



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:

ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ
PS 02-31 ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ

Datum:

10/2016

Číslo části:

D.2.2.1

Název přílohy:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřítko:

Počet formátů:

- A4

Číslo přílohy:

1

Obsah

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Identifikační údaje stavby..... | 4 |
| 1.1 | Základní identifikační údaje investora | 4 |
| 1.2 | Zpracovatel projektové dokumentace..... | 4 |
| 2 | Výchozí podklady pro zpracování..... | 5 |
| 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 |
| 3 | Stávající stav | 8 |
| 4 | Navrhovaný stav | 9 |
| 4.1 | Zapojení rozhlasového zařízení | 9 |
| 4.1.1 | Výkonová bilance rozhlasového zařízení..... | 10 |
| 4.2 | Ovládání rozhlasového zařízení..... | 10 |
| 4.3 | Umístění a připojení reproduktorů | 10 |
| 4.3.1 | Výpravní budova - hala | 10 |
| 4.3.2 | Nástupiště | 10 |
| 4.3.3 | Podchod pro cestující..... | 11 |
| 4.3.4 | Zásady vedení kabelizace v podchodu | 11 |
| 4.3.5 | Zásady vedení kabelizace na zastřešení | 11 |
| 4.4 | Ukončení rozhlasových kabelů..... | 11 |
| 4.5 | Umístění rozhlasového zařízení..... | 11 |
| 4.6 | Napájení rozhlasového zařízení..... | 11 |
| 4.7 | Nastavení hlasitosti..... | 11 |
| 4.8 | Přenášené stavy do DDTS ŽDC | 12 |
| 4.9 | Demontáže a přemístění rozhlasového zařízení | 12 |
| 4.10 | Uzemnění | 12 |
| 5 | Požadavky na jednotlivá zařízení..... | 13 |
| 5.1 | Sklápěcí osvětlovací stožáry | 13 |
| 5.2 | Rozhlasové zařízení | 13 |
| 5.3 | Zemní práce, trasa, uložení a pokládka | 13 |
| 5.4 | Inženýrské sítě..... | 13 |
| 6 | Výluky a provizorní stavy | 14 |
| 6.1 | Výluky na přenosovém systému a technologické datové sítě | 14 |
| 6.2 | Provizorní stavy rozhlasového zařízení..... | 14 |
| 7 | Obecné požadavky na stavbu | 15 |
| 7.1 | Základní požadavky na sdělovací zařízení | 15 |
| 7.2 | Programové vybavení | 16 |
| 8 | Ochrana elektrických rozvodů | 17 |
| 8.1 | Prostředí..... | 17 |

| | | |
|-------------|---|-----------|
| 8.2 | Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí..... | 17 |
| 8.3 | Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí..... | 17 |
| 9 | Zásady zajištění požární ochrany stavby | 18 |
| 9.1 | Požární bezpečnost..... | 19 |
| 9.2 | Vhodnost staveniště z hlediska požární ochrany | 19 |
| a.) | Příjezdové komunikace | 19 |
| b.) | Zabezpečení požární vody | 19 |
| c.) | Spojení a signalizace pro požární účely | 19 |
| d.) | Odstupové vzdálenosti | 19 |
| e.) | Zásahové cesty | 19 |
| f.) | Hasební prostředky | 20 |
| g.) | Závěrečné hodnocení | 20 |
| 10 | Životní prostředí, likvidace odpadů | 21 |
| 11 | Bezpečnost a ochrana zdraví při práci | 22 |
| 12 | Ostatní | 23 |
| 12.1 | Zvláštní podmínky pro realizaci PS a SO | 23 |
| 12.2 | Pokyny pro montáž a demontáž | 23 |
| 12.3 | Péče o životní prostředí..... | 23 |
| 13 | Rozpočtová část - výkaz výměr | 24 |
| 13.1 | Vypracování rozpočtu..... | 24 |

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 a umístění RZ | 2 |
| • Schéma rozhlasového zařízení | 3 |
| • Přehledové schéma | 4 |
| • Umístění a vnitřní instalace RZ ve sděl. místnosti | 5.1 |
| • Umístění a vnitřní instalace RZ v hale | 5.2 |
| • Umístění a vnitřní instalace RZ v podchodu | 5.3 |

