

ČÁST B.6

PO PŘIPOMÍNKÁCH 11/2016

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	DOPLNĚNO DLE STANOVISKA HZS, č.j. HSPA-10-886/2017-Kř	07/2017
02	-	-
03	-	-

Objednatel:



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
fax: +420 224 230 316
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. DANIEL FILIP

Garant profese:

JAN RAMPAS

Středisko:

206 ARCHITEKTURY A POZEMNÍCH STAVEB

Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
ING. ONDŘEJ KAFKA	JAN RAMPAS	JAN RAMPAS	ING. ONDŘEJ KAFKA

Název akce:

**MODERNIZACE TRATI HRADEC KRÁLOVÉ - PARDUBICE - CHRUDIM,
3. STAVBA, ZDVOUKOLEJNĚNÍ PARDUBICE-ROSICE NAD LABEM - STĚBLOVÁ**

Číslo smlouvy:

15-108.250

Projektový stupeň:

PŘÍPRAVNÁ DOKUMENTACE

Část:

SOUHRNNÁ ČÁST

Datum:

02/2017

Číslo části:

B.6

Název přílohy:

ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY STAVBY

Měřítko:

Počet formátů:

-

Číslo přílohy:

-

Zásady zajištění požární ochrany stavby část dokumentace B.6

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1	OZNAČENÍ STAVBY	2
1.2	STAVEBNÍK	2
1.3	PROJEKTANT	2
2	STRUČNÝ POPIS NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ	3
3	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	3
3.1	STAVEBNÍ OBJEKTY	3
3.2	VHODNOST STAVENIŠTĚ Z HLEDISKA POŽÁRNÍ OCHRANY	5
3.3	POŽÁRNÍ BEZPEČNOST OBJEKTŮ	7
3.4	HASEBNÍ PROSTŘEDKY	12
3.5	VYHRAZENÁ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ	12
4	VÝJIMKY Z NOREM POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI	12
5	ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ	12

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Označení stavby

Název stavby: Modernizace trati Hradec Králové - Pardubice - Chrudim, 3. stavba, zdvoukolejnění
Pardubice-Rosice nad Labem - Stéblová
ISPROFIN/ISPROFOND 5533520003
Stavba dopravní infrastruktury - železnice

Druh stavby:

Místo stavby

Kraj: Pardubický

Okres: Chrudim, Pardubice

Předmět dokumentace: Přípravná dokumentace (dokumentace pro rozhodnutí o umístění stavby)

1.2 Stavebník

Žadatel: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážďená 1003/7,
110 00 Praha 1

Jednající: Ing. Pavlem Surým, generálním ředitelem

IČ: 70994234

DIČ: CZ70994234

Organizační jednotka: Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc

Kontaktní osoby pro věci smluvní: Mgr. Lenka Dieguezová

Kontaktní osoba ve věcech technických: Ing. Lenka Szabóová

Úředně oprávněný zeměměřický inženýr: Ing. Petr Očenáš

1.3 Projektant

Zhotovitel: SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, 130 80 Praha 3

Zastoupený: Ing. Tomášem Slavičkem, předsedou představenstva, Ing. Ivanem
Pomykáčkem, místopředsedou představenstva, Ing. Petrem Lapáčkem,
místopředsedou představenstva

IČ: 25793349

DIČ: CZ25793349

Živnostenské oprávnění: Projektová činnost ve výstavbě
Výkon zeměměřických činností
Geologické práce
Poskytování služeb v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
Technicko-organizační činnost v oblasti požární ochrany

Zpracovatelský útvar: SUDOP PRAHA a.s., středisko 250, Hradecká 1151,
500 03 Hradec Králové 3

Hlavní inženýr projektu: Ing. Daniel Filip
č. autorizace 0601407
obor Dopravní stavby a Mosty a inženýrské konstrukce
E: daniel.filip@sudop.cz
T: +420 605 229 078

Zpracovatel PBŘ stavby: SUDOP PRAHA a.s., stř. 206.
Jan Rampas
autorizovaný technik v oboru PBS
ČKAIT 001340

2 STRUČNÝ POPIS NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ

Místem stavby je úsek ŽST Pardubice hl. n. (mimo, od žkm 1,505) – Pardubice-Rosice nad Labem (včetně) - ŽST Stěblová (mimo kromě jižního zhlaví, do žkm 9,012) na trati Pardubice – Hradec Králové, a úsek žkm 83,863 – ŽST Pardubice-Rosice nad Labem včetně (žkm 92,448) na trati Chrudim – Pardubice-Rosice nad Labem.

Stavba zahrnuje celkovou modernizaci stávající jednokolejné železniční tratě včetně ŽST Pardubice-Rosice nad Labem spojenou s novostavbou druhé traťové koleje v úseku ŽST Pardubice hl. n. (mimo) – ŽST Stěblová (mimo), mimo tento úsek rekonstrukci traťového zabezpečovacího zařízení do ŽST Medlešice. Bude modernizována zastávka Pardubice-Semtín a zřízena nová zastávka Stěblová zastávka. Součástí stavby jsou opatření k omezení dopadů účinku hluku z železniční dopravy, vyvolané úpravy pozemních komunikací a sítě technické infrastruktury, vyvolané úpravy oplocení pozemků.

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku, v rozsahu odpovídajícím dokumentaci pro územní řízení. Požární bezpečnost stavby a jednotlivých objektů je řešena v souladu s požadavky platných norem a předpisů požární ochrany, zejména vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.), ČSN 73 0802, ČSN 73 0834 a norem navazujících. Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb. („Požárně bezpečnostní řešení“) a vyhlášky č. 268/2009 Sb. (vyhláška „O technických požadavcích na stavbu“).

3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

3.1 Stavební objekty

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

E.1.8 Pozemní komunikace

- SO 30-38-01 Pardubice hl. n. - Pardubice-Rosice nad Labem, úprava ulice U Trojice pod železničním mostem ev. km 1,589
- SO 31-38-01 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, úprava místní komunikace u přejezdu ev. km 3,301
- SO 31-38-01 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, přístupová komunikace podél tratě od přejezdu ev. km 3,301
- SO 31-38-01 Pardubice-Rosice nad Labem - Stěblová, zastávka Semtín, přístupové komunikace k zastávce
- SO 31-38-01 Pardubice-Rosice nad Labem - Stěblová, zastávka Stěblová zastávka, přístupové komunikace k zastávce

E.1.9 Kabelovody, kolektory

- SO 31-39-01 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, kabelovod v novém ostrovním nástupišti

E.1.10 Protihlukové objekty

- SO 32-40-01 Pardubice-Rosice nad Labem - Stěblová, PHS v km 4,800 - 5,245 vlevo
- SO 32-40-02 Pardubice-Rosice nad Labem - Stěblová, PHS v km 5,830 - 5,870 vlevo
- SO 32-40-03 Pardubice-Rosice nad Labem - Stěblová, PHS v km 7,030 - 7,070 vlevo
- SO 32-40-04 Pardubice-Rosice nad Labem - Stěblová, PHS v km 7,670 - 7,715 vlevo

