



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



**SUDOP BRNO**

**SUDOP BRNO, spol. s r.o.**  
**Kounicova 26**  
**611 36 Brno**

OBJEDNAVATEL:	SŽDC, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ (organizační jednotka)		tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz		
PROFESNÍ SKUPINA:	23 TRAKČNÍ VEDENÍ	VEDOUCÍ PROF. SKUPINY Ing. Jiří Molák	ŘEDITEL Ing. Jiří Molák		
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Radoslav Molák v.r.		ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Jiří Pelc	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Jiří Pelc		KONTROLOVAL Ing. Jiří Molák
KRAJ: Olomoucký, Zlínský		POVĚŘENÝ OÚ: Otrokovice		STUPEŇ: Přípravná dokumentace	
<div>Změna trakční soustavy na AČ 25 kV, 50 Hz v úseku Nedakonice - Říkovice Ukolejnění kovových konstrukcí</div>				ZAK. ČÍSLO 16005-01-0916	ARCH. ČÍSLO 2016230015
				MĚŘITKO	POČET FORMÁTŮ
				DATUM: 11/2016	
				ČÁST DOKUM. D.7.7	PŘÍLOHA 1
Technická zpráva					

# D.7.7 Ukolejnění kovových konstrukcí

---

## Technická zpráva

### 1. Úvod

Obsahem části D.7.7 přípravné dokumentace a záměru projektu *Změna trakční soustavy na AC 25 kV, 50 Hz v úseku Nedakonice – Říkovice* je úprava ukolejnění kovových konstrukcí v souvislosti se změnou trakční proudové soustavy ze stejnosměrné 3kV na střídavou o napěťové hladině 25kV.

Stavební objekt ukolejnění řeší ochranu před nebezpečným dotykovým napětím neživých částí trakčního vedení a kovových konstrukcí nacházejících se v blízkosti živé části trakčního vedení (v POTV) podle níže uvedených norem.

### 2. Použité podklady

- Situace stávajícího stavu
- Projektová dokumentace souvisejících profesí
- Platné normy a předpisy pro trakční vedení celostátních drah
- Vzorová sestava trakčního vedení „S“ pro elektrizaci tratí střídavou proudovou soustavou 25 kV, 50Hz

### 3. Návaznost na další profese

- D.1 Železniční zabezpečovací zařízení (hlavní trať)
- D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT
- D.5 Inženýrské objekty

### 4. Technický popis

Je navržena výměna starých průrazek za nové dle zadávacích podmínek. Trakční podpěry budou ukolejňeny individuálně, v odůvodněných případech skupinově.

Individuální ukolejnění se provede:

**1x přes opakovatelnou průrazku 500V** – trakční podpěry veřejně nepřístupné

**1x přes opakovatelnou průrazku 250V** – trakční podpěry veřejně přístupné

**2x přes opakovatelnou průrazku 250V** – trakční podpěry s odpojovači

**uzemnění** se provede u podpěr nesoucích bleskojistku. V případě, že je bleskojistka chycena izolovaně, bude s podpěrou vodivě propojena. Uzemnění se umísťuje do vzdálenosti větší než **5m od elektrizované koleje** mimo kabelovou kynetu. Podpěra bude zároveň ukolejňena přes průrazku.

**Pro návrh ukolejnění vodivých konstrukcí platí přednostně tyto normy:**

ČSN 34 1500 ed. 2, ČSN 34 1530 ed. 2, ČSN EN 50122-1 ed. 2, ČSN EN 50122-2 ed. 2, ČSN 34 2614 ed. 2, ČSN 34 2613 a předpis SŽDC E 10.

### **Zabezpečovací zařízení**

V úseku stavby jsou převážně dvoupásové kolejové obvody výjimečně koleje bez kolejových obvodů. Ukolejnění bude řešeno přednostně na středy stykových transformátorů zab. zař. Prvky zabezpečovacího zařízení jako návěstidla a výstražníky budou ukolejněny v rámci příslušných PS zabezpečovacího zařízení.

### **Kolejnicové propojky**

V objektu ukolejnění nejsou obsažena žádná kolejnicová propojení, proudové propojky jsou součástí železničního svršku a zabezpečovacího zařízení.

### **Technické řešení**

Ukolejnění podpěr a vodivých konstrukcí bude provedeno ocelovým pozinkovaným vodičem FeZn o průměru 10mm, izolovaným polyetylenovou trubicí. Průrazky budou použity minimálně stejných parametrů jako je typ HGS 150RW 500V nebo HGS 150RW 250V. Montáž ukolejnění se provede podle sestavení vzorové sestavy „S“, specifikovaných pro jednotlivé trakční podpěry a konstrukce v soupisu sestavení.

## **5. Ochranná a bezpečnostní opatření**

Při provádění stavebních prací a montážních prací je nutné dodržovat zejména tyto bezpečnostní předpisy: Bezpečnostní předpisy ve stavebnictví B1 – B6, předpis SŽDC o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci Bp1, ČSN 34 1008, 34 3109 a s nimi související instrukce a nařízení.