1 Identifikační údaje stavby

| | |
|-------------------------------------|--|
| Název stavby: | Rekonstrukce nástupišť a zřízení bezbariérových přístupů v žst. Poříčany |
| Stupeň dokumentace: | Projekt stavby |
| Druh/Charakter stavby: | Rekonstrukce železniční stanice |
| Kraj: | Středočeský |
| Katastrální území: | Poříčany |
| Okres: | Kolín |
| Vlastníci dotčených pozemků: | Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, České dráhy, akciová společnost |
| Železniční stanice/zastávky: | žst. Poříčany |
| Dodavatel/Zhotovitel: | 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 současné době se v železniční stanici Poříčany nachází rozhlasové zařízení sloužící pro informování cestujících. Reprodukty jsou umístěny na jednotlivých nástupištích na zastřešení, v podchodě pro cestující a v místnostech ve výpravní budově (vstupní hala, čekárna, atd.) a na fasádě VB.

V předcházející stavbě „*Doplnění pil. proj. I.NŽK*“, byla vybudována vnitřní část rozhlasového zařízení v podobě rozhlasové ústředny na bázi IP technologie s integrovanými VoIP vstupy pro přímé připojení do digitální infrastruktury. Jedná se o rozhlasovou ústřednu RÚ6-IP od společnosti DCom. Rozhlasová ústředna je umístěna ve sdělovací místnosti v 19. skříni ve VB. Stavbou „*DOZ Kolín (mimo) - Kralupy nad Vltavou (mimo)*“ bylo rozhlasové zařízení začleněno do dálkového ovládání z CDP Praha.

Stávající rozhlasové zařízení pro informování cestujících bude kompletně demontováno (kabelové trasy, reproduktory) a nahrazeno novým zařízením vyjma rozhlasové ústředny RÚ6-IP. Nefunkční rozhlasová ústředna RÚ85 umístěná ve sdělovací místnosti bude kompletně demontována.

4 Navrhovaný stav

Účelem tohoto provozního souboru je navrhnout v železniční stanici Poříčany nové rozhlasové zařízení pro informování cestujících na rekonstruovaných nástupištích, v podchodu pro cestující a v hale ve VB. Pro informování cestujících bude využita stávající rozhlasová ústředna, která byla dodána a konfigurována předcházejícími stavbami (viz. kapitola 3 Stávající stav/Stávající stav). Nové rozhlasové reproduktory budou připevněny na stožárech osvětlení, na konstrukci nástupištního přístřešku, uvnitř haly a v podchodu. Kabelový rozvod rozhlasového zařízení bude veden v samostatných zemních žlabech na nástupištích (mimo zastřešení) a pod nástupištním přístřeškem v kabelovém ocelovém žlabu. Kabely v podchodu budou vedeny v kabelových roštích (v části podchodu, kde je snížen strop podchodu) a pod stropem v podhledu. Ve výpravní budově budou vedeny v PVC lištách a po částečně nových kabelových roštích v části pod dopravní kancelář a stavědlovou ústřednou. Ovládání rozhlasového zařízení bude manuální z IP telefonního zapojovače na pracovišti PPV a na pracovišti operátorky v CDP Praha, nebo automatické pomocí informačního systému.

Rozhlasové zařízení resp. stávající nefunkční rozhlasová ústředna RÚ85 bude kompletně demontováno bez náhrady.

4.1 Zapojení rozhlasového zařízení

Budou použity venkovní malé tlakové reproduktory s nastavitelným výkonem 15/10/6W a vnitřní skříňkové reproduktory 6W. Výkon jednotlivých reproduktorů a rozhlasové ústředny bude definitivně nastaven až po poslechových zkouškách.

