokódů

Prohlídka stavby

## B. Stručný popis stavby (objektu)

Řešený objekt je součástí komunikačně propojeného komplexu budov SPŠD, Průkopníků 290, Plzeň-Křimice.

Jedná se o osmipodlažní objekt, který je komunikačně napojen na sousední objekt (vestibul, jídelna). Objekt byl budován v osmdesátých letech minulého století.

Toto PBŘ je zpracováno v úrovni zjednodušené projektové dokumentace (pasport stavby), popisuje současný stav, neobsahuje výpočtovou část. Je řešeno s přihlédnutím k ČSN 73 0802 a norem souvisejících.

Nosná konstrukce objektu je tvořena prefabrikovanými železobetonovými panely. Objekt je obdélníkovitého půdorysu o rozměrech 35,6 x 13,2 m. Světlá výška jednotlivých podlaží cca 2,6 m. Požární výška 18,2 m.

Objekt má 8 podlaží, kdy první nadzemní je na úrovni přiléhajícího terénu,  $\pm 0,000$  m.

Obvodové konstrukce jsou železobetonovými panely, výplně otvorů částečně stávající dřevěná okna, nově osazená pak plastová; střešní krytina asfaltové pásy. Objekt není zateplen.

Objekt je v současné době využíván jako domov mládeže a je tedy určen k ubytování studentů. Ubytovací část je koncipována tak, že ubytovací jednotku tvoří dvě místnosti se společným sociálním zařízením. Ubytovací jednotka je zpravidla určena pro 4-6 osob.

### C. Rozdělení stavby do požárních úseků (PÚ)

Objekt z pohledu současně platných ČSN není dělen na požární úseky. Požárními dveřmi (EI/EW 30) jsou oddělena jednotlivá bytovací patra od schodiště, kdy součástí této stavební úpravy zůstala výtahová šachta a studovna na každém z řešených podlaží.

Dále je uváděno předpokládané rozdělení do PÚ pro jednotlivá podlaží dle současného kodexu norem PBS.

### D. Stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti PÚ

PÚ	$p_v$ [kg/m <sup>2</sup> ]	an	c		SPB	$S \leq S_{max}$
<b>Nadzemní podlaží (2.NP - 8.NP)</b>						
NP 01 Studovna	30		1,0		III.	neposuz.
NP 02 Pokoj	30		1,0		III.	neposuz.
NP 03 Pokoj	30		1,0		III.	neposuz.
NP 04 Pokoj	30		1,0		III.	neposuz.
NP 05 Pokoj	30		1,0		III.	neposuz.
NP 06 Pokoj	30		1,0		III.	neposuz.
NP 07 Pokoj	30		1,0		III.	neposuz.
NP 08 Pokoj	30		1,0		III.	neposuz.
NP 09 Čajová kuchyně	15		1,0		III.	neposuz.
NP 10 Denní místnost	15		1,0		III.	neposuz.
NP 11 Osobní výtah	15		1,0		III.	neposuz.
NP 12 Chodba se schodištěm	15		1,0		III.	neposuz.

## E. Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti

Požadavky na odolnost stavebních konstrukcí jsou dány normovými hodnotami a pro jednotlivé stupně požární bezpečnosti platí níže uvedená tabulka.

Požární odolnost [min.] stavebních konstrukcí a stupeň hořlavosti hmot:

