



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



## PO PŘIPOMÍNKÁCH 11/2016

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv      SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Objednatel:



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

Stavební správa západ  
Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9

Generální projektant:



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

Hlavní inženýr projektu:

JAROSLAV SOUMAR

Garant profese:

ING. MARTIN ŠTROF

Středisko:

ELEKTROTECHNIKY, TRAKCE, SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY

Vedoucí střediska:

ING. MARTIN RAIBR

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. MARTIN ŠTROF

Vypracoval:

ING. MARTIN ŠTROF

Kontroloval:

ING. OLDŘICH HORA

Název akce:

**REKONSTRUKCE NÁSTUPIŠŤ A ZŘÍZENÍ  
BEZBARIÉROVÝCH PŘÍSTUPŮ V ŽST. POŘÍČANY**

Číslo smlouvy:

16-155.230

Projektový stupeň:

PSŘ

Část:

SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ  
PS 02-34 PŘELOŽKY A OCHRANA STÁVAJÍCÍCH SDĚLOVACÍCH KABELŮ

Datum:

10/2016

Číslo části:

D.2.10.1

Název přílohy:

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Měřítko:

Počet formátů:

- A4

Číslo přílohy:

1

## Obsah

<b>1</b>	<b>Identifikační údaje stavby.....</b>	<b>4</b>
1.1	Základní identifikační údaje investora .....	4
1.2	Zpracovatel projektové dokumentace.....	4
<b>2</b>	<b>Výchozí podklady pro zpracování.....</b>	<b>5</b>
2.1	Související legislativa .....	5
2.2	Související předpisy SŽDC.....	5
2.3	Související technické normy a podmínky.....	6
2.4	Rozsah dokumentace .....	6
2.5	Související provozní a stavební objekty .....	7
2.6	Odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace.....	7
2.7	Odchytky od platných norem a předpisů.....	7
2.8	Majitel investice.....	7
<b>3</b>	<b>Stávající stav .....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Navrhovaný stav .....</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Měření a montáž kabelizace .....</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>Zemní práce.....</b>	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>Inženýrské sítě .....</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>Napájení a ochrana před nebezpečným dotykem.....</b>	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>Uzemnění.....</b>	<b>13</b>
<b>10</b>	<b>Výluky a provizorní stavy .....</b>	<b>13</b>
10.1	Výluky na přenosovém systému a technologické datové sítě .....	13
10.2	Provizorní stavy sdělovací kabelizace .....	13
<b>11</b>	<b>Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.....</b>	<b>14</b>
<b>12</b>	<b>Obecné požadavky na stavbu .....</b>	<b>17</b>
12.1	Základní požadavky na sdělovací zařízení .....	17
<b>13</b>	<b>Ochrana elektrických rozvodů .....</b>	<b>18</b>
13.1	Prostředí.....	18
13.2	Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí.....	18
13.3	Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí.....	18
<b>14</b>	<b>Zásady zajištění požární ochrany stavby .....</b>	<b>19</b>
14.1	Požární bezpečnost.....	20
14.2	Vhodnost staveniště z hlediska požární ochrany .....	20
a.)	Příjezdové komunikace .....	20
b.)	Zabezpečení požární vody.....	20
c.)	Spojení a signalizace pro požární účely .....	20
d.)	Odstupové vzdálenosti .....	20
e.)	Zásahové cesty .....	20
f.)	Hasební prostředky .....	21
g.)	Závěrečné hodnocení .....	21
<b>15</b>	<b>Životní prostředí, likvidace odpadů .....</b>	<b>22</b>

<b>16 Ostatní .....</b>	<b>23</b>
<b>16.1 Zvláštní podmínky pro realizaci PS a SO .....</b>	<b>23</b>
<b>16.2 Pokyny pro montáž a demontáž .....</b>	<b>23</b>
<b>16.3 Péče o životní prostředí.....</b>	<b>23</b>
<b>17 Rozpočtová část - výkaz výměr .....</b>	<b>24</b>
<b>17.1 Vypracování rozpočtu.....</b>	<b>24</b>

## **I. – SEZNAM PŘÍLOH (Součástí technické zprávy)**

- Záznamy z jednání konané v průběhu zpracování přípravné dokumentace jsou součástí části H. Doklady.
- Tabulka lomových bodů

## **II. VÝKRESOVÁ ČÁST**

### **Název přílohy**

### **Příloha č.**

- |   |   |
|---|---|
| • Situace kabelových tras - DK, TK, DOK, MK   | 2 |
| • Schéma sdělovacích kabelů - DK, TK, DOK, MK | 3 |

## 1 Identifikační údaje stavby

<b>Název stavby:</b>	Rekonstrukce nástupišť a zřízení bezbariérových přístupů v žst. Poříčany
<b>Stupeň dokumentace:</b>	Projekt stavby
<b>Druh/Charakter stavby:</b>	Rekonstrukce železniční stanice
<b>Kraj:</b>	Středočeský
<b>Katastrální území:</b>	Poříčany
<b>Okres:</b>	Kolín
<b>Vlastníci dotčených pozemků:</b>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, České dráhy, akciová společnost
<b>Železniční stanice/zastávky:</b>	žst. Poříčany
<b>Dodavatel/Zhotovitel:</b>	Bude určen na základě výběrového řízení

### 1.1 Základní identifikační údaje investora

**Investor:** Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.)  
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1  
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234  
Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384

**Zastoupený:** Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC s.o.)  
Stavební správa západ,  
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

### 1.2 Zpracovatel projektové dokumentace

**Zpracovatel:** SUDOP PRAHA a.s.  
208 Středisko elektrotechniky, trakce, sdělovací a zabezpečovací techniky  
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3  
IČ: 257 93 349, DIČ: CZ 257 93 349  
Zapsaný v OR u Městského soudu v Praze, oddíl B, č. vložky 6088

## 2 Výchozí podklady pro zpracování

Projektová dokumentace byla zhotovena na základě podkladů předaných zadavatelem a dále doplňujících průzkumů (místních šetření) a závěrů z projednání dokumentace v průběhu jejího zpracování.

