



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury




## ČISTOPIS 05/2018



Souřadnicový systém S-JTSK




Výškový systém Bpv



1	Úpravy dle požadavků VÚŽ, a.s.	06/2018	Radek Friesl	
Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

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

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

HIP: Ing. Václav KŘIVÁNEK tel.: +420 296 154 330 Specialista profese: Ing. Marek Tyr Stupeň: DSP	Podpis:  	Název a účel díla:  <b>Peronizace v žst. Pačejov a zvýšení rychlosti v km 299,650-304,009</b>
---	---	---

Zpracovatelské středisko:  tel.: +420 378 229 850-55 Vedoucí střediska: Radek Friesl Odpovědný projektant: Ing. Marek Tyr	Podpis:  	Název části díla: <b>Technologická část Železniční sdělovací zařízení Kabelizace vč.přenos. systémů PS 05-02-07 Kabelizace Ho př. (mimo) - Pa - Ne</b>	D D.2 D.2.1 D.2.1.3
--	---	---	------------------------------

Vypracoval: Radek Friesl Kontroloval: Ing. Marek Tyr	Podpis:  	Název přílohy:  <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	Změna: -
Skart. znak: V20/2039	Datum: 05/2018	Číslo příl.: 001	
Počet formátů: Xx A4	Měřítko: 1:xxxx	IČD: 17 7163 04 02 01 03	

## **PS 05-02-07 KABELIZACE HORAŽĎOVICE PŘ. (MIMO) – PAČEJOV – NEPOMUK**

# **D.2 ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **Obsah :**

<b>1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE STAVBY.....</b>	<b>3</b>
1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....	3
<b>2. VÝCHOZÍ PODKLADY .....</b>	<b>4</b>
2.1 ODCHYLKY OD PŘEDCHOZÍHO STUPNĚ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.....	4
<b>3. STÁVAJÍCÍ STAV .....</b>	<b>4</b>
<b>4. NAVRHOVANÝ STAV.....</b>	<b>4</b>
4.1 DEMONTÁŽE .....	5
4.2 MĚŘENÍ.....	6
4.3 OCHRANY SDĚLOVACÍCH VEDENÍ .....	6
4.4 ZEMNÍ PRÁCE .....	6
<b>5. OCHRANA ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ SZ.....</b>	<b>7</b>
5.1 PROSTŘEDÍ.....	7
5.2 OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ŽIVÝCH ČÁSTÍ.....	7
5.3 OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM NEŽIVÝCH ČÁSTÍ .....	8
5.4 UZEMNĚNÍ .....	8
<b>6. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....</b>	<b>8</b>
6.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	8
6.2 LIKVIDACE ODPADŮ.....	9
6.3 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	9
6.3.1 Péče o životní prostředí.....	10
6.3.2 Základní telefonické kontakty.....	10
<b>7. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI .....</b>	<b>11</b>
<b>8. POŽÁRNÍ OCHRANA.....</b>	<b>12</b>
<b>9. ZKUŠEBNÍ PROVOZ.....</b>	<b>13</b>
<b>10. OVĚŘOVACÍ PROVOZ.....</b>	<b>13</b>
<b>11. POŽADAVKY NA PROVOZ A ÚDRŽBU.....</b>	<b>13</b>
<b>12. OSTATNÍ.....</b>	<b>14</b>
12.1 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO REALIZACI PS A SO .....	14

12.2	POKYNY PRO MONTÁŽ A DEMONTÁŽ.....	14
13.	VÝJIMKY.....	14

### **Seznam dokumentace:**

p.č. 001: Technická zpráva

p.č. 002: Schéma kabelizace

v.č. 003: Rozvláknění DOK 36 vl.

