



Jaroslav Troníček autorizovaný technik PBS 266 01 BEROUN 2, Tyršova 52 osvědčení ČKAIT č. 3915	Tel./Zázn.:	+420 311 622 133	
	Mobil:	+420 603 541 692	
	e-mail:	jtronicek@iol.cz	
	http:	www.uni-tron.eu	
	galerie:	jtronicek.galerie.cz	
	IČ: 102 58 540	DIČ: CZ5412162305	
STAVBA:	Rekolaudace krytu CO na sklad nehořlavého materiálu		
Adresa:	Praha 3, Zelenky Hajskeho 4/1937	Datum	2011 – 10
Parc. číslo		Zak.č.	211005
Investor	MČ Praha 3, zastoupená firmou SKM Praha 3, a.s.		
Stupeň PD	Pro stavební řízení/ohlášení stavby	stav k datu 10.10.2011	
Obsah:	Požárně bezpečnostní řešení	F.1.3	

a / Seznam použitých podkladů pro zpracování

a.1. Normy (v platném znění)

- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb. Společné požadavky
- ČSN 73 0818 Požární bezpečnost staveb. Obsazení objektů osobami.
- ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování.
- ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb. Změny staveb.
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou.
- ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení.
- ČSN EN 13501-1 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb. Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň
- ČSN EN 13501-2 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb. Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení

a.2. Vyhlášky a zákony. (v platném znění)

Vyhl. 246/2001 Sb., Vyhl. 23/2008 Sb., Vyhl. 499/2006 Sb., Vyhl. 26/1999 Sb. hl. m. Prahy.

a.3. Projektové a ostatní podklady

- Dokumentace stavby
- Katalog KNAUF: Ochrana stavebních konstrukcí před požárem
- Hodnoty požární odolnosti podle Eurokódů (PAVUS 2009)
- Stav zjištěný na místě samém
- Požárně bezpečnostní řešení
- Podle poskytnutých podkladů a informací již řešený prostor není úkrytem CO

b/ Stručný popis stavby

- Předmětem řešení je změna užívání původně krytu CO na sklad nehořlavých materiálů v části 1. p.p. domu na výše uvedené adrese.
- Stáří objektu: byl projektován před platností současných norem požární bezpečnosti
- Dispoziční řešení: jedná se o stavebně oddělenou část 1. podzemního podlaží bytového domu. Dotčená plocha je 57 m² a nebude se měnit.
- Konstrukční řešení: celkově je objekt v systému smíšeném, podzemní podlaží je v systému nehořlavém (zděné stěny a betonové zastropení)
- Požární výška: je v pásmu nad 6 m, (ČSN 73 0802, čl. 7.2.2.b)
- Účel objektu: nevýrobní
- Stavebně technické vybavení a provozní charakter: vytápění není
- Větrání přirozené stěnovými průduchy
- Umístění ve vztahu k okolí: nemění se, úpravy se provedou ve stávajícím půdoryse.
- Zařazení podle změnové ČSN 73 0834: Podle této normy se navržené řešení posoudí jako změna stavby skupiny II, pro kterou jsou zde splněny podmínky. Postupuje se podle čl. 5.1.1.a., tzn., že dotčená část objektu se oddělí jako samostatný požární úsek a k tomuto stavu se vztahuje hodnocení.

c/ Rozdělení stavby do požárních úseků

Řešený prostor bude tvořit samostatný požární úsek, jenž se v tomto dokumentu značí P1.01

d/ Stanovení rizik a stupňů požární bezpečnosti

d.1. Vstupní data a hodnoty

- Stálé požární zatížení bude v oknech, dveřích
- Nahodilé požární zatížení se stanoví podle ČSN 73 0802, tabulka A.1, jako odpovídající položka se bere 9.1.2. zvýšená položkou 9.3. tj. 55 kg/m² při součiniteli a = 0,9. V návrhu je sklad nehořlavého materiálu, avšak reálně a na straně bezpečnosti lze očekávat tyto hodnoty. V žádném případě zde nebudou uloženy hořlavé kapaliny, stlačené či zkapalněné plyny, zábavná pyrotechnika atp.

