



Sídlo: ul. Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín

IČ: 27767442, DIČ: CZ27767442

## **Stavba:**

**Oprava rozvodu 6kV v úseku Sedlnice – Kopřivnice**

## **NÁZEV PS (SO):**

**SO 02 – Oprava rozvodu 6kV – úsek Skotnice – Příbor**

## **Stupeň dokumentace:**

Realizační dokumentace stavby

PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Investor:		<b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</b> Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Členění RDS	Část:	E – Stavební část	
	Dílní část:	E.3 Trakční a energetická zařízení	
	Specializace:	E.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů	
Hlavní inženýr projektu:		Odpovědný projektant:	Kontroloval:
Ing. Luděk Horčíčka		Ing. Vladislav Vízner	Ing. Vl. Vízner
Kraj:	Obec:	Pověřený OÚ:	Výtisk číslo:
Moravskoslezský	Kopřivnice, Příbor, Skotnice, Sedlnice	Kopřivnice	
Externí Subdodavatel:		Datum:	
		03/2017	
		Archivní číslo:	
		1504010-01_E.3.6_ _SO02_TZ.doc	

**Obsah:**

<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE DÍLČÍ STAVBY .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ROZVODY VN.....</b>	<b>4</b>
2.1 Úvod .....	4
2.2 Použité podklady.....	4
2.3 Související provozní soubory a stavební objekty.....	4
2.4 Situování zařízení.....	4
<b>3 TECHNICKÝ POPIS NAPÁJENÍ .....</b>	<b>4</b>
3.1 Údaje o stávajícím zařízení v oblasti stavby .....	4
3.2 Nově navrhovaný stav napájení .....	5
3.3 Křížení s propustky a mosty.....	6
<b>4. NAVRHOVANÁ NÁPLŇ STAVEBNÍCH OBJEKTŮ.....</b>	<b>7</b>
4.1 SO02 Oprava rozvodu 6kV – úsek – Skotnice - Příbor.....	7
4.3 Energetická bilance.....	8
4.4 Zemní práce.....	8
4.5 Požadavky na ochranu bezpečnosti práce .....	9
4.6 Odpady.....	11
<b>5 ZÁVĚR .....</b>	<b>12</b>
<b>6 PŘÍLOHY .....</b>	<b>12</b>
6.1 Protokol o určení vnějších vlivů .....	12
6.2 Zápis z porady .....	12
6.3 Zkratové poměry .....	12
6.4 TZ – Lávka přes řeku Lubinu v Příboře – SO 501 .....	12

## 1. Identifikační údaje dílčí stavby

### Údaje o stavbě

Název stavby: **Oprava rozvodu 6kV v úseku Sedlnice – Kopřivnice**

Název SO/PS: SO 02 – Oprava rozvodu 6kV – úsek Skotnice Příbor

Stavebník: **Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**  
Dlážděná 1003/7  
Praha 1, PSČ 110 00  
IČ: 70994234  
DIČ: CZ70994234

Dodavatel RDS: **SB projekt s.r.o.**  
Kasárenská 4063/4  
Hodonín, PSČ 695 01  
IČ: 27767442  
DIČ: CZ27767442

Projektant: Ing. Vladislav Vízner, mob. 725528627, e-mail: [vizner@sbprojekt.cz](mailto:vizner@sbprojekt.cz)

### Údaje o umístění stavby

Místo stavby:

- **mezistaniční úsek Sedlnice – Příbor** v žkm 8,080 a 13,066 na trati Studénka – Veřovice
- **ŽST. Příbor** v žkm 13,066 a 13,822 na trati Studénka Veřovice

Stavba je situována v ochranném pásmu dráhy v katastrálním území:

- a) Skotnice na p.č.: 1060/1, 162, 302/1 a 301
- b) Prchalov na p.č.: 102
- c) Příbor na p.č.: 3286, 3241/1, 3287/136, 3287/5, 3287/1, 3287/134, 2559/1, 2638/4

## 2. ROZVODY VN

### 2.1 Úvod

Obsahem části E.3.6 dokumentace stavby „Oprava rozvodu 6kV v úseku Sedlnice-Kopřivnice“ je oprava kabelového rozvodu 6kV mezi žst. Sedlnice a žst. Kopřivnice nákladové nádraží.