### 2.1 Související legislativa

- zákon 183/2006 Sb., stavební zákon,
- zákon 266/1994 Sb., o dráhách,
- zákon 17/1992 Sb., o životním prostředí,
- zákon 185/2001 Sb., o odpadech,
- zákon 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon 309/2006 Sb., zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- zákon 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce,
- zákon 133/1985 Sb., o požární ochraně,
- nařízení vlády 178/2001 Sb., podmínky ochrany zdraví zaměstnanců,
- nařízení vlády 502/2000 Sb., o ochraně před účinky hluku a vibrací,
- nařízení vlády 591/2006 Sb., požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- vyhláška 177/1995 Sb., stavební a technický řád drah,
- vyhláška 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb,
- vyhláška 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice,
- vyhláška 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů,
- a další (vše v aktuálním znění v době zpracování dokumentace), zejména prováděcí vyhlášky výše uvedených zákonů. Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.

### 2.2 Související předpisy SŽDC

- Směrnice č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních,
- Směrnice č. 30/2008 Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému,
- Směrnice č.34/2007 Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty ve znění změn
- Směrnice GŘ SŽDC č. 35 – kterou se stanovují technické specifikace vlakových rádiových zařízení a zásady pro jejich přípravu a realizaci na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu;
- TS 1/2006-ZS Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení,
- TS 2/2008-ZSE Technické specifikace pro dálkovou diagnostiku technologických systémů železniční dopravní cesty
- TS 6/2010-S Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Výběr a projektování dotykového terminálu telefonního zapojovače
- TS 1/2014-SZ Technické specifikace pro kamerové systémy na železničních přejezdech
- TS 3/2014-S Technické specifikace systémů, zařízení a výrobků. Funkce STOP v systému GSM-R. Vydání I
- 44764/09-OAE Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC
- 5641/2016-SŽDC-O14 Gestorský výklad k Technickým specifikacím SŽDC 2/2008-ZSE,

- Předpis SŽDC S3 Železniční svršek,
- Předpis SŽDC S4 Železniční spodek,
- Předpis SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci,
- Předpis SŽDC Zam 1 Předpis o odborné způsobilosti zaměstnanců Správy železniční dopravní cesty, státní organizace,
- a další (vše v aktuálním znění v době zpracování projektu). Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.

### 2.3 Související technické normy a podmínky

- ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy – Revize elektrických zařízení
- ČSN 33 2000-4-41ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-6 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize
- ČSN EN 50110-1 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- ČSN EN 50121-4 ed. 3 Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 4: Emise a odolnost zabezpečovacích a sdělovacích zařízení
- ČSN EN 50129 Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Elektronické zabezpečovací systémy
- ČSN EN 50159 Drážní zařízení - Sdělovací a zabezpečovací systémy a systémy zpracování dat - Komunikace v přenosových zabezpečovacích systémech
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- TNŽ 34 2090 Železniční sdělovací zařízení
- TNŽ 34 2571 Rozhlasová zařízení pro řízení železniční dopravy
- TNŽ 34 2572 Železniční rozhlasové zařízení pro informování cestujících
- TNŽ 34 2858 Železniční radiové sítě

S nimi související normy, vyhlášky, katalogy přístrojů a zařízení platné v době jejího zpracování.

### 2.4 Rozsah dokumentace

Dokumentace je zpracována ve stupni Projekt v souladu s předpisem č.146/2008 Sb. (Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb) a se směnicí SŽDC č.11/2006 (Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních), včetně dalších dodatků a doplňků platných v době zpracování projektu a dle platných předpisů a norem a v souladu s TKP staveb drah.

Tuto dokumentaci je nezbytné v dalším průběhu přípravy investice dopracovat do formy dPSŘ.

## **2.5 Související provozní a stavební objekty**

### **D.2 Železniční sdělovací zařízení**

#### **D.2.2 Rozhlasové zařízení**

- PS 02-31 Rozhlasové zařízení

#### **D.2.4 Elektrická požární a zabezpečovací signalizace**

- PS 02-33 Kamerový systém

#### **D.2.7 Informační systém pro cestující**

- PS 02-32 Informační systém

#### **D.2.10 Sdělovací zařízení**

- PS 02-34 Přeložky a ochrana stávajících sdělovacích kabelů

## **2.6 Odchyłky od předchozího stupně projektové dokumentace**

Oproti předchozímu stupni došlo k upřesnění některých částí technického řešení.

## **2.7 Odchyłky od platných norem a předpisů**

Projektová dokumentace je zpracován v souladu s platnými normami ČSN a EN a ostatními předpisy či nařízeními na ně navazujícími, popřípadě je nahrazujícími.

