


Odpovědný projektant:		 PROGI SPOL. S R. O. Žukovova 79/60, 400 03 Ústí nad Labem projekce@progi.cz
Vypracoval:	Pavel Veselý aut. tech. IČ: 86881647 Podmokelská 239/40, 405 02 Děčín IV - Podmokly	
Objednatel: Správa železnic, státní organizace OŘ Ústí nad Labem, Železničářská 31, 400 03 Ústí nad Labem		
Stavba: „Oprava úseku Nejdek - st. hranice“ 2. etapa	Číslo projektu: 20/2020 Datum: 03/2022 Stupeň: PDPS Měřítko:	
POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY zast. Nejdek - Oldřichov	Část: B	Číslo výkresu: 4.3.5



Fyzická osoba podnikající dle živnostenského zákona zapsaná v Živnostenském rejstříku Magistrátu města Děčín pod Evidenčním číslem: 350201-900741, Číslem jednacím: 1974/08/Ž/Jk.

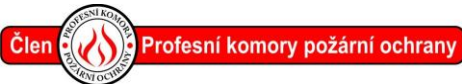
🏠: Podmokelská 239/40, 405 02 Děčín IV. - Podmokly, IČ: 86881647, DIČ: CZ6307042126, Plátce PHD,

✉: P. O. BOX 8, 407 25 Verneřice, ☎: 734 469 179, e-mail : vesely.dc@gmail.com, [www: pavelvesely.com](http://www.pavelvesely.com),

D.1.3

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

(zpracována v souladu s § 41 odst. 2 Vyhlášky MV ČR č. 246/2001 Sb.)

Stavba:	Oprava úseku Nejdek – st. hranice - 2. etapa
Stavební objekty:	SO 30-12-03 Zast. Nejdek - Oldřichov, nástupiště
Místo stavby:	Traťový úsek 0141 Karlovy Vary – Johanngeorgenstadt (DBAG), dílčí úsek
Katastrální území:	Oldřichov u Nejdku
Charakter stavby:	Opravné práce, liniová stavba
Objednavatel:	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Zastoupený:	Správa železniční dopravní cesty, s. o. Oblastní ředitelství Ústí nad Labem Železničářská 1386/31, 400 03 Ústí nad Labem
Vypracoval:	Pavel Veselý, aut.tech. Autorizovaný technik pro požární bezpečnost staveb, ČKAIT – 0402193  Počet použití razítka v 1 paré: 1 x Počet listů v 1 paré: 18 stran Počet označených paré: 6 ks Evidenční číslo ČKAIT: 2022/531
Zpracováno:	Březen 2022

O B S A H

1	ÚVOD	3
2	SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ.....	3
3	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	5
4	ZAČLENĚNÍ Z HLEDISKA KATEGORIZACE STAVEB.....	7
5	STRUČNÝ POPIS STAVBY Z HLEDISKA STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ, VÝŠKY STAVBY, ÚČELU UŽITÍ, POPŘÍPADĚ POPISU A ZHODNOCENÍ TECHNOLOGIE A PROVOZU, UMÍSTĚNÍ STAVBY VE VZTAHU K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚ	8
6	ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ.....	9
7	STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA, POPŘÍPADĚ EKONOMICKÉHO RIZIKA, STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ.....	10
8	ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A POŽÁRNÍCH UZÁVĚŘŮ Z HLEDISKA JEJICH POŽÁRNÍ ODOLNOSTI.....	10
9	ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH HMOT (TŘÍDA REAKCE NA OHEŇ, ODKAPÁVÁNÍ ČI ODPADÁVÁNÍ V PODMÍNKÁCH POŽÁRU, RYCHLOST ŠÍŘENÍ PLAMENE PO POVRCHU, TOXICITA ZPLODIN HOŘ.).....	12
10	ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU, EVAKUACE OSOB, ZVÍŘAT A MAJETKU A STANOVENÍ DRUHŮ A POČTU ÚNIKOVÝCH CEST, JEJICH KAPACITY, PROVEDENÍ A VYBAVENÍ	13
11	STANOVENÍ ODSUPOVÝCH, POPŘ. BEZPEČNOSTNÍCH VZDÁLENOSTÍ A VYMEZENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU, ZHODNOCENÍ ODSUPOVÝCH, POPŘ. BEZPEČNOSTNÍCH VZDÁLENOSTÍ VE VZTAHU K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚ, SOUSEDNÍM POZEMKŮM A VOLNÝM SKLADŮM	13
12	URČENÍ ZPŮSOBU ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU VČETNĚ ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ODBĚRNÍCH MÍST, POPŘÍPADĚ ZPŮSOBU ZABEZPEČENÍ JINÝCH HASEBNÍCH PROSTŘEDKŮ U STAVEB, KDE NELZE POUŽÍT VODU JAKO HASEBNÍ LÁTKU	14
13	VYMEZENÍ ZÁSAHOVÝCH CEST A JEJICH TECHNICKÉHO VYBAVENÍ, OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI OSOB PROVÁDĚJÍCÍCH HAŠENÍ POŽÁRU A ZÁCHRANNÉ PRÁCE, ZHODNOCENÍ PŘÍJEZDOVÝCH KOMUNIKACÍ, POPŘÍPADĚ NÁSTUPNÍCH PLOCH PRO POŽÁRNÍ TECHNIKU	14
14	STANOVENÍ POČTU, DRUHŮ A ZPŮSOBU ROZMÍSTĚNÍ HASICÍCH PŘÍSTROJŮ, POPŘÍPADĚ DALŠÍCH VĚCNÝCH PROSTŘEDKŮ POŽÁRNÍ OCHRANY NEBO POŽÁRNÍ TECHNIKY	15
15	ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH, POPŘÍPADĚ TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY (ROZVODNÁ POTRUBÍ, VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ, VYTÁPĚNÍ APOD.) Z HLEDISKA POŽADAVKŮ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI.....	15
16	STANOVENÍ ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ NEBO SNÍŽENÍ HOŘLAVOSTI STAVEBNÍCH HMOT	15
17	POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI, NÁSLEDNĚ STANOVENÍ PODMÍNEK A NÁVRH ZPŮSOBU JEJICH UMÍSTĚNÍ A INSTALACE DO STAVBY	15
18	ROZSAH A ZPŮSOB ROZMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH ZNAČEK A TABULEK, VČETNĚ VYHODNOCENÍ NUTNOSTI OZNAČENÍ MÍST, NA KTERÝCH SE NACHÁZÍ VĚCNÉ PROSTŘEDKY POŽÁRNÍ OCHRANY A POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ.....	16
19	ZÁVĚR	16
20	PŘÍLOHY.....	17



