





Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	PO ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK	02/2017
02	-	-
03	-	-

<b>Objednatel:</b>  <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1  Stavební správa západ Sokolovská 278, 190 00 Praha 9
---	---

<b>Zhotovitel:</b>		<b>SPOLEČNOST "EŽ+SP TNS Rostoklaty"</b>	
		<p>Elektrizace Železnic Praha a.s.</p>	<p>SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 e-mail: praha@sudop.cz</p>
<p><b>Hlavní inženýr projektu:</b></p> <p>ING. MIROSLAV NEZKUSIL</p>		<p><b>Asistent hlavního inženýra:</b></p> <p>-</p>	
		<p>EŽ Praha a.s. nám. Hrdinů 1693/4a 140 00 Praha 4 - Nusle e-mail: marketing@elzel.cz</p>	

<b>Projektant:</b> 	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 e-mail: praha@sudop.cz
---	---

<b>Středisko:</b> ELEKTROTECHNIKY, TRAKCE, SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY			
<b>Vedoucí střediska:</b>  ING. MARTIN RAIBR	<b>Odpovědný projektant SO, IO, PS:</b> -	<b>Vypracoval:</b> DONÁTOVÁ SOŇA	<b>Kontroloval:</b> -

Název akce:	Číslo smlouvy:	
	16 077 208	
Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty	Projektový stupeň:	
	PD	
Část:	Datum:	
	02/2017	
DOKLADY	Číslo části:	
	H	
Název přílohy:	Měřítko:	Počet formátů:
	-	A4
ZÁPISY Z MÍSTNÍHO ŠETŘENÍ A PORAD	Číslo přílohy:	
	11	

## **Seznam dokladů**

- 1) Záznam ze vstupní porady k zpracování záměru projektu a přípravné dokumentace stavby, ze dne 5.5.2016
- 2) Záznam z profesní porady k zpracování záměru projektu a přípravné dokumentace, ze dne 7.9.2016
- 3) Záznam z jednání k zvláštním technickým podmínkám – životní prostředí, ze dne 13.9.2016
- 4) Záznam ze závěrečné porady a projednání připomínek k zpracování záměru a přípravné dokumentace stavby, ze dne 9.11.2016

<b>NÁZEV AKCE, PŘEDMĚT JEDNÁNÍ</b>	"Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty" Vstupní porada k zpracování záměru projektu a přípravné dokumentace stavby
<b>DATUM</b>	5.5.2016
<b>MÍSTO</b>	SUDOP PRAHA a.s. , Olšanská 1a, Praha 3
<b>ÚČASTNÍCI</b>	Dle prezenční listiny
<b>ZAZNAMENAL(A)</b>	Viz text

## TNS ROSTOKLATY

V úvodu vstupního jednání zástupce projektanta přivítal přítomné a rekapituloval harmonogram jednání. Dále byly diskutovány jednotlivé body zadání (zvláštní technické podmínky) a profesní vazby pro případ dislokace trakční měnárny do nové polohy. Z prezentovaných informací v rámci jednotlivých profesí vyplynulo:

### Zabezpečovací zařízení

Dle ZTP pro zpracování PD je v bodě 4.4.2 definován požadovaný nový stav: V rámci zvýšení trakčního výkonu TM Rostoklaty budou v celém traťovém úseku Český Brod - Úvaly prověřeny stávající kolejového obvodu a kolejové obvody realizované v rámci nyní probíhající realizace staveb uvedených ad 3.1.1., případně nahrazeny za nové - bez nároků na novou kabelizaci (eventuálně dojde k výměně stykových transformátorů, včetně nových lanových připojení).

Zástupce SŽDC OŘ Praha SSZT p. Radoňský a zástupce SŽDC TÚDC p. Weil konstatovali, že výše uvedené požadavky, není třeba v rámci přípravné dokumentace stavby "Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty" řešit – výše uvedené požadavky jsou již zrealizovány. Problematiky zabezpečovacího zařízení tedy v rámci řešené PD nebude zpracována.

Zaznamenal: Ing. Miroslav Nezkusil

## VÝSTAVBA VE VARIANTĚ REKONSTRUKCE STÁVAJÍCÍ PROVOZNÍ BUDOVY

### Sdělovací zařízení

#### Kabelizace

Ve stávajícím stavu je TNS Rostoklaty připojena stávajícími dálkovými metalickými kabely. Tato kabelová propojení budou po dobu stavby ochraňována. Po stavbě budou veškerá metalická připojení přípojných metalických kabelů ke stávajícím dálkových kabelů zrušena. Skříně a ukončení těchto přípojných metalických kabelů budou demontovány.

V rámci akce „Úprava zab.zař. pro ETCS v úseku Praha – Kolín“ byla přepoložena HDPE trubka z domku BTS v Zast. Rostoklaty do areálu TNS Rostoklaty. V rámci stavby „DOZ Kolín (mimo) - Kralupy nad Vltavou (mimo)“ pak byla HDPE trubka dotažena do budovy TNS Rostoklaty a následně byl do této HDPE trubky zafouknut nový POK 12 vláken. POK byl ukončen v OR ve skříně 19“ v domku BTS a v OR ve skříně 19“ v budově TNS. Tento POK bude po dobu stavby ochraňován a následně zůstane zachován i po rekonstrukci TNS Rostoklaty.

V prostoru TNS Rostoklaty budou vystavěny nové místní metalické a optické kabely mezi objektem TNS Rostoklaty a určenými objekty dle požadavků technologií a správců. V této variantě navíc budou provedena nová provizorní kabelová propojení např. do provizorní měnárny, která budou na konci stavby demontována.



### Přenosový systém

Při této variantě je nutné vybavit provizorní TNS přenosovým systémem včetně zařízení pro přenos binárních stavů pro zajištění vazby s napájecí stanicí Praha Běchvice a SpS Poříčany. Vybavení provizorní TNS se navrhuje z důvodů minimální době výluky novým zařízením. Stávající přenosový systém vybudovaný v rámci stavby DOZ Kolín – Kralupy n.VI. bude demontován a opět namontován do nově zrekonstruované TNS Rostoklaty. Pro připojení zařízení z provizorní TNS bude nutné optické připojení. Z důvodů kompatibility se stávajícím přenosovým zařízením se navrhuje přenosový systém SDH. Po zprovoznění nové TNS a ukončení provozu provizorní TNS bude přenosové zařízení demontováno na další použití. Součástí výstavby přenosového systému bude i výstavba napájecího zdroje 48VDC zálohovaného akumulátorů a přístupový datový přepínač pro připojení zařízení EZS a IP telefonních přístrojů (1x do služební telefonní sítě, 1x VE okruh).

Zaznamenal: Ing. Petr Poupa

### EZS

Objekt rekonstruované TNS Rostoklaty je navržen chránit elektrickou zabezpečovací signalizací (EZS). Ústředna EZS bude připojena po přenosovém zařízení SDH na InS v CDP Praha pro dálkový dohled. Připojení bude splňovat požadavky směrnice SŽDC TS2/2008. Pro jednotný přenos protokolem dle ČSN EN 60870-5-104 bude ústředna EZS připojena na InK v žst Český Brod. EZS bude zajištěna nejen TNS Rostoklaty, ale případně i další podružné objekty v areálu TNS Rostoklaty.

Dále bude softwarově doplněn klient EZS v ED SŽDC Křenovka.

### Kamerový systém

V rekonstruované TNS Rostoklaty se navrhuje kamerový systém (KS). KS bude systému IP s lokálním nahráváním a dálkovým přístupem z ED SŽDC.

Uvnitř objektu budou umístěny čtyři pevné kamery a na plášti budovy budou umístěny taktéž čtyři pevné kamery. Před vchodem do budovy pak bude umístěna na kamerový stožár další venkovní otočná kamera. Dále budou u areálu rozvodny 110 kV umístěny vně oplocení další dvě pevné kamery umístěné na samostatných stožárech.

Kapacita nahrávacího zařízení se navrhuje na dobu zálohy po dobu 7-10 dnů. Dále bude softwarově doplněn klient KS v ED SŽDC Křenovka.

### Sdělovací zařízení

Tato část sdělovacího zařízení obsahuje:

- Vnitřní instalaci datové sítě pro připojení IP telefonů
- Instalace dveřního komunikátoru u venkovní branky oplocení
- Demontáž zařízení SOE

### SOE

Vzhledem k tomu, že na trati Praha - Kolín je v současné době vybudován radiový systém GSM-R, a dle vyjádření zástupce udržující organizace bude s koncem roku 2014 ukončeno provozování radiové sítě SOE, je navrženo stávající zařízení SOE (radioblok, anténu, napájení apod.) demontovat bez náhrady.

Zaznamenal: Ing. Petr Poupa a Vratislav Hůla

### DŘT

V TNS Rostoklaty bude ve stávající rekonstruované provozní budově v místnosti dozorny umístěna hlavní telemetrická jednotka a průmyslové PC místního řídicího systému (MŘS). V místnosti dozorny bude umístěno dohledové pracoviště MŘS skládající se z monitoru, klávesnice a myši. Propojení PC místního řídicího systému a dohledového pracoviště bude prostřednictvím extenderů KVM. K hlavní telemetrické jednotce budou připojeny jednotlivé terminály z rozvodu NN a VN prostřednictvím optických propojů a průmyslových switchů s rozhraním optika/ethernet. Komunikační protokol mezi jednotlivými rozvodnami a hlavní telemetrickou jednotkou bude IEC 61850. Terminály v jednotlivých rozvodnách budou vybaveny příslušným optickým rozhraním. Ovládací skříň pro dálkové ovládání úsekových



odpojovačů (DOÚO) bude připojena přes převodníky optika/ethernet s telemetrickou jednotkou. Ovládací skříň návěsti 50 (NV50) budou připojeny s hlavní telemetrickou jednotkou metalickými kabelem přes oddělovací relé. Hlavní telemetrická jednotka bude přes přenosový kanál Ethernet 10Mbit/s přenosového zařízení komunikovat protokolem IEC 60870-5-104 s časovou značkou s řídicí jednotkou v Elektrodispečinku Praha Křenovka. Jako záložní přenosová cesta bude použit GSM-R router.

Rekonstrukci silnoproudé technologie včetně stavební části trakční měřírny TNS Rostoklaty bude nutné provádět za celkové výluky TM. Náhradní napájení trakčního vedení ze stabilní rekonstruované měřírny pak bude zajišťovat převozná (mobilní) trakční měřírna (PM). V kontejneru převozná trakční měřírny bude umístěn PLC automat, na který bude prostřednictvím ethernetových přepínačů a media konvertorů připojena řízená a ovládaná technologie převozná měřírny, která bude dodána v rámci převozná měřírny. Telemetrická jednotka bude přes přenosový kanál Ethernet 10Mbit/s přenosového zařízení komunikovat protokolem IEC 60870-5-104 s časovou značkou s řídicí jednotkou v Elektrodispečinku Praha Křenovka.

V ED Praha Křenovka dojde k úpravám programového vybavení. Bude provedena parametrizace řídicí jednotky včetně nastavení a oživení komunikace s podřízenou stanicí v TNS a převozná (mobilní) trakční měřírna (PM). Dále bude provedeno rozšíření datových struktur stávajícího programového vybavení (doplnění grafických schémat, poruchových hlášení, povelových tabulek, komunikačních parametrů, zrušení stávající komunikační cesty ze stávající TNS atd.).

Zaznamenal: Tomáš Brada

## DDTS

Předmětem provozního souboru DDTS ŽDC je zapojení určených technických zařízení do systému dálkové diagnostiky železniční infrastruktury. Veškeré přenosy a sběr dat bude navrženo v souladu s technickou specifikací TS 2/2008-ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“ (druhé vydání).

V rámci tohoto PS bude v TNS Rostoklaty vybudován systém DDTS ŽDC v podobě rozvaděče RDD. Rozvaděče RDD umístěné v TNS Rostoklaty bude nakonfigurován v závislosti na počtu přenášených a zpracovávaných informací z hlediska převodníků RS485, M-Bus, průmyslových počítačů PLC a zejména pak v obsazení integračním koncentrátorem InK. Rozvaděč RDD s integračním koncentrátorem InK bude umístěn a v technologickém objektu v TNS Rostoklaty.

V CDP Praha dojde k úpravám programového vybavení integračního serveru. Bude provedena parametrizace integračního serveru včetně nastavení a oživení komunikace s podřízenou stanicí v TNS Rostoklaty. Dále bude provedeno rozšíření datových struktur stávajícího programového vybavení (doplnění grafických schémat, poruchových hlášení, povelových tabulek, komunikačních parametrů atd.) a na klientské stanice a na mobilních klientech.

Zaznamenal: Tomáš Brada

## Silnoproudá technologie

Rekonstrukci silnoproudé technologie včetně stavební části trakční měřírny TNS Rostoklaty bude nutné provádět za celkové výluky TM. Náhradní napájení trakčního vedení pak bude zajišťovat převozná (mobilní) trakční měřírna (PM). Pro potřeby provizorního napájení trakčního systému 3kV DC prostřednictvím mobilních měření (10 MVA) a uvolnění potřebného místa pro rekonstrukci rozvodny 110 kV bude nutné realizovat provizorní napaječ 110/23 kV. Provizorní napaječ 110/23 kV bude realizován na volné ploše v areálu TNS, poblíž linek vvn, z kterých bude provizorně napojen (z jedné linky) po dobu realizace provizorního napájení. Provizorní napaječ 110/23 kV se bude skládat z plnohodnotně vybaveného pole vývodu na transformátor 110/23 kV (linkový odpojovač, kombinovaný přístrojový transformátor proudu a napětí, vypínač, svodiče přepětí), stanoviště transformátoru 110/23 kV, provizorní



spínací stanice 22kV resp. transformovny 22/0,4kV (pro potřeby rozvedení napájecích přívodů do dvou sad mobilních měníren á 5,3 MVA, zajištění napájení nn, situování systému kontroly a řízení).

Po zprovoznění provizorního napájení bude možné přistoupit k rekonstrukci technologie ve stávající provozní budově a rekonstrukci technologii rozvodny vvn

Zaznamenal: Ing. Miroslav Nezkusil

## Sílnoproudé rozvody

### Úprava rozvodu vn 6kV 50Hz

Stávající kabelové vedení vn 6kV 50Hz napájené ze stávající rozvodny 6kV v měnírně bude přeloženo za účelem zaústění do mobilní měírny (po dobu stavby) a následně do zrekonstruované technologické budovy (v definitivním stavu). Podmínkou řešení je zajištění možnosti dálkového odpojení venkovního rozvodu 6kV od měírny mimo budovu (platí pouze pro definitivní stav – v provizorním stavu není třeba zajišťovat). Stávající dvojice rozpínacích venkovních kiosků TTS0050 a TTS0050A bude demontována a nahrazena novými kiosky. Nové kiosky budou situovány v areálu měírny a budou vybaveny dálkově ovládanými odpojovači, doplněn bude třetí kiosek pro účely zajištění napájení záložního přívodu pro vlastní spotřebu měírny z rozvodu 6kV 50Hz. Ovládání odpojovačů v rámci venkovních kiosků bude řešeno ze zrekonstruované měírny a v rámci DŘT.

Po dobu stavby bude rozvod 6kV 50Hz napájen z mobilní měírny. Trojice nových kiosků bude situována tak, aby bylo umožněno jejich využití pro účely provizorního stavu, bude provedena realizace provizorního napojení do mobilní měírny.

### Rozvody vn 22kV

Pro účely provizorního stavu bude zrealizováno napájecí kabelové vedení vn 22kV mezi provizorním napáječem 110kV a mobilní měírnou.

### Úprava rozvodu nn, záložní napájení vlastní spotřeby

V rámci venkovního rozvodu nn budou v areálu měírny zajištěny rozvody nn pro napájení R110kV a dále potřebné provozní rozvody v rámci areálu vlastní rozvodny 110kV.

V provizorním stavu bude zrealizována provizorní přípojka pro záložní napájení vlastní spotřeby mobilní měírny a potřebné provozní rozvody nn v areálu provizorního napáječe 110kV

### Venkovní osvětlení

Venkovní osvětlení v definitivním stavu bude řešeno ve stanoveném rozsahu na přístupových a manipulačních plochách v areálu zrekonstruované měírny a dále na plochách rozvodny R110kV. Ovládání osvětlení bude řešeno v dílčím rozsahu automaticky, dále manuálně ovladači z provozních budov měírny a rovněž dálkově v rámci systému DŘT.

V provizorním stavu bude zrealizováno osvětlení provizorního napáječe 110kV.

### Úprava systému DOÚO:

Stávající systém DOÚO bude demontován a nahrazen novým. V dozorně zrekonstruované měírny bude instalován nový ovládací panel zapojený do systému DŘT. Propojení s motorovými pohony bude řešeno novou kabelizací - „pětižilovým“ systémem.

Po dobu stavby bude zajištěno dálkové ovládání odpojovačů z mobilní měírny včetně zapojení do DŘT. Nová ovládací kabelizace k pohonům bude dočasně provizorně zavedena a zapojena do mobilní měírny.

### Světelná návěst „Stáhni sběrač!“:

V měírně bude instalován nový systém světelné návěsti pro elektrický provoz. V kolejišti bude instalováno 6ks nových návěstidel. Ovládání bude zajištěno z dozorny měírny, bude řešeno buď automaticky ve vazbě na provozní stav rychlovypínačů 3kV DC případně na provozní stav odpojovačů trakčního vedení v elektrickém dělení, nebo ruční. Systém bude zapojen do DŘT.



Po dobu stavby bude zajištěn provoz systému světelné návěsti z mobilní měřírny včetně zapojení do DŘT. Nová ovládací kabelizace k návěstidlům bude dočasně provizorně zavedena a zapojena do mobilní měřírny.