## **2.8 Majitel investice**

Nově vybudované sdělovací zařízení (kamerový systém, rozhlasové a informační zařízení, a další) je zařazeno do majetku **SŽDC s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1**.



### 3 Stávající stav

V prostoru železniční stanice Poříčany, kde dochází v rámci stavby k prodloužení podchodu a rekonstrukci nástupišť jsou položeny stávající traťové kabely ukládané v rámci předchozích staveb (celoplastové) o profilu 61p 1,0 a stávající klasické dálkové a traťové kabely v provedení ŽDK1 9 XV 1,2 + 33 DM 0,9, DK 2 DCKQYPBVu 4 DM 1,3 + 14 DM 0,9 + 20 DM 0,9, TTK8 4 XPi 1,2 + 12 DM 0,9 + 15 XPi 1,2. Dále jsou v tomto úseku položeny kabely optické DOK SŽDC 72vl.SM a DOK ČD-T 36vl.SM, které jsou uloženy v ochranných trubkách HDPE a kabely sdělovací místního charakteru. V současné době dochází k realizaci staveb:

- „Úprava zab. zař. pro ETCS v úseku Praha – Kolín“ při které bude položena nová sdělovací a zabezpečovací kabelizace mezi žel. stanicemi Poříčany a Úvaly (TCEPKPFLEY 25x4x0,8, HDPE, 61p1,0)
- „Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Nymburk SpS Poříčany“ dojde k zafouknutí nového DOK 72 vláken do stávající HDPE.

## 4 Navrhovaný stav

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje ochránit stávající DK, TK, MK, DOK a HDPE, při stavebních pracích spojených s prodloužením podchodu a rekonstrukcí nástupišť.

Před zahájením stavebních prací je nutné všechny kabely vytýčit a určit jejich skutečné uložení. Na základě výsledků bude upřesněno technické řešení úprav a ochrany kabelizace.

Před zahájením prací na úpravách a ochranách kabelizace bude na kabelech provedeno příslušné měření. Toto měření bude provedeno též po dokončení úprav.

Ochrany stávajících metalických kabelů budou řešeny přeložkami stávajících kabelů do nové trasy, zvětšením krytí stávajících kabelů, novými kabelovými vložkami v nových trasách, uložení stávajících kabelů do chrániček nebo kombinací výše uvedeného. Ochrana kabelů bude prováděna postupně v předstihu před realizací stavby. Stávající kabely zůstanou i po realizaci stavby zcela funkční. Proto kabelové vložky na těchto kabelech budou realizovány stejnými profily a provedením jako stávající kabely.

Ochrany a úpravy kabelizace bude nutné provádět v následujících prostorech výstavby:

### **a) Prostor v části prodlouženého podchodu, výstupní rampy a přístupového chodníku**

Zde se nachází samostatná trasa kabelů DK2 (DCKQYPBVu 4 DM 1,3 + 14 DM 0,9 + 20 DM 0,9) a TTK8 (4 XPi 1,2 + 12 DM 0,9 + 15 XPi 1,2). Z těchto kabelů jsou provedeny výpichy pomocí kabelů PK 1, PK 3, PK 6, PK 7, PK 19, která jsou vedena přes novou výstupní rampu a kolejiště do výpravní budovy. Tyto přípojné kabely budou naspojovány novými kabelovými vložkami a nově budou vedeny mimo prostor stavebních prací. Hlavní kabelová trasa kabelů DK2 a TTK8 bude dále ochráněna zahloubením a uložení do chrániček v místě křížení s novým přístupovým chodníkem.

Část výstupu z podchodu a nové rampy zasahuje do tras stávající místní kabelizace. Tyto místní kabely budou naspojovány novými kabelovými vložkami a nově budou vedeny mimo prostor stavebních prací

U prostoru nového výstupu z podchodu a nové rampy je vedena samostatná trasa HDPE trub ve kterých jsou uloženy diagnostické optické kabely SŽDC o kapacitě 72 vl. a ČD-T o kapacitě 36 vl. Tuto trasu je nutné zaměřit a směrově upravit tak, aby během výstavby nedošlo k porušení kabelizace. V místě křížení s přístupovým chodníkem je nutné trasu ochránit zahloubením a uložení do chrániček.

### **b) Prostor rekonstruovaných ostrovních nástupišť**

Zde se nacházejí stávající kabely rozhlasového a kamerového systému, které jsou nově budovány v rámci příslušných provozních souborů

Pod nástupišti je vedena trasa přípojných kabelů do výpravní budovy z DK2 a TTK8 a kabely místní sítě. Tuto hlavní trasu je nutné v průběhu stavebních prací ochránit zahloubením a uložení do chrániček.

### **c) Prostor rekonstrukce podchodu u výpravní budovy**

V nástupišti č. 1A bude v rámci stavby „Úprava zab. zař. pro ETCS v úseku Praha – Kolín“ položena nová sdělovací a zabezpečovací kabelizace mezi žel. stanicemi Poříčany a Úvaly (TCEPKPFLEY 25x4x0,8, HDPE, 61p1,0). Tato kabelizace musí být po dobu rekonstrukce ochráněna tak, aby nedošlo k jejímu porušení.

### **d) Prostor rekonstrukce bezbariérového přístupu u výpravní budovy na nástupišti č. 1A**

V místě budování bezbariérového přístupu na nástupišti je vedena trasa přípojných kabelů do výpravní budovy z DK2 a TTK8 a kabely místní sítě. Tuto hlavní trasu je nutné před zahájením prací přeložit pomocí nových kabelových vložek.