Předpokládané členění této části projektové dokumentace je:  
SO02 – Oprava rozvodu 6kV – úsek Skotnice - Příbor (kabelový rozvod TTS 904 – STS Příbor)

### 2.2 Použité podklady

- Zadávací podklady pro zpracování dokumentace stavby, závěry z porad a jednání.
- Směrnice generálního ředitele č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních v platném znění.
- Směrnice generálního ředitele č. 16/2005 Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky.
- Směrnice SŽDC č. 30 Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému.
- 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 ve znění změny č. 1.
- Místní šetření a pochůzka nové kabelové trasy.
- Koordinace se stavbou lávky přes řeku Lubinu v Příboře

### 2.3 Související provozní soubory a stavební objekty

Níže uvedené provozní soubory související polohově nebo funkčně se stavebním objektem napájení:

SO 01 - Oprava rozvodu 6kV – úsek Sedlnice – Skotnice (kabelový rozvod TČD 4008 – TTS 904)

SO 03 - Oprava rozvodu 6kV – úsek Příbor – Kopřivnice n.n. (kabelový rozvod STS Příbor – STS Kopřivnice n.n.)

### 2.4 Situování zařízení

Opravovaný kabelový rozvod se nachází na jednokolejné trati Studénka – Veřovice, mezistaniční úsek Sedlnice - Skotnice.

## 3 TECHNICKÝ POPIS NAPÁJENÍ

### 3.1 Údaje o stávajícím zařízení v oblasti stavby

V uvedeném úseku je dožívající zemní kabelový rozvod 6kV, který napájí stávající TTS. Tento kabelový rozvod 6kV slouží pro napájení zabezpečovacího zařízení, které vyžaduje 1. stupeň zabezpečení dodávky el. energie, a proto je jeho provozuschopnost a bezpečnost nezbytná pro zabezpečení drážní dopravy. Součástí kabelového rozvodu jsou staniční a traťové trafostanice 6kV umístěné v napájecích bodech zabezpečovacího zařízení.

Úsek určený k opravě byl realizován v šedesátých letech minulého století, z čehož vyplývá, že je na hranici své životnosti. Následkem toho je i zvyšující se poruchovost, která ovlivňuje plynulost drážní dopravy. Důsledkem stárí kabelového rozvodu je i nutnost vkládání nových spojek, v případě poruchy, a tím vznik nových míst potencionálních poruch.

### 3.2 Nově navrhovaný stav napájení

Oprava bude realizována ve stávající trase na výše uvedených pozemcích. Nový kabelový rozvod vn bude typu 6-AYKCY 3x50/16 uložený převážně v betonových žlabech TK1 14x17x100. Kabelové žlaby budou uloženy na dně výkopu v hloubce min. 100cm pod definitivním terénem. Protože jsou kabely 6kV v 1. Kategorii zajištění dodávky el. energie dle ČSN 37 6605 ed.2, musí být uloženy dle podmínek ČSN 33 5000-5-52 ed.2. Kabely jsou opatřeny protipožárním nátěrem a uloženy do betonových žlabů TK1. Tyto žlaby jsou položeny dnem vzhůru nad kabel 6kV. Paralelní souběh těchto systémových kabelů odpovídá ČSN 33 2000-5-52 ed.2 kap. 521.N11.18 Ochrana kabelů proti šíření požáru dle čl. 521.N11.18.4. Navržené podélné překážky z kabelových žlabů TK1 odpovídají čl. 521.N11.10.4. Stínění kabelů je připojeno dle stávajícího způsobu stínění kabelů (uzemněno nebo izolováno) dle ČSN 34 1530 ed.2, čl. 7.6. Uložení kabelů je provedeno dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2.