v.č. 004: Polohopisný plán km 299,2 – 299,9

v.č. 005: Polohopisný plán km 299,9 – 301,0

v.č. 006: Polohopisný plán km 301,0 – 301,8

v.č. 007: Polohopisný plán km 301,8 – 302,5

v.č. 008: Polohopisný plán km 302,5 – 303,6

v.č. 009: Polohopisný plán km 303,6 – 304,7

p.č. 010: Výkaz výměr

## 1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE STAVBY

### 1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby:	<b>Peronizace v žst. Pačejov a zvýšení rychlosti v km 299,650 - 304,009</b>
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení a realizaci stavby (ve smyslu Vyhlášky č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, příloha č. 5, pro stavby drah a staveb na dráze pro vydání stavebního povolení nebo k oznámení ve zkráceném stavebním řízení)
Datum zpracování:	<b>12/2017</b>
Charakter:	Rekonstrukce – liniová stavba
Druh stavby:	Stavba dráhy
Místo stavby:	
Kraj:	Plzeňský (trať České Budějovice – Plzeň)
Okres:	Klatovy, Plzeň - jih
Katastrální území:	Horažďovice [641855], Babín u Horažďovic [641871], Velký Bor u Horažďovic [779539], Horažďovická Lhota [770213], Jetenovice [779521], Pačejov [717304], Olšany u Kvášňovic [678236], Milčice [671550], Kovčín [671541], Nekvasovy [702757], Třebčice [697991], Dvorec [703460]
Objednatel dokumentace:	<b>Správa železniční dopravní cesty, s. o.</b> Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Korespondenční adresa:	Správa železniční dopravní cesty, s. o. Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
Hlavní inženýr stavby:	Pavel Vojáček Správa železniční dopravní cesty, s. o. Sušická 25, 326 00 Plzeň
Zhotovitel dokumentace:	<b>METROPROJEKT Praha, a. s.</b> I. P. Pavlova 1786/2, 120 00 Praha 2 IČ: 452 71 895, DIČ: CZ45271895
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Václav Křivánek
Zpracovávané objekty:	PS 05-02-07 Kabelizace Horažďovice př. (mimo) – Pačejov - Nepomuk
Vypracoval:	Radek Friesl, TMS Projekt s.r.o.

## 2. VÝCHOZÍ PODKLADY

- „Peronizace v ŽST Pačejov a zvýšení rychlosti v km 299,650 - 304,009“ (Schválená přípravná dokumentace stavby č.j. 5716/2017-SŽDC-O6-Hor ze dne 6.2.2017)
- „Modernizace trati České Budějovice – Plzeň“ Studie proveditelnosti
- „GSM-R Plzeň – České Budějovice“ Přípravná dokumentace
- „Rekonstrukce ŽST Horažďovice předměstí“ – realizace v roce 2016
- Posuzovací a schvalovací protokol přípravné dokumentace
- Provedené průzkumy a místní šetření v terénu
- Katastrální mapy a výpisy z Katastru nemovitostí
- Technická dokumentace provozovaného zařízení
- Technická dokumentace stávajících inženýrských sítí
- Výsledky místních šetření a jednání se zainteresovanými stranami
- Registr DaP provozovatele dráhy (Dokumenty a předpisy provozovatele dráhy SŽDC)
- Směrnice generálního ředitele č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ vydané dne 30.06.2006 pod č.j.: 13 511/06-OP.

### 2.1 ODCHYLKY OD PŘEDCHOZÍHO STUPNĚ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Oproti schválené přípravné dokumentaci předmětné stavby byl na vstupní poradě pro další stupeň dokumentace nadnesen požadavek pro minimalizaci výkopových prací v úsecích, které nebudou připraveny na navazující stavbu: „Modernizace trati České Budějovice – Plzeň“ (dále také „Modernizace“). Stavbou *Modernizace* by hrozilo znehodnocení položeného materiálu v předmětné stavbě.

## 3. STÁVAJÍCÍ STAV

V celém traťovém úseku je v trubce HDPE zafouknut optický kabel (OK) 36vl. v majetku SŽDC. Dále jsou na trakčních stožárech zavěšeny zbytky optického kabelu (ZOK), které nelze již využít a starý dálkový metalický kabel, který vede většinu trasy mimo drážní pozemky. Tyto torza jsou v majetku SŽDC.

## 4. NAVRHOVANÝ STAV

Původně navrhovaná nová kabelizace v rozsahu žst. Horažďovice př (mimo) - Pačejov – Nepomuk (mimo) byla z důvodu požadavku na minimalizaci výkopových prací v úsecích, které nebudou připraveny na navazující stavbu: „Modernizace trati České Budějovice – Plzeň“ (dále také „Modernizace“). Stavbou *Modernizace* by hrozilo znehodnocení položeného materiálu v předmětné stavbě. Bylo zvoleno náhradní řešení využívající vlákna DOK v majetku SŽDC. V rámci tohoto PS byla navržena kabeláž v rozsahu „stavby“, tzn. v úseku, který řeší úpravu kolejového svršku a spodku. Kabelizace bude v rozsahu km 299,225 až km 304,700.