Navržené práce není možné provádět bez krátkodobé výluky na kabelech. Předpokládá se úzká spolupráce se složkami udržujícími upravované kabely.

**e) *Prostor podchodu u výpravní budovy na nástupiště č. 1A***

Zde se nacházejí stávající sdělovací kabelizace v kabelovodu, který je veden v nástupišti 1A a zároveň je veden podchodem.

Tuto sdělovací kabelizaci je nutné před zahájením výstavby nového výtahu vyvěsit na provizorní kabelovou lávku řešené v tomto PS. Po vybudování nového výtahu bude sdělovací kabelizace vrácena do kabelovodu.

**f) *Prostory na nástupišťích***

Na všech nástupišťích dojde k demontáži VTO a sdělovací kabelizace vedené k VTO bez náhrady.

**g) *Telefonní zapojovač***

V rámci tohoto PS z důvodu demontáži VTO na nástupišťích dojde k úpravě stávajícího telefonního zapojovače..

## 5 Měření a montáž kabelizace

Montáž a pokládka kabelů bude uskutečněna dle příslušných předpisů pro výstavbu sdělovacích kabelů.

Na traťovém a vyhledávacím kabelu bude provedeno stejnosměrné měření před i po pokládce. Dále se navrhuje na metalické kabelizaci tato měření:

- kontinuita žil
- smyčková rezistance
- izolační rezistance žil
- rezistance stínící fólie
- izolační rezistance stínící fólie
- izolační rezistance pancíře (u kabelů opatřených pancířem)
- rezistance uzemnění u kabelových rozvaděčů-objektů
- vyrovnání kapacitních nerovnováh

Na optických kabelech budou provedena tato měření a pro přejímací řízení je nutno zajistit:

- měření metodou OTDR na vlnových délkách 1310/1550nm v obou směrech
- měření přímou metodou na vlnových délkách 1310/1550nm v obou směrech
- kontrolní měření na vlnové délce 1625nm
- vyhodnocení výsledků OTDR metodou obousměrného průměrování ve formě tabulek a grafů (vyhodnocení útlumu svárů, útlumu kabelových úseků, útlumů v konektorech, porovnání naměřených hodnot s požadovanými parametry)
- vyhodnocení výsledků přímé metody způsobem obousměrného průměrování ve formě tabulky

Na ochranných trubkách HDPE je nutné provést před zafouknutím optických kabelů kalibraci a hermetizaci.

Majiteli sdělovací kabelizace budou předány měřicí protokoly, dvě paré v listinné podobě a jedno digitální provedení.

Veškeré práce spojené s montáží a demontáží sdělovacích zařízení a kabelů jsou obvyklé a nevyžadují zvláštního upozornění. Je třeba postupovat tak, aby demontovaná zařízení byla i nadále použitelná pro další možnou montáž do nových lokalit nebo popř. na náhradní díly. Doporučuje se úzká koordinovanost prací s pokládkou zabezpečovacího zařízení v řešeném úseku.

Značení tras sdělovacích vedení se navrhuje následující:

- optická spojka (kabelová komora) – ball marker s možností zápisu dat
- rezerva na optickém kabelu (kabelová komora) – ball marker
- spojka a rezerva na metalickém kabelu – ball marker
- ochranná trubka HDPE v samostatné trase – vytyčovací vodič, popř. ball markery
- přechody kolejí, silnic a vodotečí – kabelový označnick.

## 6 Zemní práce

Z přiložených situací výkresu v měřítku 1:500 je patrný rozsah zemních prací, který řeší kabelové trasy. Kabelové přeložky a ochrany v žst. Poříčany budou řešeny a rozpočtovány v rámci tohoto PS. Úprava kabelové rýhy, mechanická ochrana zařízení, křížení trati, vodotečí a komunikací je rozpočtováno také v rámci tohoto PS.

V rámci tohoto PS jsou řešeny pouze zemní práce a mechanická ochrana související s provizorními stavy a ochranou stávající kabelizace v žst. Poříčany. V rámci tohoto PS jsou řešeny zemní práce a mechanická ochrana spojená s provizorními stavy i pro DOK).

Při pokládání sdělovací kabelizace do výkopu realizovaného v rámci tohoto PS se navrhuje výkop 35x90cm (minimální hloubka krytí 70cm), v místech možného kolize s následnými stavebními pracemi, ve stanici a na mostech (propustcích) bude kabelizace uložena do betonových žlabů. Při ukládání kabelizace na mostě se navrhuje kabelizaci uložit do betonových žlabů a do výkopu 35x50cm (minimální hloubka krytí 30cm). Nad kabely bude uložena výstražná fólie modré barvy šíře 33cm. Při křížení s železniční tratí musí být krytí chráničky nejméně 1,5 m od pláně tělesa železničního spodku a chránička musí přesahovat na každou stranu od osy koleje nejméně 4m. Při křížení komunikací se navrhuje hloubka uložení 120cm (minimální hloubka krytí 110cm) a ochrana mechanickým zabezpečením. Hloubka uložení a způsob mechanické ochrany jsou patrné ze situací.

Při provádění zemních je nutno dodržovat ČSN 73 6005 „Prostorová úprava vedení technického vybavení“.