1 ÚVOD

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon), podle vyhlášky č. 23/2008 Sb. v plném znění, o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Obsah požárně bezpečnostního řešení pro stavební řízení je dán § 41 odst. 2) a-o, vyhlášky MV 246/2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru.

Závěry požárně bezpečnostního řešení musí být uživatelem dodrženy.

Základní požadavky bezpečnosti jsou určeny v nařízení vlády č. 163/2002 Sb. a znamenají, že stavba musí být navržena takovým způsobem, aby v případě požáru:

- a) byla po určitou dobu zachována nosnost a stabilita konstrukce,
- b) byl omezen vznik a šíření požáru a kouře ve stavebním objektu,
- c) bylo omezeno šíření požáru na sousední objekty,
- d) mohly osoby a zvířata opustit stavbu nebo být zachráněny jiným způsobem,
- e) byla brána v úvahu bezpečnost záchranných jednotek.

V souladu s ustanovením § 13 odst. 3 zákona č. 360/1992 Sb. V plném znění, bude požárně bezpečnostní řešení opatřeno otiskem razítka se státním znakem České republiky.

2 SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ

2.1 Technické normy

- | | |
|--------------------------|--|
| • ČSN 73 0802 ed.2 | Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty |
| • ČSN 73 0810/Z1:2020 | Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení |
| • ČSN 73 0821 ed. 2:2007 | PBS - Požární odolnost stavebních konstrukcí |
| • ČSN 73 0848/Z2:2017 | Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody |
| • ČSN 73 0873:2003 | Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou |
| • ČSN 75 2411:2004 | Zdroje požární vody |
| • ČSN 01 3495:1997 | Výkresy ve stavebnictví - výkresy požární bezpečnosti staveb |

2.2 Právní předpisy

- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o požární ochraně“).
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění vyhlášky č. 268/2011 Sb., (dále jen „vyhláška o technických podmínkách požární ochrany staveb“).
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb.
- Vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva (vyhláška o kategorizaci).



2.3 Podklady pro zpracování projektu

- Zadávací podmínky na vypracování projektu včetně příloh.
- Zaměření stávajícího stavu od SŽG Praha, pracoviště Ústí nad Labem z r. 2019 (ve formátu *.dgn, S-JTSK, Balt p. v.)
- Průzkum existence stávajících inženýrských sítí
- Platné související zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy
- Místní šetření a rekognoskace terénu 06/2020
- Fotodokumentace
- Souhrnná a technická zpráva vypracovaná „PROGI spol s r.o.“ – 03/2022.
- Betonové nástupištní přístřešky ZPSV(ve formátu *.pdf)

2.4 Seznam souvisejících stavebních objektů

- SO 30-10-01.3 Nové Hamry (mimo) - Pernink (mimo) km 31,100 - 33,450, železniční svršek
- SO 30-11-01.3 Nové Hamry (mimo) - Pernink (mimo) km 31,100 - 33,450, železniční spodek
- SO 30-23-01 Úprava opěrné zdi v zast. Nejdek-Oldřichov
- SO 30-75-03 Zast. Nejdek - Oldřichov, nástupištní přístřešek
- SO 30-50-03 Zast. Nejdek - Oldřichov, osvětlení nástupiště