Zaznamenal: Aleš Budský

### Trakční vedení

Připojení TM Rostoklaty na TV bude v definitivním stavu řešeno shodně jako ve stávajícím stavu. Z budovy TM budou vyvedeny vzdušné napaječe stávajícími průchody ke stožárům u trati. Napájecí linky všech 6 napáječů budou nově provedeny 3 lany 120 Cu. Budou vyměněny odpojovače včetně pohonů N200, N201, N202, N210, N211, N212, 3A, 3B, 3C, 400, 401, 402, N110, N111, N112.

Po dobu rekonstrukce budovy bude náhradní napájení zajištěno pomocí převozná měřírny. Její připojení na trakční vedení bude zajištěno kabelovým vedením, které bude vyvedeno na odpojovače N200, N201, N202, N210, N211, N212 na stožárech u kolejí 1 a 2. Po dobu, kdy bude v činnosti převozná měřírna, vzdušné napaječe z budovy budou odpojeny a zazkratovány nebo sneseny.

Zpětné vedení bude realizováno novým kabelovým vedením od rozvaděče zpětného vedení v převozná měřírně (PTM), a v definitivním stavu v budově TM, ke kioskům u kolejí 1 a 2.

Zaznamenal: Ing. Pavel Haušild

### Stavební část

#### Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace)

Stávající studna bude vyčištěna, nově vyzbrojena a bude provedena nová vodovodní přípojky mezi studnou a objektem. Voda je deklarována jako užitková. Pitná voda bude dovážena balená.

Splaškové vody budou svedeny do bezodtokové jímky, která bude vyvážena. Stávající jímka s přepadem bude odstraněna.

Dešťové vody budou likvidovány stávajícím způsobem - budou svedeny dešťovou kanalizací do stávajícího žlabu.

#### Pozemní komunikace

Stávající panelové komunikace budou ponechány během výstavby jako staveništní komunikace a následně budou nahrazeny novými komunikacemi s živičným povrchem. Ve stávajícím provedení bude ponechána pouze komunikace od „vedlejšího vjezdu“ do areálu až téměř k rozvodně 110kV (nová komunikace přesáhne 10m přes rozvodnu).

V rámci terénních úprav bude provedeno vyrovnaní pro osazení převozných měříren – západně od stávající budovy TNS (stávající násypové těleso bude rozšířeno). Zároveň dojde k vytvoření sjezdu do severní části pozemku, kde bude umístěna dočasná rozvodna.

#### Pozemní stavby

Úpravy stávající budovy budou rozděleny na dvě části: část TNS bude rekonstruována, část rozvodny 22kV bude odstraněna.

Rekonstrukce části TNS bude komplexní: zateplení fasády, celková výměna oken a bezpečnostních mříží, zateplení střechy a nová střešní krytina, v možném rozsahu provedení hydroizolace spodní stavby (svíslá i vodorovná), nové podlahy, rampy kolem objektu budou nahrazeny novými, vybourání části stávajících stropů a podlah a nahrazení novými – dle potřeb technologie, stávající stání venkovních transformátorů budou demolována a nahrazena novými s překrytím a uzavřením roletami.

Podrobně:





Nová okna: dřevohliníková, nová vrata a vstupní dveře: hliníkové systémy, rolety stání transformátorů: hliníkové, bezpečnostní mříže: ocelové žárově pozinkované (+ případný krycí nátěr), omítky: 100% náhrada (vnitřní i vnější), okapový systém: plast, střechy: jednoplášťové.

Stávající rozvodna 110kV bude nahrazena novou rozvodnou, která vznikne na místě stávající. Stání budou krytá, provedená z montovaných železobetonových buněk.

Stávající drobné objekty v areálu (garáž, přístřešky, mobilní buňky, rampa) budou odstraněny. Na jejich místě bude osazen obslužný objekt o dvou buňkách (sklad techniky, sklad olejů). Obslužný objekt bude montovaný železobetonový z prostorových buněk.

V rámci areálu bude po dobu výstavby osazena rozvodna, která provedená z montovaných železobetonových buněk.

Stávající oplocení bude odstraněno a nahrazeno novým. Nové oplocení bude provedeno:

- Varianta A: ze svařovaných ocelových sítí na ocelových sloupcích. Oplocení bude vysoké 2m + na výložnicích 3 řady ostnatého drátu. Oplocení bude doplněno podhrabovou deskou. Povrchová úprava: plast.
- Varianta B: prefabrikované betonové - do betonových sloupků profilu H osazeny betonové desky. Oplocení bude vysoké 2m + na výložnicích 3 řady ostnatého drátu.

Variantu vybere investor v rámci připomínek k záznamu.

Součástí oplocení budou vjezdové brány (ve stávajícím umístění) a vstupní branky pro pěší.

Zaznamenal: Ing. Jan Červenka

## VÝSTAVBA VE VARIANTĚ NOVÉ PROVOZNÍ BUDOVY

### Sdělovací zařízení

#### Kabelizace

Ve stávajícím stavu je TNS Rostoklaty připojena stávajícími dálkovými metalickými kabely. Tato kabelová propojení budou po dobu stavby ochraňována. Po stavbě budou veškerá metalická připojení přípojných metalických kabelů ke stávajícím dálkových kabelů zrušena. Skříňe a ukončení těchto přípojných metalických kabelů budou demontovány.

V rámci akce „Úprava zab.zař. pro ETCS v úseku Praha – Kolín“ byla přepoložena HDPE trubka z domku BTS v Zast. Rostoklaty do areálu TNS Rostoklaty. V rámci stavby „DOZ Kolín (mimo) - Kralupy nad Vltavou (mimo)“ pak byla HDPE trubka dotažena do budovy TNS Rostoklaty a následně byl do této HDPE trubky zafouknut nový POK 12 vláken. POK byl ukončen v OR ve skříni 19“ v domku BTS a v OR ve skříni 19“ v budově TNS. Po výstavbě nové TNS bude HDPE trubka a POK převedeny do této nové TNS a POK bude ukončen v novém OR v nové skříni 19“ sdělovacího zařízení. Stávající skříň 19“ a ukončení POK ve stávající TNS budou demontovány.

V prostoru TNS Rostoklaty budou vystavěny nové místní metalické a optické kabely mezi objektem TNS Rostoklaty a určenými objekty dle požadavků technologií a správců. V této variantě nebudou provedena nová provizorní kabelová propojení např. do Provirozní měřírny.

Zaznamenal: Vratislav Hůla

#### Přenosový systém

V této variantě bude stávající datové připojení pomocí přenosového systému SDH ponecháno ve funkci ve stávající TNS do doby zprovoznění nové TNS. Ta bude vybavena z důvodů vyloučení doby výluky ( přesun stávajícího přenosového systému) novým přenosovým systémem včetně zařízením pro zajištění vazeb s napájecí stanicí Preha Běchovice a SpS Poříčany. Součástí výstavby přenosového





systému bude i napájecí zdroj 48VDC zálohovaný akubaterií a přístupový datový přepínač pro připojení zařízení EZS a IP telefonních přístrojů (1x do služební telefonní sítě, 1x VE okruh).

Zaznamenal: Ing. Petr Poupa

### EZS

Objekt rekonstruované TNS Rostoklaty je navržen chránit elektrickou zabezpečovací signalizací (EZS). Ústředna EZS bude připojena po přenosovém zařízení SDH na InS v CDP Praha pro dálkový dohled. Připojení bude splňovat požadavky směrnice SŽDC TS2/2008. Pro jednotný přenos protokolem dle ČSN EN 60870-5-104 bude ústředna EZS připojena na InK v žst Český Brod. EZS bude zajištěna nejen TNS Rostoklaty, ale případně i další podružné objekty v areálu TNS Rostoklaty.

Dále bude softwarově doplněn klient EZS v ED SŽDC Křenovka.

### Kamerový systém

V rekonstruované TNS Rostoklaty se navrhuje kamerový systém (KS). KS bude systému IP s lokálním nahráváním a dálkovým přístupem z ED SŽDC.

Uvnitř objektu budou umístěny čtyři pevné kamery a na plášti budovy budou umístěny taktéž čtyři pevné kamery. Před vchodem do budovy pak bude umístěna na kamerový stožár další venkovní otočná kamera. Dále budou u areálu rozvodny 110 kV umístěny vně oplocení další dvě pevné kamery umístěné na samostatných stožárech.

Kapacita nahrávacího zařízení se navrhuje na dobu zálohy po dobu 7-10 dnů. Dále bude softwarově doplněn klient KS v ED SŽDC Křenovka.

### Sdělovací zařízení

Tato část sdělovacího zařízení obsahuje:

- Vnitřní instalaci datové sítě pro připojení IP telefonů
- Instalace dveřního komunikátoru u venkovní branky oplocení
- Demontáž zařízení SOE

### SOE

Vzhledem k tomu, že na trati Praha - Kolín je v současné době vybudován radiový systém GSM-R, a dle vyjádření zástupce udržující organizace bude s koncem roku 2014 ukončeno provozování radiové sítě SOE, je navrženo stávající zařízení SOE (radioblok, anténu, napájení apod.) demontovat bez náhrady.

Zaznamenal: Ing. Petr Poupa a Vratislav Hůla

### DŘT

V TNS Rostoklaty bude v nové provozní budově v místnosti dozorny umístěna hlavní telemetrická jednotka a průmyslové PC místního řídicího systému (MŘS). V místnosti dozorny bude umístěno dohledové pracoviště MŘS skládající se z monitoru, klávesnice a myši. Propojení PC místního řídicího systému a dohledového pracoviště bude prostřednictvím extenderů KVM. K hlavní telemetrické jednotce budou připojeny jednotlivé terminály z rozvodu NN a VN prostřednictvím optických propojů a průmyslových switchů s rozhraním optika/ethernet. Komunikační protokol mezi jednotlivými rozvodnami a hlavní telemetrickou jednotkou bude IEC 61850. Terminály v jednotlivých rozvodnách budou vybaveny příslušným optickým rozhraním. Ovládací skříň pro dálkové ovládání úsekových odpojovačů (DOÚO) bude připojena přes převodníky optika/ethernet s telemetrickou jednotkou. Ovládací skříň návěsti 50 (NV50) budou připojeny s hlavní telemetrickou jednotkou metalickými kabely přes oddělovací relé. Hlavní telemetrická jednotka bude přes přenosový kanál Ethernet 10Mbit/s přenosového zařízení komunikovat protokolem IEC 60870-5-104 s časovou značkou s řídicí jednotkou v Elektrodípečinku Praha Křenovka. Jako záložní přenosová cesta bude použit GSM-R router.

V ED Praha Křenovka dojde k úpravám programového vybavení. Bude provedena parametrizace řídicí jednotky včetně nastavení a oživení komunikace s podřízenou stanicí v TNS. Dále bude provedeno



rozšíření datových struktur stávajícího programového vybavení (doplnění grafických schémat, poruchových hlášení, povelových tabulek, komunikačních parametrů, zrušení stávající komunikační cesty ze stávající TNS atd.).

Zaznamenal: Tomáš Brada

## DDTS

Předmětem provozního souboru DDTS ŽDC je zapojení určených technických zařízení do systému dálkové diagnostiky železniční infrastruktury. Veškeré přenosy a sběr dat bude navrženo v souladu s technickou specifikací TS 2/2008-ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“ (druhé vydání).

V rámci tohoto PS bude v TNS Rostoklaty vybudován systém DDTS ŽDC v podobě rozvaděče RDD. Rozvaděče RDD umístěné v TNS Rostoklaty bude nakonfigurován v závislosti na počtu přenášených a zpracovávaných informací z hlediska převodníků RS485, M-Bus, průmyslových počítačů PLC a zejména pak v obsazení integračním koncentrátorem InK. Rozvaděč RDD s integračním koncentrátorem InK bude umístěn a v technologickém objektu v TNS Rostoklaty.

V CDP Praha dojde k úpravám programového vybavení integračního serveru. Bude provedena parametrizace integračního serveru včetně nastavení a oživení komunikace s podřízenou stanicí v TNS Rostoklaty. Dále bude provedeno rozšíření datových struktur stávajícího programového vybavení (doplnění grafických schémat, poruchových hlášení, povelových tabulek, komunikačních parametrů atd.) a na klientské stanice a na mobilních klientech.

Zaznamenal: Tomáš Brada

## Silnoproudá technologie

Pro variantu výstavby nové technologické budovy bude sledováno dispoziční a technologické řešení obdobné nově budované TNS Nymburk. Pro potřeby rekonstrukce rozvodny 110 kV, a tedy uvolnění staveniště, bude nutné realizovat provizorní napaječ 110/23 kV nebo provést rekonstrukci R110 kV po polovinách.

V případě realizace provizorního napaječ 110/23 kV bude tento realizován na volné ploše v areálu TNS, poblíž linek vvn, z kterých bude provizorně napojen (z jedné linky) po dobu realizace provizorního napájení. Provizorní napaječ 110/23 kV se bude skládat z plnohodnotně vybaveného pole vývodu na transformátor 110/23 kV (linkový odpojovač, kombinovaný přístrojový transformátor proudu a napětí, vypínač, svodiče přepětí), stanoviště transformátoru 110/23 kV, provizorní spínací stanice 22kV resp. transformovny 22/0,4kV.

Pro případ rekonstrukce po polovinách bude nutné zajistit takové technické řešení aby byl vždy zachován bezpečný provoz nevyloučeného transformátoru.

Zaznamenal: Ing. Miroslav Nezkusil

## Silnoproudé rozvody

### Úprava rozvodu vn 6kV 50Hz

Bude zrealizováno řešení uvedené ve variantě pro rekonstrukci stávající provozní budovy. V případě nutnosti bude navíc provedena dílčí přeložka rozvodu 6kV mimo staveniště nové provozní budovy. Nebude nutné vázat polohu nových venkovních kiosků 6kV na zprovoznění a umístění mobilní měřírny.

### Rozvody vn 22kV

Bude zrealizováno řešení uvedené ve variantě pro rekonstrukci stávající provozní budovy s tím rozdílem, že provizorní napájecí kabelové vedení vn 22kV z provizorního napaječe 110kV nebude vedeno do mobilní měřírny ale do budovy stávající měřírny.



### Úprava rozvodu nn, záložní napájení vlastní spotřeby

Bude zrealizováno řešení uvedené ve variantě pro rekonstrukci stávající provozní budovy, dále bude navíc zrealizována přípojka nn pro napájení nového obslužného objektu. Nedojde k realizaci provizorní přípojky pro zálohu vlastní spotřeby v mobilní měníně.

### Venkovní osvětlení

Bude zrealizováno řešení uvedené ve variantě pro rekonstrukci stávající provozní budovy.

### Úprava systému DOÚO:

Bude zrealizováno řešení uvedené ve variantě pro rekonstrukci stávající provozní budovy. V případě nutnosti bude navíc provedena dílčí přeložka rozvodu DOÚO mimo staveniště nové provozní budovy. Nebude nutné zajišťovat provizorní zavedení a zapojení nové kabelizace DOÚO do mobilní měniny včetně realizace provizorního ovladače.

### Světelná návěst "Stáhni sběrač!":

Bude zrealizováno řešení uvedené ve variantě pro rekonstrukci stávající provozní budovy. Nebude nutné zajišťovat provizorní zavedení a zapojení nové kabelizace světelné návěsti do mobilní měniny včetně realizace provizorního ovladače

Zaznamenal: Aleš Budský

## Trakční vedení

Připojení napájecího vedení TM Rostoklaty na TV bude v definitivním stavu kompletně v nové poloze. Z nové budovy TM budou vyvedeny kabelové napaječe průchodkami ke stožárům u trati. Napájecí linky všech 6 napáječů budou nově provedeny 3 lany 120 Cu. Budou vyměněny odpojovače včetně pohonů N200, N201, N202, N210, N211, N212, 3A, 3B, 3C, 400, 401, 402, N110, N111, N112.

Zpětné vedení bude realizováno novým kabelovým vedením od rozvaděče zpětného vedení v nové budově TM, ke kioskům u kolejí 1 a 2.

Po dobu výstavby nové budovy bude napájení zajištěno bez omezení ze stávající měniny.

Celkově je v profesi TV tento postup jednoznačně výhodnější a také levnější. Především proto, že nebude nutné řešit komplikované připojení převozní měniny. Napájecí i zpětné vedení bude přibližně ve stejném rozsahu jako v předchozí variantě. Bude třeba pouze prověřit, zda stávající zpětné vedení nebude v kolizi s novou budovou TM a případně počítat s provizorní přeložkou do doby, než bude možné připojit nové zpětné vedení.

Zaznamenal: Ing. Pavel Haušild

## Stavební část

### Potrubiční vedení (voda, plyn, kanalizace)

Stávající studna bude vyčištěna, nově vyzbrojena a bude provedena nová vodovodní přípojky mezi studnou a objektem. Voda je deklarována jako užitková. Pitná voda bude dovážena balená.

Splaškové vody budou svedeny do bezodtokové jímky, která bude vyvážena. Stávající jímka s přepadem bude odstraněna.

Dešťové vody budou likvidovány stávajícím způsobem - budou svedeny dešťovou kanalizací do stávajícího žlabu.

### Pozemní komunikace

Stávající panelové komunikace budou ponechány během výstavby jako staveništní komunikace a následně budou nahrazeny novými komunikacemi s živičným povrchem. Ve stávajícím provedení bude



ponechána pouze komunikace od „vedlejšího vjezdu“ do areálu až téměř k rozvodně 110kV (nová komunikace přesáhne 10m přes rozvodnu).

#### Pozemní stavby

Nová TNS bude umístěna vedle stávající TNS. Stávající TNS bude odstraněna až po výstavbě a zprovoznění nové TNS.

Dispoziční řešení – bude provedena variace dispozičního řešení TNS Kerhartice.