Kabelová trasa bude respektovat průjezdný průřez pro těžkou mechanizaci. Kabelová trasa bude realizována s využitím mechanizace a v méně schůdných úsecích pak ručně.

V železniční stanici mezi krajními výhybkami budou kabelové trasy tvořeny kabelovými žlaby uloženými do výkopů 80 cm v místech možného ohrožení kabelové trasy silničními vozidly a 50 cm mimo tato místa. Tyto trasy budou minimálně 220 cm od osy koleje. Kabelová trasa mimo stanici bude vzdálena minimálně 235 cm od osy koleje. Kabelizace bude provedena ve volném terénu s krytím 90 cm s označením modrou výstražnou folií. V podchodech kolejí a komunikací budou kabely uloženy v betonových žlabech nebo trubkách PVC těžké řady (případně ze silných plastických „husích krků“) o vnitřním průměru 15 cm. Podchody kabelových tras pod kolejemi budou provedeny tak, že hloubka dna podchodu bude minimálně 150 cm pod plání tělesa železničního spodku, aby celý podchod byl umístěn pod sanační vrstvou. Přechody propustků budou provedeny vně propustků. Kabely při přechodu pod vodotečí budou uloženy v předepsané hloubce pod pročištěným korytem. Uložení kabelů do kabelových žlabů po mostních objektech musí být odsouhlaseno správcem mostních objektů i ukládaných sítí. Výkopovými pracemi nesmí dojít ke znečištění šterkového lože.

Budou položeny dvě trubky HDPE DN40/33 (provozní a rezervní) a traťový kabel FLEZE 15XN08.

Traťový metalický kabel FLEZE 15x4x0,8 bude vyveden oboustranně v ŽST Pačejov a zakončen ve sdělovací místnosti. V km 299,225 a km 304,700 bude kabel ukončen v rozvaděčových sloupcích. TK bude osazen elektronickým hlídačem izolačního stavu z důvodu monitorování jeho celistvosti. Ve společné kabelové trase budou vedeny i přílohy kabelů pro zab.zař.. Ukončení metalických kabelů bude na zářezových svorkovnicích s osazenými přepětovými ochranami.

Pro spojování plněných kabelů budou použity spojky se spojováním žil zářezovou technologií. Spojky budou uloženy v zemi spolu s rezervou min. 5m na kabelu. Kabelová rezerva bude uložena i u mostních objektů. Polohy kabelových spojek a rezerv budou označeny pomocí ID ball markerů (s možností zápisu dat). Přechody kabelové trasy pod kolejí (příp. silnicí) budou vyznačeny kabelovými označníky.

V rámci tohoto PS bude provedena výměna odbočky OK do ŽST Pačejov, jejíž ukončení v dopravní kanceláři bude přemístěno a nově zakončeno ve sdělovací místnosti včetně ponechání dostatečné rezervy. Pro možnost napojení na DOK 36vl. a požadované přemístění stávajícího zakončení a rezervy v dopravní kanceláři VB Pačejov, bude nově položená trubka HDPE vedena z místa stávajícího odbočení do sdělovací místnosti a nedostatečně dlouhý OK bude nově zafouknut od odbočné spojky do SM. Profil odbočného kabelu bude 96vl. s oboustranným vyvedením 12+12 vl. ve sdělovací místnosti a 12+12 vl. ve stavědlové ústředně (provaření na místní optický propoj). Dále dojde k přeložení stávajícího OK 72 vl. v majetku ČD-T ze stávající DK do nové sdělovací místnosti.

Úprava a nové ukončení DOK 36 vl. je závislé a musí být koordinováno s předcházející stavbou „GSM-R České Budějovice – Plzeň“. Stavba GSM-R proběhne pravděpodobně před stavbou Peronizace ŽST Pačejov. V tomto případě by v rámci tohoto PS nebyla úprava a nové ukončení DOK 36 vl. řešena. Tato koordinace musí být řešena v dalším stupni dokumentace.

Výkopy pro tuto kabelizaci budou v rozsahu km 299,225 až km 304,700.

## **4.1 DEMONTÁŽE**

V rámci tohoto PS nejsou uvažovány žádné demontáže.