## 7 Inženýrské sítě

Do situačních výkresů byly zakresleny inženýrské sítě předané jejich správci. Před započítím výkopových prací je nutné provést přesné vytýčení těchto sítí a tím zabránit jejich případnému poškození.

## 8 Napájení a ochrana před nebezpečným dotykem

S ohledem na charakter tohoto PS není ochrana před nebezpečným dotykovým napětím řešena.

## 9 Uzemnění

Provozní uzemnění kabelu bude provizorně provedeno na nových uzemňovacích sběrnicích jednotlivých objektů. Ve všech objektech, kde jsou sdělovací kabely vyvedeny, musí být opláštění kabelu spolehlivě uzemněno. Hodnota odporu těchto uzemnění nesmí být v mezilehlých objektech větší než 5 ohmů a v koncových objektech max. 2 ohmy.

***Stávající provozní uzemnění lze využít pouze v případě, že bude vyhovovat předepsaným hodnotám. V případě, že stávající uzemnění objektu nebude vyhovující, navrhuje se vybudovat nové.***

***Zemní pásky (páskové zemniče) se navrhuje ukládat do samostatného výkopu. Je nutné zajistit, aby vzdálenost souběhu kabelové kynety a výkopu, kde je uložen páskový zemnič, byla alespoň 2m a délka souběhu co nejkratší. Pokud toto řešení není možné, např. z prostorových důvodů, je třeba uzemnění řešit jiným způsobem, který připouští norma ČSN 33 2000-5-54, ed.3 (např. tyčový zemnič, zemní deska, atd.).***

Kromě tohoto se zřizují za účelem zlepšení redukčního činitele kabelového pláště doplňková mezilehlá uzemnění v hodnotě max. 10 ohmů v průměrné minimální vzdálenosti 1km. Počet těchto uzemnění se určí výpočtem redukčního činitele kabelového pláště při uložení kabelu.

V místech, kde není uzemnění k dispozici, bude uzemnění provedeno pomocí pásku FeZn 30x4mm v délce 15 až 30m, který se navrhuje uložit do kabelové rýhy s vazbou na uzemňovací tyče. Ve venkovních rozvaděcích bude plášť příchozích kabelů propojen na nové uzemnění objektu, které bude vybudované v rámci objektu. Uzemnění sdělovacích vedení a zařízení musí být vzdálena od elektrizované trati nejméně 5m.

Hodnoty uzemnění budou doloženy měřícím protokolem a to i v případě použití stávajícího uzemnění. Doplňková mezilehlá uzemnění budou řádně zdokumentována, včetně doložení kilometrické polohy a vzdálenosti od osy koleje a uvedení v DSPS.

## 10 Výluky a provizorní stavy

### 10.1 Výluky na přenosovém systému a technologické datové síti

S ohledem na nutnost přenesení stávajícího přenosového systému v ŽST Poříčany do nové 19" skříně je nutné počítat s výlukou na přenosovém zařízení a technologické datové síti. V době výluky nebude možné ovládat tuto ŽST z CDP Praha z pohledu sdělovacího zařízení.

Předpokládá se krátkodobá výluka v nočních hodinách.

### 10.2 Provizorní stavy sdělovací kabelizace

V rámci stavby je nutné počítat s provizorními stavy na sdělovací kabelizaci, které bude souviset s rekonstrukcí jednotlivých nástupišť a podchodu.

## 11 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Zhotovitel stavby (zaměstnavatel) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce (odst. 1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Zhotovitel stavby je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst.1 § 102 z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Všechna opatření musí odpovídat požadavkům legislativních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobců, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům a požadavkům správců inženýrských sítí a legislativním předpisům, závazným předpisům, normám a směrnicím týkajícími se kontaktu se železniční dopravou nebo s dopravou silniční.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní a stavebně montážní práce nebo udržovací práce pro jinou právnickou osobu (SŽDC s.o., správci inženýrských sítí, atd.) na jejím pracovišti či zařízení, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen zajistit, aby stroje, technická zařízení a dopravní prostředky a nářadí byly z hlediska BOZP vhodné pro práci, při které budou používány.

Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy, tak aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti.

Na pracovištích, na kterých jsou vykonávány práce, při nichž může dojít k poškození zdraví, je zaměstnavatel povinen umístit bezpečnostní značky, zavést signály nebo instrukce týkající se BOZP.

Zajištění BOZP se týká všech osob, které se s vědomím zhotovitele zdržují na staveništi. Zajištění BOZP se vztahuje i na osoby mimo pracovněprávní vztahy, tj. např. osoby samostatně výdělečně činné.

Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti.

