

STAVEBNÍK : **Správa železniční dopravní cesty, s. o.**  
IČO: 70994234, 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 :

**„SO 02 - ČEKÁRENSKÝ PŘÍSTŘEŠEK - LÍŠNICE“**

STUPEŇ :

**PŘÍPRAVNÁ DOKUMENTACE (PD)**

ČÁST/PROFESE :

**PBŘ**

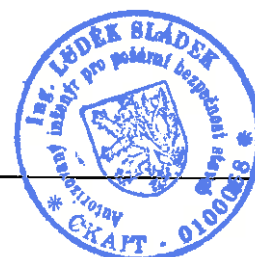
OBSAH/VÝKRES :

# POŽÁRNĚ BEZPĚČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

KÓD/ČÍSLO VÝKRESU/PŘÍLOHY :

**H.1.**

VYPRACOVAL :  Veronika Štěpánová, DiS.	DATUM AKTUALIZACE :  23.9.2016	MĚŘÍTKO :	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT : ING. LUDĚK SLÁDEK
	ZAKÁZKA:  24/2016	VÝTISK :	
SOUBOR :  24_PD_SŽDC_SO 02_Líšnice_H.1.PBŘ-TITUL.odt			





## **Charakteristika**

Jednopodlažní nadzemní železobetonový prefabrikovaný objekt, maximálních půdorysných rozměrů 4 x 1,8 m a střechou s jednostranným spádem ve výšce cca 3 m nad terénem, bude sloužit jako vlaková čekárna. Veškeré vybavení je řešeno z nehořlavých materiálů, dřevěná je pouze sedací plocha lavičky. Hlavní průčelí stavby je otevřené.

Stávající zděná čekárna bude odstraněna v plném rozsahu.

Vytápění, bleskosvod: nerealizuje se

Elektrická instalace: pouze osvětlení, provedení dle ČSN bude doloženo revizí

Použité podklady: ČSN 730 802, ČSN 730 873, předpisy navazující, Vyhl. 23/2008 ve znění Vyhl. 268/2011 Sb., Vyhl. 246/2001 Sb., Stavební dokumentace  
A 3 Projekt s. r. o., Požární odolnost konstrukcí podle Eurokódů

Návěští: jedná se o požárně vyložené jednoduchý objekt s minimálním požárním rizikem.  
Podle Vyhl. 246/2001 Sb., § 41, odst. 4 je požárně bezpečnostní řešení úměrně zjednodušeno

Konstrukční systém: nehořlavé konstrukce DP 1

Požární výška:  $h = 0$  m



### **Členění do požárních úseků**

Celý objekt tvoří jeden požární úsek.

### **Požární riziko, stupeň požární bezpečnosti**

Výpočet požárního rizika dle ČSN je uveden v příloze, zařazení do I. stupně požární bezpečnosti – viz čl. 7.2.3 ČSN 730 802.

Podle ČSN 730 802, čl. 6.7 se jedná o požární úsek bez požárního rizika.

### **Stavební konstrukce**

Podle tab. 12 ČSN 730 802 je maximálně požadovaná požární odolnost obvodových stěn a nosné konstrukce střechy 15 minut.

Železobetonové stěny mají sílu min. 250 mm a krytí výztuže min. 20 mm – požární odolnost podle Eurokódů tab. 2.3 je min. REW 60 DP 1 minut – vyhovuje.

Železobetonová střecha má sílu min. 120 mm a krytí jednosměrné výztuže min. 15 mm – požární odolnost podle Eurokódů tab. 2.6 je min. REI 45 DP 1 minut – vyhovuje.

### **Střešní plášť**

Neleží v cizím požárně nebezpečném prostoru, krytina může být libovolná. Odstupová vzdálenost od střechy se nestanovuje, požadavky na střešní plášť jsou podle tab. 12 ČSN 730 802 nulové.

### **Únikové cesty**

Plocha požárního úseku je do 10 m<sup>2</sup>, hloubka stavby je do 15 m – nechráněná úniková cesta začíná ve východu na volné prostranství – evakuaci osob není nutné dále řešit.

### **Odstupy**

Odstupová vzdálenost od otevřené stěny čekárny je vypočtena v příloze.

Okolní zástavba: ve vzdálenosti do 12 m není další stavba nebo konstrukce. Vzhledem ke konstrukcím čekárny není nutné dále odstupy vyhodnocovat

Hodnocení: posuzovaná čekárna neleží v cizím požárně nebezpečném prostoru a svým požárně nebezpečným prostorem nezasahuje další stavbu, konstrukci nebo cizí pozemek – umístění vyhovuje

### **Příjezdy, přístupy, zásahové cesty**

Příjezd hasičů je možný po silnici Milevsko – Sepekov, přístup je ze všech stran stavby. Vnitřní a vnější zásahové cesty se nezřizují.