## 4.2 MĚŘENÍ

Na pokládaných kabelech bude provedeno kompletní stejnosměrné měření včetně vyhotovení a předání měřicích protokolů správci zařízení:

- a) kontinuita žil
- b) smyčková rezistence
- c) izolační rezistence žil
- d) rezistence stínící fólie
- e) izolační rezistence stínící fólie
- f) rezistence uzemnění u kabelových objektů (rozvaděčů)
- g) u HDPE chrániček bude provedena kalibrační a tlaková zkouška

Na optickém kabelu budou provedena tato měření: měření útlumu optických vláken na bubnu, závěrečné oboustranné měření metodou OTDR a přímou metodou na vlnových délkách 1310/1550/1625nm, měření útlumu na optickém kabelu a komplexní vyzkoušení OK.

Na všech vláknech budou provedena příslušná měření dle čj.: 22942/2015-SŽDC-O14.

Parametry optických kabelů, použité optické komponenty, způsob montáže a vyvedení musí splňovat podmínky a zásady uvedené v dokumentu „Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC“, 22942/2015-SŽDC-O14 a současně podmínky stanovené v TKP. Použité optické kabely musí splňovat směrnici generálního ředitele SŽDC č.16/2005 „Zásady modernizace vybrané železniční sítě ČR“. Optické kabely musí splňovat doporučení UIC ITU-T G.652 pro optické kabely SM a G.651 pro optické kabely MM.

Po provedení pokládky kabelů bude provedeno geodetické zaměření trasy a zpracovaná kabelová kniha plánů.

## 4.3 OCHRANY SDĚLOVACÍCH VEDENÍ

Na základě dlouhodobých zkušeností s vlivy přepětí, které způsobují závady a tím i vysoké náklady spojené s opravami a údržbou elektronických zařízení je nutno instalovaná zařízení ochránit přepětovými ochranami.

Nové kabely budou v ŽST ukončeny na zářezových svorkovnicích umístěných v nových rozvaděčích.

Nové kabely vstupující do objektů stanice budou na vstupu vybaveny bleskojistkami s napětím 300V(400V)/20kA. Dále budou jako ochrany použity vysokoimpedanční translátory s izolační pevností 4kV se zakončením s tříelektrodovými bleskojistkami 230V (90V)/10kA. Ochrany u stávajících kabelů budou rovněž doplněny a rozšířeny o výše uvedená zařízení.

Ve spojkách budou řádně propojeny stínění a pancíř. Propojení kovových obalů kabelů a kabelovými závěry, uzemnění kabelových závěrů, odizolování kovových obalů kabelů od kovových konstrukcí atd. bude provedeno podle požadavků normy ČSN 34 20 40.

Nově instalovaná zařízení musí obsahovat vlastní stupeň přepětových ochrany.

## 4.4 ZEMNÍ PRÁCE

Uložení kabelů bude koordinováno s ostatními kabelovými trasami sdělovacího zařízení.

Kabelová trasa bude provedena podle předpisu SŽDC S4 a bude respektovat průjezdný průřez SŽDC pro těžkou mechanizaci. Kabelová trasa bude realizována s využitím mechanizace a v méně schůdných úsecích pak ručně.

V železniční stanici mezi krajními výhybkami budou kabelové trasy tvořeny kabelovými žlaby uloženými do výkopů 80 cm v místech možného ohrožení kabelové trasy silničními vozidly a 50 cm mimo tato místa. Tyto trasy budou minimálně 220 cm od osy koleje.

Kabelová trasa mimo stanici bude vzdálena minimálně 235 cm od osy koleje. Kabelizace bude provedena ve volném terénu s krytím 70 cm s označením modrou výstražnou folií.

V podchodech kolejí a komunikací budou kabely uloženy v betonových žlabech nebo trubkách PVC těžké řady (případně ze silných plastických „husích krků“) o vnitřním průměru 15 cm.

Podchody kabelových tras pod kolejemi budou provedeny tak, že hloubka dna podchodu bude minimálně 150 cm pod plání tělesa železničního spodku, aby celý podchod byl umístěn pod sanační vrstvou.

Přechody propustků budou provedeny vně propustků. Kabely při přechodu pod vodotečí budou uloženy v předepsané hloubce pod pročištěným korytem.