E.2.1 Pozemní objekty budov

- SO 31-51-01 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, stavební úpravy výpravní budovy ČD
- SO 31-51-02 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, nový provozní objekt SŽDC
- SO 31-51-03 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, úpravy oplocení
- SO 31-51-04 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, ochrana před vniknutím osob do kolejiště
- SO 32-51-01 Pardubice-Rosice nad Labem - Stěblová, úpravy oplocení
- SO 32-51-02 Pardubice-Rosice nad Labem - Stěblová, ochrana před vniknutím osob do kolejiště

E.2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupišťích

- SO 31-52-01 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, přístřešky na nástupišti č. 1
- SO 31-52-01 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, přístřešky na nástupišti č. 1a
- SO 31-52-01 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, zastřešení nástupiště č. 2
- SO 31-52-01 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, zastřešení výstupu z podchodu u výpravní budovy
- SO 32-52-01 Pardubice-Rosice nad Labem - Stěblová, zastávka Semtín, přístřešky na nástupišťích
- SO 32-52-01 Pardubice-Rosice nad Labem - Stěblová, zastávka Stěblová zastávka, přístřešky na nástupišťích

Přejezdové zabezpečovací zařízení, železniční přejezdy

V rámci stavby budou upravena stávající přejezdová zabezpečovací zařízení (rozšíření přejezdů pro 2 kolejnou trať v jednotlivých železničních stanicích a přilehlých traťových úsecích). Nově budou osazeny reléové domky pro přejezdové zabezpečovací zařízení. Pro umístění výstroje PZZ jsou uvažovány reléové domky ocelové konstrukce se sendvičovými stěnami, případně betonové konstrukce.

- SO 31-33-01 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, železniční přejezd ev. km 3,301
- SO 31-33-02 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, železniční přejezd ev. km 3,301
- SO 31-33-03 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, železniční přejezd ev. km 4,232
- SO 31-33-04 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, železniční přejezd ev. km 4,232
- SO 32-33-01 Pardubice-Rosice nad Labem - Stěblová, železniční přejezd ev. km 4,803
- SO 32-33-02 Pardubice-Rosice nad Labem - Stěblová, železniční přejezd ev. km 4,803
- SO 32-33-05 Pardubice-Rosice nad Labem - Stěblová, železniční přejezd ev. km 8,295
- SO 32-33-06 Pardubice-Rosice nad Labem - Stěblová, železniční přejezd ev. km 8,295
- SO 34-33-31 Medlešice - Pardubice-Rosice nad Labem, železniční přejezd

3.2 Vhodnost staveniště z hlediska požární ochrany

3.2.1 Příjezdové komunikace pro požární techniku

V rámci stavby nedochází ke změně podmínek pro příjezd požární techniky ke stávajícím stavebním objektům. Přístup ke stávajícím budovám v jednotlivých železničních stanicích je po stávajících veřejných pozemních komunikacích, umožňujících příjezd mobilní požární techniky k těmto nádražním budovám. Stávající veřejné komunikace svým provedením splňují požadavky pro příjezd požárních vozidel podle normy ČSN 73 0802 a vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.). Rozsah úprav vybraných místností v těchto budovách pro osazení dopravní technologie nemění podmínky pro hasební zásah v těchto objektech.

SO 31-51-01 ŽST PARDUBICE-ROSICE NAD LABEM, STAVEBNÍ ÚPRAVY VÝPRAVNÍ BUDOVY

Příjezd pro požární vozidla je zajištěn po stávající místní komunikaci navazující na přilehlou komunikaci I/36 v ulici Nádražní. Místní komunikace je obousměrná, průjezdná, umožňující přístup požární techniky do prostoru přednádraží. Komunikace splňuje požadavky čl. 12.2 ČSN 73 0802 a publikace Směrnice MV - STÚ a.s. „Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární účely (1994)“. Rovněž jsou splněny požadavky uvedené ve vyhlášce 23/2008 Sb. v platném znění. Navrhovanými úpravami v objektu nedochází ke změně podmínek pro vedení hasebního zásahu a stávající přístupová komunikace je pro přístup požární techniky považována za vyhovující. Komunikace je zakreslena v situaci (výkres č. 2a) v části dokumentace E.2.1.

SO 31-51-02 ŽST PARDUBICE-ROSICE NAD LABEM, NOVÝ TECHNOLOGICKÝ OBJEKT

Příjezd je zajištěn po stávající místní komunikaci a navazujících zpevněných plochách přímo u sjezdu z komunikaci I/36 v ulici Nádražní. Místní komunikace je obousměrná, průjezdná, umožňující přístup požární techniky na navazující zpevněnou plochu u objektu. Zpevněná plocha je vytvořena v rámci objektu SO 31-38-04 „Zpevněná plocha u vstupů do technologického objektu“. Stávající účelová komunikace je vydlážděna ze silničních panelů a vyhovuje pro pohyb požárních vozidel. Povrch navrhované plochy bude z asfaltového betonu.

Komunikace splňuje požadavky čl. 12.2 normy ČSN 73 0802 a publikace Směrnice MV - STÚ a.s. „Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární účely (1994)“. Rovněž jsou splněny požadavky uvedené ve vyhlášce 23/2008 Sb. v platném znění. Možnost otáčení požárních vozidel je úvratí přímo na stávajících zpevněných plochách areálu (betonové panely, asfaltová plocha). Navržené řešení je pro přístup požární techniky vyhovující. Komunikace a zpevněná plocha u objektu je zakreslena v situaci (výkres č. 2a) v části dokumentace E.2.1.

SO 31-62-01 ŽST PARDUBICE-ROSICE NAD LABEM, OBJEKT DAK

Příjezd je zajištěn po stávající místní komunikaci navazující na přilehlou komunikaci I/36 v ulici Nádražní a stávajících zpevněných plochách (v užívání majetku investora). Místní komunikace je obousměrná, průjezdná, umožňující přístup požární techniky do prostoru přednádraží. Komunikace splňuje požadavky čl. 12.2 ČSN 73 0802 a publikace Směrnice MV - STÚ a.s. „Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární účely (1994)“. Rovněž jsou splněny požadavky uvedené ve vyhlášce 23/2008 Sb. v platném znění. Navržené řešení je pro přístup požární techniky vyhovující. Komunikace a stávající zpevněná plocha v dané lokalitě je zakreslena v situaci (výkres č. 2a) v části dokumentace E.3.2.

