

VÁŠ DOPIS ZN: č.j. -  
ZE DNE: -

NAŠE ZN: 2019-147  
DATUM: 3.9.2020

ADRESÁT:  
zasíláno pouze elektronicky  
(viz rozdělovník)

VYŘIZUJE: Bc. Jan Cabal  
TEL: 725 971 694 / 533 312 000  
E-MAIL: cabal@exprojekt.cz

POČET LISTŮ: 12  
POČET PŘÍLOH: 1

**Zakázka:** „Úprava neutrálních úseků u TT Modřice“ a „Úprava neutrálního úseku u SpS Rohatec“  
**Věc:** Zápis ze závěrečné všeprofesní porady konané dne 30. 07. 2020

## 1 Úvod

Jednání bylo svoláno generálním projektantem za účelem projednání technického řešení jednotlivých profesí a souhrnné části projektové dokumentace v rámci zpracování projektové dokumentace pro společné povolení a pro provádění stavby výše uvedených staveb. Jednání bylo doprovázeno elektronickou prezentací, včetně koncepčních výkresů navrhovaného technického řešení a mapových podkladů.

## 2 Předmět staveb

Zpracování dokumentace pro společné povolení (DUSP) a dokumentace pro provádění stavby (PDPS).  
Cílem díla je vybudování nových neutrálních polí u TNS Modřice a SpS Rohatec, vždy v obou kolejích, a to jako dělené neutrální pole složené ze tří elektrických dělení dle metodického pokynu k projektování neutrálních úseků oddělení fází a soustav na síti SŽDC čj. S 26499/2018-SŽDC-GR-024. u TNS Modřice bude navíc řešeno neutrálního pole spojovací koleje 96 (Modřice – Brno-jih).  
Součástí stavby jsou i nezbytné úpravy profesí Sdělovací zařízení, DŘT, DOÚO v návaznosti na vybudování předmětných neutrálních polí. Dokumentace bude zpracována jako samostatné stavby pro každou lokalitu.

## 3 Související stavby

Stavby mají být koordinovány s jinými stavbami či dokumenty. V současné době OŘ Brno neeviduje žádné investice ani opravné práce, které souvisí s připravovanými stavbami, KORDIS upozornil na možnost využít u TNS Modřice souběhu se stavbou „Výstavba odbočky Rajhrad“, kdy bude většina osobní dopravy nahrazena NAD.

## 4 Vliv stavby na životní prostředí

Záměr se nachází na území CHOPAV (Chráněná oblast přirozené akumulace vod). Stavba NÚ SpS Rohatec v těsné blízkosti kvartéru řeky Moravy.

Záměr nezasahuje do významného krajinného prvku (VKP), evropsky významné lokality (EVL), ptačí oblasti (PO), CHKO či Národního parku, mimo sesuvné území, území vystavené účinkům poddolování, chráněná ložisková území. Záměr je mimo záplavová území, migračně významná území, v blízkém okolí se nenachází žádný památný strom.

Postup je upraven zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

Na Krajský úřad Jihomoravského kraje byla podána žádost o souhrnné vyjádření ke stavbám z hlediska EIA a Natura 2000.

## 5 Hlukové limity

Limity akustického hluku jsou předepsány Nařízením vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Jelikož se jedná o úpravy stávajících systémů trakčního vedení a ukolejnění, využití stávajících kabelových tras a kabelovodu, nedojde z pohledu hluku a vibrací ke zhoršení situace. Po realizaci stavby nedojde ke zvýšení rychlosti na trati. Na Krajskou hygienickou stanici Jihomoravského kraje byla podána žádost o stanovisko ke stavbám.

## 6 Dopravní technologie

Výhledová doprava se z hlediska dopravní technologie realizací staveb nezmění. Dynamické posouzení průjezdu neutrálními úseky bude doložené v samostatné příloze B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie.

Výluky byly po závěrečné poradě samostatně projednány na OŘ Brno a jsou uvažovány současně s realizací odbočky Rajhrad v roce 2021 pro stavbu „Úprava neutrálních úseků u TT Modřice“ a pro stavbu „Úprava neutrálního úseku u Sps Rohatec“ v roce 2023 po skončení výluk pro akci „Změna trakční soustavy na AC 25 kV, 50 Hz v úseku Nedakonice – Říkovice“.