Křížení s ostatními podzemními řady bude provedeno dle TNŽ 34 2609, TNŽ 37 5711 a platných ČSN.

Výkopovými pracemi nesmí dojít ke znečištění šterkového lože.

Před započítáním výkopových prací je nutné provést přesné vytýčení inženýrských sítí a tím zabránit jejich případnému poškození.

Pokud se trasa kabelů pokládá před vlastními stavebními pracemi v kolejišti, je nutné dbát na dodržování předepsaného krytí a hloubky uložení. V některých místech je nutné vést trasu kabelů po povrchu a definitivně uložit do výkopu až po dokončení prací v daném místě.

Stavební postupy a pokládka kabelů musí být koordinovány tak, aby byla maximálně využita dodávaná výrobní délka kabelů bez nutnosti vkládání nadbytečných spojek.

Polohy kabelových spojek a rezerv budou označeny pomocí ball markerů. Nové kabely budou ukládány po výrobních délkách bez vkládání nadbytečných rovných spojek (ty budou použity pouze v technologicky odůvodnitelných případech).

Pro uložení kabelů a jejich případné křížení s ostatními řady musí být dodržena norma ČSN 73 6005. Před započítáním zemních prací je nutno provést vytýčení stávajících sítí.

Součástí dokladů stavby musí být i měření uzemnění. Při realizaci stavby musí být respektován dokument GŘ SŽDC č.j. 3975/2015-O14 (Stanovisko k ukládání zemního pásu do kabelové rýhy).

## **5. OCHRANA ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ SZ**

### **5.1 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.

### **5.2 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.

### **5.3 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 3x400/230V, 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.

### **5.4 UZEMNĚNÍ**

Zřídí se nová uzemnění pro uzemnění neživých částí zařízení. Hodnota uzemnění musí být maximálně 5 Ohmů. Uzemnění se provede uzemňovacím páskem FeZn 30x4mm, který se uloží do kabelové rýhy. Uzemnění bude vyvedeno přes zkušební svorku.

## **6. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

### **6.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ**

Ochrana životního prostředí zahrnuje činnosti, jimiž se předchází znečišťování nebo poškozování životního prostředí nebo se tyto činnosti omezují a odstraňují.

Při dodržování základních podmínek ochrany životního prostředí je nutné řídit se ustanoveními zákona č. 17/92Sb. a v souladu s ním (zejména § 9,11,17) řešit problematiku i v ostatních souvisejících oblastech.

Realizovaná stavba nebude mít negativní vliv na tvorbu životního prostředí. V průběhu stavby nebude životní prostředí ohroženo. Stavba nevyžaduje rozsáhlejší demolice stávajících objektů. Jedná se o tzv. ekologicky čistý technologický provoz bez produkce exhalací a odpadu. Provoz nebude mít trvalý negativní vliv na životní prostředí. Pouze v průběhu realizace stavby dojde k dočasnému zhoršení životních podmínek vlivem zemních prací. Dokončená stavba nebude mít vliv na klimatické poměry, využívání přírodních zdrojů, kulturní památky, hladinu hluku ve dne i v noci a ani na hladinu emisí.

Stavbou nebudou produkovány žádné odpadní vody ani nedojde ke zhoršení stavu ovzduší, budou zvoleny takové technologie provádění prací, které vedou ke snižování emisí.

Stavba bude prováděna v obvodu dráhy a v prostoru staveniště bude provedeno pouze vyřezání náletových dřevin při provádění kabelizace. V prostoru přejezdu dojde k pokácení 1 ks vrby bílé.

V prostoru stavby se nenachází chráněné území, památkové stromy či chráněné druhy rostlin, živočichů a nerosty. Z hlediska ochrany významných krajinných prvků a památkové ochrany nedochází ke střetu zájmů.

Při stavbě nedochází k trvalému ani dočasnému záboru ZPF a LPF.

## 6.2 LIKVIDACE ODPADŮ

Nakládání s odpady během výstavby a při vlastním provozu se bude řídit ustanovením zákona č. 185/2001Sb. o odpadech a dalšími předpisy v odpadovém hospodářství.

Odstraňování 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.