V rámci stavby budou v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem na severním zhlaví stanice přeložena stávající přístupová komunikace ke dvěma obytným domům, zasažená novou druhou kolejí. Podmínky pro hasební zásah v oblasti těchto bytových domů budou zachovány.

Pro drobné objekty (nástupištní přístřešky a reléové domky u přejezdů) se budování samostatných komunikací pro příjezd požárních vozidel nevyžaduje. Domky u přejezdů jsou přístupné po stávajících

veřejných komunikacích vedoucích přes tento železniční přejezd. Dojezdová vzdálenost do 20m od reléového domku je splněna.

Při výstavbě nového přejezdového zabezpečovacího zařízení jsou veškeré prvky zřizovány mimo průjezdný profil komunikací a není při jejich provádění ohrožena silniční doprava. V místech, kde je přes železniční přejezd vedena kabelová trasa je tato realizována protlakem a nedochází tak k ohrožení silniční dopravy.

3.2.2 Zabezpečení požární vody

Požadavky na zabezpečení stávajících objektů dotčených stavbou se **nemění**. Nově osazené technologické zařízení není přípustné hasit vodou a z tohoto důvodu nedochází k nárůstu požadavků na zabezpečení požární vody pro stávající objekty, ve kterých je toto zařízení nově umístěno. S ohledem na tyto skutečnosti není vyhodnocení stávajícího stavu zdrojů požární vody v jednotlivých lokalitách předmětem této dokumentace.

Nově navržené reléové domky, technologický objekt (SO 31-51-02) a objekt DAK (31-62-01) jsou ryze technologickými objekty a ve smyslu čl. 4.4 a2) ČSN 73 0873 lze od zajištění požární vodou upustit. Objekty jsou samostatnými požárními úseky bez požárně otevřených ploch (s výjimkou vstupních dveří a větracích otvorů) a jsou situovány v izolované poloze. Požárně nebezpečný prostor kolem vstupních dveří nezasahuje na okolní objekty (viz kapitola 3.2.4). Podmínka čl. 4.4 je splněna.

Přístřešky na nástupištích jsou prostorem s nízkým požárním rizikem, tvořící jeden požární úsek o ploše menší než 30m². V souladu s ustanovením čl. 3.4 a3) a čl. 3.4 b1) ČSN 73 0873 se pro tyto objekty zajištění vnějších a vnitřních odběrních míst požární vody nepožaduje.

V rámci stavby jsou navrženy rovněž přeložky stávajících vodovodů v místě jejich kolize s navrhovanou výstavbou železniční trati. V rámci navrhovaného řešení nedochází k rušení žádných venkovních odběrních míst požární vody (hydrantů) v předmětných lokalitách stavby.

3.2.3 Spojení a signalizace pro požární účely

V lokalitě stavby je k dispozici stávající telefonní síť ČD s možností vstupu do státní telefonní sítě.

Technologické prostory (technologický objekt, objekt DAK, reléové domky u přejezdů) byly posouzeny z hlediska čl. 4.2) ČSN 73 0875 „PBS–Stanovení podmínek pro navrhování EPS v rámci PBR (04/2011)“ a bylo zjištěno, **nemusí být** předmětné prostory **zařízením elektrické požární signalizace (EPS) povinně vybavovány**.

Vybavení prostorů zabezpečovacího zařízení autonomním samočinným hasicím systémem (ASHS) se s přihlédnutím k charakteru trati a s ohledem na požadovanou minimalizaci nákladů pouze doporučuje. S ohledem na tuto skutečnost se stavební ústředny zařízením ASHS v rámci této stavby nebudou vybavovat.

V rámci elektrické zabezpečovací signalizace (EVS) budou vybrané technologické prostory vybaveny čidly kontrolujícími kvalitu prostředí s přenosem do dozorového centra trati. Problematika bude řešena v rámci dokumentace pro stavební povolení.

Přístřešky pro cestující (prostor bez požárního rizika) se zařízením EPS nevybavují.

3.2.4 Odstupové vzdálenosti

Odstupové vzdálenosti pro technologické objekty (**SO 31-51-02 a SO 31-62-01**) jsou stanoveny v PBR těchto objektů. Odstupová vzdálenost nepřesahuje 4m. Objekty jsou samostatně stojící

(vzdálenost u objektu DAK je k neblíží budově 6m, a u technologického objektu 13,5m od stávajícího rodinného domu). Požárně nebezpečný prostor nezasahuje mimo stavební pozemek a v požárně nebezpečném prostoru nejsou žádné požárně otevřené plochy jiných objektů. Objekty SO 31-51-02 SO 31-62-01 nejsou umístěny v požárně nebezpečném prostoru sousedních objektů.

V případě objektu **SO 31-51-01** se jedná o změnu stavby skupiny I bez zvýšení požárního rizika v dotčených prostorech a bez zásahu do požárně otevřených ploch v obvodových stěnách. Ve smyslu ČSN 73 0834 se odstupové vzdálenosti se nově neposuzují.

Nové objekty reléových domků (RD) mají odstupové vzdálenosti stanoveny podle normy ČSN 73 0802. RD jsou bez požárně otevřených ploch v obvodových stěnách a střešních konstrukcích s výjimkou vstupních dveří a větracích otvorů. Vstupní dveře mají rozměr 900/2100mm, větrací otvory cca 500/500mm.

Odstupy pro RD

$p_v [kg.m^{-2}] = 85,8$

č.	l [m]	hu [m]	Sp [m ²]	Sp _o [m ²]	po [%]	po* [%]	p _v [kg.m ⁻²]	k ₂	k ₃	I [kW.m ⁻²]	d [m]	d* [m]	.
1	0,5	0,5	0,25	0,25	100	100	86	0,40	0,59	148,32	0,75	0,75	
2	0,9	2,1	2	2	100	100	86	0,40	0,59	148,32	2,00	2,00	

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

Položka 1 - jednotlivé větrací mřížky

do volného prostoru

Položka 2 - vstupní dveře v čelní stěně

do volného prostoru

Požárně nebezpečný prostor nepřesahuje hranice stavebních pozemků. V požárně nebezpečném prostoru objektů RD se nenachází žádný další objekt s rizikem rozšíření požáru (viz příloha Schéma PNP reléových domků v závěru části B.6).

3.2.5 Zásahové cesty

S ohledem na charakter stávající zástavby, rekonstruovaných i nově budovaných objektů se vnitřní ani vnější zásahové cesty nepožadují.

3.3 Požární bezpečnost objektů

3.3.1 Přístřešky pro cestující

SO 31-52-01 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, zastřešení nástupiště č. 1

Konstrukce zastřešení je tvořena ocelovými stojkami/rámy, vaznicemi a trapézovým plechem. Výstup na zastřešení bude zajištěn výlezy v úsecích mezi dvěma trakčními sloupy. Všechny prvky budou opatřeny systémem protikoroze ochrany.