Konstrukce objektu bude železobetonová prefabrikovaná, střecha objektu bude plochá. Vnější plášť a střecha budou opatřeny zateplením ve standardu požadovaném (ve smyslu ČSN 73 0540). Fasády budou omítané ve světlé barevnosti, okna plastová šedá, vrata hliníková s použitím barevného akcentu. Přístupové a provozní rampy u objektu budou železobetonové. Budou opatřeny zábradlím, zábradlí bude lokálně provedeno jako demontovatelné. Venkovní stanoviště traf budou opatřena rolovací mříží.

Vytápění bude elektrickými konvektory. Haly technologie budou odvětrány nástřešními ventilátory (vzduch bude přiváděn otvory ve fasádě). Místnost baterií, dozorna a rozvodna slaboproudu budou vybaveny splitovými jednotkami. Sociální zařízení bude odvětráno nuceně podtlakově.

Stávající rozvodna 110kV bude nahrazena novou rozvodnou, která vznikne na místě stávající. Stání budou krytá, provedená z montovaných železobetonových buněk.

Stávající drobné objekty v areálu (garáž, přístřešky, mobilní buňky, rampa) budou odstraněny. Na jejich místě bude osazen obslužný objekt o dvou buňkách (sklad techniky, sklad olejů). Obslužný objekt bude montovaný železobetonový z prostorových buněk.

V rámci areálu bude po dobu výstavby osazena rozvodna, která provedená z montovaných železobetonových buněk.

Stávající oplocení bude odstraněno a nahrazeno novým. Nové oplocení bude provedeno:

- Varianta A: ze svařovaných ocelových sítí na ocelových sloupcích. Oplocení bude vysoké 2m + na výložnicích 3 řady ostnatého drátu. Oplocení bude doplněno podhrabovou deskou. Povrchová úprava: plast.
- Varianta B: prefabrikované betonové - do betonových sloupků profilu H osazeny betonové desky. Oplocení bude vysoké 2m + na výložnicích 3 řady ostnatého drátu.

Variantu vybere investor v rámci připomínek k záznamu.

Součástí oplocení budou vjezdové brány (ve stávajícím umístění) a vstupní branky pro pěší.

Zaznamenal: Ing. Jan Červenka





# Prezenční listina

Název akce : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty

Jednání : vstupní jednání k zpracování záměru projektu a přípravné dokumentace

Datum : 5.5.2016



jméno a příjmení	organizace	telefon	e-mail	podpis
ALEŠ BUDSKÝ	SUDOP PRAHA a.s.	267094394	ales.budsky@sudop.cz	
TOMAS BYRANT	SUDOP PRAHA a.s.	267094394	TOMAS.BYRANT@SUDOP.CZ	
TOMÁŠ WEIL	SŽDC - TÚDC	606 093 234	tomas.weil@tudc.cz	
MICHAL RAOONSEK	SŽDC - SSZT-PV	702 286 860	RAOONSEK@SZDC.CZ	
HYNEK MÁČE	EŽ PRAHA a.s.	602 590 901	HYNEK.MACE@ELZEL.CZ	
Petr Kubeček	SŽDC a.s. - SŽE	602 282 01	kubecek@szdc.cz	
Milan BALÁK	SŽDC, SSZ	972244764	balak@szdc.cz	
Svatopluk ČHOS	SŽDC, SSZ	702209264	STASJ@SZDC.CZ	
ZUNT	SŽDC 06	972244733	ZUNT@SZDC.CZ	
VDARSLAV KULKA	SUDOP PRAHA a.s.	267-094-138	vdarslav.kulka@sudop.cz	
Petr POUPA	—	267094139 972 225 741	petr.poupa@sudop.cz	
Jan HLAVINKA	SŽDC ČR Trnava	724 559 728	hlavinka@szdc.cz	

[illegible]

<b>NÁZEV AKCE, PŘEDMĚT JEDNÁNÍ</b>	<b>"Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty"</b> Profesní poradu k zpracování záměru projektu a přípravné dokumentace
<b>DATUM</b>	7.9.2016
<b>MÍSTO</b>	SUDOP PRAHA a.s. , Olšanská 1a, Praha 3
<b>ÚČASTNÍCI</b>	Dle prezenční listiny
<b>ZAZNAMENAL(A)</b>	Viz text

## TNS ROSTOKLATY

V úvodu jednání zástupce projektanta (hlavní inženýr projektu - HIP) přivítal zástupce odborných složek SŽDC a ČEZ Distribuce a.s., a krátce zrekapituloval koncepci návrhu technického řešení stavby (ve smyslu rozhodnutí investora ke způsobu realizace provozní budovy – novostavba). V rámci diskuse se zástupci ČEZ Distribuce a.s.(dále jen ČEZDI), projektantem a zástupci odborných složek SŽDC vyplynulo následující, případně bylo konstatováno:

- na základě rozhodnutí investora SŽDC SSZ (dopis ze dne 28.7.2016, zn. 12756/2016-SŽDC-SSZ-ÚT1-Štr) byla vybrána varianta řešení nové provozní budovy technologie měnirny, tj. novostavba
- realizace stavby bude probíhat s funkční stávající technologií měnirny situované ve stávající provozní budově. Stávající rozvodna 22kV bude napájení z instalovaného provizorního napaječe 110/23 kV, který zajistí napájení technologie měnirny po dobu výstavby, zároveň bude odpojována stávající rozvodna 110 kV. Po uvolnění staveniště bude možné realizovat výstavbu nové provozní budovy a nové rozvodny 110 kV včetně stanovišť transformátorů (detailněji o technologii vvn viz odstavec „Technologie rozvodu vvn/vn“)
- v rámci zadání ke zpracování PD stavby nebylo řešení rozvodny 110kV resp. způsob zapojení rozvodny 110 kV blíže definováno. Závazným podkladem pak byla PD z roku 2014 (dle ZTP) "Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty", kde bylo navrženo zapojení rozvodny 110 kV do „H“
- zástupci ČEZDI doporučili, z hlediska zajištění větší spolehlivosti napájení a i chránění obou vedení, rekonstrukci rozvodny vvn Rostoklaty provést v zapojení „H“. V současné době jsou linky V961 a V962 v TR Český Brod chráněny distančními ochrany s automatikou OZ. Na straně TR Rostoklaty nejsou na straně přívodu k T101 a T102 vypínače a nejsou osazeny distanční ochrany s OZ. Ochrany transformátorů v rozvodně 110 kV TNS Rostoklaty působí na vypínače v TR Český Brod a komunikační cesta ochrany je nespolehlivá. Z hlediska spolehlivosti a provozování doporučují zástupci ČEZ-Di rekonstrukci rozvodny vvn Rostoklaty v zapojení R110 TNS Rostoklaty typu „H“.
- zástupce investora SŽDC SSZ potvrdil koncepci zapojení rozvodny vvn v systému „H“, zástupci odborných složek SŽDC (zejména OŘ Praha SEE a O14) také
- hranice vlastnictví mezi majetkem SŽDC a ČEZDI zůstává totožná jako doposud, tj. na kotevních izolátorech linek vvn v R110 kV Rostoklaty
- ovládání rozvodny 110 kV Rostoklaty bude v kompetenci vlastníka, tedy SŽDC prostřednictvím ED Praha Křenovka, přenos potřebných stavových a analogových signálů bude realizováno prostřednictvím ED Praha Křenovka.
- v rámci dalšího stupně dokumentace bude nutné prostřednictvím SŽDC SŽE zajistit administrativu přeložek resp. jednotlivá přepojení linek vvn zaústěných do R110kV Rostoklaty pro zajištění napájení jak v provizorním, tak v definitivním stavu
- zástupci ČEZDI dále informovali o plánovaných investičních akcích a to o rekonstrukci vedení V125 a V127 z TR Čechy střed směr TR Český Brod v letech 2016 – 2017 (nejedná se ale o vedení V961 a V962 mezi TR Český Brod a TNS Rostoklaty) a o částečné rekonstrukci TR Český Brod v letech 2017





a 2018. Dále zástupci ČEZDI podali informaci, že v dlouhodobém horizontu (10-30 let) není plánováno v této lokalitě s výstavbou transformace 110/22 kV pro distribuci elektrické energie.

- potřeba stavební rezervy pro trakční transformátory TU pro možnost výhledového osazení dalšího (pátého) usměrňovacího soustrojí (dle ZTP) byla vyloučena na základě stávajícího dimenzování spolupracujících měníren (TNS Běchovice, TNS Pečky – 3+1 soustrojí), výhledového přechodu ze systému 3 kV DC na 25kV AC a výsledků energetických výpočtů dle výhledové dopravy. Tedy ve stavebním řešení nebude uvažováno s rezervou pro páté stanoviště.
- na základě požadavku zástupce SŽDC OŘ Praha a souhlasu investora bude provozní budova rozšířena o místnost pro potřeby provozního oddělení 6 kV, obslužný objekt bude ze stejných důvodů rozšířen o dva moduly

Zaznamenal: Ing. Miroslav Nezkusil

## Sdělovací zařízení

### Kabelizace

Ve stávajícím stavu je stávající budova TNS Rostoklaty připojena do sítě SŽDC s.o. pomocí výpichů ze stávajících Dálkových metalických kabelů. Tato metalická připojení budou do ukončení provozu stávající budovy TNS Rostoklaty ochraňována a před demolicí stávající budovy TNS Rostoklaty všechna demontována.

V současnosti probíhající stavbou „DOZ Kolín (mimo) – Kralupy nad Vltavou (mimo)“ bude pro spojení telekomunikačních a datových zařízení a dispečerské řídicí techniky stávající Trakční napájecí stanice Rostoklaty připojena novým přípojným optickým kabelem 12 vláken do domku BTS GSM-R v Zastávce Rostoklaty. Tento přípojný optický kabel bude zafouknut do nové HDPE trubky 40/33. Přípojný optický kabel bude ochraňován a v provozu až do úplného ukončení provozu stávající budovy TNS Rostoklaty.

Předmětnou stavbou je navrženo připojit novou budovu TNS Rostoklaty novým přípojným optickým kabelem 12 vláken do domku BTS GSM-R v Zastávce Rostoklaty. Přípojný optický kabel profilu 12 vláken bude přifouknut do stávající HDPE trubky 40/33 ke stávajícímu přípojnému optickému. Nový přípojný optický kabel bude ukončen ve stávajícím domku BTS GSM-R v Zastávce Rostoklaty (km 381,548) v novém optickém rozvaděči ve stávající skříni 19“. V nové budově TNS Rostoklaty bude nový přípojný optický kabel ukončen v novém optickém rozvaděči v nové skříni 19“ umístěné ve sdělovací místnosti nové budovy TNS Rostoklaty.

Oba přípojný optické kabely tedy, jak stávající přípojný optický kabel stávající budovy TNS a tak i nový přípojný optický kabel do nové budovy TNS, budou v určité fázi stavby v provozu současně. Toto řešení je nutné z důvodu postupného přepojování provozu ze stávající TNS do nové TNS.

Po ukončení provozu stávající budovy TNS Rostoklaty bude stávající přípojný optický kabel odpojen, částečně vytažen k nové spoje „Y“ na HDPE trubce 40/33 a zafouknut novou HDPE trubkou 40/33 do nové budovy TNS Rostoklaty. Zde bude přípojný optický kabel ukončen v novém optickém rozvaděči v nové skříni 19“ umístěné ve sdělovací místnosti nové budovy TNS Rostoklaty. Optický rozvaděč ve stávající TNS Rostoklaty bude demontován. Nová budova TNS Rostoklaty bude po ukončení stavby připojena do domku BTS GSM-R v Zastávce Rostoklaty dvěma přípojnými optickými kabely 12 vláken.

V rámci výstavby nové budovy TNS Rostoklaty je nutné vystavět provizorní a následně novou místní kabelizaci v obvodu TNS Rostoklaty.

Poněvadž v průběhu prací bude plně vyřazena stávající R110kV, je navrženo vystavět provizorní napáječ pro provizorní napájení ze strany ČEZ. Tento objekt bude vystavěn v obvodu stávající TNS Rostoklaty. Je navrženo tento provizorní objekt provizorně připojit do stávající budovy TNS Rostoklaty pomocí přípojného optického kabelu 6-ti vláknového zafouknutého do HDPE trubky 40/33. Po ukončení provozu jak stávající TNS Rostoklaty tak i provizorního napáječe, budou ukončení místního optického kabelu demontována a místní optický kabel bude vytažen s HDPE trubky 40/33. Vykopání HDPE trubky 40/33 ze země se neuvažuje.

V rámci definitivní místní kabelizace budou vystavěny nové metalické, napájecí a optické kabely a HDPE trubky 40/33. Rozsah kabelizace je navržen dle požadavků ostatních profesí a potřeb stavby.



- |   |   |
|---|---|
| ▪ TNS – telefonní komunikátor u brány vjezdu do objektu | TCEPKPFLEZE 3x4x0,8   |
| ▪ TNS – sklad   | TCEPKPFLEZE 3x4x0,8   |
| ▪ TNS – osvětlovací věž před v R 110kV                  | HDPE trubka 40/33<br>CYKY 3x2,5                                 |
| ▪ TNS – Domek ochran 110kV                              | Optický kabel 12-ti vláknový<br>zafouknutý do HDPE trubky 40/33 |
| ▪ TNS – Skříňe zpětných kabelů                          | CYKY 2x1,5  |

Zaznamenal: Vratislav Hůla

### Přenosový systém

Z důvodů funkčnosti stávající TNS do doby zprovoznění nové TNS, navrhuje se vybavení nové TNS novým přenosovým zařízením a zařízením pro zajištění vazeb sousedních napájecích stanic.

Z důvodů kompatibility se navrhuje přenosový systém SDH s přenosovou rychlostí STM-1. SDH bude připojeno mezi žst Úvaly, stávající TNS a žst Český Brod. Tedy zapojení stávajícího SDH ve stávající TNS Rostoklaty a SDH v novém objektu TNS Rostoklaty budou zapojeny v sérii na stejném síťovém rozhraní STM-1 zapojené do přilehlých stanic. Přenosový systém bude doplněn přístupovým switchem pro připojení zařízení EZS, KS a IP telefonními přístroji (1x telefonní přípojka do služební telefonní sítě, 1x tel. př. ve funkci vytáčeného okruhu VE).

Po zprovoznění nové TNS bude postupně provoz na stávajícím SDH převáděn na nové SDH a provoz na stávajícím SDH utlumován. Po ukončení provozu bude stávající SDH demontováno na další použití. Tento postupný převod provozu si vyžádá konfigurační práce na přenosových systémech SDH.

Součástí přenosového systému bude vybudován nový napájecí zdroj. Na základě zkušeností z provozu se jeví jako nejvýhodnější nový zálohovaný zdroj sestávající z usměrňovače 230VAC/48VDC a akubaterií 4x12V/100Ah, které nám zajistí zálohu provozu na dobu 6 hodin. Na tento zdroj bude zapojeno zařízení:

- |   |      |
|---|------|
| ▪ Přenosový systém SDH                                      | 300W |
| ▪ Přenos binárních stavů – vazba napájecích stanic          | 80W  |
| ▪ Datový switch 10/100/1000 8portů bez PoE                  | 15W  |
| ▪ Datový switch 10/100/1000 8portů bez PoE pro síť intranet | 15W  |

Celkem 405W příkon 8,43A

Akubaterie 100Ah je schopná poskytnout cca 15,2A.

Usměrňovač bude osazen z důvodů redundance dvěma moduly 800W. Napájení usměrňovače bude z rozvaděče vlastní spotřeby nezálohovaného.

Optické propojení SDH bude po přípojných optických kabelech a propojení bude na optickém rozvaděči v domku pro BTS v zastávce Rostoklaty.

Součástí přenosového systému bude instalace telefonních přístrojů. Ve velínu budou dva telefonní přístroje. Jeden ve funkci účastnické stanice vytáčeného okruhu elektrodispečerského okruhu VE a druhý telefonní přípojka služební telefonní sítě. V kanceláři rozvodu 6kV bude jedena telefonní přípojka služební telefonní sítě.

Požaduje se hlasité vyzvánění telefonů ve velínu do venkovního prostředí. Navrhuje se telefonní přípojku služební telefonní sítě vybavit bezdrátovým telefonním přístrojem a přípojku VE vybavit zařízením pro zesílení vyzvánění pomocí venkovní houkačky (např.systém Tel-Alarm).

Součástí přenosového systému bude přívod datové sítě intranet. Navrhuje se připojení do datového uzlu intranet v žst Český Brod a pomocí vyhrazené Vlan v SDH připojení vnějšího switchu v TNS Rostoklaty.

### EZS



V nové TNS Rostoklaty bude vybudována elektrická zabezpečovací signalizace v obvyklém rozsahu pro modernizované TNS. Stávající EZS ve stávající TNS Rostoklaty bude demontována.

Výstup z ústředny EZS bude opatřen moduly pro správu ústředny (ED SŽDC) a dohled na pracovišti DŽDC.

Dle dispozice nový domek ochran rozvodny 110kV bude řešena i EZS.

#### Kamerový systém

Bude vybudován nový kamerový systém. Kamerový systém bude vybudován v IP technologii s kompresí H.264. Pro ukládání záznamů z jednotlivých kamer bude použito lokální uložení kamerového systému. Dohledové pracoviště bude umístěno na ED SŽDC Praha Křenovka. Kamery budou umístěny na plášti budovy TNS, uvnitř budovy pro kontrolu vnitřní technologie. V rozvodně 110kV bude umístěna otočná kamera pro kontrolu technologie 110kV. Jednotlivé kamery na plášti a uvnitř budovy TNS budou připojeny pomocí metalických datových kabelů LAM TWIN FTP (data i napájení-PoE). Otočná kamera bude připojena pomocí optického kabelu a silového napájecího kabelu. Všechny kamery budou připojeny do samostatného switchu pro kamerový systém. Kamerový switch bude propojen s přístupovým switchem budovaných v rámci přenosového systému.