2.5 Další literatura a software

- Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů – vydal PAVUS 2009
- Hodnoty požární odolnost stavebních konstrukcí dle technických listů výrobce
- WinFire Office 2021 – program pro výpočty



3 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

3.1 V textové části

- | | |
|--------------------------------|--|
| • A1, A2, B, C, D, E, F | - třídy reakce na oheň pro výrobky |
| • ČCHÚC | - částečně chráněná úniková cesta |
| • ČPOP | - částečně požárně otevřená plocha |
| • DP1, DP2, DP3 | - druhy konstrukcí z požárního hlediska |
| • EPS | - elektrická požární signalizace |
| • EPS | - fasádní expandovaný (pěnový) polystyren |
| • h, hp | - požární výška objektu, výšková poloha podlaží |
| • CHÚC | - chráněná úniková cesta |
| • IZS | - integrovaný záchranný systém |
| • JPO | - jednotka požární ochrany |
| • NAP | - nástupní plocha |
| • NP | - nadzemní podlaží |
| • NÚC | - nechráněná úniková cesta |
| • PBŘ | - požárně bezpečnostní řešení |
| • PBZ | - požárně bezpečnostní zařízení |
| • PDK | - požárně dělicí konstrukce (požární stěny a stropy apod.) |
| • PHP | - přenosný hasicí přístroj |
| • PHZ | - polo stabilní hasicí zařízení |
| • PNP | - požárně nebezpečný prostor |
| • POP | - požárně otevřená plocha |
| • PP | - podzemní podlaží |
| • PÚ | - požární úsek |
| • R, E, I, W, C, S | - mezní stavy požárně odolných konstrukcí |
| • SDK | - sádru kartón |
| • SHZ | - stabilní hasicí zařízení |
| • SPB | - stupeň požární bezpečnosti |
| • SPD | - státní požární dozor |
| • SOZ | - samočinné odvětrávací zařízení |
| • ÚC | - úniková cesta |
| • UPS | - náhradní zdroj elektrické energie |
| • VZT | - vzduchotechnika, vzduchotechnický |
| • XPS | - extrudovaný polystyren fasádní |
| • ZDP | - zařízení dálkového přenosu |
| • ZOKT | - zařízení pro odvod kouře a tepla |



3.2 Ve výpočtových částech

- **E** - počet evakuovaných osob v posuzovaném místě
- **H** - výhřevnost hořlavých látek v MJ/kg
- **K** - počet evakuovaných osob v únikovém pruhu
- **M** - hmotnost hořlavých látek v kg
- **Q** - uvolněné množství tepla z m^2 hořlavých hmot vnějšího povrchu obvodové stěny v MJ
- **S** - celková plocha požárního úseku v m^2
- **S_o** - celková plocha otvorů v obvodových konstrukcích požárního úseku v m^2
- **S_{po}** - požárně otevřená plocha požárního úseku v m^2
- **A** - součinitel vyjadřující rychlost odhořívání z hlediska charakteru hořlavých látek
- **a_n** - součinitel a pro nahodilé požární zatížení
- **a_s** - součinitel a pro stálé požární zatížení
- **b** - součinitel vyjadřující rychlost odhořívání z hlediska stav. geometrických podmínek
- **c** - součinitel vyjadřující vliv požárně bezpečnostních zařízení nebo opatření
- **d** - odstupová vzdálenost v přímém směru uprostřed POP v m
- **d'** - odstupová vzdálenost v přímém směru na okraji POP v m
- **d's** - odstupová vzdálenost do stran na okraji POP v m
- **h** - výška objektu v m
- **h_o** - výška otvorů v obvodových konstrukcích požárního úseku v m
- **h_s** - světlá výška prostoru (místnosti) v m
- **k** - součinitel vyjadřující geometrické uspořádání
- **n** - pomocná hodnota (při výpočtu součinitele b)
- **p** - požární zatížení (stálé i nahodilé) v kg/m^2
- **p_n** - nahodilé požární zatížení v kg/m^2
- **p_o** - procento požárně otevřených ploch
- **p_s** - stálé požární zatížení v kg/m^2
- **p_v** - výpočtové požární zatížení v kg/m^2
- **s** - součinitel podmínek evakuace
- **u** - počet únikových pruhů



4 ZAČLENĚNÍ Z HLEDISKA KATEGORIZACE STAVEB

[§ 39 zákona o požární ochraně s odkazem na §5-9 vyhlášky č.460/2021 Sb.]

Stavba se zařazuje dle §39 odst.1 písm. a) Zákona č.133/1985 Sb. s odkazem na §6 odst. 1 písm. g) Vyhlášky č. 460/2021 Sb. do kategorie 0.

