


ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK 10/2017



Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	 Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážďená 1003/7 110 00 Praha 1	kontaktní adresa: Správa železniční dopravní cesty, s.o. Stavební správa západ Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9
-----------------------	---	---

METROPROJEKT Praha a.s. nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz		Souprava číslo:
---	--	-----------------

HIP:	Podpis:	Název a účel díla:
David Benda		Rekonstrukce ŽST Mikulášovice dolní nádraží
tel.: +420 296 154 333		
Stupeň: Projekt (DSP)		

Zpracovatelský útvar:	Název části díla:	B B.4
S52 +420 296 154 330	SOUHRNNÁ ČÁST PBŘ	
Vedoucí útvaru:	Podpis:	
Ing. Václav Křivánek		

Odpovědný projektant:			Podpis:	Název přílohy:								Složka:	
Ing. Petr Hladký													
Vypracoval:			Podpis:	Požárně bezpečnostní řešení Technická zpráva								Číslo příl.:	
Ing. Petr Hladký													
Skart. znak:	V20/2038	Datum:	05/2017	IČD:	17	7059	120	04	00	00			
Počet formátů:	12 xA4	Měřítko:	-										

Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
Údaje o stavbě	2
Údaje o stavebníkovi	2
2. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ.....	3
Stavební objekty.....	3
Požární bezpečnost objektů.....	3
3. SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ KABELY VE VENKOVNÍM PROSTŘEDÍ	8
4. POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ TĚSNĚNÍ PROSTUPŮ JAKO POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ZAŘÍZENÍ	8
5. ZÁVĚR	9
6. NORMY A PŘEDPISY	9
7. VÝPOČTOVÁ PŘÍLOHA.....	9

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Údaje o stavbě

Název stavby: **Rekonstrukce ŽST Mikulášovice dolní nádraží**

Číslo projektu ISPROFOND: 327 321 4901

SubISPROFOND: 542 373 0009

Stupeň: **Projekt (P)/ Dokumentace pro stavební povolení (DSP)**

Umístění stavby: **Ústecký kraj**

Katastrální území: **Vilémov u Šluknova [781886]; Mikulášovice [694126];
Horní Poustevna [629995]; Velký Šenov [779768]**

Předmět dokumentace: **Rekonstrukce železniční stanice Mikulášovice dolní nádrží
s cílem zkrátit technologické časy nutné k odbavení vlaků
v rámci stanice a odstranění rychlostních propadů na trati
083 ve směru Horní Poustevna.**

Údaje o stavebníkovi

Stavebník: **SŽDC, s.o.**
IČ: 70994234
Dlážděná 1003/7, 110 00, Praha 1

Hlavní inženýr stavby: Ing. Pavel Šlapák
zastoupen

Obstaratel a zpracovatel dok.: **METROPROJEKT Praha a.s.**
IČO 45271895
I.P. Pavlova 1786/2, 120 00 Praha 2

Odpovědný projektant: **Ing. Petr Zobal**
Autorizovaný inženýr v oboru Dopravní stavby, členské číslo
ČKAIT: 0010113

Vypracoval: **David Benda – Hlavní inženýr projektu**
Autorizovaný technik v oboru Technologická zařízení staveb,
členské číslo ČKAIT: 0012628

2. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku. Do hodnocení jsou zahrnuty všechny pozemní objekty – budovy (rekonstruované i nově navrhované). Požární bezpečnost stavby a jednotlivých objektů je řešena v souladu s požadavky platných norem ČSN 73 0802, ČSN 73 0834 a norem navazujících a předpisů PO, zejména vyhlášky č.23/2008 Sb. („o technických podmínkách požární ochrany staveb“) ve znění pozdějších předpisů (vyhláška č.20/2012 Sb.). Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č.246/2001 Sb. („Požárně bezpečnostní řešení“) ve znění pozdějších předpisů (vyhláška č.221/2014 Sb.) a vyhlášky č.268/2009 Sb. (vyhláška „O technických požadavcích na stavbu“) ve znění pozdějších předpisů (vyhláška č.20/2012 Sb.).