Napájení bude provedeno ze zálohované sítě vlastní spotřeby. Pro překlenutí krátkodobých výpadků napájení bude switch a kamerové uložení napájeno z UPS, která bude vybudována v rámci kamerového systému.

#### Sdělovací zařízení

V rámci Provozního souboru Sdělovací zařízení bude demontováno stávající sdělovací zařízení ve stávající TNS Rostoklaty.

#### Ostatní

V rámci tohoto provozního souboru bude vybudována vnitřní instalace pomocí strukturované kabeláže. Jedná se o datové zásuvky pro připojení IP telefonů a datové sítě intranet. Dále umístění autonomních hodin s přijímačem DCF s napájením 230V.

Zaznamenal: Ing. Petr Poupa, Ing. Michal Drozd

#### DŘT

V provizorním stavu bude provizorní domek ochran 110kV připojen komunikačně prostřednictvím sériového rozhraní na stávající PLC automat typu NS950 umístěný ve stávající budově TNS Rostoklaty. V provizorním domku ochran bude dodán PLC automat v rámci dodávky domku. Stávající PLC automat umístěný ve stávající budově TNS Rostoklaty bude komunikovat s ED Praha stávající komunikační cestou. Po zprovoznění nového objektu TNS Rostoklaty včetně technologie DŘT bude stávající technologie demontována.

V definitivním stavu bude v TNS Rostoklaty v 19" skříních v místnosti dozorny umístěna hlavní telemetrická jednotka, průmyslové PC místního řídicího systému (MŘS) a dále průmyslový počítač pro ukládání dat z jednotlivých terminálů a ze systému DŘT včetně vizualizace. V místnosti dozorny bude umístěno dohledové pracoviště MŘS skládající se z monitoru, klávesnice a myši. PC MŘS bude v průmyslovém provedení s pasivním chlazením. Propojení PC místního řídicího systému a dohledového pracoviště bude prostřednictvím extenderů KVM. K hlavní telemetrické jednotce budou připojeny jednotlivé terminály z rozvodu NN a VN prostřednictvím jedné kruhové optické smyčky tvořené 2 vlákny v provedení SM a průmyslových switchů s rozhraním optika/ethernet. Komunikační protokol mezi jednotlivými rozvodnami a hlavní telemetrickou jednotkou bude IEC 61850. Terminály v jednotlivých rozvodnách budou vybaveny příslušným optickým rozhraním. Ovládací skříň pro dálkové ovládání úsekových odpojovačů (DOÚO) bude připojena přes převodníky optika/ethernet s telemetrickou jednotkou. Ovládací skříň návěsti 50 (NV50) budou připojeny s hlavní telemetrickou jednotkou metalickými kabely přes oddělovací relé. Hlavní telemetrická jednotka bude přes přenosový kanál Ethernet 10Mbit/s přenosového zařízení (budovaného v rámci sdělovacího zařízení stavby) komunikovat



protokolem IEC 60870-5-104 s časovou značkou s řídicí jednotkou v Elektrodispečinku Praha Křenovka. Jako záložní přenosová cesta bude použito schválené komunikační zařízení (GSM-R router).

V ED Praha Křenovka dojde k úpravám programového vybavení. Bude provedena parametrizace řídicí jednotky včetně nastavení a oživení komunikace s podřízenou stanicí v TNS. Dále bude provedeno rozšíření datových struktur stávajícího programového vybavení (doplnění grafických schémat, poruchových hlášení, povelových tabulek, komunikačních parametrů, zrušení stávající komunikační cesty ze stávající TNS atd.).

Zaznamenal: Tomáš Brada

## DDTS

Předmětem provozního souboru DDTS ŽDC je zapojení určených technických zařízení do systému dálkové diagnostiky železniční infrastruktury. Veškeré přenosy a sběr dat bude navrženo v souladu s technickou specifikací TS 2/2008-ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“ (druhé vydání) a Gestorského výkladu k Technickým specifikacím SŽDC 2/2008 - ZSE druhé vydání.

Z TNS Rostoklaty budou informace z jednotlivých zařízení (EVS, elektroměry) přenášeny na InK v Žst. Český Brod a na InS v CDP Praha a dále zobrazeny v ED Praha Křenovka na klientské stanici a na mobilních klientech. V rámci této stavby budou dodány dvě nová mobilní klientská pracoviště pro správu SEE.

V CDP Praha dojde k úpravám programového vybavení integračního serveru. Bude provedena parametrizace integračního serveru včetně nastavení a oživení komunikace s podřízenými stanicemi. Dále bude provedeno rozšíření datových struktur stávajícího programového vybavení (doplnění grafických schémat, poruchových hlášení, povelových tabulek, komunikačních parametrů atd.).

Zaznamenal: Tomáš Brada

## Technologie rozvoden vvn/vn

V současné době je trakční měširna (TM) Rostoklaty napájena z rozvodny 110 kV v majetku SŽDC umístěná ve společném areálu TNS Rostoklaty.

Stávající rozvodna 110 kV TNS Rostoklaty je tvořena dvěma poli přívodních linek ČEZ-Di 110 kV označenými V 961 a V 962 vyzbrojenými ventilovými bleskojistkami na vývodu, vývodovými odpojovači, měřicími transformátory proudu a na samostatných stanovištích jsou umístěny silové transformátory T101 (10 MVA, 110/23kV) připojený na linku V 962 a T102 (10 MVA, 100/23kV) napájený z linky V 961. Vypínače linek V 961 a V 962 jsou v napájecí rozvodně ČEZ-Di Tr 110 kV - Český Brod (Klučov) vzdálené cca 6,4 km (měřeno po vedení).

Pro řešení nové stavby rekonstruované rozvodny 110 kV TNS Rostoklaty projektant předložil návrhy zapojení rozvodny 110 kV ve 4 variantách:

1) Schema zapojení ve variantě V1 dle podkladu pro přípravnou dokumentaci ZTV TNS Rostoklaty z 10/2013 kde je v požadavcích na uvedeno že rozvodna 110 kV bude nově tvořena dvěma poli přívodních linek V 961 a V 962 s bleskojistkami na vývodu, vývodovými odpojovači, vypínači, měřicími transformátory proudu a transformátory T101 a T102 (110/23 kV) vše s novými přístroji.

2) Schema zapojení ve variantě V2 dle vypracované přípravné dokumentace z 05/2014 tj. v zapojení R110 kV s plnohodnotným zapojení do "H" se 4 vypínači a podélným dělením přípojníc se 2 odpojovači v sérii.

3) Schema zapojení ve variantě V3 v zapojení do redukováného zapojení do "H" s vypínači jen ve vývodových polích na transformátory, se spojkou přípojníc se 2 odpojovači v sérii a ve vývodových polích jen s vývodovými a přípojnícovými odpojovači a přístrojovými transformátory napětí (PTN) pro indikaci napětí na linkách s tím, že namísto vypínačů budou osazeny jen podpěrné izolátory tak aby bylo možné



kdykoliv doplnit do vývodových polí vypínače doplnit a namísto PTN by se osadily kombinované přístrojové transformátory proudu a napětí (KPTPN).

4) Schema zapojení ve variantě V4 v zapojení do redukováného zapojení do „H“ s vypínači jen ve vývodových polích na transformátory, se spojkou přípojníc se 2 odpojovači v sérii a ve vývodových polích jen s vývodovými a přípojnicovými odpojovači tj. jako ve variantě 3), ale namísto PTN by se již v předstihu osadily KPTPN a namísto vypínačů by byly osazeny jen podpěrné izolátory tak, aby bylo možné kdykoliv doplnit do vývodových polí vypínače doplnit.

V předstihu před touto poradou projektant požádal o vyjádření ke způsobu zapojení nového řešení rozvodny 110 kV TNS Rostoklaty SZDC SEE OŘ Praha a ČEZ Di. V písemných vyjádření obě organizace se vyjádřily kladně ke způsobu řešení podle varianty V2 viz výše. Po diskusi bylo i investorem potvrzeno toto řešení tj. se schema zapojení do „H“ s plnohodnotným vyzbrojením tj. se čtyřmi vypínači a podélným dělením přípojnice dvěma odpojovači v sérii. Ve vyjádření ČEZ-Di jsou uvedeny i výhledové maximální a minimální trojfázové a jednofázové zkratové výkony a proudy v rozvodně 110 kV Rostoklaty a požadavek na dimenzování nové rozvodny 110 kV s ohledem na dynamické účinky zkratových proudů a to 31,5/80 kA a dimenzování vývodových polí na jmenovitý proud a to 800 A.

Dále projektant předložil dispoziční uspořádání – půdorys navrhované rozvodny, podélné a příčné řezy nově navrhovanou rozvodnou 110 kV v provedení dle varianty V2. Přípojnicové odpojovače byly v rozvodně byly navrženy ve dvojím provedení tj. jak s odpojovači s póly vedle sebe, tak v kýlovém provedení tj. s póly za sebou. Vzhledem k dostatečnému prostoru pro novou rozvodnu bylo provozovatelem doporučeno z hlediska větších vzdáleností pro bezpečnost práce při údržbě provedení s odpojovači s póly vedle sebe a s podpěrnými izolátory pro propojení vývodových a transformátorových polí pod přípojnícemi.

Ve schemech bylo doporučeno použít označení polí a přístrojů dle návrhu ČEZ-Di; tzn., že linka V 961 bude v přímém směru napájet transformátor T 101 a linka V 962 transformátor T 102. Pole rozvodny 110 kV (AEA) TNS Rostoklaty budou označeny takto:

- vývodová pole: AEA 01, AEA 03
- transformátorová pole: AEA 02, AEA 04 (AEA 02 proti AEA 01, AEA 04 proti AEA 02)
- pole podélného dělení: AEA 05

Přístroje v polích budou označeny:

- omezovače přepětí: -FV1
- vývodové odpojovače s uzemňovači: -Q6 + -QE6
- vypínače: -QM1 (pro rozlišení vypínačů bude toto označení doplněno takto: QM1.961, QM1.962, QM1.101, QM1.102)
- přípojnicové odpojovače: -Q1
- odpojovače podélného dělení přípojnice: -Q11 + -QE11, -Q12 + -QE12
- přístrojové transformátory:  
kombinované: -TW1,  
proudové: -TA1  
napěťové: -TV1,
- omezovače přepětí: -FV1
- podpěrné izolátory: -IP1
- závěsné (nosné) izolátory: -IZ1

(Obdobně jako je doplněné označení vypínačů je možné doplnit označení i ostatních spínacích přístrojů tj. přípojnicových a vývodových odpojovačů tj.:

- vývodové odpojovače: -Q6.961 + -QE6.961, -Q6.962 + -QE6.962,
- přípojnicové odpojovače: -Q1.961, -Q1.962, -Q1.101, -Q1.102)

Zástupci SZDC OŘ přislíbili zaslání označení přístrojů v rozvodně 110 kV v souladu s dispečinkem SZDC. Označování ostatních prvků mimo spínacích zůstane zachováno

Pro napájení měřírny po dobu rekonstrukce rozvodny 110 kV bude v areálu TNS vybudován tzv. provizorní napáječ. Návrh schema zapojení části 110 kV bylo promítnuto. Bližší linka 110 kV (v tomto





případě V 961) bude z posledního kotevního stožáru před rozvodnou 110 kV TNS Rostoklaty ukotvena na novém portále provizorního napaječe. Z portálu bude připojen vývodový odpojovač s uzemňovačem a paralelně k němu budou připojeny omezovače přepětí pro chránění rozvodna zejména transformátoru před atmosférickým přepětím. Z odpojovače bude připojen KTPN a vypínač. Z vypínače budou napojeny primární průchodky nového transformátoru 110/23 kV. Z přípojníc 22 kV sekundární strany transformátoru provizorního napaječe bude kabelovým svodem napájena provizorní vnitřní rozvodna 22 kV v přílehlém domku provizorního napaječe. Linka V 962 bude ze stávajícího portálu rozvodna 110 kV odpojována.

Po zprovoznění provizorního napaječe a napájení stávající měnirny resp. rozvodny 22 kV ve stávající budově TM dojde k rekonstrukci stávající rozvodny 110 kV. Nejprve se vyzbrojí novými přístroji pole 01 a 02 a transformátor T101 a poté bude provedena demontáž přístrojů provizorního napaječe a přístroje včetně transformátoru budou osazeny do polí 02 a 04 nově rekonstruované rozvodny 110 kV. Transformátor T103 se po přesunutí na nové stabilní stanoviště se označí T102.

Označení pole rozvodny provizorního napaječe 110 kV bude AEB 01 a transformátor bude označen T103. (obdobně i přístroje provizorního napaječe tj. vypínač QM1.103 ev odpojovač -Q6.103 + QE6.103).

Zaznamenal: Ing. Jiří Velebil

### D.3.3 Silnoproudá technologie trakčních napájecích stanic (měniren, trakčních transformoven)

V úvodu projednání silnoproudé technologie byl projektantem vznešen dotaz na realizaci prostorové rezervy na případné umístění páteho usměrňovačového soustrojí včetně rezervního páteho stanoviště pro usměrňovačový transformátor, jak je požadováno ve zvláštních technických podmínkách k této stavbě. Vzhledem k výhledovému přechodu na střídavou trakční napájecí soustavu tato rezerva nebude uvažována.

#### Napájení po dobu rekonstrukce

Napájení trakčního vedení po dobu rekonstrukce bude zajištěno ze stávající trakční měnirny, která bude napájena z provizorního napaječe 110/23 kV.

#### Rozvodna 22 kV

Navrhuje se rozváděč pro vnitřní prostředí, v kovově krytém provedení s přepážkami, s izolací živých částí vzduchem. Hlavní přípojnice 22 kV bude 2x podélně dělená. Přívodní pole a vývodní pole na trakční transformátory budou vybaveny vakuovými vypínači. Vývodní pole na transformátory 22/6 kV, vývody na transformátory vlastní spotřeby budou vybaveny odpínači s pojistkami. Podélná dělení bude vybaveno vypínačem. Tyto prvky budou osazeny motorickými pohony pro možnost ústředního ovládání. Veškeré přívody a vývody budou vybaveny vývodovými uzemňovací s ručními pohony. Systém kontroly řízení a chránění bude realizován prostřednictvím ovládacích terminálů s integrovanými ochrannými funkcemi. Komunikace bude řešena komunikačním protokolem ve standardu IEC 61850 s napojením na DŘT po optickém vlákne. Vývody a přívody kabelů budou spodem skříní do kabelového prostoru.

*Na základě připomínky SŽDC OŘ Praha SEE a SŽDC O14 budou všechny vývodní a přívodní pole vybaveny vakuovými vypínači.*

Zaznamenal: Ing. Miroslav Nezkusil

#### Trakční transformátory

Navrhují se 4 ks olejových hermetizovaných transformátorů s přirozeným vzduchovým chlazením o základním výkonu 5300 kVA, třída provozu V podle ČSN EN 50329 (jmenovitý výkon 6409 kVA) s převodem 23/2 x 2,5 kV. Transformátory budou instalovány na samostatných krytých stanovištích s odvodem ztrátového tepla přirozeným prouděním. Součástí každého stanoviště je i záchranná a havarijní jímka na 100 % objemu oleje.

#### Rozvodna R3kV



Trakční usměrňovač - budou navrženy diodové můstky v provedení skříňovém, vzduchem izolované, pro montáž do vnitřního prostředí. Součástí skříně jsou i přepětové ochrany jak střídavé tak i stejnosměrné strany. Skříně budou instalovány společně v řadě se skříněmi napáječových vývodů. Součástí každého usměrňovače je i místní řídicí terminál. Přívody a vývody budou vn kabely. Usměrňovače budou navrženy se jmenovitým trvalým proudem 1500 A s třídou provozu V podle ČSN EN 50328. Jmenovité napětí 3 kV podle ČSN EN 50163. Odpojovače +pólu budou instalované v přírodních modulech polí s napáječovými vývody.

Napáječové vývody - bude instalováno 6 vývodů a 1 rezervní rychlovypínač včetně zkušebního stanoviště, přípojnice +pólu bude podélně dělená a v podélné spojce budou umístěny zemní ochrany. Rychlovypínače budou instalovány na vozíku. Ve skříních budou instalovány ovládací terminály s integrovanými ochrannými funkcemi. Komunikace bude řešena komunikačním protokolem ve standardu IEC 61850 s napojením na DŘT po optické smyčce. Všechny napáječové vývody budou vybavené pro vazbu napáječů s odpovídajícími napáječovými vývody sousedních TNS (trakčních měničů).

Trakční usměrňovače a pole s napáječovými vývody budou tvořit kompaktní kovově krytý rozváděč se vzduchovou izolací pro montáž do vnitřního prostředí. Ovládací napětí bude 110 V DC jak pro usměrňovače tak pro napáječe.

Omezovací tlumivky - v +pólu každého trakčního usměrňovače bude zapojená vzduchová tlumivka se zatížitelností odpovídající zatížitelnosti trakčního usměrňovače. Tlumivky budou instalované v samostatných uzavřených stanovištích s dveřmi. Vstupní dveře stání tlumivek budou vybaveny polohovými spínači.

Rozváděč zpětných kabelů - v rozváděči budou odpojovače -pólů trakčních usměrňovačů s motorickým pohonem a ve společném vývodu -pólu na trať bude jeden společný odpojovač s ručním pohonem. Rozváděč bude instalován v prostoru TM v místnosti společně s ostatní technologií. Vývody budou kabely do kabelového prostoru.

Zemní ochrana - bude navržena podle platné normy, kombinovaná zemní ochrana - proudová a napěťová. Zařízení chráněné proudovou ochranou bude izolovaně odděleno od ostatních uzemněných částí TNS - rám pod rozváděč R 3 kV bude z kompozitního materiálu.