#### **Podrobný popis části SO 02:**

Kabelové vedení 6kV vychází ze stávající TTS 904 u žst Skotnice. Vedení pokračuje vpravo od koleje až k TTS 906, před kterou kříží potrubí plynovodu RWE (STL). Křížení je zajištěno podle detailu na výkrese. Vzápětí je kabel zaveden do TTS904. Z této stanice pokračuje kabelové vedení dál řízeným protlakem pod komunikací přejezdu v km 10,778 a následně řízeným protlakem pod kolejí, kde se opět dostane do souběhu s kabelem SSZT. Tento souběh pokračuje až k propustku v km 10,988, kde je dostatek prostoru k projití. Těsně za propustkem přejde kabel řízeným protlakem zpět na pravou stranu koleje, kde bude ukončen v TTS 907. Z této stanice pokračuje kabel v souběhu s kabelem SSZT cca 25m, kde řízeným protlakem přejde zpět na levou stranu koleje. Následuje krátký bezproblémový úsek cca 125m, po kterém přichází propustek v km 11,167, který lze kabelem obejít z levé strany od konstrukce propustku. Kabel pokračuje dále v souběhu s kabelem SSZT až do km 11,400, kde trasu kříží potrubí plynovodu RWE (STL). Po cca 9m následuje další křížení tentokrát s optickými kabely ITSELF, OPTILINE a SITELu. Detail křížení je na výkresu situace. Dále následuje propustek v km 11,545, který lze kabelem obejít z levé strany od konstrukce propustku. U propustku v km 11,627 bude nutné provést řízený protlak vlevo od konstrukce propustku a po cca 30m bude zřízen další řízený protlak pod kolejí směrem k další TTS908. Zároveň se tímto protlakem obejde propustek v km 11,658. Po dalších 50m je místo křížení s optickým kabelem T-MOBILE. Pak kabel 6kV pokračuje dále v souběhu s kabelem SSZT až k přejezdu v km12,308, před kterým nejprve kříží plynovod RWE (NTL) a po 25m kříží kabel veřejného osvětlení, který se k trase kabelu 6kV blíží v souběhu zleva. Následuje řízený protlak pod komunikací přejezdu a zaústění do TTS 910. Z této trafostanice je kabel 6kV veden opět v souběhu se SSZT až k mostu v km 12,491, kolem kterého musí být položen do trasy původního kabelu 6kV. Pak pokračuje kabelové vedení dál až k přejezdu v km 12,864, kde pod komunikací přejezdu bude opět proveden řízený protlak. Od tohoto přejezdu až k přejezdu v km 13,094 je kabel 6kV veden na opačné straně než kabel SSZT. Těsně před přejezdem se oba kabely dostávají opět do souběhu. Následuje řízený protlak pod komunikací přejezdu v km 13,094 a za přejezdem další řízený protlak pod kolejí na jejich pravou stranu. Po 10m kabel kříží plynovod RWE (STL) a pokračuje dál po pravé straně kolejí v žst Příbor až na úroveň STS Příbor, kde se řízeným protlakem dostane před trafostanicí, do které bude zaústěn. Zde část SO02 končí.

Trafo stanice umístěné v napájecím úseku určenému k opravě rozvodu 6kV pro napájení zařízení NZZ v úseku Skotnice - Příbor:

- TTS 906 (RS), mezistaniční úsek Skotnice - Příbor, lan 10,759
- TTS 907 (6/0,4 kV), mezistaniční úsek Sedlnice - Příbor, km 11,010
- TTS 908 (6/0,4 kV), mezistaniční úsek Sedlnice - Příbor, km 11,645
- TTS 910 (6/0,4 kV), mezistaniční úsek Sedlnice - Příbor, km 12,322
- STS Příbor (6/0,4 kV), ŽST Příbor, km 13,215

## UPOZORNĚNÍ:

**Stavba musí být koordinována se stavbou „Lávka přes řeku Lubinu v Příboře“ jejíž realizace se předpokládá v roce 2017. V případě, že realizace opravy rozvodu 6kV bude provedena před plánovanou výstavbou lávky, bude trasa upravena a zkoordinována dle přílohy č. 4 Technické zprávy. Přílohu č. 4 tvoří technická zpráva projektu lávky, jejíž nedílnou součástí je situační plán. Jestliže bude oprava provedena až po výstavbě lávky, bylo dohodnuto, že pro tento kabel bude pod lávkou připravena rezervní chránička, do které bude nový kabel 6kV zaústěn.**

## 3.3 Křížení s propustky a mosty

### Propustek P 10,267

Kabelový rozvod vn 6kV bude uložen na pravé straně ve směru staničení, uložení min. 2m od vnější strany čela propustku a 1m pod dnem příkopy. V souběhu s kabelovými rozvody zab.zař.

### Propustek P 10,782

Bude realizován řízený protlak o délce 23.8m, vpravo trati, hloubka uložení min. 2m pod dnem dlážděné příkopy, zápichová jáma na protlak bude umístěna min. 3m před propustkem, kabelový rozvod bude uložen min. 2m od vnějšího čela propustku.