Rozsah zpracování odpovídá projektu (dokumentace pro stavební povolení).

Stavební objekty

Seznam obsahuje pouze stavební objekty, které rozhodujícím způsobem ovlivňují řešení stavby z hlediska požární bezpečnosti:

E.2.1 Pozemní objekty budov

SO 02-40-01 ŽST Mikulášovice dolní nádraží - Technologický objekt

Poznámka:

- 1) Tato dokumentace s ohledem na množství řešených objektů, viz výše, je současně podrobné PBR pro tyto stavební objekty a všechny potřebné náležitosti jsou uvedeny v následujícím textu.
- 2) Vnější ani ostrovní nástupiště (E.1.2) se z hlediska PBR neřeší s ohledem na možnost rozptýlení osob po celém prostoru nádraží při zastavené dopravě.

Požární bezpečnost objektů

Nástupiště jsou otevřené komunikační prostory bez požárního rizika, které se neřeší z hlediska požární bezpečnosti.

Technologický objekt - SO 02-40-01 se skládá z rozšíření stávajícího typového reléového domku o jeden modul a z nového typového domku pro sdělovací zařízení.

1. Rozšíření stávajícího reléového domku (RD):

V rámci tohoto projektu bude stávající reléový domek (dále RD) rozšířen o jeden modul (2,98x5,00 m, stávající objekt tvoří dva moduly – celkem 5,96x5,00 m) stejného výrobce jako je stávající objekt. Objekt bude po úpravě tvořit jednu místnost pro reléové zařízení v objektu o novém rozměru 8,90 x 5,00 m.

Stávající RD je přízemní nepodsklepený unifikovaný betonový objekt. Konstrukce objektu jsou nehořlavé (ŽB skelet). Výška objektu z hlediska požární bezpečnosti je $h = 0$ m.

a) Rozdělení do požárních úseků a požární riziko

Objekt bude tvořit samostatný požární úsek navržený ve II.SP.B, přičemž velikost požárních úseků $S = 41 \text{ m}^2 < S_{\text{max}}$ (viz výpočtová příloha).

b) Stavební konstrukce

Jedná se o typový výrobek – technologický domek ATE s.r.o., které mají požárně odolné konstrukce – požární odolnost 30 minut (bude doloženo protokolem o shodě při kolaudaci).

Konstrukce vykazující REI 30DP1 a jsou vyhovující z hlediska požadované požární odolnosti – požadovaná požární odolnost přízemního objektu je dostatečná REW 15DP1 pro obvodové stěny a REI 15DP1 pro požární strop.

Dveře v obvodové stěně jsou uvažovány bez požární odolnosti a jejich požární bezpečnost bude zajištěna odstupovou vzdáleností, viz níže.

Prostupy instalací (v objektu jsou pouze elektroinstalace) obvodovými stěnami budou protipožárně utěsněny systémem s požární odolností E 15.

Prostup jednotlivého kabelu do vnějšího průměru 20 mm může být dotěsněn hmotou třídy reakce na oheň v tloušťce prostupované konstrukce (dozdění dobetonování apod.). Vzájemná vzdálenost takových prostup je min. 500 mm.

Případné vstupy z kabelovodů a šachet budou utěsněny systémem s požární odolností EI 60 (předpokládá se vždy více než jednotlivý kabel, takže musí být užito systémového těsnění jako požárně bezpečnostního zařízení).

Prostupy vedení uložených volně v zemině protipožárně těsněny být nemusí

Horizontální konstrukce tvoří požární strop, takže v souladu s čl. 8.7.2a1) ČSN 73 0802, nemusí nosná dřevěná konstrukce pohledového zastřešení nad tímto požárním stropem vykazovat požární odolnost stejně jako střešní krytina.

Obvodové stěny nemají na betonové konstrukci další povrchové úpravy.

Požadavky na povrchové konstrukce uvnitř řešeného objektu ani jiné konstrukce, z hlediska požární bezpečnosti, nejsou kladeny.

c) Úniková cesta

Objekt je bezobslužný, v technologické místnosti se nebudou trvale žádné osoby zdržovat, předpokládá se jen občasná údržba.

