

Ing. Pavel Kubásek, Věra Kubásková

Lužice, část Svinčice 17, 434 01, Most
Tel. : 777 804 171, E-mail : hasic@volny.cz

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ

ŘEŠENÍ



1. Název stavby	Stanovení požární odolnosti dveří do skladu č. místn. 1-06
2. Místo stavby	Ul. Čsl. armády 1856/1, Most,
3. Investor (stavebník)	Stavební bytové družstvo Krušnohor, Most
4. Projektant stavby	-
5. Datum zpracování	15.8. 2019
6. Číslo zakázky	5619371 - 19

1. Charakter objektu

1.1 Stručný popis stavby z hlediska účelu užití (popis a zhodnocení technologie a provozu), výšky stavby a umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě

Předmětem tohoto PBŘ je stanovení typu a požární odolnosti vstupních dveří do skladu č. místnost 1-06, který je situován v 1.NP objektu obytného domu, který má jedno PP a jedenáct NP. Požární výška objektu je 28,0 m. Sklad slouží pro uskladnění různých potřeb pro domácnosti. Bytový dům byl projektován před rokem 1977.

1.2 Použité podklady

- a) b) Vyhl.č. 23/2008 Sb.
- c) Soubor norem :

ČSN 73 0802:2009+Z1:2013 – Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty

ČSN 73 0810:2016 – Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení.

ČSN 73 0834:2011+Z1:2011+Z2:2013 – Požární bezpečnost staveb. Změny staveb

- d) Příručka R. Zoufal a kol. - Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů (dále jen „Příručka“)
- e) Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

Seznam použitých zkratk :

DP1,DP2,DP3	druh konstrukční části (z hlediska hořlavosti)
CHÚC	chráněná úniková cesta
NP	nadzemní podlaží
NÚC	nechráněná úniková cesta
N 01.01	pořadové číslo požárního úseku v nadzemním podlaží
PBŘ	požárně bezpečnostní řešení
PBS	požární bezpečnost staveb
PNP	požárně nebezpečný prostor
PHP	přenosný hasicí přístroj
PP	podzemní podlaží
PÚ	požární úsek
RD	rodinný dům
SDK	sádrokarton
SPB	stupeň požární bezpečnosti
ú.p.	únikový pruh (55 cm)
VZT	vzduchotechnika
E,I,R,W	vlastností (mezni stavy) stavebních konstrukcí z hlediska požární odolnosti
ŽLB	železobeton

1.3 Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí

Konstrukční systém objektu je nehořlavý. Nosné a požárně dělící konstrukce jsou z ŽLB panelů.

2. Řešení požární bezpečnosti

Požární bezpečnost je řešena dle ČSN 73 0802, ČSN 73 0834 a ČSN souvisejících.

2.1 Nejedná se o změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu dle ČSN 73 0834 čl. 3.2 :

- a) Ke zvýšení požárního rizika nedochází. Požární zatížení ani užívání řešených prostor se nemění.
- b) Únikové cesty se nemění.
- c) Nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu (tyto osoby se mohou vyskytovat pouze náhodně),
- d) Nedochází k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy.
- e) Nedochází k změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám.

V souladu s ČSN 73 0834 čl. 3.2 Poznámka, se nejedná o změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu. Jedná o změnu stavby skupiny I dle ČSN 73 0834 čl. 3.3 a)

2.2 Doplňující požadavky z hlediska požární bezpečnosti

2.2.1 Požární odolnost prvků stavebních konstrukcí není snížena pod původní hodnotu. Sklad tvoří samostatný požární úsek navržený v IV. SPB (pro nehořlavý konstrukční systém objektu, $h = 28,0$ m a $p_v = 45,0$ kg · m⁻²). **Nové vstupní dveře do skladu tedy budou mít charakter požárního uzávěru otvoru (požární dveře) typu EI 30 DP3.** Samozavírací zařízení dveří nemusí být instalováno, dveře budou trvale uzamčeny.

Zdůvodnění :

Řešené vstupní dveře ústí do únikové cesty z objektu. Typ únikové cesty se nepodařilo zjistit, ale dle současně platných předpisů by úniková cesta měla být chráněná úniková cesta typu B. Protože objekt byl projektován před r. 1977, lze, při změnách staveb, tuto CHÚC typu B uvažovat jako CHÚC typu A, a to v souladu s ČSN 73 0834 čl. 5.6.14, ale jen za předpokladu, že touto CHÚC typu A uniká maximálně $E = 250$ osob a mezní doba evakuace je 6 minut.

Dle sdělení investora v objektu bytového domu bydlí max. 71 osob ($E = 107$ osob). Délka úniku v CHÚC typu A je 124 m, šířka úniku je minimálně 1,5 ú.p., únik po schodech dolů.

Výpočet :

č.	č.p.	Typ	t_u [min]	$t_{u,max}$ [m]	l	u_{min} [1=0.55 m]	u	$E.s$ [osob]	K	Ev.	Únik	Vyhovuje
1	1	ChA	4,9	6,0	124,0	1,5	1,5	107	75	S	dolů	Ano

2.2.2 Třída reakce na oheň nebo druh konstrukcí použitých v stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu změněna.

2.2.3 Šířky a výšky požárně otevřených ploch v obvodových stěnách nejsou zvětšovány.

2.2.4 Prostupy požárně dělícími konstrukcemi nejsou provedeny ani nebudou nově prováděny.

2.2.5 Vzduchotechnická zařízení nebudou nově instalována.

- 2.2.6 Elektrická zařízení nebudou nově provedena.
- 2.2.7 Zařízení na ochranu před bleskem není řešeno.
- 2.2.8 Původní únikové a zásahové cesty nejsou zúženy ani prodlouženy ani není zhoršena jejich kvalita. Šířka a smysl otevírání nových vstupních dveří do bytu bude stejná jako u původních dveří
- 2.2.9 Dělení do požárních úseků - nejsou provedeny žádné změny posuzovaných prostor, při nichž by musel být vytvořen nový požární úsek.
- 2.2.10 Nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah.
- 2.2.11 Požárně bezpečnostní zařízení, hasicí přístroje ani autonomní hlásiče kouře nemusí být navrhovány s ohledem na vyhl. č. 23/2008 Sb. § 31.

3. Komentář

Požadavky (včetně shrnutí výše uvedených požadavků) vyplývající z řešení požární bezpečnosti :

- 3.1 Nové vstupní dveře do skladu budou mít charakter **požárního uzávěru otvoru (požární dveře) typu EI 30 DP3**. Samozavírací zařízení dveří nemusí být instalováno.

Potvrzuji, že zpracování tohoto požárně bezpečnostního řešení bylo provedeno v souladu se stanovenými právními předpisy, normativními požadavky, případně s průvodní dokumentací výrobce daného zařízení.

Zpracoval : Ing. Pavel Kubásek, Věra Kubásková