Podle ČSN 73 0810 se jedná o konstrukce druhu DP1, třída reakce na oheň A1. Z hlediska požární ochrany nevyžaduje přístřešek dalších opatření.

SO 31-52-02 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, zastřešení nástupiště č. 2

dtto SO 31-51-01

SO 31-52-03 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, zastřešení výstupů z podchodu u výpravní budovy

Objekt zahrnuje ocelovou konstrukci zastřešení rampy, svislé zástěny kolem schodiště u výstupu u výpravní budovy v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem u koleje č.2 a dále svislou zástěnu nad výstupem z rampy mezi zastřešením nástupiště č.1 a zastřešením rampy.

Zastřešení rampy bude provedeno lehkou ocelovou konstrukcí krytou trapézovým plechem TR40 v celé délce rampy, půdorysný rozměr 30,59x5,5m.

Svislé zástěny u schodiště z podchodu budou tvořené tvrzeným sklem v ocelových rámech a budou kotveny do konstrukce podchodu a rámů konstrukce zastřešení nástupiště č. 1. Půdorysný rozměr 9,84x3,35m. Svislá zástěna bude tvořena tvrzeným sklem v ocelových rámech a bude kotveno na konstrukci zastřešení nástupiště č. 1. Délka je 4,6m.

Podle ČSN 73 0810 se jedná o konstrukce druhu DP1, třída reakce na oheň A1. Z hlediska požární ochrany nevyžaduje přístřešek dalších opatření.

SO 31-52-04 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, zastřešení výstupů z podchodu na nástupišti č. 2

Objekt zahrnuje svislé zástěny kolem schodiště a rampy výstupů z podchodu na nástupišti č. 2 v ŽST Pardubice-Rosice nad Labem u koleje č.3 a koleje č.1.

Obě konstrukce budou tvořené tvrzeným sklem v ocelových rámech a budou kotveny do konstrukce podchodu a rámů konstrukce zastřešení nástupiště č. 2. Půdorysný rozměr zástěny u schodiště je 9,14x3,35m, půdorysný rozměr zástěny u rampy je 42,06x2,55m.

Podle ČSN 73 0810 se jedná o konstrukce druhu DP1, třída reakce na oheň A1. Z hlediska požární ochrany nevyžaduje přístřešek dalších opatření.

SO 32-52-01 Pardubice-Rosice nad Labem - Stéblová, zastávka Semtín, přístřešky na nástupištích

Objekt zahrnuje ocelovou konstrukci dvou přístřešků na nástupišti u koleje č.1 a u koleje č.2. Přístřešky jsou umístěny v km 4,737 172 nového stavebního staničení. Výhledová špičková denní frekvence cestujících je 12 osob, je proto navržen přístřešek plochy 6,2m².

Přístřešky jsou typové ocelové konstrukce, výplně stěn v provedení antivandal (trapézový plech perforovaný od 1/2 výšky), střešní krytina plechová z trapézového plechu. Přístřešky budou vybaveny lavičkami s plechovými dělenými sedáky oddělené područkami, uzamykatelná informační vitrina na jízdní řády, pevně upevněný odpadkový koš. Osvětlení přístřešků bude navrženo na základě posouzení intenzity osvětlení nástupiště. Na přístřešcích je umístěna tabule orientačního systému.

Přístřešek tvoří samostatný požární úsek s nízkým požárním rizikem (nahodilé požární zatížení je 5kg/m²). Výsledné požární výpočtové zatížení nepřesahuje hodnotu 7,5kg/m². Přístřešek slouží krátkodobě jako ochrana cestujících proti povětrnostním vlivům. Ve smyslu ČSN 73 0802 se u tohoto jednopodlažního objektu požární odolnost nosných konstrukcí neposuzuje (čl. 8.1.1). Z hlediska požární bezpečnosti nejsou kladeny na objekt žádné požadavky.

Podle ČSN 73 0810 se jedná o konstrukce druhu DP1, třída reakce na oheň A1.

SO 32-52-02 Pardubice-Rosice nad Labem - Stéblová, zastávka Semtín, zastřešení výstupů z podchodu

Objekt zahrnuje ocelové konstrukce zastřešení dvou ramp a čtyř schodišť z podchodu na obou stranách od trati u zastávky Pardubice-Semtín.

Zastřešení rampy bude provedeno lehkou ocelovou konstrukcí krytou trapézovým plechem v celém rozsahu. Sklon střechy je navržen 17,6% ke krajům. Šířka zastřešení je 5,5m nad rampou, resp. 3,3m nad schodišti. Svislé stěny budou tvořeny tvrzeným sklem. Zastřešení bude kotveno do stěn výstupu z podchodu.

Podle ČSN 73 0810 se jedná o konstrukce druhu DP1, třída reakce na oheň A1. Z hlediska požární ochrany nevyžaduje přístřešek dalších opatření.

**SO 32-52-03 Pardubice-Rosice nad Labem - Stéblová, zastávka Stéblová zastávka,
přístřešky na nástupištích**
dtto SO 32-52-01

3.3.2 Úpravy ve stávajících objektech

SO 31-51-01 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, stavební úpravy výpravní budovy ČD

V rámci stavby dojde k přemístění sdělovací místnosti do přízemí do nevyužívaného prostoru pro úschovu zavazadel a vymístění provozu SŽDC z 2.NP. V opuštěných místnostech bude nově provedena podlaha (nášlapné vrstvy, budou vyspraveny povrchy a místnosti budou vymalovány). Úpravy povrchů budou rovněž provedeny ve stávající dopravní kanceláři, kde dojde rovněž k přemístění jednoho radiátoru. Nově budovaná sdělovací místnost bude oddělena od sousedních místností, stávající otvory budou zazděny, bude ponechány pouze stávající dveře vedoucí do venkovního prostoru pod stávajícím zastřešením směrem ke kolejišti. Do místnosti budou vstupovat kabely podzemním kabelovým kanálem, který bude na vstupu do objektu utěsněn požárními ucpávkami. Nová sdělovací místnost není podsklepená.

Rekonstrukce objektu bude posuzována jako změna staveb skupiny I (ve smyslu ČSN 73 0834, čl. 3.3) – nedochází ke změně užívání dle čl. 3.2 (nedochází k navýšení požárního zatížení atd.). Podrobné řešení PBŘ je uvedeno v části dokumentace E.2.1.

3.3.3 Nově navržené pozemní objekty

SO 31-51-02 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, nový provozní objekt SŽDC

Nový technologický objekt je přízemní, samostatně stojící budova o rozměrech 11,50x18,86m, která bude sloužit pro umístění sdělovací a zabezpečovací technologie žel. stanice. Dále zde bude umístěna rozvodna VN (v dělení na části SŽDC a ČEZ) a rozvodna NN.