Únikové cesty začíná v souladu s čl. 9.10.2 ČSN 73 0802 v ose výstupu na volné prostranství. Minimální šířka východu na volné prostranství – 1,5 ÚP je dostačující.

Na základě uvedených skutečností jsou únikové cesty vyhovující.

d) Odstupové vzdálenosti

Požárně nebezpečný prostor od požárně otevřených ploch v obvodových stěnách zasahuje do vzdálenosti (viz výpočtová příloha):

- 2,03 m směrem ke kolejišti od vstupních dveří; a
- 0,31 m od větracího otvoru 200x200 mm v opačné straně než jsou vstupní dveře;

V požárně nebezpečném prostoru objektu se nenachází jiný objekt ani volná skládka hořlavých materiálů ani nejsou překročeny hranice pozemku vlastníka objektu.

Navrhovaný objekt neleží v požárně nebezpečném prostoru stávajících objektů, nejbližší stojící stávající objekt PB je ve vzdálenosti cca 20 m a níže řešený objekt SD (sdělovací domek) je směrem v řešenému RD bez požárně otevřených ploch.

Na základě uvedených skutečností jsou odstupové vzdálenosti vyhovující.

e) Požární voda (ČSN 730873/2003)

Elektrická zařízení v objektu splňují podmínky čl. 4.4a2) a 4.4b2) uvedené normy - el. zařízení nelze hasit vodou, lze proto upustit od zařízení pro zásobování požární vodou vnějšími i vnitřními odběrnými místy (navíc součin $S_{xp} < 9000$ viz čl. 4.4 b1) normy).

f) Přístupové komunikace, nástupní plochy a zásahové cesty

Přístup do vzdálenosti < 20m pro zasahující jednotky HZS je po stávající obecní průjezdné komunikaci, která vede podél nádraží – není nutné řešit otáčení vozidel.

Nároky na nástupní plochy ani zásahové cesty nevznikají.

g) Hasicí přístroje přenosné (PHP)

V objektu budou 2 ks přenosných hasicích přístrojů CO₂ s hasicí schopností 113B. Instalace je v souladu s §3 vyhl.246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

h) Technická a technologická zařízení stavby

1) Rozvodná potrubí plynu v objektu nejsou.

2) Vzduchotechnické zařízení musí z hlediska požární ochrany odpovídat ČSN 730872. Odvětrání je lokálním zařízením do fasády. Vyústění větracích otvorů respektuje požadavky čl.4.3.2 a 4.3.3 ČSN 73 0872.

3) Vytápění bude v případě potřeby elektrickými přímotopy. Instalace tepelných zařízení musí být provedena dle ČSN 061008/1997 - Požární bezpečnost tepelných zařízení. Bezpečné vzdálenosti spotřebičů od hořlavých hmot stanoví příl. č. 8 vyhl. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

4) Elektroinstalace pro zařízení zajišťující požární bezpečnost objektu nevznikají a elektroinstalace (v bezobslužném prostoru nejsou omezeny limitem čl.12.9.3b) ČSN 73 0802) mohou tvořit běžné kabely CYKY.

Nouzové osvětlení se nepožaduje.

Zařízení na ochranu stavby a jejího uživatele před bleskem nebo jinými atmosférickými elektrickými výboji musí být navrženo z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2.

S ohledem na skutečnost, že se jedná o technologický objekt, jehož náplní jsou elektrická zařízení důležitá pro bezpečný provoz dráhy – není možné jejich okamžité odstavení a nebudou navržena tlačítka CENTRAL a TOTAL STOP. Na vstupu do objektu bude uveden postup při vypínání elektroinstalací objektu a to v součinnosti s dispečinkem dráhy.

Navíc na zařízení, která mají záložní zdroje – ÚPS, které nepracují s bezpečným napětím, bude upozorněno na dveřích před vstupem do prostor, kde se nalézají bezpečnostní tabulkou POZOR ZAŘÍZENÍ POD NAPĚTÍM (ÚPS).

l) Vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení

Vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení dle §4 vyhl. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů se v objektu nenavrhují.

m) Bezpečnostní značky a tabulky

Objekt bude vybaven v souladu s požadavky ČSN 73 0802 informačními tabulkami podle ČSN ISO 3864-1 a NV č.12/2002 Sb.

ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ. NEHAS VODOU ANI PĚNOVÝMI PŘÍSTROJI

POZOR ZAŘÍZENÍ POD NAPĚTÍM!

2. Nový sdělovací domek (SD):

Na jihovýchod od výše řešeného RD (vzájemný rozestup 3,30 m) budou osazen typový technologický domek (2,98x5,00 m) sloužící pro instalaci sdělovacích zařízení.

Objekt SD je přízemní nepodsklepený unifikovaný betonový objekt. Konstrukce objektu jsou nehořlavé (ŽB skelet). Výška objektu z hlediska požární bezpečnosti je h = 0 m.

a) Rozdělení do požárních úseků a požární riziko

Objekt bude tvořit samostatný požární úsek navržený v I.SPB, přičemž velikost požárních úseků $S = 13 \text{ m}^2 < S_{\text{max}}$ (viz výpočtová příloha).

b) Stavební konstrukce

Jedná se o typový výrobek – technologický domek ATE s.r.o., které mají požárně odolné konstrukce – požární odolnost 30 minut (bude doloženo protokolem o shodě při kolaudaci).

Konstrukce vykazující REI 30DP1 a jsou vyhovující z hlediska požadované požární odolnosti – požadovaná požární odolnost přízemního objektu je dostatečná REW 15DP1 pro obvodové stěny a REI 15DP1 pro požární strop.

Dveře v obvodové stěně jsou uvažovány bez požární odolnosti a jejich požární bezpečnost bude zajištěna odstupovou vzdáleností, viz níže.

Prostupy instalací (v objektu jsou pouze elektroinstalace) obvodovými stěnami budou protipožárně utěsněny systémem s požární odolností E 15.

Prostup jednotlivého kabelu do vnějšího průměru 20 mm může být dotěsněn hmotou třídy reakce na oheň v tloušťce prostupované konstrukce (doplnění dobetonování apod.). Vzájemná vzdálenost takových prostupů je min. 500 mm.

Případné vstupy z kabelovodů a šachet budou utěsněny systémem s požární odolností EI 60 (předpokládá se vždy více než jednotlivý kabel, takže musí být užito systémového těsnění jako požárně bezpečnostního zařízení).

Prostupy vedení uložených volně v zemině protipožárně těsněny být nemusí

Horizontální konstrukce tvoří požární strop, takže v souladu s čl. 8.7.2a1) ČSN 73 0802, nemusí nosná dřevěná konstrukce pohledového zastřešení nad tímto požárním stropem vykazovat požární odolnost stejně jako střešní krytina.

Obvodové stěny nemají na betonové konstrukci další povrchové úpravy.

Požadavky na povrchové konstrukce uvnitř řešeného objektu ani jiné konstrukce, z hlediska požární bezpečnosti, nejsou kladeny.

c) Úniková cesta

Objekt je bezobslužný, v technologické místnosti se nebudou trvale žádné osoby zdržovat, předpokládá se jen občasná údržba.

Únikové cesty začíná v souladu s čl. 9.10.2 ČSN 73 0802 v ose výstupu na volné prostranství. Minimální šířka východu na volné prostranství – 1,5 ÚP je dostačující.

Na základě uvedených skutečností jsou únikové cesty vyhovující.

d) Odstupové vzdálenosti

Požárně nebezpečný prostor od požárně otevřených ploch v obvodových stěnách zasahuje do vzdálenosti (viz výpočtová příloha):

- 1,53 m směrem ke kolejišti od vstupních dveří; a
- 0,24 m od větracího otvoru 200x200 mm v opačné straně než jsou vstupní dveře;

V požárně nebezpečném prostoru objektu se nenachází jiný objekt ani volná skládka hořlavých materiálů ani nejsou překročeny hranice pozemku vlastníka objektu.

