



# ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK 02/2016

Souřadnicový systém S-JTSK  
Výškový systém Bpv



Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	Kontaktní adresa:
 <b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</b> Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	<b>Správa železniční dopravní cesty, s.o.</b> 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 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz		Souprava číslo:
---	--	-----------------

HIP:	Podpis:	Název a účel díla:
Ing. Jaroslav Janeček		<b>Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně)</b>
tel.: +420 296 154 302		
Stupeň: PD (DUR)		

Zpracovatelský útvar:	Název části díla:	<b>D. D.3 D.3.8 D.3.8.1</b>
<b>S71</b>	<b>Technologická část</b>	
tel.: +420 296 154 325	<b>Silnoproudá technologie včetně DŘT</b>	
Vedoucí útvaru:	Podpis:	
Ing. Tomáš MACH		
		<b>Napájení zabezpečovacích a sdělovacích zařízení z trakčního vedení PS 05-03-11 žst. Mstětice, měnič pro napájení zabezpečovacího zařízení</b>

Odpovědný projektant:		Podpis:		Název přílohy:  <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>								Změna:					
Ing. Václav MISÁREK												000					
Vypracoval:		Podpis:										Číslo příl.:					
Ing. Václav MISÁREK												001					
Skart. znak: V20/2037		Datum: 02/2016															
Počet formátů: 5xA4		Měřítka: ----		IČD:		15		6590		04		03		08		01	

Obsah:

<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....</b>	<b>2</b>
1.1 Identifikační údaje stavby .....	2
1.2 Identifikační údaje zadavatele stavby.....	2
1.3 Identifikační údaje zhotovitele stavby .....	2
<b>2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ .....</b>	<b>2</b>
2.1 Údaje o umístění stavby .....	2
<b>3. POPIS A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O SOUČASNÉM STAVU VČETNĚ IDENTIFIKAČNÍCH ÚDAJŮ PROVOZNÍHO SOUBORU.....</b>	<b>3</b>
3.1 Popis a základní údaje o současném stavu .....	3
3.2 Identifikační údaje provozního souboru.....	3
<b>4. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....</b>	<b>3</b>
<b>5. NAVAZUJÍCÍ SO A PS.....</b>	<b>3</b>
<b>6. POPIS A ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ A HLAVNÍCH TECHNICKÝCH PARAMETRŮ.....</b>	<b>3</b>
6.1 Navrhované řešení se zdůvodněním .....	3
6.2 Upřesnění podmínek provedení stavby.....	4
6.2.1 Měření spotřeby elektrické energie .....	4
6.2.2 Kabelové ucpávky .....	4
6.2.3 Napojení na DŘT, případně na DDTS.....	4

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1 Identifikační údaje stavby

Název: Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně)

Stupeň projektu: Přípravná dokumentace (Dokumentace k územnímu řízení)

Datum zpracování: říjen 2015

Charakter: Optimalizace a rekonstrukce - liniová stavba

### 1.2 Identifikační údaje zadavatele stavby

Objednatel dokumentace: Správa železniční dopravní cesty, s.o.,

Dlážděná 1003/7,

110 00 Praha 1,

IČ 70 99 42 34

Kontaktní adresa: Správa železniční dopravní cesty, s.o.,

Stavební správa západ,

Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Hlavní inženýr stavby: Ing. Michaela Ječmínková

### 1.3 Identifikační údaje zhotovitele stavby

Zpracovatel dokumentace: METROPROJEKT Praha a.s., I. P. Pavlova 2/1786, 120 00 Praha 2

Hlavní inženýr projektu: Ing. Jaroslav Janeček

## 2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

### 2.1 Údaje o umístění stavby

Kraj: Středočeský

Obce s rozšířenou působností: Čelákovice

Obce: Čelákovice, Mstětice

Katastrální území: Zeleneč, Mstětice, Nehvizdy, Záluží u Čelákovic, Čelákovice

Kategorie dráhy: celostátní

Traťový úsek: km 8,770 na Čelákovickém zhlaví – km 14,980 (poslední výhybka Mstětic)

Vypracoval: Ing. Václav Misárek

### 3. POPIS A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O SOUČASNÉM STAVU VČETNĚ IDENTIFIKAČNÍCH ÚDAJŮ PROVOZNÍHO SOUBORU