### **Požární vodovod**

- vnitřní: součin  $S \cdot p$  = do 9000 – podle čl. 4.4 b 1) ČSN 730 873 se nezřizuje
- vnější: plocha požárního úseku je do 30 m<sup>2</sup>, podle čl. 4.4 a 3) se nezřizuje

### **Přenosné hasicí přístroje**

Požární úsek je bez požárního rizika, je otevřený, bez trvalého dohledu. Přenosný hasicí přístroj nebude umístěn.

### **Z á v ě r**

Provedení a umístění čekárenského přístřešku splňuje požadavky platných požárních předpisů.

Přílohy: 1 x A 4 ... výpočty PBS a zakres požárně nebezpečného prostoru





**Požární bezpečnost staveb****Informace o objektu: Čekárna****Požární úsek dle ČSN 73 0802 : PÚ 1 - čekárna**

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 [-]
Koeficient c .....	1,00

**Místnosti požárního úseku:**

Název místnosti	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	Výš h [m]	Nahod. p. [kg/m <sup>2</sup> ]	Stálé p. [kg/m <sup>2</sup> ]	Dodat. p. [kg/m <sup>2</sup> ]	Nahod. z [t]	Stálé z [t]	Otvory [S/h <sup>2</sup> m <sup>2</sup> /m]	Cls. pod [-]	Otvor. v pod [m <sup>2</sup> ]	Pol. tab. [t]
čekárna	5,42	2,50	11,07	0,00	0,00	0,90	0,90	8,40/2,40	1	0,00	

**Tabulka obsahu místností:**

Název místnosti	Popis obsahu	Hmotn. [kg]	Koef. [kg]	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	Součin m <sup>2</sup> [kg.m <sup>2</sup> .ns]	Součin. yam. [-]	Pol. tab.
čekárna	Dřevo jehličnaté (15 % vlhkost)	60,00	1,00			0,90	8

**Tabulka osob v místnostech:**

Název místnosti	Pohyblivé osoby	Omezené osoby	Nepohyblivé osoby	Čelkem osoby	Polozka z tabulky
čekárna	5	0	0	5	13.1.a

**Výsledky výpočtu:**

Požární zatížení výpočtové $p_{vyp}$ .....	4,98 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) .....	I
Plocha požárního úseku S .....	5,42 [m <sup>2</sup> ]
Koeficient n .....	1,519
Koeficient k .....	0,217
Plocha otvorů pož.úseku $S_o$ .....	8,40 [m <sup>2</sup> ]
Průměrná výška otvorů pož.úseku $h_o$ .....	2,40 [m]
Parametr odvětrání $F_o$ .....	0,45
Průměrná světlá výška pož.úseku $h_s$ .....	2,50 [m]
Požární zatížení p .....	11,07 [kg.m <sup>-2</sup> ]
Koeficient a .....	0,90
Koeficient b .....	0,50
Koeficient c .....	1,00
Normová teplota TN .....	575,87 [°C]
Čas zakouření $t_o$ .....	2,20 [min]
Maximální rozměry pož.úseku .....	bez omezení
Maximální počet užitných podlaží z .....	36,13

**Odstupy:**

Varianční	Odstup	W <sub>1</sub> [m]	W <sub>2</sub> [m]	otv. plocha [m <sup>2</sup> ]	% otev. ploch [%]	Zatížení p <sub>vyp</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Pr.h. útoky [kW/m <sup>2</sup> ]	Odst. d [m]	Odst. z [m]
stavební objekt hustotou tep. toku	otevřené průčelí	2,40	3,50	8,40	100,00	4,98	29,44	1,20	



1:250

318

1115875

756500

173627

km 23,486 - HRANA ZÁBRADÍ

km 23,504 - HRANA PŘÍSTŘEŠKU

km 23,536 - ČST PŘÍSTŘEŠKU

km 23,536 - HRANA PŘÍSTŘEŠKU

km 23,512 - HRANA ZÁBRADÍ

km 23,512 - ZÁKL. PATKA OZNAČENÍ

km 23,514 - ZÁKL. PATKA OZNAČENÍ

RE + RO

RSO

277/5

RSO

1115925

756500

276/1

--- HRANICE POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU

9/2016