Pol.	Stavební konstrukce	SPB I	SPB II	SPB III	SPB IV
1	Požární stěny a stropy a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží d) mezi objekty	30/DP1 15+ 15+ 30/DP1	45/DP1 30+ 15+ 45/DP1	60/DP1 45+ 30+ 60/DP1	90/DP1 60+ 30+ 90/DP1
2	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropích a) v podzemních podlažích a ve všech podlažích mezi objekty b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží	15/DP1 15/DP3 15/DP3	30/DP1 15/DP3 15/DP3	30/DP1 30/DP3 15/DP3	45/DP1 30/DP3 30/DP3
3	Obvodové stěny a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části 1) v podzemních podlažích 2) v nadzemních podlažích 3) v posledním nadzemním podlaží b) nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části	30/DP1 15+ 15+ 15+	45/DP1 30+ 15+ 15+	60/DP1 45+ 30+ 30+	90/DP1 60+ 30+ 30+
4	Nosné konstrukce střech	15+	15	30	30
5	Nosné konstrukce uvnitř PÚ, které zajišťují stabilitu objektu a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží	30/DP1 15 15	45/DP1 30 15	60/DP1 45 30	90/DP1 60 30
6	Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu	15	15	30	30
7	Nosné konstrukce uvnitř PÚ, které nezajišťují stabilitu objektu	15	15	30	30
8	Konstrukce podporující technologická zařízení, jehož zřícení přispívá k rozšíření požáru	15	15	30	30
9	Nenosné konstr. uvnitř PÚ	-	-	-	-/DP3
10	Konstrukce schodišť uvnitř PÚ, které nejsou součástí chráněných únikových cest	-	15/DP3	15/DP3	15/DP1
11	Výtahové a instalační šachty a) požárně dělící konstrukce 1) šachet evakuačních a požárních výtahů 2) ostatních šachet (instalačních, výtahových, apod.) b) požární uzávěry otvorů v požárně dělících konstrukcích 1) šachet evakuačních a požárních výtahů 2) ostatních šachet (instalačních, výtahových, apod.)	30/DP2 30/DP2 15/DP2 15/DP2	30/DP2 30/DP2 15/DP2 15/DP2	30/DP1 30/DP1 15/DP1 15/DP1	30/DP1 30/DP1 15/DP1 15/DP1
12	Střešní plášť	-	-	15	15
13	Jednopodlažní objekty a) požární stěny b) požární uzávěry otvorů v požárních stěnách c) svislé požární pásy v obvodových stěnách mezi objekty a obvodové stěny pokud mají být bez požárně otevřených ploch	30/DP1 15/DP1 15/DP1	45/DP1 30/DP1 30/DP1	60/DP1 30/DP1 30/DP1	90/DP1 45/DP1 45/DP1

### **Posouzení skutečného stavu:**

Stupeň požární bezpečnosti (SPB) byl odhadnut s přihlédnutím k platné ČSN 730833 (OB4) a ČSN 730802 jako minimální, a to III. SPB.

Stavební konstrukce byly posouzeny v době výstavby a byly shledány jako vyhovující.

V současné době lze konstatovat, že svým provedením minimálně neodpovídají požární uzávěry (dveře) oddělující jednotlivé ubytovací jednotky.

## **F. Zhodnocení navržených stavebních hmot**

### **Odpadávání a odkapávání**

V hodnoceném objektu nejsou žádné povrchové úpravy, které při požáru odpadávají nebo odkapávají.

### **Povrchové úpravy, index šíření plamene**

Převážná část konstrukcí je opatřena omítkou.

### **Vnější zateplení**

- není

### **Vnitřní zateplení**

- není

## **G. Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení**

### **Požární zásah**

Podmínky pro provedení požárního zásahu jsou vyhovující, k objektu je stávající zpevněná příjezdová komunikace.

### **Evakuace**

Na jednotlivých podlažích je (dle prohlášení provozovatele) max. 24 ubytovaných, tzn. v objektu celkem **200 osob**.

Objekt lze plnohodnotně opustit pouze jedinou únikovou cestou, která je tvořena schodištěm (v současné době v kvalifikaci max. „CHŮC A“), kdy chodba ke schodišti přiléhající na jednotlivých podlažích by mohla být považována jako předsíň tohoto schodiště.

Řešení bylo posouzeno při výstavbě objektu a bylo shledáno jako vyhovující.

Požární poplach se vyhlašuje voláním „**HOŘÍ**“.

**H. Stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům**

Odstupová vzdálenost byla určena na d 7,5 m.

V tomto požárně nebezpečném prostoru se nachází komunikačně propojená dvoupodlažní přístavba (střešní plášť).

**I. Určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku**

Vnitřní odběrní místa:

vnitřní hydrant C52 na každém z podlaží

Vnější odběrní místa:

hydranty na městské vodovodní síti

**J. Vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku**

K objektu vedou stávající přístupové komunikace, které umožňují příjezd požární techniky až k posuzovanému objektu podle požadavků.

Vnitřní zásahové cesty ani vnější zásahové cesty nejsou zřízeny.