Zapsal: Ing. František Kováč

## 7 Úprava neutrálních úseků u TT Modřice“

**Technické řešení je navrženo v souladu se Zvláštními technickými podmínkami s následujícími změnami:**

- navíc proti ZTP bude řešeno neutrální pole ve spojovací koleji č. 96, dle požadavků správce bude navrženo řešení s pomocí 3 děličů vzdálených od sebe cca 30m, budou doplněny stožáry a odpojovače včetně DOÚO a DŘT a bude provedeno dynamické posouzení průjezdu tímto neutrálním polem. Návrh v koleji 96 je koncepčně řešený s ohledem na stísněné prostory jako dělený neutrální úsek, ale s využitím děličů nahrazujících elektrická dělení (tato varianta není v metodickém pokynu uvedena, správce nesouhlasí s krátkým neutrálním úsekem pomocí dvou fázových děličů dle A.1 bez odpojovačů)
- navíc proti ZTP budou vyměněny motorové pohony všech ponechaných dálkově ovládaných odpojovačů z TT Modřice, souvisí to s výměnou ovládacích pultů POZ/PLC v rámci DOÚO, kabely k odpojovačům zůstanou stávající, pouze se přepojí do nového pohonu.
- navíc proti ZTP je řešena úprava sdělovacích zařízení u TT Modřice
- byl redukován rozsah úprav silnoproudé technologie a DŘT, kdy bylo dohodnuto, že v rámci stavby „Úprava neutrálních úseků u TT Modřice“ se budou realizovat pouze věci přímo související s doplněním odpojovačů na trakčním vedení a úpravou DOÚO. Obnova celého místního řídicího systému TT Modřice včetně výměny terminálů bude realizována samostatnou stavbou bez vazby na výluky pro stavbu „Úprava neutrálních úseků u TT Modřice“.

### K jednotlivým PS a SO stavby:

#### PS 10-14-02 TT Modřice, úprava systému EPS

Stávající nevyhovující ústředna EPS typu MHÚ 100 v místnosti velínu TNS bude demontována a nahrazena novějším typem ústředny EPS MHÚ 115. Ostatní prvky systému EPS zůstávají beze změn (hlásiče a rovněž vstupní tablo OPO v chodbě u vstupních dveří).

#### **PS 10-14-01 TT Modřice, úprava a doplnění přenosového zařízení**

V objektu TNS Modřice (velín) je v současné době datová síť TechLAN (TDS) přivedena po optickém kabelu z objektu RZZ v ŽST Modřice prostřednictvím přenosového zařízení SDH CISCO ONS 15305. Vyvedena jsou zde jak rozhraní E1 (8x), tak i rozhraní Eth. (8x, 3 využita) V optickém kabelu je k dispozici 6 optických vláken. Stávající přenosový trakt SDH STM-1 mezi RZZ Modřice a TNS Modřice bude zrušen a nahrazen novým přenosovým zařízením, aktivními prvky TDS. V objektu RZZ bude instalován nový switch C9200 se 4-mi moduly SFP, v objektu TNS bude stávající switch C2960-TT-L nahrazen novým switchem C2960+TC-L (s moduly SFP).

Datová síť Intranet je přivedena do velínu TNS z objektu RZZ v ŽST Modřice (stáv. switch C2960-24TC-L) a ukončena na L2 switchi C2960-24TT-L, odtud je dále distribuována do objektů OTV (stáv. switch C2960 24TC-L a mediakonvertor iMC), UNS (stáv. switch ZYXEL a mediakonvertor iMC). Stávající switche v objektech OTV, UNS a CTD budou ve všech třech případech včetně páru mediakonvertorů iMC demontovány, v objektech OTV a UNS budou nahrazeny ve stejných pozicích novými switchi C2960C 8TC-L (ty budou vybaveny adaptéry pro 19" montáž). V objektu CTD bude nainstalován vyzískaný switch C2960 24-TC-L (z OTV), rovněž ve stejné pozici jako stávající switch. Starší typy switchů C2960 budou dle aktuální nabídky případně nahrazeny novějšími produkty, podporujícími přenosovou rychlost 1G.

U všech upgradeovaných switchů TechLAN, resp. Intranet bude využito stávající kabeláže (napájení datové kabely) s výjimkou optických patchcordů, které budou v rámci tohoto PS nově dodány (E2000-LC).