Objekt je umístěn v žst. Pardubice-Rosice nad Labem ve vzdálenosti cca 13,5m od stávajícího rodinného domu a v blízkosti stávající přízemní trafostanice, jejíž technologie bude do nově budovaného objektu přemístěna. Původní trafostanice pak bude demolována.

Konstrukční systém objektu je nehořlavý (konstrukce druhu DP1), objekt je předběžně rozdělen do 5 požárních úseků, zařazených max. do III. stupně požární bezpečnosti. Jednotlivé kabelové prostory budou součástí požárních úseků místností nad nimi.

Podrobné řešení PBR je uvedeno v části dokumentace E.2.1.

SO 31-62-01 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, objekt DAK

Nový technologický objekt je přízemní, samostatně stojící domek o rozměrech 4,38x3,18m, který bude sloužit pro umístění silnoproudé technologie DAK pro napájení zabezpečovacího zařízení z trakce. Objekt je umístěn v žst. Pardubice-Rosice nad Labem ve vzdálenosti cca 6m od stávajících přízemních garáží.

Objekt je navržen jako montovaný z prostorové železobetonové buňky se střešní sedlovou nadstavbou. Objekt má minimum požárně otevřených ploch, (pouze jednotlivé vstupní dveře) a bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem. Místnost bude mít kabelový prostor o hl.800mm. V budově není vytvořeno žádné pracovní místo. Kabelový prostor bude součástí PÚ.

Konstrukční systém objektu je nehořlavý, objekt bude tvořit samostatný požární úsek, zařazený předběžně max. do II. stupně požární bezpečnosti.

Podrobné řešení PBR je uvedeno v části dokumentace E.2.1.

3.3.4 Réleové domky (RD) u přejezdů

Reléový domek je jednopodlažní, nepodsklepený objekt, provedený z nehořlavých stavebních hmot. Výška objektu podle ČSN 73 0802 je $h = 0,000\text{m}$. Domky nových PZS budou ocelové konstrukce se sendvičovými stěnami, případně betonové konstrukce.

Jedná se například o typový kontejner z ocelové konstrukce se sendvičovými nenosnými stěnami, tvořící její opláštění, případně o betonový, prefabrikovaný objekt. Takovéto objekty jsou klasifikovány ve smyslu ČSN 73 0810 jako objekty z konstrukcí druhu DP1, třída reakce na oheň A1. Objekty vyhovují pro navrženou technologii. Konečný typ kontejneru (RD) bude určen na základě výběrového řízení.

Budova je bezokení se zateplenými bezpečnostními vstupními dveřmi. V obvodových stěnách jsou kromě dveří pouze větrací žaluzie. Zaústění kabelových vedení do budovy se provede z venkovní zemní kabelové trasy.

Objekt tvoří 1 požární úsek, s požárním nahodilým zatížením 65kg/m^2 , součinitel $a = 1,1$, součinitel $c = 1$. Požadovaný stupeň požární bezpečnosti je podle ČSN 73 0802 je I.SPB. Konstrukce RD požadovanému stupni požární bezpečnosti vyhovují.

Únikové cesty z reléového domku:

Z požárního úseku je k dispozici nechráněná úniková cesta, která vede přímo do volného prostoru (úniková cesta začíná u vstupních dveří). Kapacita, počet i dimenze únikové cesty v objektu vyhovuje požadavkům normy. Objekt není trvale obsazen. Požární úsek splňuje požadavky ČSN 73 0802 pro výjimečné použití 1 nechráněné únikové cesty.

3.3.5 Protihlukové objekty

SO 32-40-01 Pardubice-Rosice nad Labem - Stéblová, PHS v km 4,800 - 5,245 vlevo

Jako opatření zabraňující šíření hluku a snižující jeho úroveň je v km 4,800 - 5,245 vlevo od tratě navržena protihluková stěna délky 445,0m. Z důvodu délky protihlukové stěny je ve střední části navržen únikový východ. V celé délce protihlukové stěny jsou po 50,0m navrženy prostupové panely. Navrhovaná konstrukce protihlukové stěny bude z jednostranně pohltivých panelů, které se budou zasouvat mezi železobetonové sloupy. Z hlediska ČSN 73 0810 se jedná o konstrukce ze stavebních výrobků třídy reakce na oheň A1, A2 popř. B.“

„Protihlukové stěny budou označeny směrem úniku v provedení o standardním rozměru min. 400 x 200mm a o minimální tloušťce materiálu pro tabulku 2mm pro plech a 4mm pro plast ve vzdálenosti 20m. Rozměry tabulek, barva a světelné podmínky jsou dány normami řady ČSN ISO 3864.“

SO 32-40-01 Pardubice-Rosice nad Labem - Stéblová, PHS v km 4,800 - 5,245 vlevo

Jako opatření zabraňující šíření hluku a snižující jeho úroveň je v km 4,800 - 5,245 vlevo od tratě navržena protihluková stěna délky 445,0m. Z důvodu délky protihlukové stěny je ve střední části navržen únikový východ. V celé délce protihlukové stěny jsou po 50,0m navrženy prostupové panely. Navrhovaná konstrukce protihlukové stěny bude z jednostranně pohltivých panelů, které se budou zasouvat mezi železobetonové sloupy.

SO 32-40-02 Pardubice-Rosice nad Labem - Stéblová, PHS v km 5,830 - 5,870 vlevo

Jako opatření zabraňující šíření hluku a snižující jeho úroveň je v km 5,830 - 5,870 vlevo od tratě navržena protihluková stěna délky 40,0m. Z důvodu délky protihlukové stěny nejsou únikové východy ani prostupové panely navrhovány.

Navrhovaná konstrukce protihlukové stěny bude z jednostranně pohltivých panelů, které se budou zasouvat mezi železobetonové sloupy.

SO 32-40-03 Pardubice-Rosice nad Labem - Stéblová, PHS v km 7,030 - 7,070 vlevo

Jako opatření zabraňující šíření hluku a snižující jeho úroveň je v km 7,030 - 7,070 vlevo od tratě navržena protihluková stěna délky 40,0m. Z důvodu délky protihlukové stěny nejsou únikové východy ani prostupové panely navrhovány.

Navrhovaná konstrukce protihlukové stěny bude z jednostranně pohltivých panelů, které se budou zasouvat mezi železobetonové sloupy.

SO 32-40-04 Pardubice-Rosice nad Labem - Stéblová, PHS v km 7,670 - 7,715 vlevo

Jako opatření zabraňující šíření hluku a snižující jeho úroveň je v km 7,670 - 7,715 vlevo od tratě navržena protihluková stěna délky 45,0m. Z důvodu délky protihlukové stěny nejsou únikové východy ani prostupové panely navrhovány.

Navrhovaná konstrukce protihlukové stěny bude z jednostranně pohltivých panelů, které se budou zasouvat mezi železobetonové sloupy.