### Propustek P 10,987

Trasa je navržena vnitřkem propustku, vlevo trati, ve šterkovém loži v bet. žlabech. Bude dodržena min. vzdálenost 2.3m od osy koleje, výkopové práce provést ručně, křížení s žel. tratí bude provedeno min. 5m od kraje propustku. Rozvod 6kV vede v souběhu s kabelovými rozvody zab.zař. Výkopové práce budou realizovány výhradně ručně.

### Propustek P 11,168

Bude realizován protlak o délce 5m, vlevo trati, hloubka uložení ve volném terénu min. 1m pod dnem příkopy, zápichová jáma na protlak bude umístěna min. 2m před propustkem. Min. vzdálenost protlaku od čela propustku 2m. Rozvod 6kV vede v souběhu s kabelovými rozvody zab.zař.

### Propustek P 11,545

Kabelový rozvod vn 6kV bude uložen na levé straně ve směru staničení, uložení min. 1m od vnější strany čela propustku a 1m pod dnem propustku. V souběhu s kabelovými rozvody zab.zař. Rozvod 6kV vede v souběhu s kabelovými rozvody zab.zař.

### Propustek P 11,640

Navržená trasa vede nad propustkem vlevo trati, cca 1m za revizní šachticí. Bude proveden ruční výkop.

### **Propustek P 11,567**

Uložení vně, ve volném terénu (překop) min. 1,5m od levého čela propustku (v km 11,657), křížení s žel. tratí bude provedeno min. 5m konce římsy propustku. Rozvod 6kV vede v souběhu s kabelovými rozvody zab.zař. Výkopové práce provést ručně.

### **Most M 12,491**

Kabelový rozvod vn 6kV bude uložen na levé straně, v hloubce uložení min. 1m pod terénem a ve vzdálenosti 0,5m od konce křídel mostu.

## **4. NAVRHOVANÁ NÁPLŇ STAVEBNÍCH OBJEKTŮ**

### **4.1 SO02 Oprava rozvodu 6kV – úsek – Skotnice - Příbor**

Číslo trati dle jízdního řádu 325

Místo stavby:

- **mezistaniční úsek Sedlnice – Příbor** v žkm 8,080 a 13,066 na trati Studénka – Veřovice
- **ŽST. Příbor** v žkm 13,066 a 13,822 na trati Studénka Veřovice

Stavba je situována v ochranném pásmu dráhy v katastrálním území:

- d) Skotnice na p.č.: 1060/1, 162, 302/1 a 301
- e) Prchalov na p.č.: 102
- f) Příbor na p.č.: 3286, 3241/1, 3287/136, 3287/5, 3287/1, 3287/134, 2559/1, 2638/4

Veškeré stavebně-montážní práce v blízkosti zařízení (tj. v jeho ochranném pásmu) ve správě SEE Ostrava musí být prováděny pod technickým dohledem správců zařízení SEE.

### **4.2 Základní technické údaje napájení**

#### **4.2.1 Rozvodná soustava**

VN: 3, AC, 50Hz, 6kV/IT

#### **4.2.2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem**

**Ochrana před přímým dotykem živých částí VN dle ČSN EN 61936-1 (33 3201), čl. 8.2.1:**

- kryty, přepážkami, zábranou dle ČSN EN 61936-1 čl. 8.2.1

**Ochranné prostředky v případě dotyku osob s neživými částmi dle ČSN 61936-1 (33 3201) čl. 8.3 a 10**

- ochrana zemněním v sítích, kde není přímo uzemněný uzel zdroje IT, uzel izolován

#### **4.2.3 Zajištění dodávky elektrické energie**

Pro napájení zabezpečovacího zařízení musí být zajištěna dodávka elektrické energie odpovídající 1. stupni důležitosti ve smyslu ČSN 37 6605 ed.2 v rozsahu stanoveném v oddíle 19 TNŽ 34 2620.

#### 4.2.4 Charakteristika vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN 33 2000-5- 51 ed.3

Projektovaná el. zařízení byla navržena a zvolena v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3 s ohledem na vnější vlivy, jimž mohou být zařízení vystavena. V rámci projektu stavby byl na stavbu zpracován „Protokol o určení vnějších vlivů“, kde jsou tyto vlivy uvedeny. Protokol o určení vnějších vlivů je přílohou č. 1 TZ.

#### 4.3 Energetická bilance

Energetická bilance je stanovena pro stavbu jako celek.