#### Vlastní spotřeba

Bude napájena ze dvou transformátorů 22/0,4 kV. Záložní napájení bude z transformátoru 6/0,4 kV, který bude umístěn ve venkovním kiosku 6 kV. Rozváděč střídavé vlastní spotřeby (ANG) bude sestaven ze tří polí. Transformátory vlastní spotřeby budou suché s přirozeným vzduchovým chlazením instalované v samostatných uzavřených stanovištích.

Zabezpečení vývody 110 V DC a 230 V AC budou v rozváděči ATJ/ATN. Vývody 110 V DC budou napájeny ze samostatně stojících tyristorových dobíječů. Vývody 230 V AC jsou napájeny ze samostatně stojícího tyristorového střídače. V případě výpadku napájení jsou vývody 110 V DC a 230 V AC napájeny z akumulátorových baterií, které jsou umístěny v samostatně uzavřené místnosti.

#### Vazba napáječů

V rámci tohoto provozního souboru je řešeno umístění, montáž a oživení rozváděče vazby napáječů 3kV DC včetně napojení na R3kV. Ve stávajícím stavu TNS Rostoklaty realizuje vazby napáječů proti TNS Běchovice a SPS Poříčany. Možné přechodové stavy nebo úpravy vazby napáječů v TNS jsou řešeny rozpočtovou položkou. V rámci nového stavu bude osazena skříň vazby napáječů RVN. Rozváděč RVN bude instalován v hale technologie. Rozváděč vazby napáječů bude osazen zavedenými moduly vazby napáječů v působnosti provozovatele OŘ Praha, napájecími zdroji, PLC, přechodovými svorkovnicemi, relé.

#### Provizorní TS 22/0,4 kV

Pro účely napájení stávající TM po dobu výstavby se zřizuje trafostanice 22/0,4kV s rozvodnou 22 kV, která bude připojena na provizorní napáječ 110/23kV a bude mít vývody pro: stávající trakční měnič a vlastní transformaci 22/0,4kV pro vlastní spotřebu této trafostanice.





Zaznamenal: Ing. Lukáš Franc

### D.3.6 Silnoproudá technologie elektrických stanic 6 kV, 50Hz pro napájení zabezpečovacího zařízení (NTS, STS, TTS)

Transformátory 22/6 kV - navrhují se dva transformátory 22/6 kV, každý o výkonu 400 kVA. Transformátory budou suché s přirozeným vzduchovým chlazením budou instalované v samostatných uzavřených stanovištích.

Navrhuje se rozváděč pro vnitřní prostředí, v kovově krytém provedení s přepážkami, s izolací živých částí vzduchem. Hlavní přípojnice 6 kV bude 1x podélně dělená.

Přívodní pole od transformátorů 22/6 kV, vývodní pole na kabely 6 kV budou vybaveny vakuovými vypínači a podélná spojka bude také s vypínačem. Tyto prvky budou osazeny motorickými pohony 110 V DC pro možnost ústředního ovládání.

Systém kontroly a řízení R6kV je realizován prostřednictvím individuálních nadproudových ochran a PLC s ovládáním tlačítka z dvířek ovl. nadstavby, instalovaných v ovládacích skříních jednotlivých polí. Komunikace s nadřazeným řídicím systémem bude realizována ethernetem protokolem IEC 61850 přes PLC a switch napojený na optickou redundantní kruhovou smyčku.

Veškeré přívody a vývody budou vybaveny vývodovými uzemňovači. V poli přívodu (6P1 a 6P2) budou instalovány MTP a MTN pro obchodní měření technologie 6kV. Osazeny budou schválené typy elektroměrů SŽE se zařízením na přenos naměřených dat na energetický dispečink SŽE Hradec Králové.

Kompenzace kapacitního proudu kabelu 6 kV a rozlaďovací členy budou instalovány do kobek, jedná se o rozlaďovací filtry pro 11. a 13. harmonickou proudu a eliminaci kapacitních proudů kabelového rozvodu 6 kV, 50 Hz. Uvedené zařízení se skládá z vyhlazovací tlumivky a kondenzátoru. Zařízení je instalované ve všech fázích. Připojení ke kabelu je přes pojistkový odpínač s ručním pohonem.

Zaznamenal: Ing. Lukáš Franc

### Stavební část

#### Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace)

- stávající studna vyčištěna, nová vodovodní přípojka, voda bude pouze užitková, pitná bude dovážena balená.
- bezodtokové jímka na splašky, která bude vyvážena. Stávající jímka bude odstraněna.
- dešťové vody budou likvidovány zasakováním.

#### Pozemní komunikace

Stávající živičné komunikace budou ponechány během výstavby jako staveništní komunikace a následně budou nahrazeny novými komunikacemi s povrchem z asfaltového betonu. Mimo komunikace bude v rozvodně 110kV šterkový zásyp. Komunikace k dočasné rozvodně bude ze silničních panelů. Po zrušení dočasné rozvodny bude tato komunikace ponechána. Pochozí plochy budou provedeny z betonové zámkové dlažby. Bude doplněn chodník k brance do kolejiště. Ostatní plochy budou ozeleněny.

#### Demolice

Stávající objekty bude odstraněny. Demolice budou provedeny do hloubky 0,5m pod terén, popř. do hloubky podle potřeby výstavby nových objektů.

#### Pozemní stavby

Nové objekty budou železobetonové montované z prostorových prvků.



Střechy objektů budou jednoplášťové ploché ve spádu min. 2%. Jako střešní krytina bude použita fólie. Odvodnění střech bude vnější s fasádními svislými svody. Okapový systém bude vybaven vytápěním. Zapojení do kanalizačního potrubí bude přes litinový lapač střešních splavenin.

Založení objektu bude na železobetonové desce na štěrkopískovém polštáři (dle výsledku IGP).

Nová okna: plastové profily + dvojsklo; nová vrata a vstupní dveře: hliníkové systémy; rolety stání transformátorů: hliníkové; bezpečnostní mříže: ocelové žárově pozinkované (+ případný krycí nátěr).

Oproti předložené variantě bude dispozice rozšířena o jednu bunku, bude přidána kancelář. V té bude instalováno chlazení. Objekt bude zrcadlen.

Stávající rozvodna 110kV bude nahrazena novou rozvodnou, která vznikne na místě stávající. Stání budou kryta, provedená z montovaných železobetonových buněk. Během výstavby bude v provozu dočasná rozvodna (provizorní napaječ).

V rámci areálu bude umístěn obslužný objekt. Oproti předložené variantě bude rozšířen, celkově bude složen z pěti buněk.

Stávající oplocení bude odstraněno a nahrazeno novým. Nové oplocení bude provedeno z ocelového poplastovaného pletiva na ocelových sloupcích. Oplocení bude vysoké 2m + na výložnicích 3 řady ostnatého drátu. Oplocení bude doplněno podhrabovou deskou. Povrchová úprava: plast.

Součástí oplocení budou vjezdové brány dvoukřídlové otevíravé (ve stávajícím umístění), vstupní branky pro pěší vedle vjezdové brány není požadována, vstupní branka směrem do kolejíště. Všechny brány budou ovládané manuálně.

Zaznamenal: Ing. Jan Červenka

### Trakční vedení

Vzhledem ke schválenému způsobu provedení rekonstrukce TM Rostoklaty (demolice stávající budovy a výstavba nové budovy v těsné blízkosti) bude připojení na TV řešeno zcela nově.

Z nové budovy TM bude vyvedeno kabelové napájecí vedení (6 x 4 kabely 6/10kV) k novým stožárům napájecího vedení u trati. Nové stožáry (8ks) budou umístěny zhruba o 50m blíže k Českému Brodu oproti stávajícím stožárům, které budou demolovány. Napájecí linky všech 6 napáječů budou nově provedeny 3 lany 120 Cu. Budou vyměněny nebo nově umístěny odpojovače včetně pohonů N200, N201, N202, N210, N211, N212, 3A, 3B, 3C, 400, 401, 402, N110, N111, N112.

Po dobu výstavby nové budovy bude náhradní napájení zajištěno bez omezení ze stávající měnirny.

Světelné návěsti „Státní sběrač“ se umístí na břevna bran, jejich umístění je součástí stavebního objektu SO 362 TNS Rostoklaty, návěst pro elektrický provoz. Ostatní stávající návěsti „Připrav se ke stažení sběrače“ budou ponechány.

Zpětné vedení (tj. připojení mínus pólu měnirny) bude realizováno kabelovým vedením (12 kabelů 500mm<sup>2</sup> Al - 3,6/6kV) v kopané trase. Z budovy TM budou kabely vyvedeny v hlavní trase k rozvaděčům R1 a R2 u kolejí 1 a 2. Jejich velikost bude navržena pro ukončení 12 kabelů s koncovkou a 24 připojovacích ohebných kabelů 120Cu s okem, to je celkem 24 připojovacích praporců.

Stávající trasa zpětných kabelů je v kolizi s novou budovou TM. Pro připojení zpětného vedení po dobu výstavby nové budovy měnirny položit provizorní kabelovou trasu z rozvaděčů R2 a R3 u kolejí 1 a 2 do stávající budovy.

Nové kiosky pro rozvaděče zpětného vedení musí být v provedení odolném proti vandalismu a krádežím. Kiosky budou opatřeny ochrannou mříží, na dvířka budou osazeny senzory signalizující otevření. Chráničky a výstupy kabelů je třeba důkladně obetonovat a zakrýt panely tak, aby se rovněž zabránilo krádežím.

Zaznamenal: Ing. Pavel Haušild



## Silnoproudé rozvody

### Záložní napájení vlastní spotřeby

Záložní napájení vlastní spotřeby nové TNS bude zajištěno z rozvodu vn 6kV 50Hz, napájecím bodem bude nový venkovní trafokiosk v areálu TNS vybavený transformátorem 6/0,4kV 25kVA. Po dobu stavby nebude třeba zajišťovat záložní napájení vlastní spotřeby pro provizorní objekty a technologická zařízení.

### Rozvodu 6kV 50Hz

Budou demontovány stávající venkovní trafokiosky 0050 a 0050A. Stávající kabel vn bude v místě zrušených kiosků spojován na nový, kabel bude zaveden do nové TNS přes dvojici rozpínacích venkovních kiosků doplněných třetím trafokioskem 6/0,4kV. Nové venkovní kiosky budou situovány v blízkosti budovy TNS u zpevněné plochy. Kiosky budou opatřeny pochozím chodníkem šířky 1m. Všechny odpojovače v kioscích budou vybaveny motorovými pohony, ovládání bude prováděno prostřednictvím společného ovládacího pultu DOO v budově TNS zapojeným do systému DŘT (dálkové ovládání a dohled z ED Praha). Kabelové vedení vn bude použito typu AYKCY 3x50mm<sup>2</sup>.

Po dobu stavby se nepředpokládá zajišťování provizorních stavů, avšak poloha stávajícího kabelů vn 6kV 50Hz v areálu TNS není k dispozici, rozhodnutí o přijetí eventuálních provizorních opatření bude stanoveno po poskytnutí tohoto podkladu ze strany OŘ SEE Praha.

### Rozvod vn 22kV

Rozvodna vn 22kV provizorního napaječe bude po dobu provozu tohoto napaječe propojena s rozvodnou vn 22kV ve stávající TNS novým provizorním kabelovým vedením vn 22kV. Bude použit kabel typu CXEKVCEY 1x240mm<sup>2</sup> (3x ve svazku), kabel bude uložen v trase v zemi uvnitř areálu TNS. Po ukončení provozu provizorního napaječe bude kabel demontován.

### Rozvod nn

V areálu nové TNS bude realizován venkovní rozvod nn pro účely připojení požadovaných technologických zařízení a vlastní spotřeby v rámci rozvodny R110kV, dále bude realizován venkovní rozvod nn pro účely připojení nového obslužného objektu v areálu TNS. V rozvodně R110kV budou instalovány 2x venkovní zásuvkové skříně 400V/230V, optimálně na objektech stání transformátorů směrem do rozvodny. Další venkovní rozvod nn nebude v rámci areálu TNS zřizován.

Po dobu stavby nebude zřizována zásuvková skříň v areálu provizorního napaječe 110kV ani žádný jiný provizorní rozvod nn v areálu TNS a provizorního napaječe.

### Venkovní osvětlení

Ve stanoveném rozsahu a parametrech bude areál nové TNS a areál rozvodny R110kV vybaveny venkovním osvětlením. Provozovatelem byl stanoven požadovaný rozsah osvětlovaných ploch:

- Osvětlením budou vybaveny kompletně zpevněné plochy kolem budovy nové TNS a před stáními transformátorů 110kV. Přístupová zpevněná komunikace v úseku mezi těmito plochami a vjezdovou bránou do areálu TNS nebude osvětlena. Osvětlen bude prostor u brány do areálu TNS. Parametry osvětlení na daných plochách jsou stanoveny dle ČSN EN 12 464-2 ref. č.5.1.2 komunikace pro pomalu jedoucí vozidla do 10km/h –  $E_m=10lx$ .
- Osvětlením bude vybavena přístupová zpevněná komunikace v areálu R110kV v rozsahu od obou vjezdových vrat, v obou případech po úroveň kotevního portálu linky 110kV. Parametry osvětlení na dané ploše jsou stanoveny dle ČSN EN 12 464-2 ref. č.5.1.2 komunikace pro pomalu jedoucí vozidla do 10km/h –  $E_m=10lx$ .
- Osvětlením bude vybavena plocha s technologií v rozvodně R110kV – tj. plocha mezi přístupovými komunikacemi od budov stání transformátorů 110kV po kotevní portál linky 110kV. Osvětlením bude vybavena plocha s technologií v provizorním napaječi R110kV. Parametry osvětlení na daných plochách jsou stanoveny dle ČSN EN 12 464-2 ref. č.5.11 celková kontrola –  $E_m=50lx$ .



Osvětlení bude řešeno pomocí sklopných stožárů výšky 6-8m doplněných v oblasti rozvodny R110kV 1ks osvětlovací věže výšky 20m. Na zpevněné komunikace budou použita výbojková svítidla na stožárech, kombinovaná s výbojkovými svítilny na plášti budovy TNS, na plášti objektů stání traf 110kV a dále se světlomety na osvětlovací věži. Na plochy s technologií R110kV budou použity asymetrické výbojkové světlomety umístěné na osvětlovací věži a na sklopných stožárech výšky 6-8m. Ovládání osvětlení (mimo provizorní napaječ) bude prováděno ovladačem z dozorny TNS s propojením do DŘT (dálkové ovládání a dohled z ED Praha). Svítidla na zpevněných komunikacích kolem budovy TNS (na plášti budovy), u vjezdové brány do areálu TNS a na zpevněných komunikacích v areálu R110kV budou spínána automaticky soumrakovým čidlem. Osvětlení provizorního napaječe bude prováděno z venkovního pilíře u vstupu do areálu provizorního napaječe

## DOO

Bude zrealizován kompletně nový ovládací systém DOO, novým ovládacím rozvodem budou připojeny všechny motorové pohony odpojovačů u TNS a v místě připojení do trati – dle projektu úprav trakčního vedení. Ovládání bude řešeno „pětižilovým“ systémem z nově realizovaného ovládacího pultu v dozorně nové TNS (pult společný s ovládáním odpojovačů ve venkovních kioscích 6kV 50Hz). Nový pult bude napájen z vlastní spotřeby TNS zálohovanou sítí 230V 50Hz. Pult bude zapojen do systému DŘT (dálkové ovládání a dohled z ED Praha). Stávající systém DOO bude komplet zrušen.

Po dobu stavby se nebudou zajišťovány provizorní stavy, provoz systému DOO bude probíhat bez dotčení dle stávajících podmínek.

## Světelná návěst pro elektrický provoz

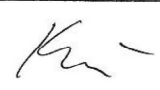


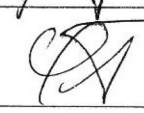
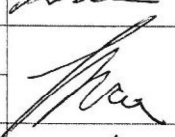
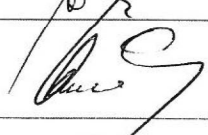
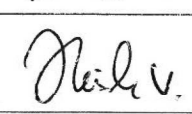
Bude zrealizován nový systém světelné návěsti pro elektrický provoz. V kolejišti v místě el. dělení bude provedeno ve třech traťových kolejích obousměrné krytí světelnou návěstí – návěstidla budou ve směru od Kolína umístěna před bránou trakčního vedení 141/142 a ve směru od Prahy před bránou trakčního vedení 143/144. Pro kolej č.0 bude dvojice návěstí umístěna na břevna uvedených bran, pro koleje č.1 a 2 budou návěsti umístěny na samostatných sloupcích. Napájení systému bude provedeno z vlastní spotřeby TNS zálohovanou sítí 110V DC. Ovládací rozvaděč bude umístěn v dozorně TNS, bude propojen na úrovni ovládání z rozvaděčem 3kV DC (zajištění vazby pro automatický provoz), ovládací rozvaděč bude dále zapojen do DŘT (dálkové ovládání a dohled z ED Praha).