Navrhovaný objekt neleží v požárně nebezpečném prostoru stávajících objektů, nejbližší stojící stávající objekt je výše řešený objekt RD (reléový domek), který je směrem v řešenému RD bez požárně otevřených ploch a další nejbližší objekt je stávající objekt PB je ve vzdálenosti cca 20 m za sousedním RD.

Na základě uvedených skutečností jsou odstupové vzdálenosti vyhovující.

e) Požární voda (ČSN 730873/2003)

Elektrická zařízení v objektu splňují podmínky čl. 4.4a2) a 4.4b2) uvedené normy - el. zařízení nelze hasit vodou, lze proto upustit od zařízení pro zásobování požární vodou vnějšími i vnitřními odběrnými místy (navíc objekt SD má plochu menší než 30 m² viz čl. 4.4 a3) normy a součin $S_{xp} < 9000$ viz čl. 4.4 b1) normy).

f) Přístupové komunikace, nástupní plochy a zásahové cesty

Přístup do vzdálenosti < 20m pro zasahující jednotky HZS je po stávající obecní průjezdné komunikaci, která vede podél nádraží – není nutné řešit otáčení vozidel.

Nároky na nástupní plochy ani zásahové cesty nevznikají.

g) Hasicí přístroje přenosné (PHP)

V objektu bude 1 ks přenosného hasicího přístroje CO₂ s hasicí schopností 113B. Instalace je v souladu s §3 vyhl.246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

h) Technická a technologická zařízení stavby

1) Rozvodná potrubí plynu v objektu nejsou.

2) Vzduchotechnické zařízení musí z hlediska požární ochrany odpovídat ČSN 730872. Odvětrání je lokálním zařízením do fasády. Vyústění větracích otvorů respektuje požadavky čl.4.3.2 a 4.3.3 ČSN 73 0872.

3) Vytápění bude v případě potřeby elektrickými přímotopy. Instalace tepelných zařízení musí být provedena dle ČSN 061008/1997 - Požární bezpečnost tepelných zařízení. Bezpečné vzdálenosti spotřebičů od hořlavých hmot stanoví příl. č. 8 vyhl. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

4) Elektroinstalace pro zařízení zajišťující požární bezpečnost objektu nevznikají a elektroinstalace (v bezobslužném prostoru nejsou omezeny limitem čl.12.9.3b) ČSN 73 0802) mohou tvořit běžné kabely CYKY.

Nouzové osvětlení se nepožaduje.

Zařízení na ochranu stavby a jejího uživatele před bleskem nebo jinými atmosférickými elektrickými výboji musí být navrženo z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2.

S ohledem na skutečnost, že se jedná o technologický objekt, jehož náplní jsou elektrická zařízení důležitá pro bezpečný provoz dráhy – není možné jejich okamžité odstavení a nebudou navržena tlačítka CENTRAL a TOTAL STOP. Na vstupu do objektu bude uveden postup při vypínání elektroinstalací objektu a to v součinnosti s dispečinkem dráhy.

Navíc na zařízení, která mají záložní zdroje – ÚPS, které nepracují s bezpečným napětím, bude upozorněno na dveřích před vstupem do prostor, kde se nalézají bezpečnostní tabulkou POZOR ZAŘÍZENÍ POD NAPĚTÍM (ÚPS).

l) Vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení

Vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení dle §4 vyhl. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů se v objektu nenavrhují.

m) Bezpečnostní značky a tabulky

Objekt bude vybaven v souladu s požadavky ČSN 73 0802 informačními tabulkami podle ČSN ISO 3864-1 a NV č.12/2002 Sb.

ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ. NEHAS VODOU ANI PĚNOVÝMI PŘÍSTROJI

POZOR ZAŘÍZENÍ POD NAPĚTÍM!

3. Sdělovací a zabezpečovací kabely ve venkovním prostředí

Pro zajištění dálkového ovládání zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudého zařízení a dalších návazných technologií budou chráněny před vnějším požárem. Při vedení v plastových multikanálech pod zemí jsou kabely/kanály chráněny vrstvou zeminy/šterku. Při nadzemním vedení budou kabely uloženy v chráničkách třídy reakce na oheň B-s1-d0.