Přenášený maximální výkon z TS Kopřivnice n.n. do sítě 6kV je dán výkonem transformátoru 22/6kV – P max. 250kVA. Z tohoto výkonu bude napájena síť 6kV pro zajištění provozu NZZ.

$$I_{výp.} = \frac{250 \cdot 10^3}{\sqrt{3} \cdot 6 \cdot 10^3 \cdot 0,85} = 30A$$

Maximální činný odpor kabelu 6-AYKCY 3x50/16:  $R=0,641 \Omega \cdot km^{-1}$

Úbytek napětí na délce 8,986km:

$$\Delta U = 8,986 \cdot 0,641 \cdot 30 = 172,8V, tj. \approx 2,88\%$$

1x kabel vn 6-AYKCY 3x50/16 bude uložen převážně v betonových žlabech TK1 14x17x100

#### 4.4 Zemní práce

Nový napájecí kabel vysokého napětí 6kV bude uložen v betonových žlabech v celé kabelové trase, při dodržení ustanovení ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Kabel bude mechanicky a prostorově oddělen od vedení v souběhu i křížujících podzemních sítí kabelovým žlabem, případně polohou ve výkopu. Před zahájením výkopových prací - kabelových rýh pro nové kabely musí být provedeno vytyčení všech stávajících podzemních sítí jejich správci a splněny podmínky jednotlivých správců při provádění výkopových prací. V případě požadavku i zajištění dozoru při provádění prací. Celá kabelová trasa bude vedena po pozemcích SŽDC s.o. Nutno dbát ustanovení ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, jelikož dojde k souběhu a křížení s ostatními podzemními sítěmi. Křížení a souběhy těchto vedení zřídit dle ČSN 73 6005. Vzájemné vzdálenosti při souběhu a křížení jsou uvedeny v příloze A tabulka A.1 a A.2. Nejmenší dovolené krytí podzemních sítí je uvedeno v příloze B tabulka B.1. Uložení kabelových vedení provádět dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2 tabulka 52HN10, předpisu SŽDC S4 kapitola V. a přílohy 26 k SŽDC S4. Mechanická ochrana kabelu v přechodu pod cestou nebo silnicí protlakem bude chráničkou. V terénu a podél kolejí budou kabelová vedení přednostně uložena v betonovém kabelovém žlabu. Výstražná fólie bude ve výkopu uložena cca 20-30 cm nad kabelem. Nejmenší dovolené krytí kabelu je dle ČSN v terénu 0,7 m. V podchodu pod cestou nebo silnicí bude napájecí vedení uloženo v samostatné chráničce, která bude uložena v hloubce minimálně 2 m. V podchodu pod kolejemi bude kabelové vedení uloženo dle ČSN 37 5711 ed.2 v samostatné chráničce, která bude uložena v hloubce minimálně 2 m od pláně tělesa železničního spodku dle předpisu SŽDC S4.

V místech vytyčeného předpokládaného křížení se stávajícími podzemními sítěmi budou provedeny pro ověření polohy a zajištění nenarušenosti ruční výkopy sond. Jedná se především o křížení napájecího kabelu nn s plynovodem STL a NTL u žst. Příbor. Před započítáním zemních prací



je nutné požádat o vytyčení podle příslušné oblasti (viz [www.rwe-ds.cz](http://www.rwe-ds.cz) nebo zákaznická linka 840 11 33 55).

Nová kabelová trasa VN musí být situována v min. vzdálenosti 2,35m od osy koleje;

Chráničky musí být provedeny tak, aby vyhovovaly zatížení podle ČSN 73 6203 a to po celou dobu provozu chráničky i dráhy. Chránička protlaku musí být vybudována v celé délce křížení, nejméně do vzdálenosti 2,00 m od paty svahu náspu, nebo 0,60 m od vnější hrany příkopu, přičemž tato vzdálenost nesmí být menší než 4,00 m od osy koleje.

Přebytečný materiál a zemina nesmí být ukládány na drážní pozemky ani do drážních odvodňovacích zařízení. Veškeré vody musí být odváděny mimo drážní pozemky a mimo drážní odvodňovací zařízení. Materiál z výkopů bude řádně oddělen od šterkového lože (např. geotextilií,...), pokud bude šterkové lože znehodnoceno, náhrady na opravu budou hrazeny zhotovitelem stavby při záhozu bude prováděno pravidelné hutnění po vrstvách (cca 20 cm).

