




				Číslo soupravy
1.				
Č. změny	Zdůvodnění změny	Datum	Podpis	

<b>Investor, objednatel:</b>  <b>SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY</b> Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážďená 1003/7 110 00 Praha 1			  VIAMONT Projekt, s.r.o. Křížkovského 1292/13, 130 00, Praha 3 tel./fax: +420 602 320 417 e-mail: info@viamontprojekt.cz
Odpov. projektant stavby	Ing. Milouš Janík		
Odpov. projektant PS, SO, části	Ing. Jiří Štolba		
Technická kontrola	Ing. Jiří Štolba		
Vypracoval	Lukáš Skořepa		
<b>OPRAVA SZZ HOŠTKA</b>  <b>SO 01-36-04 ROZVOD 6kV</b>			Zak. číslo zhotov. 19060 Datum 07/2019 Stupeň DSP Měřítko 7xA4 Část Příloha
<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			<b>E.3.6.4</b>
			<b>1</b>

TECHNICKÁ ZPRÁVA

**Oprava SZZ Hoštka**

SO 01-36-04

Žst. Hoštka, rozvod 6kV

**Projekt stavby**

## OBSAH

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY .....	3
1.1	Údaje o stavbě .....	3
2.	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....	4
2.1	Výchozí podklady .....	4
2.2	Odchytky od platných norem a předpisů .....	4
2.3	Účel stavebního objektu .....	4
3.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....	4
3.1	Stručný popis současného technického stavu .....	4
3.2	Navržené technické řešení a jeho zdůvodnění .....	4
4.	ORGANIZAČNÍ POKYNY .....	5
4.1	Provizorní stav .....	5
4.2	Pokyny pro montáž .....	5
4.3	Postup výstavby .....	6
4.4	Podmínky a nároky na výstavbu .....	6
4.5	Specifikace výrobků .....	6
4.6	Ochrana stávajících inženýrských sítí .....	6
5.	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI .....	6

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

### 1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Oprava SZZ Hoštka
Stavební objekt :	SO 01-36-04 Žst. Hoštka, rozvod 6kV
Stupeň dokumentace:	Projekt (P)
Charakter stavby:	Liniová stavba
Odvětví:	Železniční doprava
Místo stavby:	ŽST. Hoštka
Stavební úřad:	Drážní úřad, Sekce stavební, oblast Praha Wilsonova 80, 121 06 Praha 2
Obec:	Hoštka
Katastrální území:	Hoštka
Kraj:	Ústecký
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město IČ: 70994234 DIČ: CZ 70994234
Správce zařízení:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Oblastní ředitelství Ústí nad Labem Železničářská 1386/31 400 03 Ústí nad Labem
Nadřízený orgán:	Ministerstvo dopravy České republiky Nábřeží Ludvíka Svobody 12/1222 110 15 Praha 1
Zhotovitel dokumentace:	STOSMOL s.r.o. Mařákova 3079/2 400 01 Ústí nad Labem IČ: 28695097

## 2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

### 2.1 Výchozí podklady

Pro zpracování projektu stavby byly použity následující podklady:

- Výkresy a stávající dokumentace správců
- Výsledky místních šetření a jednání s investorem
- Platné zákony, vyhlášky, normy a předpisy

### 2.2 Odchytky od platných norem a předpisů

V rámci tohoto provozního souboru nejsou uplatňovány žádné výjimky z platných norem a předpisů."

### 2.3 Účel stavebního objektu

Projekt tohoto stavebního objektu řeší nový rozvod 6kV v žst. Hoštka.

## 3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 3.1 Stručný popis současného technického stavu

V současné době jsou instalovány TTS 2041 – 2045 staršího typu. Trafostanice jsou umístěny v zeleni na železničním náspu trati Ústí nad Labem – Kolín v 391,290 – 392,872 žkm. Trafostanice jsou připojeny na vlastní uzemnění.

V současné době je napájení TTS kabelem s napětovou hladinou 6kV. Z důvodu rekonstrukce je potřeba umístění nových TTS a rozvodu nového kabelu 6kV.

### 3.2 Navržené technické řešení a jeho zdůvodnění

Stávající trafostanice TTS budou odpojeny, demontovány a odvezeny k ekologické likvidaci. Původní terén bude vyrovnán pro osazení nové trafostanice. Osazeny budou nové traťové trafostanice TTS typu TS 8 AZ s instalovaným transformátorem 5kVA pro 2041-2044 a 1f 1,2kVA pro 2045 na nosném plechu. Ovládání odpojovačů v TTS bude ruční, jen v TTS 2045 budou instalovány motory pro dálkové ovládání. Ovládání pohonů bude kabelem připojeno do TM Hoštka. Stávající uzemnění trafostanic bude doplněno o pásek položený kolem trafostanice včetně uzemňovacích tyčí a připojeno k novým trafostanicím.