Odpady vzniklé při stavbě jsou zatříděny dle Katalogu odpadů - vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. Nebezpečné odpady podle § 6 odst. 1 a 2 zákona jsou označeny v symbolem "\*". Jedná se převážně o odpady Skupiny katalogu odpadů č. 17 „Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)“ :

Odpady vzniklé výkopovými pracemi :

- 17 01 01 – beton
- 17 01 02 – cihly
- 17 03 01\*- asfaltové směsi obsahující dehet
- 17 03 02 – asfalt
- 17 05 03\* - zemina nebo kamení obsahující nebezpečné látky
- 17 05 04 - zemina nebo kamení
- 17 05 07\* – štěrk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky

## 6.3 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Strojní mechanismy musí mít hydraulické soustavy a palivové nádrže v bezvadném stavu, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a vodních toků ropnými produkty. Motory těchto mechanizačních prostředků byly správně seřizeny na minimální, normou stanovené exhalace a nebyly ponechávány zbytečně v chodu. Dodavatel je povinen u použité mechanizace zkontrolovat a dodržovat těsnost palivových nádrží a nádrží na tlakový olej, aby nedošlo k jeho úniku do půdy a zejména do vodotečí.

Pro skladování a přepravu automobilových motorových a převodových olejů řady A a AD jsou určeny dle ČSN 65 6060 tyto druhy obalů: sudy těžké pozinkované i bez povrchové úpravy, sudy lehké - drumy, kanystr ocelový, dopravní konve, kanystr z tenkého plechu drobné originální obaly, obaly z plastů. V prostorách stavby je zákaz mytí vozidel, výkopových mechanismů a agregátů přípravky ARVA nebo jinými chemickými rozpouštědly a dále zákaz používání všech saponátů. Při manipulaci s oleji a RPL, při jejich případné výměně nebo doplnění, v prostorách stavby dbát zvýšené opatrnosti, aby nemohlo dojít k jejich úniku.

**Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky své organizace, přicházející na stavbě do styku s ropnými látkami a oleji s opatřeními uvedenými v této souhrnné technické zprávě.**

Při realizaci kabelové trasy v oblastech ochranných pásem vodních toků a zdrojů a v chráněných územích se doporučuje požádat o dozor zástupce ochrany ŽP, správce vodních toků apod. Pokud by přes všechna opatření došlo k úniku ropných látek, je nutno neprodleně vyrozumět správce ohrožených vodních toků či zdrojů, nejbližší Hasičský sbor a Referát životního prostředí příslušného Městského úřadu a v rámci možností činit opatření k omezení

rozsahu havárie dostupnými prostředky (přehrazení hladiny toku prkny, aplikace Vapexu apod.), zejména je však nutno urychleně odstranit zdroj znečištění.

zastavení úniku - zabránit utěsněním otvoru, trhlin, uzavřením ventilů, zachycováním kapaliny z havarovaných prostředků do různých nádob, vyčerpáním kapaliny z havarovaného prostředku.

lokalizace úniku - zastavit rozlévání již vyteklé kapaliny hrázkováním zaplaveného území např. trámy, přechodným přehrazením příkopů, v případě většího rozsahu přivolat příslušníky profesionálního Hasičského záchranného sboru.

odstranění uniklých RPL - uniklé látky soustředit např. pomocí stružek a vykopaných jámek, a odčerpát. Sanace zasaženého území do odčerpání volných RPL se provádí rozsypáním VAPEXU či jiného materiálu sajícího RPL. Nasáklý absorbent se sebere do těsných nádob (igelitových pytlů). Kontaminovaný VAPEX nebo zemina se odveze k likvidaci ve specializované firmě.

Dodavatel je povinen neprodleně provést první zásah osobou nebo osobami, které únik upozorovali. Při větším rozsahu, který není dodavatel schopen sám zajistit, neprodleně vyrozumět odbor výstavby a dopravy. Ve stavebním deníku bude uveden rozsah znečištění (úniku), druh látky, čas úniku, doba a způsob likvidace.

Z řady důvodů jsou RPL závažné znečišťující médium vodního prostředí. Zvláště v podzemních vodách vedou RPL k dlouhodobému znečištění a znehodnocení těchto vod a to i v případě stopových koncentrací. Dosažení nápravy je pak většinou dlouhodobé a zpravidla značně nákladné.