Zaznamenal: Aleš Budský






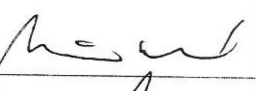

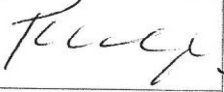
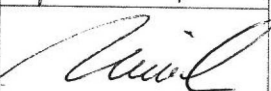
# PREZENČNÍ LISTINA

NÁZEV AKCE, PŘEDMĚT JEDNÁNÍ	"Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty"  Profesní porada k zpracování záměru projektu a přípravné dokumentace výše uvedené stavby
DATUM	7. září 2016
MÍSTO	SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, Praha 3

JMÉNO A PŘÍJMENÍ	ORGANIZACE	TELEFON / E-MAIL	PODPIS
Zdeněk KRIS	SŽDC s.o., O14	724 444 938 kris@sfdc.cz	
Jan Hlavinka	SŽDC s.o. SEC	724 559 728 hlavinka@sfdc.cz	
Stanislav Durt	SŽDC s.o. SEC	702 067 531 durt@sfdc.cz	
Jaroslav SMERÁČEK	SŽDC s.o. SEC	724 748 659 smerekj@sfdc.cz	
Lukáš Tichý	SŽDC SEC Ph.	724 052 873 tichy,l@sfdc.cz	
Milan BALÁŇ	SŽDC, SSZ	9722 44834 balan@sfdc.cz	
Jaroslav STROS	SŽDC, SSZ	702 209 264 strosj@sfdc.cz	
Radek Bore	SŽDC, OŘ Ph.	606 694 283 Bore@sfdc.cz	
HYNEK MÁČE	EŽ PRAHA a.s.	602 590 904 HYNEK.MACE@ELZEL.CZ	
Miroslav NOUŠEK	ČS Telecomatika	724 243 109 miroslav.nousek@edt.cz	
Mich DOLEČEK	SŽDC, TUDC	724 208 199 mich.dolecek@tude.cz	
Josef TOLK'S	SŽDC, OŘ Ph. ST Ph.-V	607 040 020 tolks@sfdc.cz	
VRATISLAV HULA	SUDOP PRAHA a.s.	267-094-138 vratislav.hula@sudop.cz	
MICHAL DROZD	— — —	767 094 117 michal.drozd@sudop.cz	





JMÉNO A PŘÍJMENÍ	ORGANIZACE	TELEFON / E-MAIL	PODPIS
ALEŠ BUDSKÝ	SUDOP PRAHA a.s.	264 094 394 ales.budsky@sudop.cz	
TOMÁŠ BENEDIKT	SZDC SEE Praha	728 341 043	
VÁCLAV POP	SZDC SEE Praha	702 086 387	
PAVEL KOŠÍK	SZDC OP PRAHA	604 570 574 KOŠIK P. @ SZDC . CZ	
JIDÍ FOSTU	SZDC - OP PRAHA	724 753 993 FOSTU @ SZDC . CZ	
Vladimír Nerbeda	ČEZ Distribuce	724 844 983 vladimir.nerbeda@cez.cz	
Karel Mrna	— II —	724 410 724 Karel.mrna@cez.cz	
Jozeflav Žitný	— II —	602 75 30 27 Jozeflav.ZITNY@cez.cz	
LUKÁŠ FRANE	SUDOP PRAHA a.s.	267 094 391 LUKAS.FRANE@SUDOP.CZ	
TOMÁŠ BRANA	— II —	267 099 149 TOMAS.BRANA@SUDOP.CZ	
Petr POUPA	SUDOP Praha a.s.	267 094 139, 605 229 056 petr.poupa@sudop.cz	
MIROSLAV NEŽWŠIL	SUDOP PRAHA a.s.	605 229 127 MIROSLAV.NEZWSIL@SUDOP.CZ	
JIRÍ VELBIL	SUDOP PRAHA a.s.	605 229 035 jiri.velbil	
Pavel HAUSILD	— II —	267 094 386 hausild@sudop.cz	



NÁZEV AKCE:	Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty
PŘEDMĚT JEDNÁNÍ:	Projednání podmínek ŽP uvedených v ZTP
DATUM:	13. září 2016
MÍSTO:	SŽDC, s.o., Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, Praha 9
ÚČASTNÍCI:	Mgr. Lubomír Peterka – SŽDC, s.o., Stavební správa západ, Ing. Jitka Tobolová – SUDOP Praha a.s., Ing. Miloš Štolba – SUDOP Praha a.s.
ZAZNAMENAL(A):	Ing. Miloš Štolba

Na základě jednání bylo dohodnuto následující:

### Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty - ZTP – odst. 4.8. Životní prostředí

4.8.1. Část dokumentace „Vliv stavby na životní prostředí“ bude zpracována až po výběru konečné varianty řešení. Kapitola bude zpracována v minimálním rozsahu dle přílohy č. 3a zákona č. 100/2001 Sb. (dále jen zákon), důraz bude kladen na následující kapitoly:

- B.3.1. Souhrnná technická zpráva - popis jednotlivých složek životního prostředí (v minimálním rozsahu dle přílohy 3a zákona)
- B.3.2. Dendrologický průzkum - Kapitola bude zpracována v souladu s Metodickým pokynem GR ze dne 20.2.2014, č.j.: S 7512/2014 - 015, především s částí II, kapitolou VII Kácení vyšší zeleně v případě investic na železniční dopravní cestě. Tato kapitola bude uzavřena závěrem, který bude obsahovat srovnatelné shrnutí, v jakém režimu budou jednotlivé dřeviny/zapojený porost káceny (rozhodnutí o povolení ke kácení, VKP, údržba). Součástí dendrologického průzkumu bude zajištění rozhodnutí o povolení ke kácení dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění k územnímu rozhodnutí. Přílohou kapitoly budou mapové zákresy zjištěné situace.
- B.3.3. Hluk ze stavební činnosti
- B.3.4. Odpadové hospodářství: Zvláštní důraz bude kladen na olejové hospodářství, které bude detailně popsáno, včetně opatření proti havárii (aktualizace havarijního plánu). Důraz bude také kladen na průzkum a vzorkování potencionálních demolic (azbest, dehty). Kontaminace bude určena na základě předběžného průzkumu, včetně chemického složení (geotechnické sondy atp.). Další částí bude i mapa s vytipovanými možnými deponiemi a mezideponiemi pro materiál ze stavby.

Náklady v rámci odpadového hospodářství budou vyspecifikovány jako samostatná položka, která bude součástí rozpočtů jednotlivých SO. Vždy bude uvedeno, zda jsou přebytečné zeminy z výkopů nebo demolic v objemech odhadnuty nebo je proveden výpočet. A dále budou uvedeny jednotkové ceny vztažené na 1 tunu (odpad i materiál).

#### **Závěr z projednání k bodu 4.8.1:**

**Projektant má k dispozici vyjádření MŽP, že záměr nepodléhá posouzení z hlediska vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů. Na základě těchto skutečností bude dokumentace „Vliv stavby na životní prostředí“, ve fázi projektové přípravy stavby pro vydání územního rozhodnutí, zpracována v rozsahu přílohy č. 1 zákona č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v platném znění.**

**Podrobně budou rozpracovány kapitoly věnované jednotlivým složkám životního prostředí. Hluk ze stavební činnosti a opatření proti havárii (havarijní plán) budou popsány obecně s obecnými pokyny.**

**Kapitola věnovaná dendrologickému průzkumu nebude obsahovat závěr, v jakém režimu budou jednotlivé dřeviny/zapojený porost káceny, neboť rozhodujícím požadavkem bude vyjádření**



**DOSS, v jaké fázi projektové přípravy bude nutné podat žádost o povolení ke kácení.**

**V rámci kapitoly „Odpadové hospodářství“ budou zpracovány výsledky předběžného průzkumu kontaminace. Součástí této kapitoly ani jiných kapitol ŽP nebude:**

- **mapa s vytipovanými možnými deponiemi a mezideponiemi pro materiál ze stavby,**
- **náklady na využívání/odstraňování odpadů,**
- **nebude uvedeno, zda jsou přebytkové zeminy z výkopů nebo demolic v objemech odhadnuty nebo vypočteny.**

4.8.2 Bude zajištěno odůvodněné stanovisko orgánu ochrany přírody, pro zvolenou variantu řešení dle § 45 i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny k lokalitám NATURA 2000.

Na základě **odůvodněného stanoviska k lokalitám NATURA 2000 a zpracované části PD v rozsahu informací pro podlimitní oznámení**, bude příslušný úřad požádán o vyjádření dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Žádost bude před jejím zasláním na příslušný úřad předána na Odd. ŽP SSZ k připomínkám. Ihned po obdržení budou vyjádření předána na oddělení životního prostředí SSZ.

V případě, že příslušný úřad rozhodne, že záměr (zvolená varianta řešení) **podléhá posouzení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí**, bude zpracován požadovaný podklad EIA (v požadovaném rozsahu příslušným úřadem) v počtu o tři výtisky přesahujícím počet dotčených správních úřadů a samosprávních celků v papírové podobě a rovněž 4 ks v elektronické verzi na CD nosiči.

Zhotovitel nejpozději 14 dní před odevzdáním tištěné verze podkladu EIA, zašle dílo (v otevřené elektronické verzi) k připomínkám na Oddělení životního prostředí SSZ.

**Závěr z projednání k bodu 4.8.2:**

**Záměr nepodléhá posouzení z hlediska vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů. Vyjádření má projektant k dispozici.**

**Bude zajištěno odůvodněné stanovisko orgánu ochrany přírody dle § 45 i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny k lokalitám NATURA 2000. Žádost nebude, před jejím zasláním na příslušný úřad, předána na Oddělení ŽP SSZ k připomínkám.**

Zaznamenal(a): Ing. Miloš Štolba



Odsouhlasil(a): Mgr. Lubomír Peterka



<b>NÁZEV AKCE, PŘEDMĚT JEDNÁNÍ</b>	<b>"Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty"</b> Závěrečná porada a projednání připomínek k zpracování záměru projektu a přípravné dokumentace výše uvedené stavby
<b>DATUM</b>	9.11.2016
<b>MÍSTO</b>	SUDOP PRAHA a.s. , Olšanská 1a, Praha 3
<b>ÚČASTNÍCI</b>	Dle prezenční listiny
<b>ZAZNAMENAL(A)</b>	Viz text

Předmětem jednání bylo projednání připomínek k přípravné dokumentaci stavby "Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty" a upřesnění údajů nutných k odevzdání přípravné dokumentace. Reakce na připomínky jsou zapracovány přímo v zaslaných stanoviscích jako odpovědi na jednotlivé body (viz příloha tohoto zápisu).



Stanoviska SŽDC, ČD a jiných odborných složek předložených zástupcem investora SŽDC SSZ

(akceptovány byly připomínky obdržené k datu jejich avizovaného zpracování, tedy k 7.11.2016)

- 1) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Stavební správa západ, organizační jednotka Technický úsek oblast Praha, Oddělení ostatních staveb PHA II, Sokolovská 278, 190 00 Praha 9 – s připomínkami obdržеныmi k 7.11.2016
- 2) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Úsek modernizace dráhy, Odbor přípravy staveb O6, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – s připomínkami obdržеныmi k 7.11.2016
- 3) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Úsek řízení provozu, Odbor operativního řízení a výluk O11, Křižíkova 552/2, 186 00 Praha 8 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy
- 4) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Úsek řízení provozu, Odbor základního řízení O12, Křižíkova 552/2, 186 00 Praha 8 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy
- 5) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Odbor traťového hospodářství O13, Křižíkova 552/2, 186 00 Praha 8 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy
- 6) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Odbor automatizace a elektrotechniky O14, Křižíkova 552/2, 186 00 Praha 8 – s připomínkami obdržеныmi k 7.11.2016
- 7) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Odbor provozuschopnosti O15, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy
- 8) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Úsek modernizace dráhy, Odbor strategie O26, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy
- 9) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor bezpečnosti a krizového řízení O30, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – s připomínkami obdržеныmi k 7.11.2016
- 10) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Oblastní ředitelství Praha, Partyzánská 24, 170 00 Praha 7 – s připomínkami obdržеныmi k 7.11.2016
- 11) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Správa železniční energetiky Hradec Králové, Riegrovo náměstí 914, 500 02 Hradec Králové – s připomínkami obdržеныmi k 7.11.2016
- 12) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, TÚDC, Malletova 10, 190 00, Praha 9 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy
- 13) ČD - Telematika, a.s., Pernerova 2819/2a, 130 00 Praha 3 – s připomínkami obdržеныmi k 7.11.2016
- 14) České dráhy, a.s., Odbor investic a veřejných zakázek - O3, Nábřeží Ludvíka Svobody 1222 110 15 Praha 1 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy
- 15) České dráhy, a.s., Odbor správy nemovitostí O31, Nábřeží Ludvíka Svobody 1222, 110 15 Praha 1 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy
- 16) RSM - Regionální správa majetku pro Prahu a Středočeský kraj, Ukrajinská 304, 101 00 Praha 10 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy
- 17) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Správa železniční geodézie Praha, Pracoviště Praha, Pod Výtopnou 645/8 186 00 Praha 8 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy

**Samostatná stanoviska a vypořádání jejich připomínek je uvedeno dále**

**1) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Stavební správa západ, organizační jednotka Technický úsek oblast Praha, Oddělení ostatních staveb PHA II, Sokolovská 278, 190 00 Praha 9 – s připomínkami obdrženy k 7.11.2016**

**From:** Dohnálek Jozef, Ing.

**Sent:** Thursday, October 13, 2016 4:01 PM

**To:** Štros Jaroslav, Ing.

**Cc:** Fridrich Karel, Ing.; Kuník Petr, Ing.; Švejek Petr; Seidlová Lenka, Ing.; Balán Milan; Peterka Lubomír, Mgr.; Zunt Zbyněk, Ing.

**Subject:** RE: PD k připomínkám: Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty

Dobrý den,  
za zab. zař. taky hlásím vakát.  
S pozdravem

**Ing. Jozef Dohnálek**

**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**

**Stavební správa západ**

Úsek technický

Sokolovská 278/1955, Praha 9

Tel.: 972 246 619

Mobil.: 602 343 569

[www.szdc.cz](http://www.szdc.cz)

<http://www.szdc.cz/dolozka>

**From:** Fridrich Karel, Ing.

**Sent:** Thursday, October 13, 2016 3:52 PM

**To:** Kuník Petr, Ing.; Štros Jaroslav, Ing.; Švejek Petr; Seidlová Lenka, Ing.; Balán Milan; Peterka Lubomír, Mgr.; Dohnálek Jozef, Ing.; Zunt Zbyněk, Ing.

**Subject:** RE: PD k připomínkám: Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty

Pěkný den,  
stavba nemá části E.1.1, E.1.2 ani E.1.3, tedy ode mne vakát.  
S pozdravem

**Karel Fridrich**

**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**

Stavební správa západ

Sokolovská 278/1955, 190 00 PRAHA 9

Tel.: 972 244 833, 602 269 052

[www.szdc.cz](http://www.szdc.cz)

**From:** Kuník Petr, Ing.

**Sent:** Thursday, October 13, 2016 3:51 PM

**To:** Štros Jaroslav, Ing.; Švejek Petr; Fridrich Karel, Ing.; Seidlová Lenka, Ing.; Balán Milan; Peterka Lubomír, Mgr.; Dohnálek Jozef, Ing.; Zunt Zbyněk, Ing.

**Subject:** RE: PD k připomínkám: Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty

Dobrý den / Ahoj,

k PD nemám připomínky.  
S pozdravem

**Ing. Petr Kuník**

**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**

Stavební správa západ

úsek investiční - pracoviště Praha

specialista - dopravní technologie, výluky

Sokolovská 278/1955, 190 00 PRAHA 9  
Tel.: 972 244 851  
Mobil: 725 805 797  
[www.szdc.cz](http://www.szdc.cz)

**From:** Seidlová Lenka, Ing.  
**Sent:** Thursday, October 13, 2016 4:07 PM  
**To:** Štros Jaroslav, Ing.  
**Cc:** Fridrich Karel, Ing.; Kuník Petr, Ing.; Švejek Petr; Balán Milan; Peterka Lubomír, Mgr.; Zunt Zbyněk, Ing.; Dohnálek Jozef, Ing.  
**Subject:** RE: PD k připomínkám: Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty

Přidávám se k ostatním, mé části tam také nejsou. Takže i za mě vakát.  
Hezký den. Lenka

**Ing. Lenka Seidlová**  
**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**  
Stavební správa západ  
úsek technický  
Sokolovská 278/1955, 190 00 PRAHA 9  
Tel.: 972 244 825  
Mobil: 606 708 805  
[www.szdc.cz](http://www.szdc.cz)

**From:** Prkna Vojtěch, Ing.  
**Sent:** Wednesday, October 12, 2016 4:07 PM  
**To:** Štros Jaroslav, Ing.  
**Subject:** RE: SR - TNS Rostoklaty

Ahoj Jardo,  
zasílám své připomínky/komentáře k SR:

**A. oficiální připomínky**

1. v titulním listě je uvedena Předpokládaná doba realizace jako 2019-2021, v dalších listech (např. SO\_1, PS\_1) jsou pak realizační náklady rozepsány mezi roky 2019-2020, prosím o uvedení do souladu; ve formulářích 1a-1d je možné tuto úpravu jednoduše provést v řádku 3
2. položka B.1.2 – přeložka ČEZDi - tento náklad/objekt by měl být obsažen ve formuláři SO\_16
3. pokud se jedná o odevzdání záměru projektu, mělo by být jako stadium uvedeno „1“, nikoli „2“ –týká se titulního listu, formuláře 0a, formulářů 1a-3d
4. položku A.5.3.2 prosím rozepsat ve formuláři 0a na Publicitu a Vyhodnocení stavby
5. položku C.1.4 prosím rozepsat ve formuláři 0a na jednotlivé dílčí výdaje

*Bylo konzultováno a dle závěrů z konzultace upraveno*

**Zaznamenal: Ing. Miroslav Nezkusil**

**Vojtěch Prkna**  
**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**  
Stavební správa západ  
Tel.: 972 244 850  
Mobil.: 724 049 037

**Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty**  
**Přípravná dokumentace SUDOP PRAHA, a.s. 02/2017**  
**Předložena PD v digitální formě**  
**Připomínky profese silnoproud a trakční vedení**  
**Část D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT**