Koncepce rozhlasu se navrhuje tak, aby bylo možné hlásit na jednotlivá nástupiště samostatně. Rozhlas bude z hlediska provozu rozváděn do 6 větví:

- **Výpravní budova (hala)**
 - 1x vnitřní reproduktor, uvnitř VB na stěně haly
- **1. Nástupiště**
 - 3x venkovní malý tlakový reproduktor na konstrukci zastřešení a na VB
- **2. Nástupiště**
 - 8x venkovní malý tlakový reproduktor na konstrukci zastřešení
 - 4x venkovní malý tlakový reproduktor na osvětlovacím stožáru
- **3. Nástupiště**
 - 3x venkovní malý tlakový reproduktor na osvětlovacím stožáru
 - 8x venkovní malý tlakový reproduktor na konstrukci zastřešení
- **4. Nástupiště**
 - 5x venkovní malý tlakový reproduktor na osvětlovacím stožáru
 - 6x venkovní malý tlakový reproduktor na konstrukci zastřešení
- **Podchod**
 - 4x venkovní malý tlakový reproduktor

4.1.1 Výkonová bilance rozhlasového zařízení

Výkonová bilance rozhlasového zařízení v ŽST. Poříčany je patrná z Tab. 1.

| | Reproduktor | Výkon | Počet reproduktorů | Celkem |
|---------------|-------------|----------|--------------------|-------------|
| 1. nástupiště | Tlakový | 15/10/6W | 3 ks | 30W |
| 2. nástupiště | Tlakový | 15/10/6W | 12 ks | 120W |
| 3. nástupiště | Tlakový | 15/10/6W | 11 ks | 110W |
| 4. nástupiště | Tlakový | 15/10/6W | 11 ks | 110W |
| Podchod | Tlakový | 15/10/6W | 4 ks | 40W |
| VB (hala) | Vnitřní | 6W | 1 ks | 6W |
| Celkem | | | | 416W |

Tab. 1 Tabulka výkonové bilance v železniční stanici Poříčany

4.2 Ovládání rozhlasového zařízení

Rozhlasové zařízení bude ovládáno automaticky pomocí informačního zařízení z CDP Praha a současně musí umožnit živá hlášení z telefonního zapojovače (TZ) z pracoviště PPV, ŽST. Poříčany a pracoviště operátorky v dispečerském sále v objektu CDP Praha.

4.3 Umístění a připojení reproduktorů

4.3.1 Výpravní budova - hala

Uvnitř haly budou na stěnu umístěny dva 6W vnitřní skříňkové reproduktory, které budou připojeny na stávající kabel, který bude spojován (přes rozvodnou krabici) na nový kabel směrem do sdělovací místnosti na rozvod rozhlasové ústředny umístěné v 19" skříní. Kabel bude v objektu výpravní budovy veden ve stávající trase v PVC lištách a chráničkách.

4.3.2 Nástupiště

Všechny reproduktory na 1. - 4. nástupišti, které nejsou umístěny na zastřešení, se navrhuje umístit na nové stožáry osvětlení. Reproduktory budou na zemní kabelizaci připojeny vnitřkem osvětlovacího stožáru kabely YY-JZ 0,6/1kV 2x0,75 přes svorkovnici SS.

Veškeré průchody do stožáru a skříní svorkovnic budou chráněny proti vniknutí vody kabelovou průchodkou popř. ucpávkou. Osvětlovací stožáry jsou řešeny v rámci jiného SO.

Na 1. - 4. nástupišti bude část reproduktorů umístěna na zastřešení. Reproduktory budou na zastřešení propojeny kabelem CYKY 2x1,5 vedeným po kabelových roštích (nutno dodržet zásady pokládky z hlediska architektonického řešení).

Z rozvodu rozhlasové ústředny ze sdělovací místnosti ve výpravní budově jsou nové kabelové trasy kabelem CYKY-J 2x2,5 vedeny na 1. - 4. nástupišti ve stávající trase (sklepem) do podchodu. V podchodu budou vedeny připraveným kabelovým prostorem ve žlabu. Výstup z podchodu na zastřešení nástupiště bude řešen pomocí nových chrániček min. průměru 50mm dodaných v souvisejících SO podchodu a zastřešení. Mimo kabelovody jsou kabelové trasy vedeny zemní kabelizací k osvětlovacím stožárům.