STANOVENÍ KATEGORIE STAVBY

Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA

Název stavby: Oprava úseku Nejdek - st. Hranice - 2. etapa

Místo stavby: SO 30 - 12 - 03 Zast. Nejdek - Oldřichov, nástupiště

KATEGORIE STAVBY:

Stavba kategorie 0

TŘÍDA VYUŽITÍ:

nestanovuje se

K 0

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně: ANO

Základní údaje o stavbě

Zastavěná plocha stavby:	0,00 m ²	Počet nadzemních podlaží (NP):	0
Výška stavby:	0,00 m	Počet podzemních podlaží (PP):	0
Světlá výška podlaží:	0,00 m	<= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.	
Navrhovaný počet osob:	0 osob		
Počet ubytovaných osob:	0 osob		
Počet osob vyžadujících asistenci:	0 osob		

Stanovení tříd využití

Prostory určené ke spánku:	NE
Prostory určené pro veřejnost:	ANO
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci:	NE

Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby

Budova, která je kulturní památkou:	NE	
Stavba určena výhradně k bydlení:	NE	
Pobytové místnosti v podzemním podlaží:	NE	
Stavba splňující požadavky § 7 odst. 2 písm. a):	NE	
Stavba zdroje požární vody, nejedná-li se o budovu:	NE	
Přístupová komunikace nebo nástupní plocha:	NE	
Hořlavé kapaliny ve stavbě:	NE	Množství: m ³
Hořlavé nebo hoření podporující plyny:	NE	Objem: litrů
Zásobník hořlavých, hoření podporujících plynů:	NE	Objem: m ³
Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky:	NE	
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou:	NE	Množství: kg
Stavba, ve které se nachází stálý úkryt:	NE	
Silniční nebo železniční tunel:	NE	Délka: m
Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK:	NE	Množství: m ³
Tunel metra nebo stanice metra:	NE	
Sklad střeliva:	NE	Množství: ks
Stavba určená k nakládání s výbušninami:	NE	

v. 15.12.2021



5 STRUČNÝ POPIS STAVBY Z HLEDISKA STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ, VÝŠKY STAVBY, ÚČELU UŽITÍ, POPŘÍPADĚ POPISU A ZHODNOCENÍ TECHNOLOGIE A PROVOZU, UMÍSTĚNÍ STAVBY VE VZTAHU K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚ

[§ 41 odst. 2 písm. b) vyhlášky o požární prevenci]

5.1 Stručný popis stavby (stávající stav)

Stávající úrovněvé nástupiště typu Tischer má evidenční délku 55 m. Povrch nástupiště je tvořen betonovými deskami. Podél nich je povrch ze šterkodrti. Přístup do zastávky je po pozemní komunikaci s krytem ze šterku, která vede od silnice III/21047.

5.2 Základní údaje o objektu (navržené řešení)

5.2.1 Rozsah a konstrukce nástupiště

V rámci stavby bude rozebráno stávající nástupiště typu Tischer. Prefabrikované prvky budou uloženy pro další použití a vyzískaná zemina bude využita jako zásyp do nových nástupišť.

Nové nástupiště bude v místě stávajícího, tedy vpravo ve směru staničení koleje. Nástupiště bude dl. 60 m. Šířka nástupiště je navržena 2,50 m. Vzhledem k umístění konstrukce nástupiště v přechodnici oblouku o $R = 179,6$ m, je uvažováno s rozšířením vzdálenosti nástupní hrany od osy přilehlé koleje v celé délce nástupiště na jednotnou hodnotu $L = 1680$ mm. Příčný sklon nástupiště bude 2 % směrem od koleje. Nové mimoúrovňové nástupiště bude mít výšku nástupní hrany 550 mm nad TK.

Začátek nástupiště	km 33,088 326
Konec nástupiště	km 33,148 326

Přístup na nástupiště bude umožněn přístupovým chodníkem v podélném sklonu 8,33 % o délce 7,0 m. Povrch přístupového chodníku bude zpevněn betonovou dlažbou tl. 60 mm. Konstrukce nástupiště bude tvořena nástupištními konzolovými deskami, které jsou opatřeny dezénem a vodící linií s funkcí varovného pásu šířky 0,40 m. Dále jsou desky opatřeny zámkami pro spolupůsobení sousedních desek. Desky budou podepřeny tvárnici Tischer a úložným blokem U95 na vrstvě podkladního betonu. Plocha nástupiště bude doplněna betonovou dlažbou tl. 60 mm. Dlažba musí splňovat požadavky na protiskluznost povrchů podlah dle vyhlášky 398/2009 Sb.

5.2.2 Orientační systém na nástupišti

Nástupiště bude vybaveno jednoduchým orientačním systémem. Nástupiště bude opatřeno tabulemi s označením názvu zastávky, směrovými tabulemi, a tabulemi s piktogramem východu a zákazu vstupu. Vzhledem k tomu, že na nástupiště je pouze jeden přístup, a to bezbariérový, není nutné umisťovat na nástupiště tabuli s označením bezbariérového přístupu.