### **Část D.3.1 Dispečerská řídicí technika**

- tato část dokumentace neobsahuje soupisy prací/výkazy výměr

*Bylo doplněno*

Zaznamenal: Tomáš Brada

**PS 310 TNS Rostoklaty, DŘT**

**PS 311 ED Praha, doplnění DŘT**

Bez připomínek

**PS 312 TNS Rostoklaty, DDTS ŽDC**

**PS 313 CDP Praha, doplnění DDTS ŽDC**

Bez připomínek

### **D.3.2 Technologie rozvoden vvn/vn**

- tato část dokumentace neobsahuje soupisy prací/výkazy výměr

*Bylo doplněno*

Zaznamenal: Ing. Jiří Velebil

**PS 320 TNS Rostoklaty, rozvodna 110kV, technologie**

**PS 321 TNS Rostoklaty, stanoviště transformátorů 110/23 kV, technologie**

**PS 322 TNS Rostoklaty, rozvodna 110kV, systém kontroly a řízení**

**PS 323 TNS Rostoklaty, provizorní napaječ 110/23 kV, technologie**

K návrhu technického řešení a celkovému provedení dokumentace není připomínek

### **D.3.3 Silnoproudá technologie trakčních napájecích stanic**

- tato část dokumentace neobsahuje soupisy prací/výkazy výměr

- technická zpráva, čl. 4.2 – odkazuje na energetické výpočty (zpracovatel Ing. Štolba 05/2014) – v rámci této přípravné dokumentace (část B.2.7.1) byly zpracovány energetické výpočty nové (zpracovatel Ing. Milan Zedník 02/2017)

*Bylo doplněno a opraveno*

Zaznamenal: Ing. Lukáš Franc

**PS 330 TNS Rostoklaty, rozvodna 22 kV, technologie**

**PS 331 TNS Rostoklaty, trakční transformátory**

**PS 332 TNS Rostoklaty, stejnosměrná část 3kV-DC**

**PS 333 TNS Rostoklaty, vlastní spotřeba, technologie**

**PS 334 TNS Rostoklaty, vazba napaječů**

**PS 335 TNS Rostoklaty, provizorní TS 22/0,4kV, technologie**

K návrhu technického řešení a celkovému provedení dokumentace není připomínek

### **D.3.6 Silnoproudá technologie elektrických stanic 6 kV, 50Hz**

- tato část dokumentace neobsahuje soupisy prací/výkazy výměr

*Bylo doplněno a opraveno*

Zaznamenal: Ing. Lukáš Franc

**PS 360 TNS Rostoklaty, NTS 22/6 kV 50Hz, technologie**

K návrhu technického řešení a celkovému provedení dokumentace není připomínek

### **Část E.3 Trakční a energetická zařízení**

#### **Část E.3.1 Trakční vedení**

- tato část dokumentace neobsahuje soupisy prací/výkazy výměr

**SO 310 TNS Rostoklaty, připojení napájecího vedení**

**SO 311 TNS Rostoklaty, připojení zpětného vedení**

Bez připomínek

*Bylo doplněno*

Zaznamenal: Ing. Pavel Haušild

#### **E.3.2 Napájecí stanice - stavební část (elektroinstalace, hromosvod)**

- tato část dokumentace neobsahuje soupisy prací/výkazy výměr

*Bylo doplněno*

Zaznamenal: Ing. Jan Červenka

**SO 320 TNS Rostoklaty, rozvodna 110 kV a stanoviště transformátorů**

**SO 321 TNS Rostoklaty, provozní budova**



## **SO 322 TNS Rostoklaty, provizorní napáječ 110/23 kV**

Z hlediska profese silnoproud bez připomínek

### **Část E.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů**

- tato část dokumentace neobsahuje soupisy prací/výkazy výměr

*Bylo doplněno*

**Zaznamenal: Aleš Budský**

## **SO 360 TNS Rostoklaty, úprava rozvodu vn 6kV 50Hz**

- na základě dopisu náměstka GŘ pro provozuschopnost dráhy zn. 31301/2016 SŽDC-O14 ze dne 8.8.2016 – Náhrada kabelů NZZ 6 kV kabely s izolační hladinou pro rozvody 22 kV, kterým se v souvislosti s uvažovanou koncepcí výstavby lokální distribuční sítě SŽDC 22 kV, která by postupně nahrazovala dožívající kabelové rozvody NZZ 6 kV ukládá, aby v rámci projekční přípravy a realizace staveb bylo při výměně stávajících rozvodů 6 kV zajištěno použití kabelů s izolační hladinou pro rozvody 22 kV – požadujeme proto dodatečnou úpravu dokumentace v tomto smyslu.

*K vlastnímu návrhu technického řešení jinak není připomínek*

*Jedná se o dílčí úpravu stávajícího rozvodu vn 6kV za účelem zaústění do nové TNS na úseku délky cca 200m, návaznost na stávající kabelizaci je řešena pomocí spojek – z těchto důvodů se nám změna typového řešení kabelu jeví jako nevhodná. Dalším předpokladem je, že po změně napěťové hladiny napájecího rozvodu dojde i ke změně koncepce zaústění napájecího rozvodu do TNS bez možnosti využití stávajícího řešení. Z výše uvedených důvodů navrhuje ponechat návrh dle dosavadního návrhu.*

**Zaznamenal: Aleš Budský**

## **SO 361 TNS Rostoklaty, rozvod nn a osvětlení**

## **SO 362 TNS Rostoklaty, návěst pro elektrický provoz**

## **SO 363 TNS Rostoklaty, úprava DOÚO**

## **SO 364 TNS Rostoklaty, osvětlení rozvodny 110 kV**

## **SO 365 TNS Rostoklaty, provizorní přípojka vn 22kV**

Bez připomínek

### **Část E.3.7 Ukolejnění vodivých konstrukcí**

- tato část dokumentace neobsahuje soupisy prací/výkazy výměr

*Bylo doplněno*

**Zaznamenal: Ing. David Zrůst**

## **SO 370 TNS Rostoklaty, ukolejnění vodivých konstrukcí**

K návrhu řešení pro tento stupeň dokumentace není připomínek

### **Část E.3.8 Vnější uzemnění**

## **SO 380 TNS Rostoklaty, vnější uzemnění**

Bez připomínek

### **Část J.3 Korozní průzkum a měření zemního odporu**

Bez připomínek

V Praze dne 20.10.2016

Vypracoval: M. Balán

## **Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty**

**Přípravná dokumentace**

**SUDOP PRAHA, a.s. 02/2017**

**Záměr projektu**

**SUDOP PRAHA, a.s. 02/2017**

**Připomínky k ZP:**

V SR je uvedeno nesprávně číslo stavby : 521 352 0024. Dle platného plánu investiční výstavby má být : 521 351 0012

*Bylo opraveno*



Zaznamenal: Ing. Miroslav Nezkusil

**Připomínky k PD:**

Bez připomínek.

V Praze dne 7.11.2016

Vypracoval: J. Štros

**Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty**

Připomínky sdělovací zařízení

**Všeobecně**

V technické zprávě uvedena neplatná směrnice SŽDC č.50.

*Směrnice SŽDC č.50 byla vyjmuta z TZ*

Zaznamenal: Vratislav Hůla

Část D2 neobsahuje soupisy prací /výkazy výměr.

*Bylo doplněno.*

Zaznamenal: Vratislav Hůla

**Technické řešení bez připomínek.**

25.10.2016 Petr Švejka

Váš dopis zn.:

Ze dne:

Naše zn.: /2016-SSZ-ÚŘ-

Vyřizuje: Ing. Maršálek; Bc. Kouřimová

Telefon:

Mobil:

E-mail:

Datum: 2. 11. 2016

**Připomínky k PD záměru „Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty“**

**A. Průvodní zpráva**

str.4 - A.3.2 Dosavadní využití a zastavěnost území:

Odstranit v první větě s (...tj. území **s** kde je situované stávající drážní těleso...)

*Bylo opraveno*

Zaznamenala: Ing. Miroslav Nezkusil

**B. Souhrnná technická zpráva**

str.3 - B.1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů:

Závěry dendrologického průzkumu: poslední věta - doporučujeme upravit – kácení dřevin bude provedeno v období vegetačního klidu ( v době od 1.11. do 31.3.)

str.7 - B.1.6 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

V poslední větě: *Kácení bude provedeno mimo vegetační období (listopad-březen).* Doporučujeme upravit : kácení bude provedeno v období vegetačního klidu (listopad – březen).

*Původní věta byla nahrazena větou „Kácení bude provedeno v období vegetačního klidu (obdobím vegetačního klidu se rozumí období přirozeného útlumu fyziologických a ekologických funkcí dřeviny, zpravidla se jedná o období od 1.listopadu do 31.března)“.*

Zaznamenala: Ing. Miroslav Nezkusil

## **B.06 Vliv stavby na životní prostředí**

str. 14 - 1.8.2 Průzkum kontaminace areálu TNS Rostoklaty:

V další fázi provést podrobný průzkum kontaminace podpovrchových vod a zeminy v areálu bývalých transformátorů. Zaměřit se na uhlíkaté látky olejovitého charakteru.

*Průzkum „Ověření kontaminace zemin a podzemních vod“ byl proveden již v tomto stupni projektové přípravy a do dokumentace byl doplněn.*

Zaznamenala: Ing. Miloš Štolba

str. 25 - 2.4. Vliv na mimolesní zeleň:

Větu : „Kácení bude provedeno mimo vegetační období (listopad-březen“ nahradit větou: „ kácení bude provedeno v období vegetačního klidu (listopad – březen)“

*Původní věta byla nahrazena větou „Kácení bude provedeno v období vegetačního klidu (obdobím vegetačního klidu se rozumí období přirozeného útlumu fyziologických a ekologických funkcí dřeviny, zpravidla se jedná o období od 1.listopadu do 31.března)“.*

Zaznamenala: Ing. Miloš Štolba

str. 28 - 4.2 Návrh podmínek k ochraně životního prostředí:

Zeleň: jako 2.4.

*Připomínka nebyla akceptována. Původní věta byla z dokumentace odstraněna.*

Zaznamenala: Ing. Miloš Štolba

str. 29 - 4.2 Návrh podmínek k ochraně životního prostředí:

Ochrana přírody: jako 2.4.

*Původní věta byla nahrazena větou „kácení bude provedeno v období vegetačního klidu (zpravidla se jedná o období od 1.listopadu do 31.března)“.*

Zaznamenala: Ing. Miloš Štolba

str. 3 – 3. Kácení mimolesní zeleně:

Jako 2.4.

*Původní věta byla nahrazena větou „Kácení bude provedeno v období vegetačního klidu (obdobím vegetačního klidu se rozumí období přirozeného útlumu fyziologických a ekologických funkcí dřeviny, zpravidla se jedná o období od 1.listopadu do 31.března)“.*

Zaznamenala: Ing. Miloš Štolba

**H. Dokladová část** - chybí (dle ZTP - Dokladová část bude obsahovat kapitulu Životní prostředí, která bude uspořádána do samostatné podsložky dokladové části. Zde budou řazena následující vyjádření: k lokalitám NATURA 2000, vyjádření k EIA, rozhodnutí o povolení ke kácení, rozhodnutí o zásahu do VKP, výjimky, atp).

*Dokladová část se stanovisky EIA, NATURA2000, případně dalšími, bude začleněna do přílohy „H.6 Závazná stanoviska dotčených orgánů“.*

Zaznamenal: Ing. Miroslav Nezkusil

## **ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY – nebylo vypořádáno**

str. 3 – 1.3 Místo stavby:

1.3.1.: parcelní čísla 109, 194, 622. Ale v PD je i pozemek s číselným označením 621 (109, 194, 621, 622)

*Dokumentace není v rozporu se ZTP*

Zaznamenal: Ing. Miroslav Nezkusil

str.4 – 1.4. Základní charakteristika objektu, zařízení:

1.4.3.: zastaralá technologie obsahuje transformátorový olej a tím představuje rozvněž ekologickou zátěž.

*Dokumentace není v rozporu se ZTP*

Zaznamenal: Ing. Miroslav Nezkusil

str.6 – B.3.4. Odpadové hospodářství:

Zvláštní důraz bude kladen na olejové hospodářství. Důraz bude také kladen na průzkum a vzorkování potencionálních demolic (azbest, dehty). **Kontaminace bude určena na základě předběžného průzkumu, včetně chemického složení (geotechnické sondy atd).**

*Průzkum „Ověření kontaminace zemin a podzemních vod“ byl proveden a do dokumentace doplněn.*

Zaznamenala: Ing. Miloš Štolba

**2) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Úsek modernizace dráhy, Odbor přípravy staveb O6, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy**

*Reakce na připomínky byly zaslány individuálním záznamem*

Zaznamenal: Ing. Miroslav Nezkusil

**3) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Úsek řízení provozu, Odbor operativního řízení a výluk O11, Křížíkova 552/2, 186 00 Praha 8 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy**

**4) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Úsek řízení provozu, Odbor základního řízení O12, Křížíkova 552/2, 186 00 Praha 8 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy**

**5) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Odbor traťového hospodářství O13, Křížíkova 552/2, 186 00 Praha 8 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy**

**6) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Odbor automatizace a elektrotechniky O14, Křížíkova 552/2, 186 00 Praha 8 – s připomínkami obdrženy k 7.11.2016**

**„Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty“**

Vyjádření 014 k přípravné dokumentaci

Odbor automatizace a elektrotechniky (O14) k zaslané přípravné dokumentaci stavby „Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty<sup>1</sup>“, zasílá následující stanovisko:

1. Zabezpečovací zařízení (zpracoval: Ing. Jelínek, tel: 972 244 572)

PD neobsahuje řešení železničního zabezpečovacího zařízení, část D.1 je neobsazena.

2. Sdělovací zařízení (zpracoval: Ing. Dudek, tel: 972 244 485)

Část D.2 Technická zpráva Kap. 4.1.3 PS 213

Požadujeme doplnit, že nově dodaný uzel SDH musí být nakonfigurován se zálohováním přenosové trasy na ED Křenovka a na sousední TNS (např. primární trasa přes Úvaly, záložní přes Kolín - Nymburk - Lysá nad Labem).

*Projektant uvažuje, že konfigurace nového SDH boxu bude identická se stávajícím, tedy i obchozí trasy. Bylo doplněno v textu TZ.*

Zaznamenal: Ing. Petr Poupá

Požadujeme doplnit, že nově dodaný uzel SDH musí být synchronizován se synchronizačním zdrojem. *Synchronizace přenosového systému s časovým dělením musí být v principu časově synchronizována. V našem případě odvozená synchronizace ze sousedních SDH.*

Požadujeme doplnit případné úpravy v sousedních TNS pro propojení vazeb napáječových rychlovypínačů.

*V sousedních TNS je již s touto úpravou počítáno v rámci PS vazby napáječů.*

Zaznamenal: Ing. Petr Poupa

## Část D.2 Příloha 3

V přípravné dokumentaci nelze uvádět názvy konkrétních produktů („TP10“).

*Bylo opraveno*

Zaznamenal: Ing. Petr Poupa

### Část D.3.1 Technická zpráva Kap. 7.2 PS313

Nepředpokládáme, že by v rámci stavby mělo dojít k úpravám terminálového serveru na CDP Praha. EOv ani osvětlení, které jsou předmětem zobrazování na dotykových terminálech přes terminálový server, nejsou součástí této stavby.

*Terminálový server na CDP nebude upravován. V dokumentaci bylo opraveno.*

Zaznamenal: Tomáš Brada

## 3. Elektrotechnika a energetika (zpracoval: Ing. Křiš, tel: 972 741 610)

### Část B. Souhrnná technická zpráva

D.3.2, PS 322 na straně 18 je uvedeno označení ovládacích skříní transformátorů AWA 2, AWA 4. Opravit na AWA 3, AWA 4

D.3.3, PS 330 na straně 19 je uvedeno „Vývodní pole na transformátory 22/6 kV, vývody na transformátory vlastní spotřeby budou vybaveny odpínači s pojistkami.“ Požadujeme vývodní pole na transformátory 22/6 kV a vývodní pole na transformátory vlastní spotřeby vybavit vakuovými vypínači.

*Bylo opraveno*

Zaznamenal: Ing. Miroslav Nezkusil

Část D.3.1, příloha 2.4 - Domek ochrany rozvodny 110 kV V legendě opravit názvy skříní:

AWA 02 bude pro linku V 962 AWA 03 bude pro transformátor T 101

*Bylo opraveno.*

Zaznamenal: Tomáš Brada

To stejné je v části D.3.2, příloha č. 8

### Část D.3.2 Technologie rozvodu vvn/vn, Technická zpráva

Na str. 13 je uvedeno „...kabelová vedení 22 kV ukončená v přírodních polích P1 a P2 nové skříňové rozvodny (v zapouzdřeném provedení s izolací SF<sub>6</sub>).“

Požadujeme rozvaděč 22 kV vzduchem izolovaný.

*Bylo opraveno*

Zaznamenal: Ing. Jiří Velebil

Část D.3.3, příloha 4 - Přehledové schéma TM Rostoklaty Rozvodna 22 kV - pole AJA11 a AJA12.

Opravit název pole na Vývod UJ3 a Vývod UJ4.

Rozvodna 3 kV DC - pole AMA7 Opravit název pole na N1 + U4 Q33

Ve schématu jsou uvedeny dva transformátory TZ1.

Jeden přeznačit na TZ2, zapojení upravit tak, aby TZ1 napájel 6P1 a TZ2 napájel 6P2.

Transformátor TVS1 by měl napájet QF1 a TVS2 by měl napájet QF2. Ve schématu je to opačně.

Část D.3.6 Technická zpráva, Kap. 3.3

Odbor automatizace a elektrotechniky nemá podmínku na hodnocení SIL. Požadavky na SIL nebudou prozatím uplatňovány a nemusí být zahrnuty do zpracované dokumentace.