Práce a povinnosti cizích právnických a fyzických osob v prostorách provozované železniční dopravní cesty z hlediska BOZP v rámci stavby Zvýšení kapacity trati Nymburk – Mladá Boleslav, 2. stavba:

1. Pro zhotovitele stavby je smluvně závazný předpis SŽDC Bp1 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
2. Zhotovitel stavby je povinen zajistit provádění prací odborně způsobilými osobami dle předpisu SŽDC Zam1 - o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy, účinný od 1. 9. 2014
3. Zhotovitel stavby je povinen zajistit provádění prací osobami zdravotně způsobilými ve smyslu vyhlášky č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy
4. Zhotovitel stavby zajistí, aby všechny fyzické osoby, které se budou při provádění díla pohybovat na dráze nebo v obvodu dráhy na místech veřejnosti nepřístupných, měly povolení pro vstup do těchto prostor. Povolení se vydává dle předpisu SŽDC Ob1 díl II.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro pracovní činnosti ve stavebnictví:

- Z č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění,
- Z č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek BOZP), v platném znění,
- Z.č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění,
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění,
- NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, v platném znění,
- NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění,
- NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, v platném znění,
- NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, v platném znění,
- NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků, v platném znění,
- NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění,
- NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů, v platném znění,
- NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění
- NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, v platném znění,
- Vyhl.č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění,
- Vyhl.č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k jejich bezpečnosti, v platném znění,
- Vyhl.č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění,
- Vyhl.č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění,
- Vyhl. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění,
- Vyhl.č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti, v platném znění,
- Vyhl.č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách, v platném znění,



- Vyhl.č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění,
- Vyhl.č.394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací, v platném znění.

Práce a činnosti v rámci stavby Zvýšení kapacity trati Nymburk – Mladá Boleslav, 2. stavba vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví dle přílohy č. 5 NV č. 591/2006 Sb. v platném znění:

1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m
2. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostřední blízkostí spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí – v případě prací spojených s ochranou stavby při povodni.
3. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě technického vybavení.
4. Zemní práce prováděné protlačováním.
5. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

## 12 Obecné požadavky na stavbu

### 12.1 Základní požadavky na sdělovací zařízení

Základní požadavky, které je nutné dodržet při realizaci sdělovacího zařízení a kabelové sítě:

- Spojky na zabezpečovacích kabelech a HDPE trubkách, konce chrániček, kabelové rezervy označit RFID ball markery (kulové markery) fialové barvy pracujícími na frekvenci 66,35 kHz s maximální hloubkou uložení odpovídající danému konkrétnímu typu (obvykle maximálně 1,5 m)
- Spojky na sdělovacích kabelech a HDPE trubkách, konce chrániček, kabelové rezervy označit RFID ball markery (kulové markery) oranžové barvy pracujícími na frekvenci 101,4 kHz s maximální hloubkou uložení odpovídající danému konkrétnímu typu (obvykle maximálně 1,5 m)
- Detaily týkající se používání markerů jsou k nalezení v dopisu č.j. 30354/2016-SŽDC-O14
- Veškerou strukturovanou kabeláž je nutné budovat dle platných technických norem a doporučení výrobců v min. kategorii 5e.
- Detailně označovat všechny porty switchů i zásuvek strukturované kabeláže, oboustranně označovat všechny patch cordy (metalické i optické), striktně oddělovat silové a datové rozvody včetně pospojení a přepětových ochran, důsledně využívat možnosti organizátorů kabelů a všechny délky dostupných patchcordů tak, aby ve skříních nebyly zbytečně dlouhé rezervy
- Detailně popisovat a označovat všechny konektory optických rozvaděčů
- Detailně popisovat všechny špičky zářezových konektorů a striktně oddělovat datové a telefonní rozvody od 100 V rozvodu reproduktorových větví
- Veškeré vnější prostupy rozhlasových a datových rozvodů z kabelové trasy skrze betonový základ do ocelových stožárů musí být uloženy v chráničkách (nikoli zality přímo v betonu), dále musí být tyto kabely vyvedeny ze sloupku skrze odpovídající průchodku
- Veškeré chráničky, které budou vystaveny přímému slunečnímu záření musí být UV stabilní v šedém barevném provedení, prostupy do technologických skříněk musí být opatřeny odpovídajícími průchodkami, do nichž budou pevně ukotveny chráničky,
- Veškerá kabelizace musí být přednostně vedena vnitřkem sloupků a nosníků informačních, rozhlasových a kamerových systémů tak, aby bylo minimum kabelů vystaveno slunečnímu záření, případně vandalům
- Sdělovací zařízení musí umožňovat zapojení do DDTS prostřednictvím SNMP protokolu a umožňovat sledovat vybrané parametry (tyto parametry je třeba projednat nejpozději v rámci dalších stupních PD). Jedná se zejména o nasazované kamerové systémy, informační zařízení pro cestující, rozhlasové zařízení, EZS a EPS.

## 13 Ochrana elektrických rozvodů

### 13.1 Prostředí

Vnitřní prvky sdělovacího zařízení jsou umístěny uvnitř budov v prostředí normálním dle ČSN 33 2000-3. Vnější kabely a prvky jsou konstruované pro vnější prostředí.

### 13.2 Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí.

U živých částí ve sdělovacích místnostech bude ochrana před nebezpečným dotykem živých částí provedena zábranou, neboť se jedná o umístění zařízení v prostorách přístupných pouze určeným pracovníkům s elektrotechnickou kvalifikací ve smyslu čl. 4212.3N3 ČSN 33 2000-4-421 a čl. 5.4 ČSN 34 2600. Dveře musí být uzamčeny a opatřeny bezpečnostními tabulkami podle ČSN 34 2600.

### 13.3 Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

Pro ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí platí příslušná ustanovení ČSN 34 2600 a ČSN 33 2000-4-421. Podle druhu jednotlivých napájecích soustav se užívá následujících způsobů ochrany:

- Ochrana samočinným odpojením od zdroje v síti TNC-S 3x400/2321V, 50Hz (3x380/220V)
- Ochrana neživých částí obvodů FELV (napájení malým stejnosměrným napětím 24V, 48V, 60V).