5.2.3 Přístřešek pro cestující

U nástupiště se umístí nový železobetonový prefabrikovaný přístřešek pro cestující tvaru U s valbovou střechou s dřevěným krovem. Půdorysný rozměr zastavěné plochy bude 4,0 x 1,8 m. Jeho využitelná plocha včetně přesahu zastřešení bude min. 6 m² (dle ČSN 73 4959, čl. 6.2). Podchozí výška bude 2,65 m. Konstrukce střechy bude přesahovat 0,55 m vnější obrys stěn (5,1 x 2,9 m). Betonové konstrukce stěn budou vysoké 2,75 m (nad plochou nástupiště 2,65 m), výška ke hřebenu střechy bude 3,5 m. Konstrukce střechy se sklonem střešních rovin 30° bude z dřevěného krovu. Pod krytinou bude separační hydroizolační nepískovaný asfaltový pás. Nosným podkladem bude bednění (záklop) z dřevoštěpkových desek nebo dřevěných prken tl. 25 mm. Mobiliář

Na nástupiště se osadí nový nástupištní přístřešek (řešený v rámci souvisejícího SO 30-75-02), který bude vybaven lavičkou. Na nástupiště se umístí 1 odpadkový koš.

5.2.4 Mobiliář

Nový nástupištní přístřešek bude vybaven lavičkou s odděleným sezením, která bude připevněna k zadní betonové stěně. Infotabule bude pevně připevněná ke konstrukci přístřešku. Odpadkový betonový koš bude umístěn na dlažbu v místě objektu podle potřeb správce. S dalším novým mobiliářem se neuvažuje.

5.2.5 Zábradlí

Umístění a konstrukce zábradlí jsou navrženy podle Vzorového listu železničního spodku Ž 12 Zábradlí. Použije se ochranné (záchytné) zábradlí typ podle Ž12 1 Typ A svislá výplň. Umístění zábradlí bude na obou koncích nástupiště a podél šikmé plochy přístupu na straně ke koleji. Zábradlí budou mít výšku 900 mm. Zábradlí za nenástupní hranou nástupiště na římse opěrné zdi bude vysoké 1100 mm a bude součástí objektu opěrné zdi (SO 30-23-01). Stejná výška bude použita pro zábradlí na konci nástupiště (směr Potůčky), aby bylo stejně vysoké jako na opěrné zdi.

6 ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

[§ 41 odst. 2 písm. c) vyhlášky o požární prevenci]

Stavba je řešena jako jeden požární úsek, který je dispozičně tvořen nástupištěm, kolejištěm, opěrnou zdí a přístřeškem viz tabulka níže.

Název požárního úseku	Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Otvory S _o /h _o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Položka z tabulky
N 1.01 - Železniční přístřešek	1.01 - Čekárna	5,60	2,75	10,00	0,00	0,00	9,63/2,75	1	1.9

Požární úseky jsou plně v souladu s ČSN 73 0802 ed.2.



7 STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA, POPŘÍPADĚ EKONOMICKÉHO RIZIKA, STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ

[§ 41 odst. 2 písm. d) vyhlášky o požární prevenci]

Nástupiště – jedná se o objekty navržené z konstrukcí druhu DP1. Nevyskytuje se zde stálé požární zatížení, nahodilé požární zatížení je do $5,00 \text{ kg.m}^{-2}$. Ve smyslu čl. 6.7 ČSN 730802 ed.2 se jedná o objekty bez požárního rizika.

Přístřešek – jedná se o objekt navržený ze smíšených stavebních konstrukcí tabulka výpočtů viz níže (čl. 7.1.tohoto PBR).

7.1 Požární riziko

Nástupiště – požární výpočtové zatížení je stanoveno dle Tab B.1 ČSN 730802 ed.2 pol. 5 $p_v = 7,5 \text{ kg/m}^2$

Přístřešek – tabulka pro požární úseky dle ČSN 73 0802 ed.2

Požární úsek	P_{vyp} [kg.m ⁻²]	P [kg.m ⁻²]	a	b	c	S [m ²]	SPB
N 1.01 - I Železniční přístřešek	4,00	10,00	0,800	0,50	1,00	5,60	I

7.2 Stupeň požární bezpečnosti

Nástupiště – stupeň požární bezpečnosti byl určen pro požární úsek, kde stavební konstrukce zajišťující stabilitu objektu jsou nehořlavé. Stupeň požární bezpečnosti je určen ve smyslu čl. 7.2. Tab. č.8 ČSN 73 0802 ed.2 a to **I. SPB**.

Přístřešek – stupeň požární bezpečnosti byl určen výpočtem viz tabulka výše a příloha tohoto PBR.

8 ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ Z HLEDISKA JEJICH POŽÁRNÍ ODOLNOSTI

[§ 41 odst. 2 písm. e) vyhlášky o požární prevenci]

Nástupiště – požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí jsou stanoveny dle čl. 8.1.1 pol.12 ČSN 730802 ed.2. Jedná se o samostatně staticky nezávislé objekty, požární odolnost stavebních konstrukcí se proto nepožaduje.

Přístřešek – viz tabulka níže.