d.2. stanovení požárního rizika, ekonomického rizika a stupňů požární bezpečnosti

Stupně požární bezpečnosti se stanoví podle výpočtového požárního zatížení. Hodnoty a výsledky výpočtu a zařazení jsou:

úsek	prostor	S _u (m ²)	p _s	a _s	p _n	a _n	p	a	b	p _v	SPB
P1.01	sklad	57	5	0,9	55	0,9	60	0,9	1,50	81,0	V *

* podle ČSN 73 0834 se sníží na SPB III

d.3. posouzení velikosti požárních úseků (včetně počtu podlaží)

Z hlediska velikosti řešení vyhovuje.

e/ Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí

(sousední prostory se podle ČSN 73 0834 berou v SPB III)

e.1. požární stěny

Požární stěny oddělující řešený úsek jsou zděné o tloušťce minimálně 150 mm splní požadovanou odolnost REI 60 DP1. Požární stěny se vždy stýkají s požárními stropy.

e.2. požární stropy

Požární stropy stávající betonové v tloušťce desky minimálně 150 mm se spodním krytím výztuže minimálně 15 mm, splní požadovanou odolnost REI 60 DP1

e.3. požární uzávěry otvorů

Na vstupu do řešeného úseku budou osazeny dveře v odolnosti a provedení EW 30 DP3 C3

e.4. obvodové stěny

Obvodové stěny jsou zděné a betonové, tloušťka je minimálně 400 mm, stěny splní požadovanou odolnost REI / REW 60 DP1

e.5. požární pásy

Objekt nemá v řešeném úseku otvory

e.7. nosné konstrukce uvnitř zajišťující stabilitu

Zděné nosné stěny v tloušťce minimálně 300 mm splní požadovanou odolnost R 60 DP1

f/ Zhodnocení navržených stavebních hmot

Navržené stavební hmoty jsou nehořlavé (beton, zdivo) a z hlediska stanoveného stupně požární bezpečnosti i druhu objektu vyhovují.

g/ Zhodnocení možností provedení požárního zásahu a evakuace

Zde platí, že jsou splněny podmínky ČSN 73 0802, čl. 9.10.2 (tj. plocha místnosti nebo skupiny místností do 100 m², délka k východu do 15 m, počet přítomných osob do 40), a úniková cesta začíná ve východových dveřích. Kromě toho se bude jednat o prostor pouze s občasnou přítomností osob. Cesta od východových dveří vede stávajícími prostory do 1. n.p. a tam na volné prostranství, tzn. podmínky se nemění. Provedením úprav se únikové možnosti pro ostatní osoby v objektu nezhoršují. Počet unikajících se ve smyslu ustanovení ČSN 73 0834 čl. 3.2.b. nezvyšuje a únikové možnosti se proto hodnotí jako vyhovující. Zásahové možnosti jsou stávající z okolních prostor objektu.

h/ Stanovení odstupových a bezpečnostních vzdáleností, vymezení požárně nebezpečného prostoru a jeho hodnocení

Jedná se o úsek v podzemním podlaží, bez otvorů v obvodových stěnách. Odstupy a vazby na okolí se proto nehodnotí.

i/ určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění odběrních míst (nebo zajištění náhrady)

i.1. Požární voda – vnější odběrní místa

- Požadavek na vnější odběrní místa podle ČSN 73 0873, tabulka č. 1 a č. 2 je: Položka č. 1: Rodinné domy do zastavěné plochy 200 m² a nevýrobní objekty (kromě skladů) do plochy 120 m² – dodávka 4 l/sec. z hydrantu na potrubí DN 80 mm ve vzdálenosti do 200 m (400 m od sebe) nebo vodní tok či nádrž o objemu 14 m³ ve vzdálenosti do 600 m.
- Splnění požadavků: Voda je k dispozici v hydrantovém rozvodu s podzemními hydranty v lokalitě se stavbou s možností odběru ve vzdálenosti 120 m

i.2. Požární voda – vnitřní odběrní místa

Součin plochy požárního úseku a požárního zatížení je 3 420. Jelikož není překročena hodnota 9000, vnitřní odběrní místo se podle ČSN 73 0873, čl. 4.4.b.1 nezřizuje.

j/ Vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, zhodnocení příjezdu a nástupních ploch, bezpečnost zasahujících osob.