Poznámka: Kabely třídy reakce na oheň nejsou pro použití v exteriéru vhodné – při dlouhodobějším namáhání vlhkostí ztrácí svoje vlastnosti.

4. Požadavky na provádění těsnění prostupů jako požárně bezpečnostního zařízení

V případě těsnění prostupů z kabelovodů a kabelových šachet se obvykle jedná o velké množství kabelů, které je obtížné následně zatěsnit, je potřeba provádět těsnění prostupů současně s pokládkou kabelů.

Dle vyhlášky 246/2001 Sb. (písmeno f odst. 4 §2) ve znění pozdějších předpisů, jsou protipožární ucpávky a přepážky požárně bezpečnostním zařízením a jako takové podléhají pravidelné kontrole provozuschopnosti minimálně jednou ročně.

Prostupy rozvodů a instalací požárně dělící konstrukcí bude utěsněn podle ČSN 73 0810 a souvisejících a tento prostup bude zřetelně označen štítkem (alespoň na jedné straně) obsahujícím informace o:

- Požární odolnosti
- Druhu nebo typu ucpávky/těsnění včetně pořadového čísla
- Datu provedení
- Firmě, adrese a jménu zhotovitele
- Označení výrobce systému

Z označení ucpávky/těsnění štítkem musí být patrné její umístění v objektu (číslo pozice) ve vazbě na schéma požárních ucpávek, které zpracuje dodavatel systému požárního těsnění a které předá provozovateli jako podklad pro výše uvedené kontroly provozuschopnosti. Součástí dokumentace předávané dodavatelem provozovateli bude také soupis všech instalovaných požárních ucpávek a těsnění.

K prostupů stejně jako ke všem požárně bezpečnostním zařízením musí být v případě, že jsou zakryty (např. podhledovou konstrukcí) musí být zřízen revizní otvor s označením.

Při montáži požárně bezpečnostního zařízení (kabelové ucpávky apod.) musí být dodrženy podmínky vyplývající z ověřené projektové dokumentace, popřípadě podrobnější dokumentace a postupy stanovené v původní dokumentaci výrobce.

Příslušnému správci objektu / provozovateli technologie před zahájením provozu je nutné předat:

- Doklad stvrzující požadované vlastnosti z PBR např. prohlášení o shodě, certifikáty apod. (katalogové listy jednotlivých ucpávek + bezpečnostní listy);
- Doklad o montáži dle §6 odst. 2 a §10 vyhlášky 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů;
- Doklad o oprávnění osob k montáži dle §6 odst. 2 vyhlášky 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů;
- Doklad o kontrole provozuschopnosti s obsahem podle §7 odst. 8 vyhlášky 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů;

5. Závěr

U všech materiálů a výrobků použitých k realizaci stavby a sloužící požární bezpečnosti stavby musí být doloženo vyjádření o shodě vydané příslušnou státní autorizovanou zkušebnou ČR.

Provozovatel je povinen se řídit v oblasti požární ochrany zákonem č. 133/1985 Sb. "O požární ochraně", ve znění pozdějších předpisů, prováděcí vyhláškou č. 246/2001 Sb. a vyhláškou č. 23/2008 Sb. „o technických podmínkách požární ochrany staveb“ ve znění pozdějších předpisů.

Stavba musí být užívána v souladu s §30 vyhl.23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

6. Normy a předpisy

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb (dále jen PBS) - Nevýrobní objekty (07/2015)

ČSN 73 0810 PBS – Společná ustanovení (07/2016)

ČSN 73 0834 PBS – Změny staveb (02/2013)

ČSN 73 0848 PBS – Kabelové rozvody (06/2017)

ČSN 73 0873 PBS - Požární vodovody (06/2003)

ČSN 73 0875 PBS – Stanovení podmínek pro navrhování EPS v rámci PBŘ (04/2011)

SMĚRNICE STÚ a.s. 1994 Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární účely.

a normy související.

