

## PS 20-10.2 Kabelizace (MK, DK), připojení trafostanice

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

### Obsah :

<b>1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE STAVBY.....</b>	<b>3</b>
1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....	3
<b>2. VÝCHOZÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE .....</b>	<b>3</b>
<b>3. ÚVOD.....</b>	<b>4</b>
<b>4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>4</b>
4.1 MĚŘENÍ.....	4
4.2 OCHRANY SDĚLOVACÍCH VEDENÍ .....	5
4.3 ZEMNÍ PRÁCE .....	5
<b>5. OCHRANA ELEKTRICKÝCH ROZVODŮ SZ.....</b>	<b>6</b>
5.1 PROSTŘEDÍ.....	6
5.2 OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM ŽIVÝCH ČÁSTÍ.....	6
5.3 OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM NEŽIVÝCH ČÁSTÍ .....	6
5.4 UZEMNĚNÍ .....	7
<b>6. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ .....</b>	<b>7</b>
6.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	7
6.2 LIKVIDACE ODPADŮ.....	7
6.3 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	8
6.3.1 Péče o životní prostředí.....	9
6.3.2 Základní telefonické kontakty.....	9
<b>7. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI .....</b>	<b>9</b>
<b>8. POŽÁRNÍ OCHRANA.....</b>	<b>11</b>
<b>9. ZKUŠEBNÍ PROVOZ.....</b>	<b>11</b>
<b>10. OVĚŘOVACÍ PROVOZ.....</b>	<b>12</b>
<b>11. OSTATNÍ.....</b>	<b>12</b>
11.1 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY PRO REALIZACI PS A SO.....	12
11.2 POKYNY PRO MONTÁŽ A DEMONTÁŽ.....	12
<b>12. VÝJIMKY.....</b>	<b>12</b>

## **Seznam příloh a výkresů :**

p.č. **002**: Schéma místní kabelizace

v.č. **003**: Situace

v.č. **004**: Trafostanice - dispozice

v.č. **005**: Soupis prací, dodávek a služeb

## 1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE STAVBY

### 1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby :	<b><u>Modernizace ŽST Cheb, změna II. etapa</u></b>
Stupeň dokumentace:	ZSPD
Charakter stavby:	Veřejná dopravní (drážní) stavba, rekonstrukce
Místo stavby:	Železniční stanice Cheb
Kraj :	Karlovarský
Katastrální území :	Cheb
Stavební úřad : (pověřen vydáním SP)	Drážní úřad, Sekce stavební, oblast Praha Wilsonova 80, 121 06 Praha 2
Objednatel :	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70 99 42 34, DIČ: CZ70994234
Zastoupená :	Stavební správa západ se sídlem v Praze Sokolovská 1955/278 190 00 Praha 9
Nadřízený orgán :	Ministerstvo dopravy Nábřeží L. Svobody 12 , Praha 1
Zhotovitel dokumentace:	<b>SUDOP PRAHA a.s.</b> Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 IČO: 25 79 33 49, DIČ: CZ25793349
Projektant části :	TMS Projekt s.r.o., Dubičné 106, Rudolfovo, 373 71, IČO: 48200891 <i>Projekční pracoviště Plzeň, Wenzigova 8, 301 00 PLZEŇ</i>

Dokumentace byla dokončena k termínu **03/2019**

## 2. VÝCHOZÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

- Přípravná dokumentace – „Modernizace ŽST Cheb“ (SUDOP Praha a.s. 2015)
- Provedené průzkumy a místní šetření v terénu
- Vyjádření a zakres stávajících inženýrských sítí
- Výsledky místních šetření a jednání se zainteresovanými stranami

- Registr TNP (Seznam základních řídících aktů ČD a dokumentů soustavy technických norem a interních předpisů ČD) - SR 1(M)
- Směrnice generálního ředitele č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ vydané dne 30.6. 2006 pod č.j. : 13 511/06-OP.
- Geodetické zaměření stávajícího stavu celé ŽST Cheb v rozsahu obvodu stavby

### 3. ÚVOD

Předmětem řešení projektové dokumentace je doplnění kabelizace z důvodu úpravy trafostanice TS1, která je vyvolaná doplněním technologie eskalátorů.

### 4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Vyvolaná úprava trafostanice doplněním eskalátorů vyžaduje i dodatečnou sdělovací kabelizaci mezi výpravní budovou a trafostanicí.

V rámci tohoto PS bude provedeno propojení VB a TS1 optickým kabelem (OK) 12vl, místním kabelem FLEZE 5XN0,8 a dvěma kabely LAM TWIN FTPZ 4x2x0,5 (pro budoucí využití pro EPS a EZS upravované v rámci stavby „ETCS Plzeň (mimo) – Cheb“).

OK 12 vl. bude v zemní trase do TS1 uložen v chrániče HDPE 40m. Ukončení OK bude ve VB provedeno na novém ODF umístěném ve stávajícím racku v místnosti „zesilovací stanice“ (2.NP výpravní budovy), v TS1 bude OK ukončen v novém ODF umístěném v novém sdělovacím racku.

Místní kabel FLEZE 5XN0,8 bude ukončen zářezovou technologií ve VB na HR v 2.NP a v TS1 v novém sdělovacím racku.

Kabely pro EZS a EPS budou v TS1 a ve VB v místnosti dispečerů ponechány v rezervě pro budoucí využití v rámci stavby „ETCS Plzeň (mimo) – Cheb“.

Kabelová trasa bude kopírovat a využívat trasu vytvořenou v SO 30-60.2 ŽST Cheb, Rozvody vn, nn, osvětlení.

Déle bude, pro správné fungování orientačních hlasových majáčků pro zrakově postižené (OHM) u nově budovaných eskalátorů, vybudované datové propojení mezi OHM 8, 9, 22 a 23 a řídicí jednotkou eskalátorů. Mezi řídicí jednotkou a jednotlivými OHM bude natažen datový kabel LAM TWIN 4x2x0,5. Umístění OHM je řešeno v SO 20-40.2 Orientační systém pro cestující.

#### 4.1 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: 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.

## **4.2 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 přepět'ovými 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 vysokoimpeданční translátory s izolační pevností 4kV se zakončením s tříelektrodoými 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 přepět'ových ochrany.

## **4.3 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 řády bude provedeno dle TNŽ 34 2609, TNŽ 37 5711 a platných ČSN.

Výkopovými pracemi nesmí dojít ke znečištění šterkového lože.

Před započítím 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 řády musí být dodržena norma ČSN 73 6005. Před započítím 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 zaříděny 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 mechanizmy 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, kanysty ocelové, dopravní konve, kanysty 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 stavbu 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 odčerpat. 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 náterů, 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 prostorech. 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.

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. OSTATNÍ

### 11.1 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.

### 11.2 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.***

## 12. VÝJIMKY

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