Ve stanici žst. Hoštka bude instalována nová STS, která bude obsahovat rozváděč 6kV, kobku s kompenzační tlumivkou a transformátorem 6,3/0,4kV 63kVA.

V celém rekonstruovaném úseku (TTS 2041 – 2045) bude na místo stávajícího kabelu 6kV položen nový kabel 3x 22-AXEKVCEY 1x50/16 pro výhledovou napětovou hladinu 22kV, který bude nadále provozován jako 6kV. Náhrada kabelu bude provedena z TTS 2041, přes STS Hoštka, do TM Hoštka. V celé délce bude kabel veden ve výkopu 35/120cm a bude uložený v plastové chráničce. TTS se usadí na stávající místa nové viz. situace součást této dokumentace.

**Do doby ukončení realizace stavby bude stávající zařízení v provozu.**

Napěťová soustava:

- a) 3 AC 50Hz 6kV / IT, soustava izolovaná; ochrana zemněním s rychlým vypnutím
- b) 3 AC, 50Hz, 400 V, IT, rozvod pro napájení zabezpečovacího zařízení
- c) 3,N,PE, 50Hz, 400/230 V, TN-C, pro napájení distribučních rozvodů NN, ochrana samočinným odpojením od zdroje v sítích TN

**Umístění TTS**

Označení a typ transformoven	Umístění technologie v km	
TTS 2041	392,268	
TTS 2042	391,535	
TTS 2043	391,746	
SpS 6kV	392,192	
TTS 2044	392,390	
TTS 2045	392,805	

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. Uložení kabelů je navrženo ve výkopech v plastových chráničkách. V případě požadavku i zajištění dozoru při provádění prací. 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 tabulka 52HN10 a předpisu SŽDC S4 kapitola V. Mechanická ochrana kabelu v přechodech pod kolejemi bude chráničkou. V terénu budou kabelová vedení uložena v plastových kabelových žlebech, případně v chráničce. Výstražná fólie bude ve výkopu uložena cca 20-30 cm nad kabelem. Nejmenší dovolené krytí kabelu NN je dle ČSN v terénu 0,7 m.

## **4. ORGANIZAČNÍ POKYNY**

### **4.1 Provizorní stav**

Pro demontáž stávajících a instalaci nových traťových trafostanic bude potřeba zajistit beznapěťový stav v rozvodu 6kV v daném místě.

### **4.2 Pokyny pro montáž**

Správcem a provozovatelem těchto zařízení bude OŘ – SEE Ústí nad Labem. Vybraný zhotovitel musí se správci dotčených zařízení SŽDC projednat postup prací a rozhodující vlastní speciální technologické postupy při jejich provádění a v nutném rozsahu si smluvně zajistit jejich případnou spolupráci (odborný dohled, vstupy do vyhrazených prostor, identifikace jednotlivých kabelů a zařízení, měření a nastavování, provozní výluky atd.).

Bezpečnost a provozuschopnost elektrických zařízení musí být před uvedením do provozu ověřena provedením výchozí revize dle ČSN 33 2000-6-61, provedením TPZ a vydáním průkazu způsobilosti UTZ.

#### 4.3 Postup výstavby

- Odpojení a demontáž stávající TTS.
- Úprava povrchu pod trafostanicí.
- Montáž a zapojení nové TTS.
- Doplnění uzemňovací soustavy trafostanice.

#### 4.4 Podmínky a nároky na výstavbu

Demontáž a montáž trafostanice musí probíhat za součinnosti s provozovatelem zařízení a v době předem sjednaných výluk rozvodů 6kV.

#### 4.5 Specifikace výrobků

Pokud je v dokumentaci uveden konkrétní typ výrobku, je tak učiněno z důvodu prokázání technické řešitelnosti a stanovení požadovaných parametrů. Zhotovitel stavby může použít jiný výrobek s minimálně srovnatelnými technickými a provozními parametry. V tom případě je nutné toto řešení odsouhlasit investorem stavby a autorem projektu.

#### 4.6 Ochrana stávajících inženýrských sítí

Před zahájením výkopových prací je nutné ověřit polohu stávajících kabelových rozvodů v dotčeném obvodu železniční stanice a dalších dotčených prostorech kolejiště, současně je nezbytné učinit veškerá opatření zabraňující jejich poškození.

### 5. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst. 1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce)

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí

a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

Z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)

Z.č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (v platném znění)

Z.č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)

Z.č. 258/2005 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)

Z.č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)

Z.č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)

Z.č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)

Vyhláška č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších

NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí

NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků

NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů

NV 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.

V Ústí nad Labem: 07/2019

Vypracoval: L. Skořepa