### 6.3.1 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.

### 6.3.2 Základní telefonické kontakty

Hasičský záchranný sbor	<i>tísňová linka</i>	112, 150
Hasičská záchranná služba SŽDC	tísňové telefonní číslo	972 544 444
Policie ČR	<i>tísňová linka</i>	158

## 7. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Všeobecné zásady o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci jsou uvedeny v Zákoníku práce ve znění příslušných novel a předpisů.

Při montáži, provozu a údržbě zabezpečovacího zařízení musí být dodrženy všechny platné normy a směrnice týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Vedoucí pracoviště je povinen dbát na to, aby pracoviště bylo řádně připraveno a aby odpovídalo platným bezpečnostním předpisům.

Před nastoupením montérů na montáž je vedoucí pracoviště povinen na pracovišti zajistit odborný dozor při práci. Pokud není na pracovišti přímo mistr nebo vedoucí čety a pracují zde nejméně dva pracovníci, musí být jeden z nich pověřen řízením pracovního postupu s ohledem na bezpečnost práce.

Práce osamělého pracovníka v prostoru kolejiště a v bezprostřední blízkosti je zakázána.

Každodenně před zahájením práce musí mistr či vedoucí čety nebo jiný pracovník pověřený řízením pracovního postupu prověřit stav bezpečnostního zařízení, poučit zaměstnance o zásadách bezpečnosti práce s přihlédnutím na konkrétní poměry na pracovišti v době směny a zejména upozornit pracovníky na rizikové okolnosti.

Při práci v dopravní kanceláři musí všichni montéři dbát pokynů zodpovědných dopravních pracovníků.

Před uvedením zabezpečovacího zařízení do provozu musí být prověřena správnost uzemnění, jištění a dimenzování vodičů.

Všechna nebezpečná místa musí být řádně označena viditelnými bezpečnostními tabulkami. O výsledku příslušných zkoušek a komisionálních řízení pro uvádění zařízení do zkušebního provozu a trvalého provozu se provede protokolární záznam.

Protože stavba bude prováděna za současného železničního provozu, je třeba, aby pracovníci dbali pokynů dopravních zaměstnanců. Zejména je nutné poučit pracovníky o zásadách pohybu a práce v kolejišti. Je třeba dodržovat ustanovení **SŽDC Bp 1** Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a navazující předpisy.

Při práci je třeba dbát všech příslušných ustanovení a norem SŽDC, žel. předpisů PTPŽ a předpisů o bezpečnosti při práci.

Zvláště je nutné, aby byly dodržovány podmínky:

- Zákoníku práce – zákon č.262/2006 Sb.
- Bp1 – Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železniční dopravě
- Zákona č.309/2006 Sb.
- Nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- TNI 34 3100 a ČSN EN 50110-1 ed. 2:2005 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- Vyhlášky 50/78Sb. o odborné způsobilosti z elektrotechniky
- TNŽ 34 3109 Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti na železničních drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- Zákona č.174/1968 Sb. o státním dozoru nad bezpečností práce
- Nařízení vlády č.494/2001 Sb. o evidenci pracovních úrazů
- Vyhlášky ministerstva stavebnictví č.77/1965 o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů ve znění pozdějších předpisů
- ČSN 34 3100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízení

- ČSN 34 3109 Bezpečnostní předpisy pro činnosti na trakčním vedení a v jeho blízkosti

Ve vyhlášce jsou stanoveny základní povinnosti, především se jedná o:

- proškolení pracovníků, kteří stavební práce provádějí a obsluhují stavební stroje
- vést evidenci o školení
- opatřit pracovníky ochrannými pomůckami
- zajistit označení staveniště
- vypracovat technologický postup a seznámit s ním pracovníky
- provádět stavební práce osobami s odbornou způsobilostí
- před zahájením stavby nechat vytýčit správci průběh podzemních sítí
- dodržovat ochranná pásma těchto sítí
- provádět pravidelné kontroly strojů a zařízení

Při stavební činnosti musí být technologie stavby zvolena s ohledem na minimalizaci veškerých prací, které by měly negativní dopad na okolní prostředí, zejména hluk, prašnost a vibrace.

Pro práce prováděné mechanismy je zapotřebí dodržovat předpisy a ustanovení pro práci s těmito mechanismy.

## 8. POŽÁRNÍ OCHRANA

Realizace a provoz stavby nevyžaduje zabezpečení speciální požární ochrany. Je však nutné, aby během výstavby zůstala zachována průjezdnost objízdných komunikací (*popřípadě přístup*) pro záchranná vozidla Požární ochrany.