Zemní kabelové rozvody se navrhuje vést kabely v provedení CYKY-J 2x2,5, které budou vedeny v samostatných kabelových žlabech, v trubkách. Trasy zemních rozhlasových kabelů budou proti poškození chráněny mechanickou ochranou:

- při křížení kabelizace s kolejemi budou rozhlasové kabely zataženy do ochranných PE trubek,
- v ostatních případech, např. vedení trasy v nástupištích, se navrhuje rozhlasové kabely uložit do umělohmotných kabelových žlabů.

Poznámka: Uložení kabelu je nutné koordinovat s trasou osvětlení a výstavbou nástupištních přístřešků.

4.3.3 Podchod pro cestující

V podchodu pro cestující v ŽST. Poříčany budou použity 15/10/6W venkovní malé tlakové reproduktory, které budou připojeny kabelem CYKY 2x2,5 z rozvodné krabice, která je připojena na rozvod rozhlasové ústředny kabelem CYKY-J 2x2,5. Kabele jsou vedeny ve společné trase s ostatními kabele při dodržení příslušných norem.

4.3.4 Zásady vedení kabelizace v podchodu

Rozhlasové kabele budou vedeny v připraveném kabelovém prostoru, ve kterém budou umístěny drátěné kabelové rošty pro vedení datových (metalické, optické) a napájecích kabelů. Kabelové rošty pro sdělovací zařízení jsou součástí tohoto PS. Příprava kabelového prostoru je součástí SO podchodu. Pro lepší manipulaci s kabele a také pro pozdější možné doplnění kabelů je vhodné, aby tento kabelový prostor měl připravené revizní otvory.

V místech výstupu na nástupiště budou kabele vedeny v sádkartonovém podhledu.

4.3.5 Zásady vedení kabelizace na zastřešení

Rozhlasové kabele budou vedeny v kabelových drátěných (nebo plných) koších umístěných z obou stran středového žlabu. Koše musí být mezi žlabem a podélným ocelovým profilem poměrně utopené, tak aby pohledově nerušili. Pro rozvody venkovního osvětlení bude využit koš vzdálenější od výpravní budovy. Pro rozvody sdělovací bude využit koš bližší k výpravní budově.

Příčné rozvody (případně jiné rozvody mimo koše) budou vždy umístěny skrytě – tzn. na horní straně pásnice ocelových prvků.

4.4 Ukončení rozhlasových kabelů

Rozhlasové kabele budou ukončeny v 19" skříní s rozhlasovým zařízením ve sdělovací místnosti na rozhlasovém rozvodu.

4.5 Umístění rozhlasového zařízení

Stávající rozhlasová ústředna se zesilovačem a dalším příslušenstvím bude osazena do nové 19" skříně (19" skříň řešena v PS 02-33 Kamerový systém) umístěné ve výpravní budově ve sděl. místnosti.

Dále bude stávající rozhlasová ústředna doplněna o nový zesilovací stupeň 300W vybavený IP rozhraním pro komunikaci a vzdálený dohled a diagnostiku. Nové zařízení musí být plně kompatibilní se stávající rozhlasovou ústřednou a nadstavbovými systémy.

4.6 Napájení rozhlasového zařízení

Napájení stávající rozhlasové ústředny a nového zesilovacího stupně bude řešeno novou napájecí přípojkou 230V AC z ze stávajícího rozvaděč R-Sděl. ve sdělovací místnosti. Dva samostatně jištěné přívoody budou vedeny po kabelových roštech až do 19" skříně z rozhlasovou technologií, kde budou ukončeny na modulárním zásuvkovém panelu.

4.7 Nastavení hlasitosti

Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu platných norem, předpisů a vyhlášek.

Mluvené informace (srozumitelnost) musí mít dle TSI PRM 1300/2014 minimální úroveň indexu přenosu řeči pro místní rozhlas (metoda STI-PA) 0,45. To je v souladu se specifikací, EN 60268-16:2011.

Před předáním stavby musí být provedeno autorizované měření akustického hluku na hranici ochranného pásma, zda nedochází k jeho překračování dle zákona č. 258/2000 Sb.

Konečné směřování reproduktorů a výkonová bilance může být při zkušebním provozu upravena vzhledem k místním poměrům a minimalizaci hlukové zátěže v okolní obytné zástavbě.

