

STAVEBNÍK: **Správa železniční dopravní cesty, s. o.**
IČO: 70894234, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1



GENERÁLNÍ PROJEKTANT:



PROJEKTANT ČÁSTI/PROFESE:

ING. LUDĚK SLÁDEK

Nádražní 365
391 55 Chýnov
IČO: 10324593
tel.: +420 381 297 464

A 3 PROJEKT, s.r.o.

J. V. Sládka 699
391 81 Veselí nad Lužnicí
IČO: 26046920
tel.: +420 381 582 202
e-mail: a3projekt@a3projekt.cz

PROJEKT:

„TOA POINT NRZO“ – SO 03 – Plzeň - zastávka

STUPEŇ:

PROJEKT (P)

ČÁST/PROFESE:

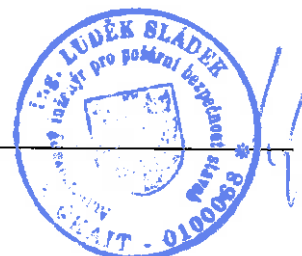
PBŘ

OBSAH/VÝKRES:

SO 03 - POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

KÓD/ČÍSLO VÝKRESU/PŘÍLOHY:

VYPRACOVAL:	DATUM AKTUALIZACE:	MĚŘÍTKO:	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:
	24.11.2017		
Veronika Štěpánová, DiS.	ZAKÁZKA:	VÝTISK:	ING. LUDĚK SLÁDEK
	31/2016		
SOUBOR:			
SO 03_Plzeň - zastávka_H.PBŘ.odt			



Charakteristika

Nový jednopodlažní nadzemní objekt s WC mužů, žen, invalidů a s úklidovou komorou má maximální půdorysné rozměry 6 x 4,1 m a střechu s jednostranným spádem cca 3 m nad terénem.

Nosnou konstrukci stavby tvoří ocelové uzavřené profily. Stěny jsou oboustranně obloženy magneziovými deskami, s vnitřním zateplením polystyrenem. Podhled je rovněž z magneziových desek, zateplení je polystyrenem, střešní krytina je foliová PVC.

Vytápění: stropními elektrickými sálavými panely

Elektrická instalace: doložit platnou revizi elektro

Konstrukční systém: nehořlavé konstrukce

Požární výška: $h = 0$ m

Použité podklady: ČSN 730 802, ČSN 730 810, ČSN 730 818, ČSN 730 872, ČSN 730 873, předpisy navazující, Vyhl. 268/2009 Sb., Vyhl. 246/2001 Sb.

Členění do požárních úseků

Celý objekt tvoří jeden požární úsek.

Požární riziko, stupeň požární bezpečnosti

Výpočet dle ČSN je doložen v příloze, požární úsek je podle ČSN 730 802 čl. 6.7 bez požárního rizika – zařazení I. stupně požární bezpečnosti.

Stavební konstrukce

Podle ČSN 730 802, tab. 12, pol. 12 se požární odolnost konstrukcí nevyžaduje.

Střešní plášť

Neleží v cizím požárně nebezpečném prostoru, střešní krytina může být užita libovolná. Požární úsek je bez požárního rizika, požárně nebezpečný prostor od střechy se nevytváří.

Únikové cesty

Hloubka všech prostorů je do 15 m, nechráněné únikové cesty začínají ve východu na volné prostranství. Evakuaci osob není nutné dále řešit.

Odstupy

Hodnocený objekt je bez požárního rizika, nevytváří požárně nebezpečný prostor – odstupové vzdálenosti jsou nulové.

Okolní zástavba:

- drážní budova p. č. 6594, štítová stěna, zděná:

$l = 14 \text{ m}$, $h = 5 \text{ m}$, $p_v = 40 + 5 = 45 \text{ kg.m}^{-2}$, 40 % p_o , odstup 4,64 m

Hodnocení: posuzovaná stavba neleží v cizím požárně nebezpečném prostoru a sama požárně nebezpečný prostor nevytváří – vyhovuje.

Příjezdy, přístupy, zásahové cesty

Příjezd hasičů je možný po vyhovujících stávajících komunikacích šířky nad 3 m. Přístup ke stavbě je ze všech stran, vnitřní a vnější zásahové cesty se nezřizují.