**Navržené technické řešení bylo navýšeno proti rozsahu uvedenému v ZTP (viz úvod)**

Zapsal: Ing. Vladislav Gaja

#### **PS 10-05-01 TT Modřice, zařízení DŘT a MŘS vč. doplnění řídicího systému na ED Brno**

**Stávající stav** – v TT Modřice je v provozu telemechanika RTU560, která je v systému řízení určena pro sběr signálů, ovládání silnoproudých zařízení, měření a dálkovou diagnostiku stavu. Komunikace s ED Brno pomocí datového izolovaného ETHERNET kanálu, komunikační protokol dle IEC 60870-5-104 ed.2. Pro možnost dálkového ovládání TT Modřice je na velíně v provozu místní řídicí systém – Promotic. Ten je určen pro vizualizaci a místní řízení technologických částí TNS. Pro manipulanty TNS vytváří integrovaný nástroj pro sledování a vyhodnocování technologických dějů a současně poskytuje prostředky pro dálkové řízení TNS.

**Nový stav** – 1x doplnění stávajícího rozvaděče RDRT + MŘS (Hw+Sw úprava stávajícího RTU560 včetně úpravy stávajícího systémového a aplikačního programového vybavení MŘS) v souvislosti s úpravou neutrálních polí (DOÚO). Nové ovladače POZ/PLC budou do DŘT připojeny přes optické oddělení pomocí převodníku ETH/FO typu IE-SW-BL05-4TX-1SC. Ostatní technologie zůstává beze změny.

**Navržené technické řešení bylo redukováno proti rozsahu uvedenému v ZTP (viz úvod)**

#### **ED Brno, doplnění řídicího systému**

**Stávající stav** – Výše uvedená stanice spadá do působnosti elektrodispečera ED Brno, kam jsou zavedeny navazující přenosové sítě telemechanizačních zařízení, které spolu s počítačovým řídicím systémem vytváří automatizovaný systém dispečerského řízení pevných elektrických trakčních zařízení /ASDŘ PETZ/ v oblasti OŘ Brno.

**Nový stav** – cílem doplnění řídicího systému na ED Brno je doplnění ústředního dálkového řízení technologických objektů (TT Modřice) stavby s telemechanickým zařízením typu RTU a integrace ústředního dálkového řízení technologických objektů stavby do systému dispečerského řízení na ED Brno. Komunikace s ústředně ovládanými technologickými objekty (TT Modřice) stavby bude probíhat po datovém izolovaném Ethernetovém kanále přenosových systémů se zaústěním těchto přenosů do prepínačů datových Ethernetových přenosů řídicího systému na ED Brno (komunikační protokol dle IEC 60870-5-104). V rámci programového vybavení řídicího systému je řešeno rozšíření a úprava programového vybavení řídicího systému, implementace datových a technologických struktur modelu řízené soustavy a vytvoření uživatelského presentačního zobrazení a presentačních formulářů. Při

zachování stávajícího způsobu řízení dispečerem, včetně vizualizačních projevů, budou požadavky na ústřední řízení technologických objektů stavby integrovány do stávajícího systému řízení tak, aby vytvořily funkčně konzistentní řídicí proces. Ošetření přechodových stavů při postupné rekonstrukci stavby (TT Modřice) v systému dispečerského řízení na ED Brno.

Zapsal: Jindřich Lukašík

#### **SO 10-15-01 TT Modřice, úprava kabelovodu – objekt bude zrušen**

Na místním šetření správce SSZT OŘ Brno požadoval stavební zásah do kabelovodu pro doplnění kabelů DOÚO vyprojektovat jako samostatný stavební objekt. Dalším šetřením bylo zjištěno, že v šachtě Š2, která je provedena monolitickým vodostavebním betonem se využívají stávající rezervní otvory. Tudiž není třeba stavebně do šachty zasahovat. Pak vedou kabely v rezervních otvorech po šachtu Š19, kde vybíhají do terénu. Šachta Š19 je plastová šachta bez dna, měla by být uložena na podkladní desku, ve které je umístěna drenážní chránička. Zde tedy není rovněž třeba dělat zásadní úpravy, v plastové stěně se vyřízne otvor, zasune se příslušná chránička cca 5cm do šachty a prostor mezi plastovou stěnou a chráničkou se vyplní pěnou proti vniknutí nečistot.