4.8 Přenášené stavy do DDTS ŽDC

Nové rozhlasové zařízení musí umožnit kontrolu provedeného hlášení a poskytovat informace o poruchách do systému dálkové diagnostiky podle TS 2/2008-ZSE v platném znění a gestorského výkladu k Technickým specifikacím 2/2008 – ZSE, druhé vydání, č.j. 5641/2016-SŽDC-O14 ze dne 8.2.2016.

Informace o poruchách hlášení budou z rozhlasové ústředny přenášeny do systému DDTS ŽDC prostřednictvím dotazu SNMP protokolem do MIB databáze řídicího systému rozhlasové ústředny (konverze SNMP na EN 60870-5-104).

Přidělení IP adres, portů a členění technologií do sítí TDS a LTDS musí být předáno zhotoviteli.

4.9 Demontáže a přemístění rozhlasového zařízení

Postup demontáží bude specifikován v dalším stupni projektové dokumentace v závislosti na postupu výstavby. O využití nebo případné fyzické likvidaci demontovaného zařízení rozhoduje správce ŽTM. Nicméně zhotovitel tohoto PS musí při přejímacím řízení doložit správci celkový seznam demontovaného zařízení s poznámkou, jak bylo se zařízením dále nakládáno. V případě, že správce ŽTM rozhodl o dalším využití demontovaného zařízení, musí zhotovitel při přejímacím řízení prokazatelně doložit, komu toto zařízení předal.

Demontáž sdělovacího zařízení bude provedena v souladu se směrnicí SŽDC č.42 „Hospodaření s vyzískaným materiálem“.

V rámci tohoto PS dojde ke kompletní demontáži stávající rozhlasového zařízení (ústředna, ovládací soupravy, reproduktory atd.).

4.10 Uzemnění

Pro uzemnění rozhlasového zařízení budou využity nové a stávající uzemňovací sběrnice ve sdělovací místnosti. Hodnota uzemnění se požaduje do 5Ω.

5 Požadavky na jednotlivá zařízení

5.1 Sklápěcí osvětlovací stožáry

Je nutné, aby osvětlovací stožáry byly již z výroby upraveny pro rozhlasové zařízení (reproduktor, kabely, svorkovnice).

Skříň svorkovnic bude umístěna do vnitřního prostoru stožáru. Kabely budou vedeny vnitřek sloupu jak zemní kabelizací do skříně svorkovnic, tak ze skříně svorkovnic do reproduktoru. Reproduktory musí být umístěny tak, aby nesnižovaly světelnost světel.

Reproduktory na osvětlovacím stožáru budou umístěny v 3,5m.

Osvětlovací sklopné stožáry musí dodržovat: „Technické podmínky výrobku dle č.j. 46171/08-OAE“ ze dne 25.11.2008 schválené SŽDC s.o.

5.2 Rozhlasové zařízení

Rozhlasová ústředna s IP rozhraním musí umožňovat zpětnou kontrolu provedeného hlášení včetně monitorování výstupu zesilovače a kontrolu linky k reproduktorům.

Rozhlasové zařízení musí umožnit ovládání rozhlasu z centrálního dispečerského pracoviště (CDP).

5.3 Zemní práce, trasa, uložení a pokládka

Kabelová trasa venkovních zemních rozvodů je v převážné části vedena s kabely zabezpečovacími a sdělovacími místními kabely.

Všechny prováděné zemní práce potřebné k vedení a uložení kabelů a k montáži sdělovacího zařízení je nutné provádět v souladu s příslušnými ČSN a ostatními na ně navazujícími. Z přiložených situačních výkresů kabelových tras a rozmístění rozhlasového zařízení je patrný rozsah zemních prací potřebný pro výkop kabelových tras.

5.4 Inženýrské sítě

V situačních výkresech tohoto PS a v koordinačních výkresech celé stavby jsou orientačně zakresleny předané a zjištěné stávající inženýrské sítě, které byly inovovány v roce 2016. ***Před započatím výkopů kabelových rýh a ostatních zemních prací je nutné provést jednotlivými správci těchto sítí jejich přesné vytyčení a tím zabránit jejich případnému poškození.***

6 Výluky a provizorní stavy

6.1 Výluky na přenosovém systému a technologické datové sítě

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.