Tabulka 12 z ČSN 73 0802 ed.2

Položka	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku						
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
		Požární odolnost stavební konstrukce a nejvyšší dovolený stupeň hořlavosti použitých hmot ³⁾						
1	Požární stěny a požární stropy, viz 8.2 a 8.3, a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží d) mezi objekty	30DP1 15+ 15+ 30DP1						



Položka	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku						
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
		Požární odolnost stavební konstrukce a nejvyšší dovolený stupeň hořlavosti použitých hmot ³⁾						
2	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropech, viz 8.5.1, a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží	15DP1 15DP3 15DP3						
3	Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10, a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části 1) v podzemních podlažích 2) v nadzemních podlažích 3) v posledním nadzemním podlaží b) nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části (bez ohledu na podlaží)	30DP1 15 ⁺ 15 ⁺ 1) 15 ⁺ 2)						
4	Nosné konstrukce střech, viz 8.7.2	15 ¹⁾						
5	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2 a) v podzemních podlažích b) v nadzemních podlažích c) v posledním nadzemním podlaží	30DP1 15 15 ¹⁾						
6	Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu (bez ohledu na podlaží), viz 8.7.3	15 ¹⁾						
7	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.5	15 ¹⁾						
8	Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku, viz 8.8.1	-						
9	Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest, viz 8.9	-						
10	Výtahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13 a) šachty evakuačních a požárních výtahů a šachty ostatní (např. instalační), jejichž výška přesahuje 45 m							
	1) požární dělicí konstrukce	podle položky 1						
	2) požární uzávěry otvorů v požárně dělicích konstrukcích	podle položky 2						
	b) šachty ostatní (výtahové, instalační apod.), jejichž výška je 45 m a menší							
	1) požárně dělicím konstrukce	30D2						
	2) požární uzávěry otvorů v požárně dělicích konstrukcích	15D2						
11	Střešní pláště, viz 8.15	-						



Položka	Stavební konstrukce	Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku						
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
		Požární odolnost stavební konstrukce a nejvyšší dovolený stupeň hořlavosti použitých hmot ³⁾						
12	Jednopodlažní objekty, viz 8.1.1,	staticky nezávislé						
	a) požární stěny	30DP1						
	b) požární uzávěry otvorů v požárních stěnách	15DP1						
	c) svislé požární pásy v obvodových stěnách mezi objekty a obvodové stěny, pokud mají být bez požárně otevřených ploch	15DP1						
<p>Hodnoty s označením:</p> <p>1) Musí být splněny v těch případech, kde se počítá se snižující součinitelem c2 až c4; v ostatních případech se jejich splnění pouze doporučuje podle 8.1.2. Pokud není dosaženo u položky 3a3) a položky 4 požární odolnosti 15 minut, posuzují se tyto konstrukce jako zcela požárně otevřené plochy (požadavek se týká položky 4 jen v případě, že nosná konstrukce střechy je současně střešním pláštěm).</p> <p>2) Pouze se doporučují; pokud není dosaženo u položky 3b) požární odolnosti 15 minut, posuzují se tyto konstrukce jako zcela požárně otevřené plochy.</p> <p>3) Konstrukce označené křížkem (+) viz 8.1.3.</p>								

8.1 Zhodnocení

Prefabrikované betonové panely splňují normové požadavky pro požární odolnost v I. SPB.

9 ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH HMOT (TŘÍDA REAKCE NA OHEŇ, ODKAPÁVÁNÍ ČI ODPADÁVÁNÍ V PODMÍNKÁCH POŽÁRU, RYCHLOST ŠÍŘENÍ PLAMENE PO POVRCHU, TOXICITA ZPLODIN HOŘ.)

[§ 41 odst. 2 písm. f) vyhlášky o požární prevenci]

Navržené stavební hmoty jsou dle ČSN 730810:

Nástupiště:

Třída reakce na oheň A1: beton, ocel a prefabrikát typu „L“.

Přístřešek:

Třída reakce na oheň A1: prefabrikované betonové dílce.

Třída reakce na oheň D-s2-d0: dřevěná konstrukce střechy a lavičky.

Navržené stavební hmoty při požáru neohroží odkapáváním.



10 ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU, EVAKUACE OSOB, ZVÍŘAT A MAJETKU A STANOVENÍ DRUHŮ A POČTU ÚNIKOVÝCH CEST, JEJICH KAPACITY, PROVEDENÍ A VYBAVENÍ

[§ 41 odst. 2 písm. g) vyhlášky o požární prevenci]

10.1 Řešení evakuace osob a zvířat

Nástupiště – evakuace osob je hodnocena z volné plochy nástupiště a dále mimo prostor nástupiště.

Evakuace zvířat není posuzována, nejedná se o stavební objekty, ve kterých by se zvířata, ve smyslu ČSN 73 0842 vyskytovala.

Přístřešek – viz tabulka níže.