Požární zásah bude proveden mobilní technikou, stabilní ani polostabilní hasicí zařízení není zřízeno.

**K. Stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky**

**Přenosné hasicí přístroje** (s přihlédnutím k požadavku vyhl. č. 23/2008 Sb., příloha č.4):

- 1) 2 ks na každém ubytovacím podlaží (2 až 8.NP) s hasicí schopností 21A,
- 2) 3 ks v 1.NP s hasicí schopností 34A,

- 3) 1 ks hasicí přístroj práškový s hasicí schopností 21A pro hlavní rozvaděč elektrické energie,
- 4) 1 ks hasicí přístroj CO2 s hasicí schopností 55B určený pro strojovnu výtahu.

#### **L. Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby z hlediska požadavků požární bezpečnosti**

Řešené prostory jsou vybaveny standardní elektroinstalací, jsou vytápěny teplovodním systémem dálkově, nejsou nuceně větrány.

Na běžnou elektroinstalaci nejsou zvýšené požadavky ze strany PO.

V řešeném objektu nejsou instalována požárně bezpečnostní zařízení s požadavky na dodávku elektrické energie.

#### **M. Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot**

Bez požadavků.

#### **N. Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby**

Přehled požárně bezpečnostních zařízení a požadavků na ně:

##### **1) Zařízení pro požární signalizaci**

- |   |                 |
|---|-----------------|
| a) elektrická požární signalizace             | - bez požadavku |
| b) zařízení dálkového přenosu                 | - bez požadavku |
| c) zařízení pro detekci hořlavých plynů a par | - bez požadavku |
| d) autonomní požární signalizace              | - bez požadavku |

##### **2) Zařízení pro potlačení požáru nebo výbuchu**

- |   |                 |
|---|-----------------|
| a) stabilní nebo polostabilní hasicí zařízení | - bez požadavku |
| b) automatické protivýbuchové zařízení        | - bez požadavku |

##### **3) Zařízení pro usměrňování pohybu kouře při požáru**

- |  |                 |
|--|-----------------|
| a) zařízení pro odvod kouře a tepla            | - bez požadavku |
| b) zařízení přetlakové ventilace               | - bez požadavku |
| c) kouřová klapka včetně ovládacího mechanismu | - bez požadavku |
| d) kouřotěsné dveře                            | - bez požadavku |
| e) zařízení přirozeného odvětrání kouře        | - bez požadavku |

##### **4) Zařízení pro únik osob při požáru**

- |                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| a) požární nebo evakuační výtah | - bez požadavku |
|---------------------------------|-----------------|

- b) nouzové osvětlení - bez požadavku
- c) nouzové sdělovací zařízení - bez požadavku
- d) funkční vybavení dveří - bez požadavku
- 5) Zařízení pro zásobování požární vodou**
- a) vnější požární vodovod - bez požadavku
- b) vnitřní požární vodovod - bez požadavku
- c) nezavodněné požární potrubí - bez požadavku
- 6) Zařízení pro omezení šíření požáru**
- a) požární klapka, - bez požadavku
- b) požární dveře a požární uzávěry otvorů včetně jejich funkčního vybavení - bez požadavku
  
- c) systémy a prvky zajišťující zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot - bez požadavku
- d) vodní clony - bez požadavku
- e) požární přepážky a ucpávky - bez požadavku
  
- 7) náhradní zdroje a prostředky určené k zajištění provozuschopnosti požárně bezpečnostních zařízení** - bez požadavku

Současně platné požadavky nebyly nově posuzovány!

## O. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Příslušnými výstražnými a bezpečnostními tabulkami (NV č. 11/2002 Sb., ČSN ISO 3864) jsou označeny hlavní uzávěry a vypínače médií v objektu a směry únikových cest.

Příslušným značením se doporučuje vybavit stanoviště hasicích přístrojů.

## P. Závěr

Tato dokumentace je zpracována v úrovni zjednodušené dokumentace jako pasport stavby. V případě stavebních změn podléhajících stavebnímu řízení musí být zpracováno nové PBR plně respektující zásady požární bezpečnosti staveb.

V Plzni dne 11.05.2017

Ing. Jiří Souček