#### 4.5 Požadavky na ochranu bezpečnosti práce

Při všech úkonech, které souvisejí s bezpečností a ochranou zdraví, je nutno mimo jiné postupovat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., O zajištění dalších podmínek BOZP, nařízením vlády č.591/2006 Sb., O bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi a jeho prováděcími právními předpisy vč. ustanovení Zákoníku práce č.262/2006 Sb., týkající se BOZP. Jedná se zejména o proškolení zaměstnanců, kteří provádí takové práce, kde je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy. Pokud se v projektu vyskytnou práce ve výškách a nad hloubkou - platí též nařízení vlády č. 362/2005 Sb., Bližší požadavky na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Jelikož se stavba nachází na pozemku dráhy, je nutno dodržovat rovněž předpis OP 16, Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a vyhlášku MD č. 101/1995 Sb., Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost.

Je nutno respektovat veškeré platné normy, předpisy a zakázané činnosti v blízkosti částí pod napětím zejména dle ČSN EN 50 110 – 1 ed. 3 a případně TNŽ 34 3109.

SEE upozorňuje, že stávající kabelové vedení VN ve správě SEE uložené volně v zemi procházející zájmovou oblastí nesmí být nijak dotčena se zachováním ochranného pásma energetického zařízení dle platné legislativy, včetně zákazu přejíždění kabelů vozidly s hmotností nad 6 t.

Prostor do vzdálenosti 2,5 m od osy krajní koleje (mimo přejezd) je prostorem veřejně nepřístupným (§ 4a zákona č. 23/2000 Sb., kterým se mění zákon o dráhách č. 266/1994 Sb.). V tomto prostoru se mohou pohybovat pouze osoby, které splňují stanovená zdravotní a smyslová kritéria pro činnost v tomto prostoru a které absolvovaly příslušná drážní školení.

**Informace pro zhotovitele:** Vydání příkazu „B“, zkoušky vodičů a kabelů zvýšeným napětím, případně použití měřicího vozu zajistí provozovatel sítě 6kV.

#### Přehled o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu

1. Realizace stavby musí ve všech svých částech odpovídat podmínkám SŽDC, s.o..
2. Realizace stavby musí být v souladu s platnou legislativou ČR a platným technickými normami a předpisy a souladu s projektem stavby.

### **Přednostně platné normy**

- ČSN EN 50122-1 Drážní zařízení – Pevná trakční zařízení – Část 1: Ochranná opatření ed.2 vztahující se na elektrickou bezpečnost a uzemňování
- ČSN EN 50122-2 Drážní zařízení – Pevná trakční zařízení – Část 2: Ochranná opatření proti ed.2 účinkům bludných proudů, způsobených DC trakčními proudovými soustavami
- ČSN EN 50124-1 Drážní zařízení – Koordinace izolace – Část 1: Základní požadavky – Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty pro všechna elektrická a elektronická zařízení
- ČSN EN 50124-2 Drážní zařízení – Koordinace izolace – Část 2: Přepětí a ochrana před přepětím
- ČSN EN 50160 Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě ed.3
- ČSN EN 50163 Drážní zařízení – Napájecí napětí trakčních soustav ed.2
- ČSN 34 1500 ed.2 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro elektrická trakční zařízení
- ČSN 33 2000-4-41 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost ed. 2 - Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- TKP – kap.26 Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – kapitola 26 : Osvětlení, rozvody nn včetně dálkového ovládání, EOv, stožárové transformovny vn/nn
- TKP – kap.29 Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – kapitola 29 : Silnoproudá technologická zařízení
- TKP – kap.30 Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – kapitola 30 : Silnoproudé rozvody vn a soustava 6kV
- ČSN 33 2000-1 Elektrické instalace budov - Část 1: Rozsah platnosti, účel a základní hlediska ed.2
- ČSN 33 2000-4-42 El. předpisy-El.zařízení-část 4:Bezpečnost-Kapitola 42: Ochrana před účinky ed.2 tepla
- ČSN 33 2000-4-46 El. předpisy-El.zařízení-část 4:Bezpečnost-Kapitola 46:Odpojování a spínání ed.2
- ČSN 33 2000-4-473 El. předpisy-El.zařízení-část 4:Bezpečnost-Kapitola 47:Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti-oddíl 473:Opatření k ochraně proti nadproudům
- ČSN 33 2000-5-51 Elektrická instalace budov - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - ed.3 Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-5-52 El. předpisy-El.zařízení-část 5: Výběr a stavba el. zařízení - Kapitola 52: ed.2 Výběr soustav a stavba vedení
- ČSN 33 2000-5-54 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba ed. 3 elektrických zařízení. Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče.
- ČSN 33 3015 Elektrotechnické předpisy. Elektrické stanice a elektrická zařízení. Zásady dimenzování podle elektrodynamické a tepelné odolnosti při zkratech
- ČSN 33 3051 Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení
- ČSN EN 61936-1 Elektrické instalace nad 1kV AC
- ČSN 34 1610 Elektrotechnické předpisy ČSN. Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách
- ČSN 37 5711 ed.2 Křižovatky kabelových vedení s železničními dráhami