- K posuzovanému objektu vede stávající přístupová komunikace umožňující příjezd požárních vozidel (veřejná ulice) a to přímo k němu
- Omezující vjezdy a průjezdy nejsou.
- Nástupní plochy se neřeší

k/ Stanovení vybavení hasicími přístroji a dalšími prostředky

- Podle vyhlášky 23/2008 Sb., a ČSN 73 0802 budou instalovány přenosné hasicí přístroje s náplní 6 kg prášku (34A, 183B, C) nebo s náplní 5 kg oxidu uhličitého (183B, C)
- Výška rukojeti u zavěšených PHP smí být maximálně 1,5 m nad podlahou
- Způsob upevnění hasicích přístrojů bude odpovídat typu přístroje (typový závěs, řetízek)
- Počty a umístění: 2 ks u vstupu

l/ Zhodnocení stavebně technických zařízení a vybavení stavby

l.1. Elektroinstalace

- Elektroinstalace budou vyprojektovány a provedeny podle platných technických norem a předpisů.
- Elektrická zařízení nesloužící k protipožárnímu zabezpečení objektu budou napájena kabely vedenými pod omítkou s krytím nejméně 10 mm. Hmotnost volně vedených a působení požáru přístupných izolací kabelů nepřesáhne 0,2 kg/m³ obestavěného prostoru místnosti (když na 1 osobu připadá méně než 10 m² půdorysné plochy)
- Požadavky na zajištění funkčnosti technických a technologických zařízení v případě požáru se nestanovují.

l.2. Plynové instalace

Neřeší se

l.3. Vytápění

Vytápění v řešeném prostoru není

l.4. Větrání a vzduchotechnické zařízení

Přirozené – stávající stěnovými průduchy.

l.5. Zařízení a vybavení

Veškeré vnitřní zařízení a vybavení bude provedeno podle platných technických norem a předpisů a podle technických podmínek výrobců.

l.6. Prostupy instalací

Nově zřizované prostupy rozvodů a instalací, technických a technologických potrubních rozvodů, kabelových a jiných elektrických rozvodů apod. požárně dělícími konstrukcemi budou utěsněny tak, aby se zabránilo šíření požáru těmito rozvody na odolnost EI 60.

m/ Stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti nebo snížení hořlavosti

Nestanoví se požadavky.

n/ Požadavky na vybavení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

- Značení únikových cest bude provedeno podle Nařízení vlády 11/2002 Sb.
- Dveře s požární odolností budou splňovat požadavky vyhlášky 202/1999 Sb.

o/ Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních tabulek

Příslušnými výstražnými tabulkami podle ČSN ISO 3864 budou označeny:

- Hlavní vypínače elektřiny a elektrické rozvaděče
- Hlavní uzávěr vody a topení
- Únikové cesty a východy všude tam, kde není přímo viditelný východ na volné prostranství.

Grafické a ostatní přílohy

Nezpracovává se

Závěr a podmínky

- Při dodržení projektovaného stavu a podmínek tohoto požárně bezpečnostního řešení lze navržené řešení hodnotit jako vyhovující.
- Podle zákona č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů, se v řešeném prostoru nejedná o činnost se zvýšeným požárním nebezpečím.

Zakázkové číslo: 211005
Počet stran: 06
Projektant: MS architekti, s.r.o.
Zadavatel: Ing. J. Profousová