

Investor: Město Uherský brod, Masarykovo nám. 100, 688 17 Uherský Brod

Název stavby: **REKONSTRUKCE ULIC SOUKENICKÁ A U FORTNY,
UHERSKÝ BROD**

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
(zpracováno dle požadavků vyhlášky 246/2001)

Datum: Březen 2020

a) seznam použitých podkladů pro zpracování

Pro zpracování požární bezpečnostního řešení stavby bylo použito těchto podkladů:

- projektová dokumentace 5. 2019
- normy:
 - ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
 - ČSN 73 0804 – Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty
 - ČSN 73 0818 – Požární bezpečnost staveb – Osazení objektů osobami
 - ČSN 73 0824 – Požárně technické vlastnosti hmot - Výchřevnost hořlavých látek
 - ČSN 73 0824 - Požárně technické vlastnosti hmot – Změny staveb
 - ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- Zoufal R.: Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, 2009
- Vyhláška 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- Vyhláška 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Zákon 133/1985 Sb. o požární ochraně a související předpisy

b) popis stavby

Projektová dokumentace řeší umístění kontejnerů na tříděný odpad na ul. U Fortny v Uherském Brodě. Kontejner bude umístěn před budovou kotelny nacházející se na parc. č. 2159, K. ú. Uherský Brod. Výška kontejnerů bude maximálně 1,5 m.

Kontejner bude posouzen jako volná skládka dle ČSN 73 0804, čl. 11.5.

c) rozdělení stavby do požárních úseků

Venkovní skládka bude posouzena podle ČSN 73 0804:

PÚ – N 1.01 – Kontejnerové stání

d1) stanovení požárního rizika

PÚ – N 1.01 – Kontejnerové stání

Jedná se o volný sklad hořlavých látek podle ČSN 73 0804 čl. 11.5, se střední hustotou tepelného toku. Ekvivalentní doba trvání požáru je **50 minut**.

Ekonomické riziko:

ČSN 73 0804, tab. E1, pol. 4.13

$$p_1 = 1,00 \quad p_2 = 0,06$$

$$P_1 = p_1 * c \geq 0,11; P_1 = 1 * 1 = 1,00$$

$$P_2 = p_2 * S * k_5 * k_6 * k_7 = 0,06 * 48 * 1 * 1 * 1,5 = 4,32$$

$$P_{2,max} = (5 * 10^4 / (P_1 - 0,1))^{2/3} = 1455,97$$

$$S_{max} = \frac{P_{2,max}}{p_2 * k_5 * k_6 * k_7} = \frac{1455,97}{0,06 * 1 * 1 * 1,5} = 16\,177,42 \text{ m}^2 > S = 48 \text{ m}^2$$

U volných skladů se posuzují pouze odstupové vzdálenosti.

h) odstupové vzdálenosti

Otvory	l [m]	h _u [m]	τ _e [min]	p _o [%]	Odstup d [m]	Do stran d _s [m]	Odstup skut. [m]	Přesah PNP [m]
S strana	4,80	6,00	50,00	100,00	6,85	3,96	15,00	0,00²⁾
J strana	4,80	6,00		100,00	6,85	3,96	6,90	0,00
V strana	10,00	6,00		100,00	9,79	5,63	15,00	0,00
Z strana	10,00	6,00		100,00	9,79	5,63	1,62	8,17¹⁾

1) Požárně nebezpečný prostor zasahuje do stěny stávající kotelny na parc. č. 2159 – jedná se o zděný objekt z cihel plných pálených s požární odolností REI 180 DP1, okna budou buď zazděna pórobetonovými bloky s požární odolností EI 120 DP1 nebo budou vyměněna za fixní okna s požární odolností EI 30 DP1, dveře budou osazeny s požární odolností EW 30 DP1-C.

2) Výpočet odstupové vzdálenosti pro rohovou dispozici:

Výpočet odstupových vzdáleností (kolmá dispozice sálavé a příjmové plochy)**Vstupní data:**

Celková šířka sálavé plochy:	4800	[mm]
Celková výška sálavé plochy:	6000	[mm]
Celková emisivita sálavé plochy:	1.0	[-]
Procento sálání:	100	[%]
Výpočtové požární zatížení (nebo t _o):	50	[kg/m ²] / [minut]
Konstrukční systém objektu:	nehořlavý	
Teplotní režim:	Normová teplotní křivka	

Výsledky:

Předpokládaná teplota požáru:	918.1	[°C]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na povrchu sálavé plochy):	114.12	[kW/m ²]
Nejvyšší hustota tepelného toku (na okraji sálavé plochy):	57.06	[kW/m ²]
Polohový faktor:	0.1619	[-]
Kritická hustota tepelného toku:	18.5	[kW/m ²]
Požadovaná odstupová vzdálenost (max.):	3.09	[m]
Přesah radiace do strany od boční hrany sálavé plochy:	1.57	[m]

Požárně nebezpečný prostor za okrajem sálavé plochy:

Úhel odklonu za okrajem	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
Odstup za okrajem [m]	3.05	2.93	2.73	2.42	1.97	1.31	0.19	0.01	0

Požárně nebezpečný prostor neohrožuje okolní zástavbu.

Odstupové vzdálenosti od okolních objektů:

Kotelna na parc. č. 2059 – objekt nemá žádné požárně otevřené plochy – viz úprava výše.

i) zásobování požární vodou (ČSN 73 0873)**i1) vnější požární voda**

Vnější odběrní místo pro posuzované volné skládky není v souladu s ČSN 73 0873 čl. 4.4.a1 navrhováno. Celková plocha volných skladů je menší než 400 m² (skutečnost 48 m²).

i2) vnitřní požární voda

Dle ČSN 73 0873, čl. 4.4b7 není požadováno.

j) protipožární zásah – příjezdy a přístupy

Příjezd je zajištěn po asfaltové komunikaci š. min. 6 m vedoucí podél řešeného objektu. Komunikace vyhovuje požadavkům ČSN 73 0804. Nástupní plocha nemusí být zřízena (čl. 12.4.4).

l) zhodnocení technických zařízení stavby

U volných skladů se nenachází žádné technické zařízení.

k) stanovení počtu hasících přístrojů

Přenosné hasicí přístroje se pro volné sklady nepožadují.

p) závěr

Navržené objekty vyhovuje požadavkům ČSN 73 0804.

Ve Zlíně 12. 3. 2020

Vypracoval: Ing. Zbyněk Pospíšil
e-mail: pospisil@pavlacky.cz
tel: 604 155 691
Autorizace: ČKAIT 1302013