TNŽ 37 5715 Silová kabelová vedení celostátních drah.  
ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.  
ČSN EN 50110-1, Obsluha a práce na elektrických zařízeních  
ed.3  
ČSN EN 50110-2 Obsluha a práce na el. zařízeních (národní dodatky)  
ed.2  
ČSN EN 60909-0 Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách - Část 0: Výpočet proudů  
ČSN EN 50121-1 Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 1: Všeobecně  
ed.2  
ČSN EN 50121-2 Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 2: Emise celého  
ed.2 drážního systému do vnějšího prostředí  
ČSN EN 50121-5 Drážní zařízení - Elektromagnetická kompatibilita - Část 5: Emise a odolnost  
ed.2 pevných instalací a zařízení trakční napájecí soustavy  
ČSN EN 50123-1 Drážní zařízení - Pevná tr. zař. Část 1: Spínače DC- Část 1: Všeobecně  
ed.2

a další platné technické normy

### **Interní předpisy**

- Směrnice GŘ SŽDC, s.o. č.16
- Směrnice GŘ SŽDC, s.o. č.20
- Směrnice GŘ SŽDC, s.o. č.11
- Pokyn generálního ředitele č. 9/2013

### **4.6 Odpady**

Navrhované zařízení nemá nepříznivý vliv na životní prostředí a svou činností nevytváří žádný odpad.

Likvidace odpadu vzniklého v průběhu realizace stavby bude provedena v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhláškou č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a v souladu s vyhláškou č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Při výstavbě vznikne výkopek zeminy z výkopů pro nové kabelové vedení nízkého napětí. Tato zemina bude použita pro zásyp kabelové rýhy.

## 5 ZÁVĚR

V rámci realizace stavby je třeba koordinovat SO02 – Oprava rozvodu 6kV – úsek Skotnice - Příbor s SO0 – Oprava rozvodu 6kV – úsek Sedlnice - Skotnice SO03 - Oprava rozvodu 6kV – úsek Příbor – Kopřivnice.

V případě uložení vn kabelu na pozemcích cizích právních subjektů musí být po dokončení stavby řádně právně ošetřeny, tj. zřízena věcná břemena k užívání.

SEE po ukončení realizace stavby požaduje zpracování dokumentace skutečného provedení stavby (dále jen DSPS), včetně geodetického zaměření skutečného stavu (dále jen GEO) nového kabelového vedení vn 6kV v jeho celém rozsahu. Otevřená a uzavřená forma DSPS a GEO budou předány nejpozději do 1 měsíce od ukončení stavby do technické kanceláře SEE.

Majitelem nově instalovaných zařízení bude SŽDC s.o. - oblast působnosti OŘ Ostrava, správcem je SEE Ostrava.

### UPOZORNĚNÍ:

**Stavba musí být koordinována se stavbou „Lávka přes řeku Lubinu v Příboře“ jejíž realizace se předpokládá v roce 2017. V případě, že realizace opravy rozvodu 6kV bude provedena před plánovanou výstavbou lávky, bude trasa upravena a zkoordinována dle přílohy č. 4 Technické zprávy. Přílohu č. 4 tvoří technická zpráva projektu lávky, jejíž nedílnou součástí je situační plán. Jestliže bude oprava provedena až po výstavbě lávky, bylo dohodnuto, že pro tento kabel bude pod lávkou připravena rezervní chránička, do které bude nový kabel 6kV zaústěn.**

## 6 PŘÍLOHY

- 6.1 Protokol o určení vnějších vlivů
- 6.2 Zápis z porady
- 6.3 Zkratové poměry
- 6.4 TZ – Lávka přes řeku Lubinu v Příboře – SO 501