*Bylo opraveno, odstraněno*

Zaznamenal: Ing. Lukáš Franc

- 7) ***Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Odbor provozuschopnosti O15, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy***
- 8) ***Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Úsek modernizace dráhy, Odbor strategie O26, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy***
- 9) ***Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Generální ředitelství, Odbor bezpečnosti a krizového řízení O30, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 – s připomínkami obdrženy k 7.11.2016***

Vyjádření k projektové dokumentaci stavby „Zvýšení trakčního výkonu TNS Rostoklaty“

Odbor bezpečnosti a krizového řízení SŽDC má následující připomínky k předložené projektové dokumentaci akce “Zvýšení trakčního výkonu TNS Rostoklaty”:

- 1. K části B\_2\_8\_01 Požárně bezpečnostní řešení stavby, bod d) Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, popřípadě vyjádření potřeby zřízení jednotky požární ochrany nebo požární hlídky:

Vypracovanou Dokumentaci zdolávání požárů obsahující zjištění a zhodnocení rozhodujících vlivů z hlediska možnosti vzniku a šíření požáru, vyjádření a posouzení rizik ohrožení osob, zvířat a majetku, zhodnocení předpokládané velikosti požáru a možností provedení záchranných prací a účinné likvidace požáru včetně popisu jeho možných následků a doporučení pro velitele zásahu doporučujeme zaslat také na místně příslušnou JPO HZS SŽDC.

*Není součástí projednávání stavby*

Zaznamenal: Ing. Miroslav Nezkusil

- 2. V části B\_2\_8\_01, Požárně bezpečnostní řešení stavby, strana 8, Elektrická zařízení doporučujeme doplnit na konec věty text:... nejméně A2 **v souladu se souborem ČSN EN 62305.**

*Bylo doplněno*

Zaznamenal: Ing. Jan Červenka

***V dalším stupni PD požadujeme vyhodnotit způsob provedení prostupů všech rozvodů a instalací požárně dělicí konstrukcí ve smyslu ČSN 730810:2016.***

- 3. Upozorňujeme, že v části D 2\_01 \_01 Technická zpráva, bod 6 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI jsou uvedeny odkazy na již neplatné nebo neexistující právní předpisy např. vyhl. č. 324/1990 Sb., byla zrušena 1.1.2007 - text je zavádějící pokud se takto stanovují bezpečnostní požadavky.

*Bylo opraveno*

Zaznamenal: Vratislav Hůla

- 4. V části D\_2\_01\_01 na str. 22 v části Požární ochrana je uveden odkaz na neexistující předpis 921/21995 a text uvedený ve třetím odstavci proto požadujeme změnit. Požadujeme první větu nahradit textem: „**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".

*Bylo opraveno*

Zaznamenal: Vratislav Hůla

5. V části E.1.9 Kabelovody, kolektory - požadujeme upřesnit požadavky na požární odolnost požárních ucpávek v souladu se zásadami uvedenými v Požárně bezpečnostním řešení stavby např. takto: „**Vstupy kabelů do objektů ze šachty, jakož i při prostupu požárně dělící konstrukcí, budou utěsněny požárně odolnou hmotou s odolností EI 60, třída reakce na oheň nejméně taková jakou má konstrukce, kterou kabely prostupují. Zhotovitel požárního těsnění zpracuje soupis všech instalovaných požárních ucpávek a těsnění a poskytne ho investorovi stavby a správci zařízení.**”

*Bylo doplněno*

Zaznamenal: Ing. Jan Červenka

*Při vedení sdělovacích a zabezpečovacích kabelů z volného prostoru přístupnou chráničkou požadujeme zvážit požadavek na její reakci na oheň B (s1, d0) a dále požadujeme provést kabelovod i/ místech, kde může hořet (ohrožení vnějším požárem), zásadně z betonových žlabů resp. ze žlabů s prokázanou reakcí na oheň A1, A2 případně B.*

*V rámci instalace sdělovacích kabelů je navrženo uložení v betonových žlabech.*

Zaznamenal: Vratislav Hůla

**Zásady uvedené v Požárně bezpečnostním řešení stavby je nutné promítnout též do textu všech souvisejících částí projektové dokumentace zejména těch týkajících se kabelizace.**

6. Do vhodné části projektové dokumentace požadujeme doplnit nové texty ve znění:  
„**Při demoličních pracích musí být v závislosti na stupni provedení stavby splněny požadavky vyhlášky 23/2008 Sb., ve znění p. p. a vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění p. p. v rozsahu nezbytném pro zajištění požární bezpečnosti.**”

„**Způsob zajištění podmínek požární ochrany, ochrany zdraví a bezpečnosti při přípravě a realizaci stavby musí vycházet zejména z nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a vyhlášky č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách.**”

„**Technologický postup demoličních prací s ohledem na konstrukční systém odstraňovaných částí objektu musí v případě použití řezání s využitím rozbrušovacích agregátů popř. otevřeného ohně obsahovat způsob určení podmínek požární bezpečnosti při činnostech souvisejících s realizací demoličních prací tak, aby bylo eliminováno riziko případného vzniku požáru či šíření požáru do okolí.**”

*Bylo doplněno do TZ SO 250*

Zaznamenal: Ing. Jan Červenka

7. Požadujeme předložit projektovou dokumentaci zpracovanou pro další stupeň stavebního řízení dle §41, odst.(2) vyhlášky č.246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

  
Ing. Lubomír Srb  
ředitel odboru

bezpečností a krizového řízení

**10) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Oblastní ředitelství Praha, Partyzánská 24, 170 00 Praha 7 – s připomínkami obdrženy k 7.11.2016**

**Věc: Vyjádření OŘ Praha ke stavbě  
/investor: SŽDC /**

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace ( dále jen SŽDC) Oblastní ředitelství Praha (dále jen OŘ PHA) posoudila přípravnou dokumentaci stavby „**Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Roztoklaty**“ a má následující připomínky a požadavky týkající se výše uvedené stavby:

Stavba se nachází v obvodu a ochranném pásmu dráhy trati Česká Třebová - Praha Masarykovo n. /TUDU 1501 36/v žkm 381,930-382,511.

**• Správa sděl, a zab. techniky Praha východ ISSZTI sděluje následující:**

je nutné dodržet ČSN 34 2614, ČSN 34 1530 a ČSN EN 50122-1 určující průřezy, počty lan a propojek.

Upozorňujeme, že v prostoru kolejiště u zájmového území stavby se nacházejí kabelové trasy zabezpečovacího zařízení. Před zahájením výkopových prací v blízkosti nebo v prostoru kolejiště je nutná konzultace na místě s případným vytýčením míst možné kolize. Vytýčení je nutné objednat se 14ti denním předstihem na tel. č. 724 053 527 kontakt p. Kolář.

• Správa elektrotechniky a energetiky /SEE/ s projektovou dokumentací (dále jen PD) ve stupni „Přípravná dokumentace stavby11 stavby souhlasí na základě níže uvedených připomínek:

**D.3.2**

• doporučujeme navržení silikonových izolátorů

*Bylo akceptováno*

*Zaznamenala: Ing. Jiří Velebil*

**D.3.3**

• akumulátory požadujeme s volným elektrolytem

*Bylo zapracováno*

*Zaznamenala: Ing. Lukáš Franc*

**E.3.6**

• požadujeme, aby venkovní osvětlení bylo realizováno pouze se světelnými zdroji LED; v případě provizorního osvětlení transformátorů lze užít svítidla s výbojkovými zdroji

Poznámka: Doporučujeme do přípravné dokumentace stavby zahrnout i opravu příjezdové komunikace po ukončení stavby.

Kontakt: technické oddělení SEE - p. Bc. Fiala František, DiS. , tel +420 972 245 402

*Bylo zapracováno*

*Zaznamenala: Aleš Budský*

Správa budov a bytového hospodářství ISBBHI sděluje, že dle PRŮVODNÍ ZPRÁVY část „A“ odd. E.1.6 má být osazeno ponorné čerpadlo pro TNS. Vzhledem k tomu, že se jedná o bezobslužnou stanici, kde je předpoklad, že bude odběr vody minimální a více méně zcela výjimečný, tak je třeba zajistit, aby případná porucha čerpadla byla nějakým způsobem signalizována. Také je nutno zabránit šíření zápachu z vyschlých zápachových uzávěrek (sifonů) v místnostech.

Dále dle bodu B.2.10 Hygienické požadavky, je třeba dořešit funkčnost sprchy a rozvodu TUV obecně, neboť není třeba nahřívat TUV v době, kdy v prostorách TNS žádná obsluha nebude.

Dále SBBH žádá informaci od projektanta, zda a případně jak bude prováděna kontrola pro případ, že by v době, kdy nebude v objektu žádná obsluha, došlo k poruše na potrubí a voda ze systému unikala do kanalizace. V tom případě bude hrozit přeplnění odpadní jímky.

Kontakt: p. Fojtů, tel.č. 9722 26564.

*Pokud bude investor vyžadovat, lze poruchové stavy sledovat čidlem a GSM bránou přenášet na určený "pult", nicméně podle projektanta ZTI jsou poruchy čerpadla vody a přeplnění odpadní jímky vzácností.*

*Na přání investora je možno použít u některých zařizovacích předmětů mechanické zápachové uzávěrky. Dle projektanta ZTI nelze osadit u umyvadla a sprchové vaničky (tu lze nahradit vyzdívanou vaničkou s vpustí). Dále dle projektanta ZTI není funkčnost mechanických uzávěrek 100%. Je otázkou, jak často se bude pohybovat v objektu obsluha a zda vůbec mají uzávěry šanci vyschnout.*

**Zaznamenala: Ing. Jan Červenka**

*Jedná se o detailní požadavek na technické řešení pro další stupeň dokumentace, v PD nebude popisováno.*

**Zaznamenala: Ing. Miroslav Nezkusil**

Správa mostů a tunelů /SMT/ má v zájmovém území klenbový most v žkm 382,359. Pokud budou vedeny nové kabely na mostě, je nutné vést je ve stávajících chráničkách. Kontakt: Ing. Jordán, tel.č. 9722 24848.

*Na základě stávajícího stavu inženýrských sítí provozovatelem SŽDC OŘ Praha bylo akceptováno*

**Zaznamenala: Aleš Budský**

Z hlediska požární ochrany požadujeme provedení protipožárních těsnění prostupů kabelů technologie a kabelů elektroinstalace u všech objektů do kabelového prostoru (1.PP).

Provedením protipožárního utěsnění bude eliminováno šíření požáru mezi uvedenými prostory a sníží se tak případné škody vzniklé na technologickém zařízení. Uvedeným řešením dojde také ke zvýšení požární bezpečnosti objektu s ohledem na skutečnost, že v něm nebude instalováno požárně bezpečnostní zařízení (např. EPS, SHZ) a z hlediska obslužnosti, se bude jednat o bezobslužné pracoviště tzn., budou se zde občasné nacházet pouze osoby, které provádí revize zařízení a kontrolu objektu.

*Jedná se zcela o jiné řešení PBR – je v rozporu. Definované ucpávky budou instalovány navíc*

**Zaznamenala: Ing. Jan Červenka**

Správa tratí Praha východ a Řízení provozu OŘ PHA souhlasí s předloženou dokumentací stavby a nemá námitek a připomínek.

Provedení stavby musí odpovídat Technickým kvalitativním podmínkám staveb státních drah v platném znění - odkaz na internetové stránky: Technické kvalitativní podmínky státních drah (TKP SD) jsou dostupné na webových stránkách SŽDC-TÚDC: [www.tudc.cz](http://www.tudc.cz) —> Dokumenty pro zhotovitele. Upozorňujeme, že toto vyjádření je vydáno pouze jako vyjádření za OŘ Praha. Vyjádření ostatních organizačních složek dráhy (SŽDC) si musíte taktéž zajistit.

**Libor Škvára**

náměstek ředitele pro techniku

**11) Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Správa železniční energetiky Hradec Králové, Riegrovo náměstí 914, 500 02 Hradec Králové – s připomínkami obdrženy k 7.11.2016**

Věc: Zvýšení trakčního výkonu TNS Rostoklaty

Na základě dopisu ze dne 12.10.2016 č.j. 16772/2016-SŽDC-SSZ-ÚT1-Štr ve věci přípravné dokumentace „Zvýšení trakčního výkonu TNS Rostoklaty“ Vám sdělujeme následující připomínky:

PS 333

Není požadováno průběhové měření vlastní spotřeby, postačuje „registrační“.

Měniče pro podružná měření SŽE budou realizována dle standardu SŽE pro nepřímá měření a budou dodány s protokolem o úředním ověření autorizovanou státní zkušebnou a to jak na hladině 6kV tak 0,4kV (vlastní spotřeba).

Provedení jednotlivých podružných měření musí odpovídat platným technickým a přípojovacím

podmínka SŽE. Instalované elektroměry musí být z řady schválených měřidel SŽE.

Elektroměry budou dodány v rámci stavby, v případě přenosových zařízení to platí obdobně s výjimkou zařízení ProfilCOM, popř. 485COM.

*Bylo akceptováno*

**Zaznamenala: Ing. Lukáš Franc**

V rámci změny energetické legislativy jsou v současnosti společností ČEZ Distribuce, a.s. požadovány specifikace přívodů k TNS a to v rozdělení hlavní přívod a záložní. Tyto skutečnosti bude nutno projednat v dalším stupni dokumentace.

*Požadavek na další stupeň dokumentace, nutná konzultace se SŽDC SŽE*

**Zaznamenala: Ing. Miroslav Nezkusil**

**Ing. Jaromír Hrubý**

*ředitel SŽE Hradec Králové*

- 12) ***Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, TÚDC, Malletova 10, 190 00, Praha 9 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy***
- 13) ***ČD - Telematika, a.s., Pernerova 2819/2a, 130 00 Praha 3 – s připomínkami obdrženy k 7.11.2016***

**Věc: Vyjádření k přípravné dokumentaci k připomínkám**

**Akce: Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty**

**D.2 Železniční sdělovací zařízení**

**Vyjádření pozbývá platnosti dne 7.11.2018**

Při realizaci výše uvedené akce **DOJDE** ke styku s telekomunikačním vedením a zařízením, která jsou chráněna ochranným pásmem dle §102 zák.č.127/2005 Sb.,o elektronických komunikacích.

ČD-Telematika a.s. nemá k této přípravné dokumentaci připomínek.

Při poškození nebo zcizení sdělovacích metalických kabelů v průběhu stavby, budou veškeré náklady na opravu a sankcí, souvisejících s výpadkem provozu vymáhány po zhotoviteli stavby.

Před realizací přeložek sdělovacích kabelů je nutné uzavřít s majitelem kabelu „Smlouvu o vynucené přeložce“11 ZaTUDC Mgr.Jitka Adámková tel: teh972341043jitka.adamkova@tudc.cz

**Další stupeň projektové dokumentace je nutné předložit majiteli kabelu SŽDC s.o. TUDC Praha a ČD- Telematika a.s. k odsouhlasení. Toto vyjádření nenahrazuje souhrnné stanovisko ČD a.s, nebo SŽDC s.o. !!!**

*Bereme na vědomí*

**Zaznamenala: Ing. Miroslav Nezkusil**

ČD-Telematika a.s.  
Úsek INFRA odbor SKS  
Senior technik Vacek Milan  
Vedoucí skupiny RZ Praha  
Novák Miroslav

- 14) ***České dráhy, a.s., Odbor investic a veřejných zakázek - O3, Nábřeží Ludvíka Svobody 1222 110 15 Praha 1 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy***
- 15) ***České dráhy, a.s., Odbor správy nemovitostí O31, Nábřeží Ludvíka Svobody 1222, 110 15 Praha 1 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy***

- 16) ***RSM - Regionální správa majetku pro Prahu a Středočeský kraj, Ukrajinská 304, 101 00 Praha 10 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy***
- 17) ***Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Správa železniční geodézie Praha, Pracoviště Praha, Pod Výtopnou 645/8 186 00 Praha 8 – k datu projednání připomínky nebyly obdrženy***



# PREZENČNÍ LISTINA

NÁZEV AKCE, PŘEDMĚT JEDNÁNÍ	"Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty"  Závěrečná porada a projednání připomínek k zpracování záměru projektu a přípravné dokumentace výše uvedené stavby
DATUM	9. listopadu 2016
MÍSTO	SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, Praha 3

JMÉNO A PŘÍJMENÍ	ORGANIZACE	TELEFON / E-MAIL	PODPIS
JANONIR SMETÁK	SŽDC - OR Praha SEE	724 748 654 Smetak.j@szdc.cz	
Jan Figar	SŽDC - OR Praha SEE	606 234 618 Figar@szdc.cz	
Tomáš Smeták	SŽDC - OR Praha SEE	725 477 105 Smetak.t@szdc.cz	
Lukáš Tichý	SŽDC OR Praha SEE	724 052 873 tichy.l@szdc.cz	
Zdeněk KRIS	SŽDC, GR 014	724 484 938 kris@szdc.cz	
Hlavní La Jan	SŽDC, OR Praha	724 559 728 hlavni.la@szdc.cz	
Stanislav DURT	SŽDC OR PRAHA SEE	702 067 531 durt@szdc.cz	
JIRÍ FOJTO	SŽDC OR PRAHA SBAM	724 773 993 FOJTO@SZDC.CZ	
Petr Kubec	SŽDC PZE	602 282 801 kubec.p@szdc.cz	
Milan BALÁN	SŽDC, SSZ	9722 44 874 balan@szdc.cz	
Jaroslav STROS	SŽDC, SSZ	702 209 264 stros.j@szdc.cz	
JIRÍ VELEBIL	SUDOP PRAHA a.s.	267 094 391 jiri.velebil@sudop.cz	
VRATISLAV MULA	SUDOP PRAHA a.s.	267-094-138 Vratishv.mula@sudop.cz	
LUKÁŠ FRANC	— " —	267 094 391 LUKAS.FRANC@SUDOP.CZ	



212