U zařízení v prostorách normálních a nebezpečných stačí provést ochranu základní, u zařízení umístěného v prostorách zvlášť nebezpečných se provede s ohledem na prostředí ochrana zvýšená tím, že se provede doplňkové pospojování neživých částí.

## 14 Zásady zajištění požární ochrany stavby

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku, v rozsahu odpovídajícím dokumentaci pro stavební povolení. Do hodnocení jsou zahrnuty všechny upravované objekty a prostory technologických zařízení. Požární bezpečnost stavby a jednotlivých objektů je řešena v souladu s požadavky platných norem a předpisů PO, zejména vyhlášky 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů (vyhláška 268/2011 Sb.), ČSN 73 0802, ČSN 73 0834, TNŽ 34 2612 a norem navazujících. Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů („Požárně bezpečnostní řešení“) a vyhlášky č. 268/2009 Sb. (vyhláška „O technických požadavcích na stavbu“).

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 a mezi stávajícími požárními úseky. Požadovaná požární odolnost EI 60C.

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. JPO HZS SŽDC je oprávněna na základě změny č.1 k normě ČSN 34 3109 provádět vypnutí trolejového vedení (krytí nesjízdného místa).

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

Je požadováno respektovat dříve zpracovaná PBŘS souvisejících staveb a v případě kdy dochází k vytvoření nových prostupů obvodovou stěnou či požárně dělicími konstrukcemi požadujeme, aby:

1. Prostup rozvodu a instalace požárně dělicí konstrukcí byl utěsněn podle českých technických norem (ČSN 7308010 a související) a tento prostup byl zřetelně označen štítkem (alespoň na jedné straně) obsahujícím informace o
  - a) požární odolnosti,
  - b) druhu nebo typu ucpávky/těsnění včetně pořadového čísla
  - c) datu provedení,
  - d) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
  - e) označení výrobce systému.
2. Z označení ucpávky/těsnění štítkem musí být patrné její umístění (objekt, číslo místnosti popř. požárního úseku).
3. Označení ucpávky/těsnění musí souhlasit s jejím označením v příslušné výkresové dokumentaci skutečného provedení uložené jako součást dokumentace požární ochrany u provozovatele
4. V případě, že budou prostupy zakryty stavební konstrukcí (např. sádkartonovým podhledem), musí být v konstrukci realizován kontrolní otvor s označením.
5. Při vedení volně uložených kabelů sdělovacích a zabezpečovacích při zajištění dálkového ovládání zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudého zařízení a dalších návazných technologií doporučujeme zvážit i požadavky na tyto kabely B2cab popř. požadavky na chráničku reakce na oheň B (s1, d0).

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

Kabelové ucpávky - doklady, které je nutné předat příslušnému správci objektu/provozovateli technologie před zahájením provozu

- a) Doklad potvrzující 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 p.p. Osoba, která provedla montáž požárně bezpečnostního zařízení, potvrzuje splnění požadavků výrobce písemně.
  - Doklad o oprávnění osob k montáži dle § 6 odst. 2 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění p.p.
  - Doklad o kontrole provozuschopnosti s obsahem podle § 7 odst. 8 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění p.p.“

Zároveň doporučujeme nejpozději v dokumentaci skutečného provedení zpracovat soupis všech instalovaných požárních ucpávek a těsnění.

#### **14.1 Požární bezpečnost**

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č.246/2001 Sb., o požární prevenci ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti. Při stavebních a montážních pracích je nutno dodržovat protipožární opatření v návaznosti na předpis SŽDC Ob 14 a směrnici č. 56. Realizační firma zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována hygienická a stanovená bezpečnostní opatření.

#### **14.2 Vhodnost staveniště z hlediska požární ochrany**

##### **a.) Příjezdové komunikace**

V rámci stavby nedochází ke změně podmínek pro příjezd požární techniky do jednotlivých lokalit a ke stávajícím stavebním objektům.

Během provádění úprav nutné zajistit, aby po celou dobu stavby byl ke všem stávajícím objektům zajištěn přístup požárních jednotek, aby po celou dobu stavby byl ke všem stávajícím objektům zajištěn přístup do jednotlivých lokalit hasičských jednotek a vozidel záchranné služby.

##### **b.) Zabezpečení požární vody**

Nároky na zabezpečení stávajících objektů dotčených stavbou se nemění. Pro nově navržené technologické provozy ve výpravních budovách se ve smyslu čl. 4.4b2) ČSN 73 0873 (06/2003) požární voda nezajišťuje. Jedná se o zajištění vnitřních odběrních míst.

##### **c.) Spojení a signalizace pro požární účely**

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

##### **d.) Odstupové vzdálenosti**

U stávající zástavby se odstupové vzdálenosti nově nestanoví (jedná se vesměs o změny stavby II.), bez změny velikosti požárně otevřených ploch. V rámci této stavby nedochází, ale k žádným změnám i stávajících vzdáleností a dokumentů.

##### **e.) Zásahové cesty**

S ohledem na charakter stávající zástavby a navrhovaných úprav se vnitřní ani vnější zásahové cesty nemění a ani nepožadují.

## f.) Hasební prostředky

Stávající technologické provozy v objektech jsou již ve stávajícím stavu řádně vybaveny přenosnými hasicími přístroji v souladu s požadavky TNŽ 34 2612. Převážně se jedná o PHP sněhové S 5.