Stavba bude vybudována z nehořlavých materiálů. V případě požáru v místě stavby by se požár likvidoval mobilní požární technikou příslušných JPO HZS včetně místně příslušné JPO HZS SŽDC Cheb.

Provoz i výstavba musí respektovat Zákon o požární ochraně - zákon č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Při stavebních a montážních pracích je nutno dodržovat protipožární opatření. Realizační firma zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována hygienická a bezpečnostní opatření.

Při montáži kabelových spojek smršťovacího typu je nutné dbát na používání bezplamenné technologie obzvláště v uzavřených prostorách. Bezpodmínečně je nutno provést hermetické utěsnění kabelů při vstupu do objektů a to z obou stran vstupního tělesa a kabelu. Nutné je i utěsnění vstupů do RD a chrániček i rezervních v překopech a protlacích. Shodně oboustranné hermetické utěsnění je nutné provést rovněž při vstupu do budov.

Realizací a provozem této stavby nedojde ke zvýšení požárního zatížení uvedené oblasti.

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.

Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována hygienická a stanovená požárně bezpečnostní opatření tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

## 9. ZKUŠEBNÍ PROVOZ

Podle zákona o drahách č.266/94Sb. je tento provozní soubor charakteru „stavby dráhy“. U tohoto provozního souboru musí být způsobilost k užívání před vydáním kolaudačního rozhodnutí ověřena technicko bezpečnostní zkouškou (TBZ) a následným zkušebním provozem. Rozsah a podmínky TBZ a zkušebního provozu stanoví prováděcí předpis tj. vyhl. 177/95Sb.

Zkušební provoz se zavede po provedení TBZ, vydáním Rozhodnutí o povolení zkušebního provozu s uvedením podmínek a doby trvání. O povolení zkušebního provozu musí stavebník požádat Drážní úřad v Praze. Doba trvání zkušebního provozu pro sdělovací zařízení je uvažována 6 měsíců.

Ukončení stavby bude provedeno kolaudačním řízením, které na základě požadavku investora vydá příslušný stavební úřad.

## 10. OVĚŘOVACÍ PROVOZ

Navrhne-li dodavatel v soutěži zabezpečovací zařízení, které není na ŽDC ve vlastnictví státu zavedeno, pak toto zařízení musí mít vyřešeny nutné atesty řízení jakosti včetně procesu certifikace a schválení pro nasazení do provozu .

Navržené prvky sdělovacího zařízení jsou sestaveny z běžně používaných a zavedených prvků na ŽDC ve vlastnictví státu.

Výběr konkrétního typu technologie sdělovacího zařízení bude předmětem realizační dokumentace této stavby.

Ověřovací provoz bude realizován podle zásad směrnice SŽDC č.34 : „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“ ze dne 26.9.2007 pod č.j.: 21 786/07-OP.

## 11. POŽADAVKY NA PROVOZ A ÚDRŽBU

Před předáním zařízení provozovateli zhotovitel provozního souboru zajistí dokumentaci skutečného provedení PS pro údržbu i návody k obsluze zařízení. S uvedením nového sdělovacího zařízení do provozu je třeba zhotovitelem zajistit zaškolení pro provoz a obsluhu, údržbu, zajištění základních náhradních dílů včetně potřebné měřicí techniky a servisní zajištění. Provozovatel zařízení zajistí pravidelnou údržbu a revize podle ČSN 33 1500 Z4, podle ČSN 33 2000-6 ed. 2 a podle vlastních provozních předpisů.

Použité zařízení musí splňovat podmínky platných norem, zejména TNŽ 34 2620, ČSN 34 2650 ed.2, ČSN 34 2613 ed.3, ČSN 34 2614 ed.3, ČSN EN 50126-1, ČSN EN 50128, ČSN EN 50129, ČSN EN 50159-1, ČSN EN 50159-2, ČSN EN 50125-3, ČSN EN 50238, ČSN EN 50121-1 až 5 ed.2., ČSN 50121-4 ed.3.

## 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 (hodiny, kamerový systém, rozhlasové a informační zařízení atd.) 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 v železniční stanici.***

## 13. VÝJIMKY

Pro realizaci tohoto PS není třeba žádných výjimek z předpisů a norem.