Požární vodovod

- vnitřní: nezřizuje se, viz příloha

- vnější: plocha požárního úseku je do 30 m^2 , výpočtové požární zatížení je nižší než 10 kg.m^{-2} – dle čl. 4.4 b 3) ČSN 730 873 se nezřizuje

Přenosné hasicí přístroje

Počet a typ je určen v příloze. Umístit do úklidové místnosti.
Ke kolaudaci doložit zápis o provedené kontrole přístroje.

Vzduchotechnická zařízení

Slouží jedinému požárnímu úseku, další opatření dle ČSN 730 872 nejsou nutná.

Z á v ě r

Provedení a umístění objektu WC splňuje požadavky platných požárních předpisů. Při realizaci stavby je nezbytné respektovat i skutečnosti uvedené v tomto požárně bezpečnostním řešení.

Protože se jedná o požárně vyloženě jednoduchý objekt, je požární řešení dle Vyhl. 246/2001 Sb. § 41, odst. 4 úměrně omezeno.

Přílohy: 2 x A 4 ... výpočty PBS a zakres požárně nebezpečného prostoru

Požární bezpečnost staveb**Informace o objektu: WC dráha Plzeň zastávka****Požární úsek dle ČSN 73 0802**

Počet užitných podlaží v objektu 1 [-]
 Výška objektu h 0,00 [m]
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu 1 [-]
 Materiál konstrukce nehořlavý DP1
 Zařazení dle ČSN 73 0873 nevýrobní objekt
 Počet podlaží úseku z 1 [-]
 Výšková poloha hp 0,00 [m]
 Koeficient c 1,00
 SM automaticky

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m²]	Výš. h _c [m]	Nahod. p _n [kg.m⁻²]	Stálé p _s [kg.m⁻²]	Dodat. p _d [kg.m⁻²]	Nahod. a _n [-]	Stálé a _s [-]	Otvory S/h _c [m²/m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m²]	Pol. tab. [-]
WC, úklid	19,95	2,60	5,00	2,00	0,00	0,70	0,90	/-	1	0,00	14.2

Tabulka osob v místnostech:

Název místnosti	Pohyblivé osoby	Omez. poh. osoby	Nepohyblivé osoby	Celkem osob	Položka z tabulky
WC, úklid	12	0	0	12	16.2

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p_{vyp} 5,91 [kg.m⁻²]
 Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) I
 Plocha požárního úseku S 19,95 [m²]
 Koeficient n 0,005
 Koeficient k 0,009
 Plocha otvorů pož.úseku S_o 0,00 [m²]
 Průměrná výška otvorů pož.úseku h_o 0,00 [m]
 Parametr odvětrání F_o 0,00
 Průměrná světla výška pož.úseku h_s 2,60 [m]
 Požární zatížení p 7,00 [kg.m⁻²]
 Koeficient a 0,76
 Koeficient b 1,12
 Koeficient c 1,00
 Normová teplota T_N 600,90 [°C]
 Čas zakouření t_c 2,66 [min]
 Maximální rozměry pož.úseku bez omezení
 Maximální počet užitných podlaží z 30,46

Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP

Počet PHP 1 (přesně 0,58)
 Počet hasicích jednotek 6
 Zadáno hasicích jednotek 6
 Třída požáru A+B

Hasicí přístroje dle vyhlášky č.23/2008 Sb.:

Počet	Typ	Počet hasicích jednotek	Hasicí schopnost
1	PG6	6	21A,113B

a) Vnější odběrná místa

Vzdálenosti od objektu/mezi sebou

- hydrant 200/400(300/500) [m]
- výtokový stojan 600/1200 [m]
- plnicí místo 3000/6000 [m]
- vodní tok nebo nádrž 600 [m]
- Potrubí DN 80 [mm]
- Odběr Q pro 0,8 m.s⁻¹ 4 [l.s⁻¹]
- Odběr Q pro 1,5 m.s⁻¹ 7,5 [l.s⁻¹]
- Obsah nádrže požární vody 14 [m³]

Pozn.: hodnota v závorce musí být prokázána analýzou zdolávání požáru (viz. ČSN 73 0873 příloha B)

b) Vnitřní odběrná místa

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz. čl. 4.4 b1 ČSN 73 0873 ($p \cdot S = 139,65$).

Únikové cesty:

Varianta	Cesta	Počet osob	Úsek	Typ úniku	Skut. délka [m]	Skut. šířka [m]	Max. délka [m]	Min. šířka [m]	t ₁ [min]	t ₂ [min]	Vyh. [A/N]
nechráněná	na volné prostranství	12/0/0	1. úsek	rovina	5,00	0,80	37,00	0,55	0,27	2,66	ano