6.2 Provizorní stavy rozhlasového zařízení

V rámci stavby je nutné počítat s provizorními stavy na rozhlasovém zařízení, které bude souviset s rekonstrukcí jednotlivých nástupišť a podchodu a s přesunem stávajícího zařízení.

7 Obecné požadavky na stavbu

7.1 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.

7.2 Programové vybavení

Po konečném odladění programových částí budou provozovateli předány zdrojové kódy ze všech použitých PLC, zdrojové kódy nebo projekty pro použité vizualizační systémy a projekty řešící nastavení, logiku elektronických ochran (dále programové části).

Mezi zhotovitelem a provozovatelem daného zařízení bude sepsána licenční smlouva, kde budou přesně definovány názvy programových částí, kterých se licenční smlouva týká a popis rozsahu využívání daných programových částí provozovatelem. V tomto popisu musí být jednoznačně určeny jednotlivé programové části každého programu, na které budou platné různé úrovně využívání provozovatelem.

Provozovatel bude mít oprávnění dle svých potřeb dále rozvíjet a upravovat programové části týkající se logiky ovládaného zařízení a úpravy vizualizačních systémů nebude však zasahovat do knihoven či celků řešících komunikační protokoly. Provozovatel může provádět programové úpravy v záruční době pouze se svolením zhotovitele.

Provozovatel nesmí předat žádné programové části třetí straně či použít žádné programové části do jiného zařízení bez souhlasu zhotovitele. Předáním programových částí nevzniká provozovateli nárok na licenční klíče potřebné k jejich editaci.

Dodavatel dodá provozovateli pro všechna konfigurovatelná zařízení výpis konfigurace nastavitelných parametrů (výpis může být elektronický) a přístupová hesla nejvyšší úrovně.

IP adresy přiděluje výhradně SŽDC s.o., odbor automatizace a elektrotechniky (O14), od kterého si je dodavatel vyžádá v dostatečném předstihu před zahájením montáže.

8 Ochrana elektrických rozvodů

8.1 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.

8.2 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.

8.3 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.

9 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 dělícími konstrukcemi požadujeme, aby:

1. Prostup rozvodu a instalace požárně dělící 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 jméno 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.

9.1 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.

9.2 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.

10 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.

11 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Práce na sdělovacích zařízeních a vedeních podle této PD mohou řídit a provádět pouze pracovníci s předepsanou kvalifikací (vzdělání, odborná praxe, školení, přezkoušení atd.) a zdravotní způsobilostí.

Při práci je třeba dodržovat stanovené technologické postupy a platné technické i bezpečnostní předpisy. Týká se to především ohrožení vyplývajících z práce na elektrických zařízeních, práce v kolejišti a souběhu prací na různých PS a SO stavby.

Pracoviště musí být předepsaným způsobem vybaveno a zajištěno.

Kromě obecných kvalifikačních předpokladů (odborné vzdělání a praxe v přísl. profesní specializaci) je třeba respektovat předpisy:

- ZAM 1 – Předpis o odborné způsobilosti zaměstnanců Správy železniční dopravní cesty, státní organizace, ve znění změn č. 1 a 2;
- T4 – provoz technických zařízení datové sítě
- T10 – Údržba a opravy televizních zařízení
- T31 – udržování sdělovacích a zabezpečovacích kabelů
- T35 – údržba a opravy zařízení rozhlasových, hodinových, informačních a požární signalizace

Příslušné normy TNŽ a elektrotechnické normy ČSN zejména pak:

- ČSN 33 2000-4-41 – Elektrotechnické předpisy ČSN. Všeobecné předpisy pro ochranu před nebezpečným dotykovým proudem
- ČSN 33 2160 – Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN, ZVN
- ČSN 34 2040 – Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro ochranu sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení před nebezpečnými a rušivými vlivy elektrické trakce 25 kV, 50 Hz
- ČSN 34 2300 – Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení

12 Ostatní

12.1 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.

12.2 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 započatím 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.

12.3 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.

13 Rozpočtová část - výkaz výměr

13.1 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.