3.3.6 Kabelovody, kolektory

SO 31-39-01 ŽST Pardubice-Rosice nad Labem, kabelovod v novém ostrovním nástupišti

Z hlediska Elektrotechnických pravidel EP ESČ 33.01.02 se nejedná o kabelový kanál, ale objekt je klasifikován pouze jako druh tvárnice nebo potrubní trasy. Vstupy kabelů do této trasy z objektů budou utěsněny v souladu s požadavky ČSN 73 0802 a ČSN 73 0804 v návaznosti na ČSN 73 0810 s požadovanou požární odolností EI 60DP1, třída reakce na oheň nejméně C.

3.4 Hasební prostředky

Reléové domky, objekt DAK, nový technologický objekt a upravené prostory ve stávající výpravní budově ŽST Pardubice Rosice nad Labem se vybaví přenosnými hasicími přístroji v souladu s požadavky normy TNŽ 34 2612 a ČSN 73 0802. Jedná se převážně o PHP sněhové S5 s hasicí schopností 70B, případně o PHP práškové s hasicí schopností 21A (případně 34A). Počty přístrojů budou stanoveny výpočtem a upraveny v souladu s přílohou 4 vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.) a to v rámci dokumentace pro stavební povolení.

Přístřešky pro cestující se přenosnými hasicími přístroji nevybavují.

3.5 Vyhrazená požárně bezpečnostní zařízení

Ve smyslu ČSN 73 0802 není v objektech požadována instalace samočinného stabilního hasicího zařízení (SSHZ) ani zařízení pro odvod kouře a tepla při požáru (ZOKT). V objektech řešených v rámci stavby **není povinně požadována instalace elektrické požární signalizace** (EPS) ani není požadováno osazení vnitřních odběrních míst požární vody (nástěnné hadicové systémy).

4 VÝJIMKY Z NOREM POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Navržené řešení nevyžaduje výjimky z norem a předpisů požární bezpečnosti staveb.

5 ZÁVĚREČNÉ HODNOCENÍ

Posuzovaná stavba a úpravy objektů navržené v rámci této stavby, splňují požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů požární ochrany. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technologických zařízení a nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než která jsou běžně používána ani nároky na vybavení těchto jednotek speciální mobilní technikou. Celý posuzovaný úsek železniční trati je pod trolejí trakčního vedení.

Vstupy a výstupy kabelů do kabelových tras se utěsní nehořlavou, požárně odolnou hmotou. Totéž platí u nového zaústění kabeláže do stávajících i nově budovaných objektů. Požadovaná požární odolnost EI 60DP1 (s výjimkou zaústění kabelů přímo ze zemní trasy, kde se provede pouze utěsnění proti proniku zemní vlhkosti).

Hasební zásah bude provádět JPO Hasičské záchranné služby SŽDC, dále příslušný veřejný útvar Hasičského záchranného sboru kraje, případně další přizvané jednotky v souladu se stupněm poplachu.

V objektech dotčených stavbou se nevyžaduje zřízení jednotky požární ochrany ani požárních hlídek.

Odpojení elektroinstalace technologických zařízení od sítě nízkého napětí v případě požáru:

1. Odpojení elektroinstalace provést v hlavní domovní přípojkové skříně – budou odpojeny veškeré spotřebiče v objektu mimo zabezpečovacího zařízení a ostatních tg. rozvodů.
2. Odpojení zabezpečovacího zařízení lze provést:
 - a/ tlačítkem u vstupních dveří stavebního ústředny
 - b/ povel z pracoviště dispečera – tel.

Informace o způsobu vypnutí zabezpečovacího zařízení bude trvale umístěna u hlavního vypínače objektu – u hlavní domovní přípojkové skříně.

Technologický postup demoličních prací s ohledem na konstrukční systém objektu musí v případě použití řezání s využitím rozbrušovacích agregátů popř. otevřeného ohně či využití technologického spalování obsahovat způsob určení podmínek požární bezpečnosti při činnostech souvisejících s realizací demoličních prací tak, aby bylo eliminováno riziko případného vzniku požáru či šíření požáru do okolí.

Veškeré použité materiály a zařízení požární ochrany (požární uzávěry, požární ucpávky apod.) musí mít platnou atestaci a být schválena pro použití v ČR.

Při realizaci stavby budou dodrženy veškeré technologické postupy předepsané výrobcí, příslušné normy a vyhlášky související se stavbou, bezpečnost práce a vyjádření orgánů státní správy v rámci stavebního řízení. Každý aplikovaný výrobek musí mít základní deklarované vlastnosti a to podle protokolu, který je přílohou ke každému certifikátu vztahujícímu se na konkrétní materiál a konkrétní výrobu. Každý materiál bude již od výrobce vybaven technickou dokumentací, která bude jasně určovat nejen technické parametry, ale též technologii zpracování. Materiály technologie uvedené v projektové dokumentaci jsou uvedeny pro určení technického standardu stavby.

Doplněno dle stanoviska HZS, č.j. HSPA-10-886/2017-Kř

Praha : červenec 2017

SUDOP PRAHA a.s., středisko 206

Jan R a m p a s

autorizovaný technik v oboru
Požární bezpečnost staveb
ČKAIT 0001340

Normy a předpisy

(vše v patném znění v době zpracování PBŘ)

ČSN 73 0802 ... Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty (05/2009)

ČSN 73 0810 ... PBS – Společná ustanovení (04/2009)

ČSN 73 0818 ... PBS - Obsazení objektů osobami

ČSN 73 0821 ... PBS - Požární odolnost stavebních konstrukcí (ed.2)