TNŽ 34 2612 Železniční zabezpečovací zařízení. Ochrana zabezpečovacího zařízení před požárem.

a normy související.

Zákon 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška 23/2008 Sb. „o obecných technických podmínkách požární ochrany ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.)

Vyhláška MV ČR 246/2001 Sb. § 41 Požárně bezpečnostní řešení ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 221/2014 Sb.)

Vyhláška 268/2009 Sb. „o technických požadavcích na stavbu“ ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 20/2012 Sb.)

7. Výpočtová příloha

Řešení požární bezpečnosti podle ČSN 73 0802, květen 2009, Z2 2015

npn = 1
npp = 0
np = 1

POŽÁRNÍ ÚSEK: RD

Požární výška h [m] = 0,00
Výšková poloha hp [m] = 0,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižše umístěné podlaží = 1
Nejvýše umístěné podlaží = 1
Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m ²]	[kg.m ⁻²]		[kg.m ⁻²]

001 1 reléová místnost 41,0 65,0 1,10 7,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

So ho Počet Umístění
[m2] [m]

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m2] = 41,00
So [m2] = 0,00
ho [m] = 0,00
hs [m] = 2,70
Sm [m2] = 41,00

p [kg.m-2] = 72,00
an = 1,100
a = 1,081
b = 1,339
c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 104,16

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = II.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 81,94
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 60,97
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 4996,33

Největší počet užitných podlaží z = 2

Odstupy

pv [kg.m-2] = 104,2

č.	l	hu	Sp	Spo	po	po*	pv	k2	k3	I	d	d*	Pozn.
	[m]	[m]	[m2]	[m2]	[%]	[%]	[kg.m-2]			[kW.m-2]	[m]	[m]	
1	0,8	2,1	2	2	100	100	104	0,37	0,54	162,37	2,03	2,03	10.4.4a
2	0,2	0,2	0	0	100	100	104	0,37	0,54	162,37	0,31	0,31	10.4.4a

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

- 1 - vstupní dveře - směr kolejiště
2 - větrací otvor

POŽÁRNÍ ÚSEK: SD

Požární výška h [m] = 0,00
Výšková poloha hp [m] = 0,00
Konstrukční systém : Nehořlavý (DP1, čl. 7.2.8.a)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = 1
Nejvyšší umístěné podlaží = 1
Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S	pn	an	ps
			[m2]	[kg.m-2]		[kg.m-2]
001	1	sdělovací místnost	13,0	35,0	1,10	7,0

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

Název akce: Rekonstrukce ŽST Mikulášovice dolní nádraží

str. 10/13

Vypracoval: Ing. Petr Hladký

Identifikační číslo dokumentu: 17 7059 120 04 00 00 001

Změna:

So ho Počet Umístění
[m2] [m]

POŽÁRNÍ RIZIKO

S [m2] = 13,00
So [m2] = 0,00
ho [m] = 0,00
hs [m] = 2,70
Sm [m2] = 13,00

p [kg.m-2] = 42,00
an = 1,100
a = 1,067
b = 0,925
c = 1,000
pv [kg.m-2] = p.a.b.c = 41,44

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = I.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)
Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 83,33
Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 61,67
Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m2] = 5138,89

Největší počet užitných podlaží z = 4

Odstupy

pv [kg.m-2] = 41,4

č.	l	hu	Sp	Spo	po	po*	pv	k2	k3	I	d	d*	Pozn.
	[m]	[m]	[m2]	[m2]	[%]	[%]	[kg.m-2]			[kW.m-2]	[m]	[m]	
1	0,8	2,1	2	2	100	100	41	0,58	0,84	103,74	1,53	1,53	10.4.4a
2	0,2	0,2	0	0	100	100	41	0,58	0,84	103,74	0,24	0,24	10.4.4a

Hodnoty označené * pro po < 40 % neextrapolované na 40%

- 1 - vstupní dveře - směr kolejiště
- 2 - větrací otvor

Export: NX802PRO v.12.2015, (c) 1994-2015 Radim Bochnák, www.e-riziko.cz

požárně nebezpečný prostor objektů SD a RD