## g.) Závěrečné hodnocení

Posuzovaná stavba a úpravy technologického zařízení navržené v rámci stavby, splňují požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů požární bezpečnosti. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů 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.

Vstupy a výstupy kabelů do kabelových tras, a to i do jiných místností, se utěsní nehořlavou, požárně odolnou hmotou. Požární odolnost nejvýše EI 60 minut (A).

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

Hodnocení požární bezpečnosti je provedeno v rozsahu odpovídajícímu přípravné dokumentaci (dokumentaci pro územní řízení). V žádném z technologických objektů není normou požadována instalace stabilního hasicího zařízení (SHZ), zařízení pro odvod tepla a kouře při požáru (SOZ) ani zařízení EPS.

Normy a předpisy:

- ČSN 73 0802 ...Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty (05/2009)
- ČSN 73 0804 ...Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty (Z2/2015)
- ČSN 73 0810 ...PBS – Společná ustanovení (04/2009)
- ČSN 73 0818 ...PBS - Obsazení objektů osobami
- ČSN 730821 – ed.2 ...PBS - Požární odolnost stav. konstrukcí
- ČSN 73 0834 ...PBS - Změny staveb
- ČSN 73 0873 ...PBS - Požární vodovody (06/2003)
- ČSN 73 0875 ...PBS - Navrhování EPS
- ČSN 332000 5-51 ed.3 ...Druhy prostředí pro el. zařízení
- TNŽ 34 2612 „Železniční zabezpečovací zařízení. Ochrana zabezpečovacího zařízení před požárem.“

Normy související:

- zákon 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška 246/2001 Sb. § 41 Požárně bezpečnostní řešení (ve znění pozdějších předpisů)
- Vyhláška MD č.177/1995 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterou se vydává stavební a technický řád drah.
- Vyhláška č.268/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

## **15 Životní prostředí, likvidace odpadů**

Hospodaření s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č. 2185/2001Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Likvidace odpadů je prováděna podle programu odpadového hospodářství viz Vyhláška MŽP č. 383/2001Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpadový materiál bude uložen dle kategorizace odpadů nezávadným způsobem na řízenou skládku, kde musí dodavatel uzavřít smlouvu o uložení odpadového materiálu s osobou oprávněnou k nakládání s odpady.

## 16 Ostatní

### 16.1 Zvláštní podmínky pro realizaci PS a SO

Pokud by bylo přistoupeno k etapizaci rekonstrukce železniční stanice v rámci dané stavby, bude nutno tuto skutečnost podřídit stavebním postupům odpovídajícím dopravní technologii, tak aby nebyl dlouhodobě narušen provoz ani nákladní ani osobní dopravy.

### 16.2 Pokyny pro montáž a demontáž

Veškeré práce spojené s montáží a demontáží sdělovacích zařízení a kabelů (optické, metalické) jsou obvyklé a nevyžadují zvláštního upozornění. Je třeba postupovat tak, aby demontovaná zařízení byla i nadále použitelná pro další možnou montáž do nových lokalit nebo popř. na náhradní díly. Musí být provedena se úzká koordinovanost prací s pokládkou místní kabelizace, rozhlasové kabelizace, informačního systému, zabezpečovacího zařízení a venkovního osvětlení ve všech železničních stanicích.

Před započítím stavby a provádění výkopů kabelových rýh a ostatních zemních prací (výkopů jam pro stožár TRS, MRS apod.) je nutné provést jednotlivými správci sítí jejich přesné vytýčení a tím zabránit jejich případnému poškození.

### 16.3 Péče o životní prostředí

Při navrhované výstavbě je třeba dodržovat z hlediska péče o životní prostředí především tato všeobecně platná opatření:

- Mechanismy používané při provádění zemních prací musí být správně seřizeny (exhalace!) a běh motorů musí být omezen na nezbytně nutnou dobu (zemní práce, chránička).
- Ekologicky nebezpečný odpad (např. zbytky barev, laků, rozpouštědel, ředidel, ropných produktů, elektrolytu, odřezky kabelů a jejich obalů atd.) musí být odborně likvidován podle ekologických a bezpečnostních zásad - nikdy nesmí být ponechán na místech prací.
- Po dokončení prací musí být staveniště řádně uklizeno. To platí zejména pro úseky kabelové rýhy prováděné v závěrečných fázích stavby (např. nástupiště), kde je nutné odklidit přebytečnou zeminu a uvést povrch do stavu umožňujícího finální úpravu povrchu
- Předpokládané nároky na likvidaci odpadových materiálů jsou u tohoto provozního souboru minimální, zejména proto, že nebudou prováděny žádné demoliční práce. Zbytky kabelů a vodičů, stavebních nátěrů, nátěrových hmot a ředidel jakož i komunální odpad budou likvidovány jednotlivými postupy v rámci stavby.



## 17 Rozpočtová část - výkaz výměr

### 17.1 Vypracování rozpočtu

Rozpočtová dokumentace na tento projekt byla zpracována dle „**Třídníků**“ tj. **datové základny SŽDC a OTSKP** v cenové hladině roku 2016.

Rozpočet s oceněním bude obsažen v samostatné složce a nebude součástí této PD. Ve všech soupravách je obsažen pouze soupis prací dodávek a hlavního materiálu.