PU	Varianta	Cesta	Počet osob A/B/C*	Úsek	Typ úniku	Skut. délka [m]	Skut. šířka [m]	Max délka [m]	Min šířka [m]	t _a [min]	t _e [min]	Vyh. [A/N]
N 1.01 – I Železniční přístřešek	nechráněná	1. úniková cesta	1/0/0	1. úsek	rovina	1,80	1,60	35,00	0,55	0,05	2,59	ano

11 STANOVENÍ ODSUPOVÝCH, POPŘ. BEZPEČNOSTNÍCH VZDÁLENOSTÍ A VYMEZENÍ POŽÁRNĚ NEBEZPEČNÉHO PROSTORU, ZHODNOCENÍ ODSUPOVÝCH, POPŘ. BEZPEČNOSTNÍCH VZDÁLENOSTÍ VE VZTAHU K OKOLNÍ ZÁSTAVBĚ, SOUSEDNÍM POZEMKŮM A VOLNÝM SKLADŮM

[§ 41 odst. 2 písm. h) vyhlášky o požární prevenci]

Nástupiště – jedná se o objekty navržené z konstrukcí druhu DP1. Nevyskytuje se zde stálé požární zatížení, nahodilé požární zatížení je do 5,00 kg.m⁻². Ve smyslu čl. 6.7 ČSN 730802 ed.2 se jedná o objekt bez požárního rizika.

Odstupové vzdálenosti se nestanovují. U inženýrských objektů se odstupové vzdálenosti nevyhodnocují.

Přístřešek – tabulka odstupů dle ČSN 73 0802 ed.2

PU	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m ²]	% otev. ploch [%]	Zatíž. p _{vyp} [kg.m ⁻²]	Pr.in. t.toku [kW.m ⁻²]	Odst. d [m]	Odst. d _s [m]
N 1.01 - I Železniční přístřešek	stavební objekt hustotou tep. toku	Vstup do přístřešku	2,75	3,50	9,63	100,00	9,00	43,49	2,00	0,40

Od odpadajících hořících částí krovu – požárně nebezpečný prostor nevzniká, jelikož střešní rovina má sklon menší než limitních 45° (30°) a přesahy okapů menší než 1 m (0,55m).

V požárně nebezpečném prostoru se nenalézají žádné jiné objekty ani požárně otevřené plochy jiných PÚ, ani volné skládky hořlavých materiálů. Objekt není v požárně nebezpečném prostoru jiných staveb a volných skládek hořlavých materiálů. V blízkosti stavby nejsou zařízení nebo objekty s bezpečnostní vzdáleností ve smyslu § 11, odst. 3) vyhl. č. 23/2008 Sb.



12 URČENÍ ZPŮSOBU ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU VČETNĚ ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ODBĚRNÍCH MÍST, POPŘÍPADĚ ZPŮSOBU ZABEZPEČENÍ JINÝCH HASEBNÍCH PROSTŘEDKŮ U STAVEB, KDE NELZE POUŽÍT VODU JAKO HASEBNÍ LÁTKU

[§ 41 odst. 2 písm. i) vyhlášky o požární prevenci]

Podle ČSN 73 0873, čl. 4.4. se pro objekt nástupiště a inženýrských objektů zajištění požární vody nepožaduje.

13 VYMEZENÍ ZÁSAHOVÝCH CEST A JEJICH TECHNICKÉHO VYBAVENÍ, OPATŘENÍ K ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI OSOB PROVÁDĚJÍCÍCH HAŠENÍ POŽÁRU A ZÁCHRANNÉ PRÁCE, ZHODNOCENÍ PŘÍJEZDOVÝCH KOMUNIKACÍ, POPŘÍPADĚ NÁSTUPNÍCH PLOCH PRO POŽÁRNÍ TECHNIKU

[§ 41 odst. 2 písm. j) vyhlášky o požární prevenci]

13.1 Přístupová komunikace

Pro zásah mobilní techniky JPO vede k objektu příjezdová komunikace, která splňuje požadavky čl. 12.2.2 ČSN 73 0802 ed.2. Požadovaná šířka komunikace min. 3 m, požadovaná vzdálenost komunikace od vstupu do objektu 20 m.

V souladu s požadavky přílohy č.3 vyhl. 23/2008 Sb. se na komunikaci nevyskytují nadjezdy či podjezdy a žádné snížení podjezdu.

Skutečnost: viz obrázek níže.



Komunikace splňují požadavky ČSN 730802 ed.2 a vyhl.23/2008Sb.



13.2 Vnitřní zásahové komunikace

Vnitřní zásahové cesty nejsou dle čl. 12.5.1 ČSN 73 0802 ed.2 požadovány.

13.3 Vnější zásahové komunikace

Vnější zásahové cesty nejsou dle čl. 12.6.1 ČSN 73 0802 ed.2 požadovány.

13.4 Nástupní plochy

Nástupní plochy se dle čl. 12.4.4 ČSN 730802 ed.2 nenavrhují.