ČSN 73 0834 ... PBS – Změny staveb

ČSN 73 0848 ... PBS – Kabelové rozvody

ČSN 73 0873 ... PBS - Požární vodovody

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

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

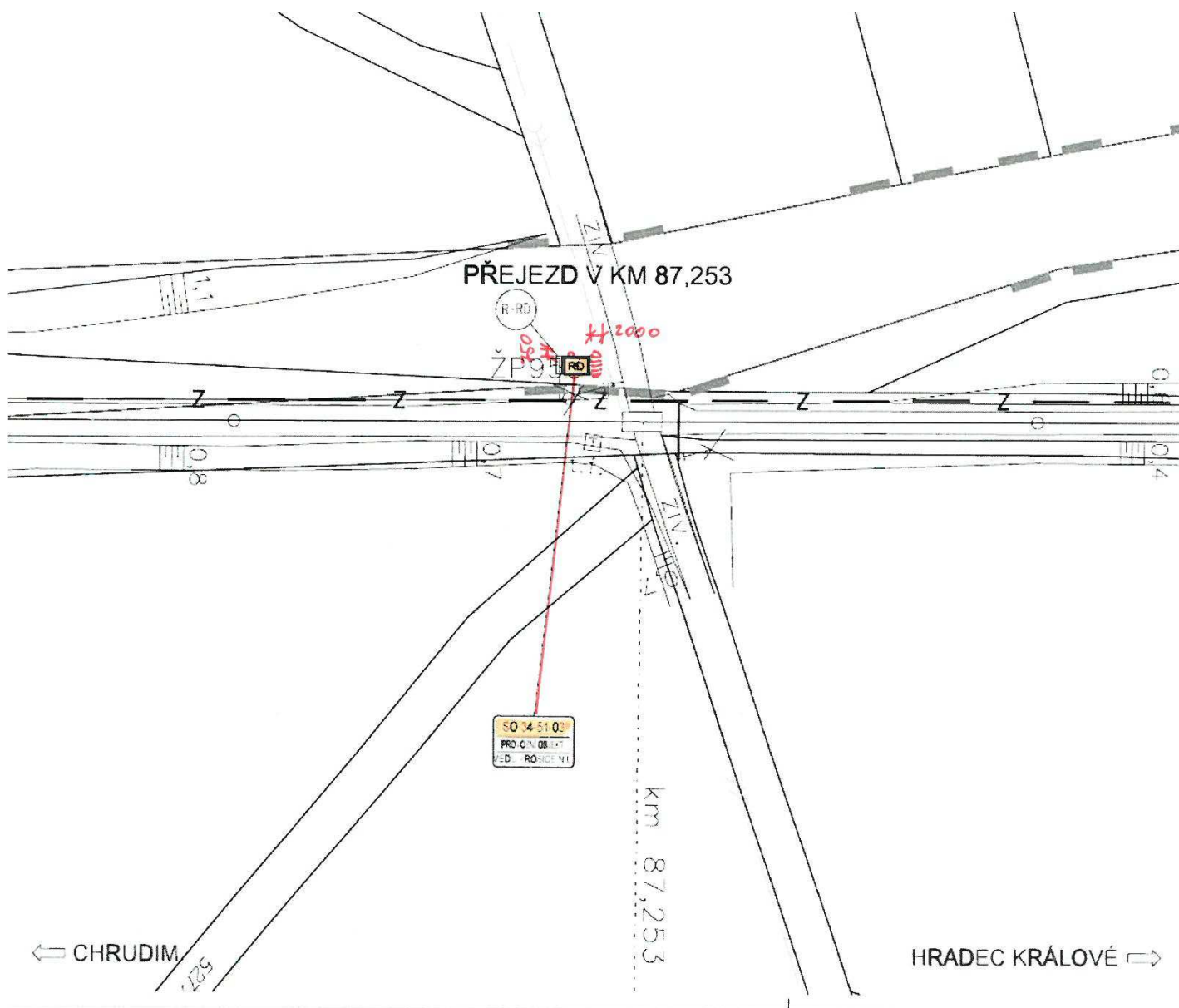
Vyhláška 268/2009 Sb. „o technických požadavcích na stavbu“

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

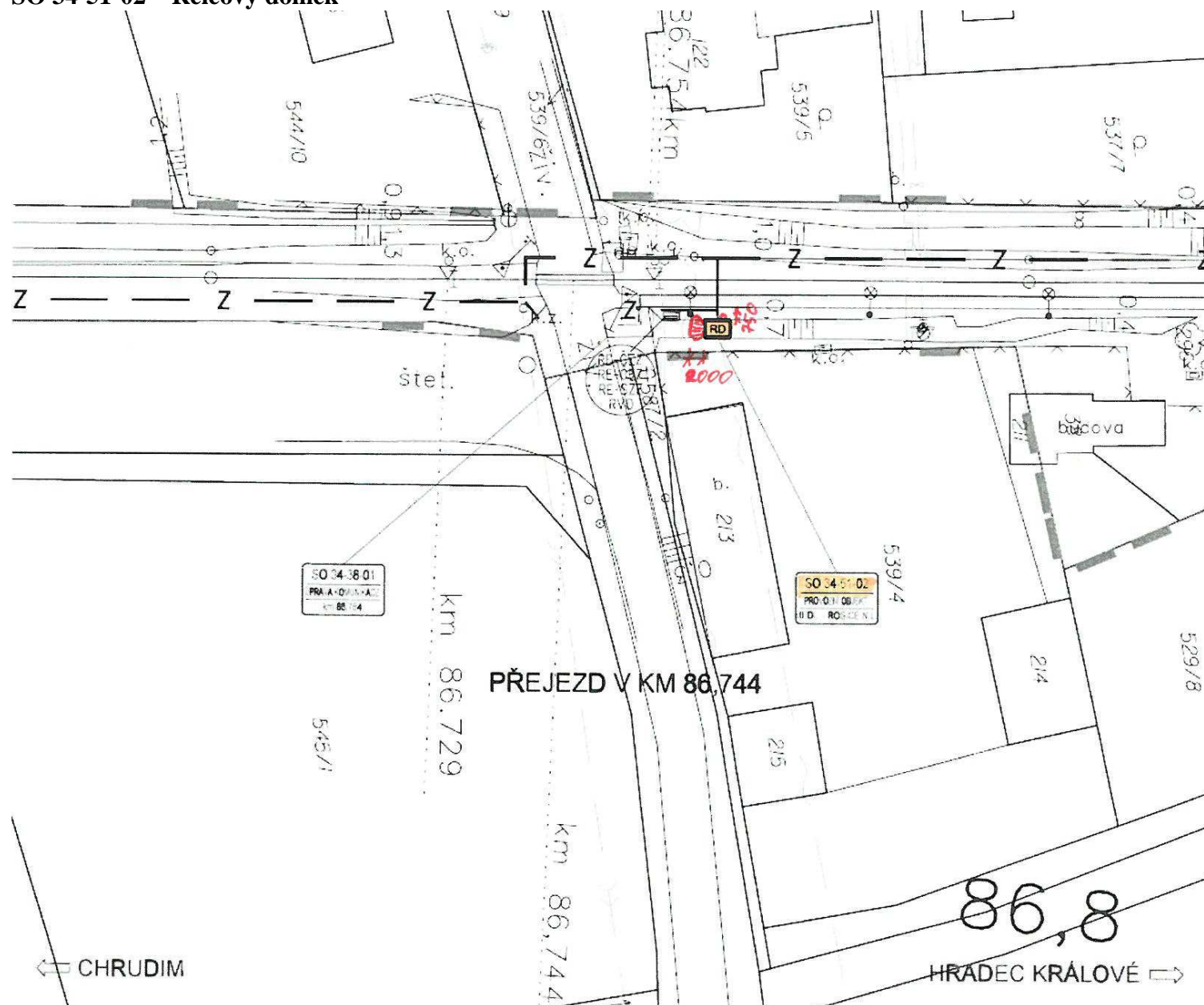
a normy související.