#### 3.1 Popis a základní údaje o současném stavu

#### 3.2 Identifikační údaje provozního souboru

D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT

D.3.8 Napájení zabezpečovacích a sdělovacích zařízení z trakčního vedení

**PS 05-03-11 žst. Mstětice, měnič pro napájení zabezpečovacího zařízení**

### 4. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Přípravná dokumentace předmětné stavby z 07/2009.
- Závěry z profesních porad
- Místní šetření
- Koordinace s ostatními navazujícími částmi stavby
- Základní předpisy a normy vztahující se k řešené části

### 5. NAVAZUJÍCÍ SO A PS

- PS 05-03-01 žst. Mstětice, TS 22/0,4kV, část SŽDC
- PS 05-03-12 žst. Mstětice, rozvaděč zajištěné sítě
- SO 05-40-02 žst. Mstětice, provozní budova
- SO 05-40-03 žst. Mstětice, DAK - stavební část
- SO 05-60-01 žst. Mstětice, trakční vedení
- SO 05-62-01 žst. Mstětice, rozvod nn a osvětlení

### 6. POPIS A ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ A HLAVNÍCH TECHNICKÝCH PARAMETRŮ

#### 6.1 Navrhované řešení se zdůvodněním

Předmětem řešení tohoto PS je měnič napájený z trakčního vedení 3kV DC, který převádí toto napětí na stejnosměrné výstupní napětí 2x230V DC. Toto napětí slouží pro napájení univerzálního napájecího zdroje (UNZ). Měnič je umístěn v technologickém domku v blízkosti trakčního stožáru, na kterém jsou osazeny odpojovače s motorickým pohonem. Ovládání měniče je možné místně i dálkově a měnič je osazen rozhraním RS422 pro dálkovou diagnostiku. Elektroinstalace domku a ovládací obvody měniče budou napájeny napětím 230 V 50 Hz. Toto napětí bude přivedeno kabelem z rozvaděče RZS v technologické budově přes oddělovací transformátor.

V rámci tohoto PS je řešena vnitřní i vnější uzemňovací soustava. Měnič vyžaduje dva oddělené systémy uzemnění. V místě domku bude uzemnění pro VN část a neživé části domku. Oddálené uzemnění (min. 15 m od uzemnění domku a min. 5 m od nejbližší koleje) bude sloužit pro vývodní napájecí obvod (2x230V DC). Připojení měniče ke koleji se předpokládá přímo, neboť nejbližší stykový transformátor je umístěn ve velké vzdálenosti od měniče a připojení přes symetrizační tlumivku není třeba, neboť max. možný proud měniče nepřekročí normovou hodnotu 25 A – viz. ČSN 34 2614 ed.2 Z1 (předpoklad max.16A). Ukolejnění měniče je navrženo dle příslušné normy přes průrazku.

Stavební část měniče je řešena v samostatném navazujícím SO 05-40-03 a obsahuje základy, zateplený domek, vnitřní elektroinstalaci a vytápění a větrání.

Měření odběru el. energie z měniče bude snímáno a přenášeno na dispečink SŽE.

Napěťové soustavy:

- 2-DC 3 kV / IT
- 2-DC 2x230 V / TT
- 2 AC 50 Hz 230 V / IT
- 2-DC 24 V / IT

## 6.2 Upřesnění podmínek provedení stavby

### 6.2.1 Měření spotřeby elektrické energie

- Elektroměry, měřicí prvky (čidla, měřicí transformátory apod.) a příslušná přenosová/reguleční zařízení budou součástí dodávky stavby
- Elektroměry musí odpovídat technickým podmínkám připojení k LDSŽ (Lokální distribuční soustava železnice), včetně možnosti přenosu dat do systému SŽDC (DOE, RAMEZ, DDTS)
- Mohou být použita pouze stanovená ověřená měřidla pro použití v LDSŽ
- Jednotlivá odběrná místa musí splňovat technické podmínky připojení k LDSŽ

### 6.2.2 Kabelové ucpávky

Pro snadnější pozdější údržbu nebudou kabelové ucpávky řešeny pěnovými systémy, nýbrž technologií založenou na gumových modulech s odstranitelnými vrstvami.

### 6.2.3 Napojení na DŘT, případně na DDTS

Silnoproudá technologie bude napojena na DŘT (do skříně DŘT umístěné v nové technologické budově) pomocí binárních vstupů a výstupů přes přechodovou skříň s převodními relé. Nepředpokládá se napojení na DDTS.