14 STANOVENÍ POČTU, DRUHŮ A ZPŮSOBU ROZMÍSTĚNÍ HASICÍCH PŘÍSTROJŮ, POPŘÍPADĚ DALŠÍCH VĚCNÝCH PROSTŘEDKŮ POŽÁRNÍ OCHRANY NEBO POŽÁRNÍ TECHNIKY

[§ 41 odst. 2 písm. k) vyhlášky o požární prevenci]

Instalace přenosných hasicích přístrojů se nenavrhuje

15 ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH, POPŘÍPADĚ TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY (ROZVODNÁ POTRUBÍ, VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ, VYTÁPĚNÍ APOD.) Z HLEDISKA POŽADAVKŮ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

[§ 41 odst. 2 písm. l) vyhlášky o požární prevenci]

15.1 Elektroinstalace

Hlavní vypínač případně další riziková místa musí být označena typovými tabulkami dle předpisů elektro. Instalace musí odpovídat platným předpisům a ČSN a bude doložena revizní zprávou.

15.2 Orientační systém

Nástupiště bude vybaveno orientačním systémem viz. kapitoly 5.2.2 tohoto PBŘ.

16 STANOVENÍ ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ NEBO SNÍŽENÍ HOŘLAVOSTI STAVEBNÍCH HMOT

[§ 41 odst. 2 písm. m) vyhlášky o požární prevenci]

Z normativních požadavků nevyplývá pro navrhované stavby nutnost stanovení zvláštních požadavků.

17 POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI, NÁSLEDNĚ STANOVENÍ PODMÍNEK A NÁVRH ZPŮSOBU JEJICH UMÍSTĚNÍ A INSTALACE DO STAVBY

[§ 41 odst. 2 písm. n) vyhlášky o požární prevenci]

Z normativních požadavků nevyplývá pro navrhované stavby nutnost instalace vyhrazených požárně bezpečnostních zařízení - elektrické požární signalizace (EPS), samočinné stabilní hasicí zařízení (SSHZ), samočinné odvětrávací zařízení SOZ, evakuační rozhlas (ER).



18 ROZSAH A ZPŮSOB ROZMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH ZNAČEK A TABULEK, VČETNĚ VYHODNOCENÍ NUTNOSTI OZNAČENÍ MÍST, NA KTERÝCH SE NACHÁZÍ VĚCNÉ PROSTŘEDKY POŽÁRNÍ OCHRANY A POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

[§ 41 odst. 2 písm. o) vyhlášky o požární prevenci]

18.1 Hlavní uzávěry, vypínače, el. zařízení

- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, stanovuje v § 5 odst. 1 písm. b) povinnost pro právnické osoby a podnikající fyzické osoby **vytvářet podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce.**
- Tato povinnost je dále upřesněna v § 11 vyhlášky č. 246/2001 Sb. (vyhláška o požární prevenci), kde je stanoveno, že musí být označena rozvodná zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu, uzávěry vody, plynu, produktovodů a uzávěry rozvodů ústředního topení.

19 ZÁVĚR

Za předpokladu respektování všech požadavků tohoto požárně bezpečnostního řešení stavby a projektové dokumentace, vyhoví projektovaná akce všem dotčeným ČSN a souvisejícím předpisům požární bezpečnosti staveb.

Při kolaudaci budou předloženy revizní zprávy vyhrazených zařízení (elektrozařízení) a doklady o způsobilosti provozních zařízení včetně atestu stavebních prvků a konstrukcí (prohlášení o shodě).

Dle § 40 odst.1, zákona č.133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů (zákon o požární ochraně) se státní požární dozor podle § 31 odst.1 písm. b) a c) nevykonává u staveb kategorie 0 a I což je tento řešený projekt viz čl. 4 tohoto PBŘ.



20 PŘÍLOHY

20.1 Výpočtová část (Přístřešek)

Požární úsek dle ČSN 73 0802: N 1.01 - I Železniční přístřešek

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Nahod. a _n [-]	Stálé. a _s [-]	Otvory S _o /h _o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m ²]	Položka z tabulky
1.01 - Čekárna	5,60	2,75	10,00	0,00	0,00	0,800	0,90	9,63/2,75	1	0,00	1.9

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové p _{vy}	4,00 [kg.m ⁻²]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB)	I
Plocha požárního úseku S	5,60 [m ²]
Koeficient n	1,719
Koeficient k	0,217
Plocha otvorů pož.úseku S _o	9,63 [m ²]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h _o	2,75 [m]
Parametr odvětrání F _o	0,522
Průměrná světlá výška pož.úseku h _s	2,75 [m]
Požární zatížení p	10,00 [kg.m ⁻²]
Nahodilé požární zatížení p _n	10,00 [kg.m ⁻²]
Součinitel a pro nahodilé požární zatížení a _n	0,800
Koeficient a	0,800
Koeficient b	0,50
Koeficient c	1,00
Normová teplota TN	543,89 [°C]
Čas zakouření t _e	2,59 [min]
Maximální rozměry pož.úseku	bez omezení
Maximální počet užitných podlaží z	35,00



20.2 Přístřešek