Publikace „Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů (PAVUS – Roman Zoufal a kolektiv, 2009

Schéma požárně nebezpečného prostoru:
SO 34-51-03 – Reléový domek



**Schéma požárně nebezpečného prostoru:
SO 34-51-02 – Reléový domek**



The technical drawing illustrates a complex road intersection. Key features include:
 - A horizontal road crossing a vertical road.
 - Elevation points such as 85.4, 0.9, 0.1, 0.8, 1.3, 1.9, 0.7, 0.6, 0.5, 0.4, 0.3, 0.2, 0.1, 0.0, 1.0, 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 2.0, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 3.0, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 4.0, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 5.0, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 6.0, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 7.0, 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8, 8.9, 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9, 10.0.
 - Distances marked along the roads, e.g., 295/12, 300/12, 300/11, 300/10, 300/9, 300/8, 300/7, 300/6, 300/5, 300/4, 300/3, 300/2, 300/1, 300/0, 300/-1, 300/-2, 300/-3, 300/-4, 300/-5, 300/-6, 300/-7, 300/-8, 300/-9, 300/-10, 300/-11, 300/-12, 300/-13, 300/-14, 300/-15, 300/-16, 300/-17, 300/-18, 300/-19, 300/-20, 300/-21, 300/-22, 300/-23, 300/-24, 300/-25, 300/-26, 300/-27, 300/-28, 300/-29, 300/-30, 300/-31, 300/-32, 300/-33, 300/-34, 300/-35, 300/-36, 300/-37, 300/-38, 300/-39, 300/-40, 300/-41, 300/-42, 300/-43, 300/-44, 300/-45, 300/-46, 300/-47, 300/-48, 300/-49, 300/-50, 300/-51, 300/-52, 300/-53, 300/-54, 300/-55, 300/-56, 300/-57, 300/-58, 300/-59, 300/-60, 300/-61, 300/-62, 300/-63, 300/-64, 300/-65, 300/-66, 300/-67, 300/-68, 300/-69, 300/-70, 300/-71, 300/-72, 300/-73, 300/-74, 300/-75, 300/-76, 300/-77, 300/-78, 300/-79, 300/-80, 300/-81, 300/-82, 300/-83, 300/-84, 300/-85, 300/-86, 300/-87, 300/-88, 300/-89, 300/-90, 300/-91, 300/-92, 300/-93, 300/-94, 300/-95, 300/-96, 300/-97, 300/-98, 300/-99, 300/-100.
 - Structural elements like walls, fences, and drainage systems.
 - A label "PŘEJEZD V KM 85,419" indicating the location of the crossing.

PŘEJEZD V KM 85,419

HRADEC KRÁLOVÉ ⇒

**Schéma požárně nebezpečného prostoru:
SO 32-51-02 – Reléový domek**

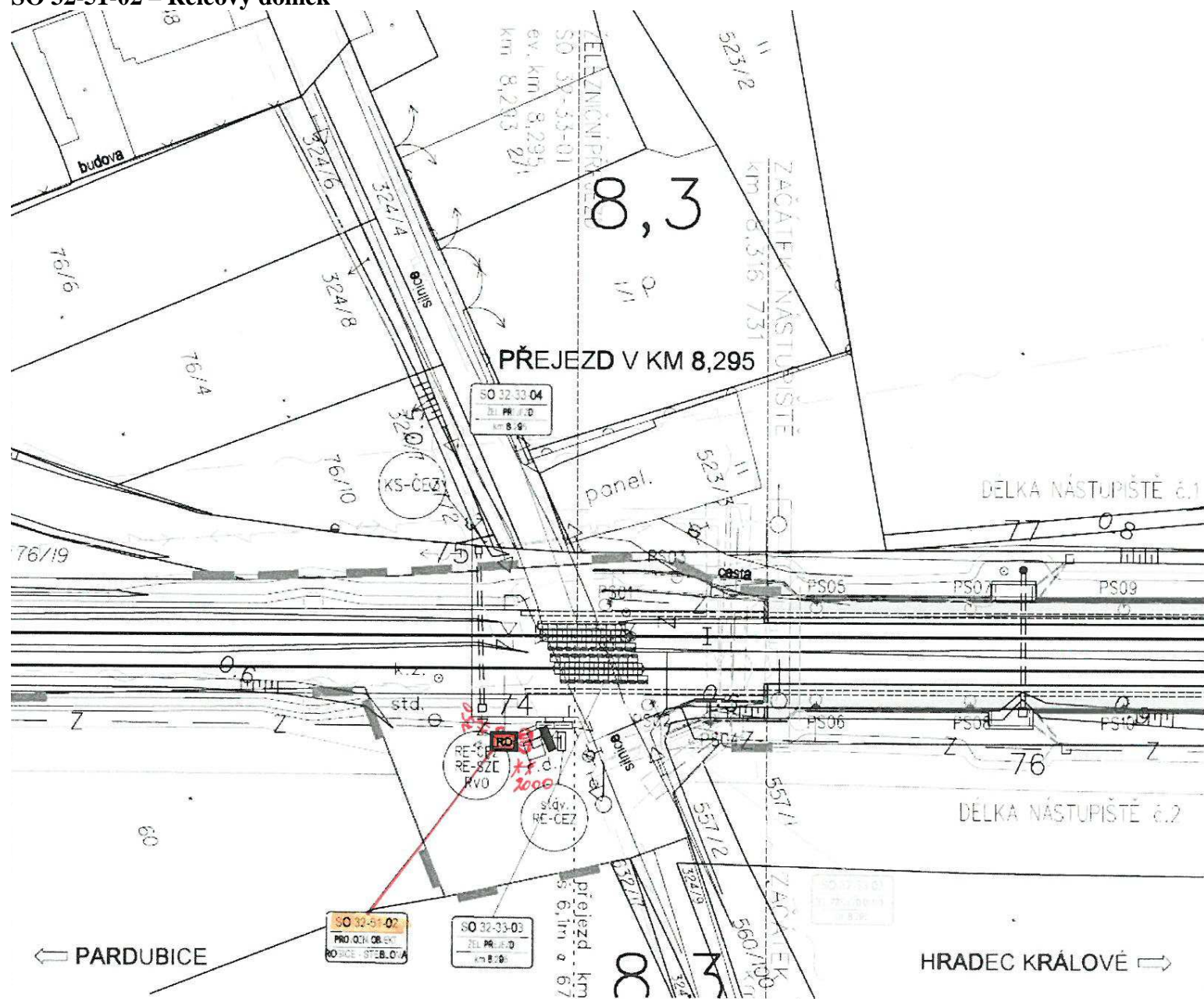


Schéma požárně nebezpečného prostoru:
SO 31-51-04 – Reléový domek