Na základě upřesnění nebude zřizován samostatný SO stavební úpravy kabelovodu, úprava bude zahrnuta v objektu SO 10-06-01 TT Modřice, DOÚO, správce souhlasí.

Zapsali: Bc. Jan Cabal, Ing. Jiří Šipr

#### **SO 10-01-01 TT Modřice, trakční vedení**

**Stávající stav** – Jedná se o neutrální pole v místě připojení NS na TV obou traťových úseků vybudované v rámci investiční akce „ČD Brno – 1. Část. odstavného nádraží“ v letech 2008–2009. Neutrální pole jsou složena ze dvou elektrických dělení a neutrálního pole mezi nimi. Podélné překlenutí a propojení neutrálních polí je zajištěno příslušnými ÚO. Dále se jedná o neutrální pole v koleji 96 složeného ze dvou úsekových děličů a jednoho ÚO.

**Nový stav** – V rámci stavby dojde k vybudování nových neutrálních polí, vždy v obou kolejích, a to jako dělené neutrální pole složené ze tří elektrických dělení dle metodického pokynu k projektování neutrálních úseků oddělení fází a soustav na síti SŽDC čj. S 26499/2018-SŽDC-GŘ-024. Dále bude vybudováno nového neutrální pole ve spojovací koleji č. 96 trati Modřice – Brno – Jih, realizované pomocí 3ks úsekových děličů 30m od sebe, doplněné o 2ks ÚO a 1ks el. pohonu ÚO, pro podélné překlenutí jednotlivých děličů.

Úprava se týká stávajícího systému trakčního vedení, při které dojde pouze k nejnútnejším stavebním úpravám. Výměna stávajících stožárů 23, 24 vč. konzol se zachováním stávajících základů – nevyhovující délka, přestavba stávajících stožárů 68A a 101 za příhradové, z důvodu montáže odpojovačů a svodů. V montážní části budou vyměněna pohyblivá a pevná kotvení, závěsy TV, bude provedena úprava systémů TV (troleje a nosných lan), doplnění izolací, doplnění návěstí na stožáry TV, regulace TV, doplnění a výměna úsekových odpojovačů NP104, NP114, NP124, NP1, NP11, NP21, 421A, 421B, NP2, NP 12, NP 22, 422A, 422B, omezovačů přepětí a děličů 9, 10, 10A. Montáž nových napájecích převěsů, zřízení obcházecího vedení mezi stožáry č. 23 - 27 a 24 – 28, úprava ukolejení (viz samostatný objekt).

Dle dřívějších dohod bude provedena demontáž brány 29-30 vč. směrových lan a nahrazena otočnými konzolami, výměna všech stávajících pohonů odpojovačů č. 13A, 13B, 404, N311, N312, N212 N211, 33B, 33A, ovládaných z TNS Modřice.

Na poradě bylo dohodnuto se správcí SEE OŘ Brno umístění návěstí pro el. provoz buď na samostatné sloupky nebo na stožáry trakčního vedení. V kotevním úseku Sp5 navrhnout také nové pohyblivé a pevné kotvení. Dále navrhnout sjízdné izolované tyče namísto rozpěrných tyčí a izolátorů do všech dotčených rozpětí v nových elektrických děleních.

**Navržené technické řešení bylo navýšeno proti rozsahu uvedenému v ZTP (viz úvod)**

Zapsal: Bc. Jan Cabal

## SO 10-06-01 TT Modřice, DOÚO

**Stávající stav** – Ve stávajícím stavu je DOÚO napájeno ze zálohovaného proudového zdroje GS (Benning). Napájení je vedeno stávajícím kabelovým kanálem přes stávající oddělovací transformátor. Ovládání úsekových odpojovačů DOÚO je zajištěno pomocí stávajících ovládacích pultů MS1, MS2, MS3. Povelování a napájení pohonů stávajících úsekových odpojovačů je vedeno kabely do přechodové skříně KSDOÚO umístěné v suterénu TT Modřice a odtud pokračuje kabelovodem k jednotlivým pohonům DOÚO. Ve stávajícím stavu je ovládáno celkem 22 DOÚO (N114, N112, N113, N111, N101, N102, N133, N131, N132, 13B, 13A, 421, NP1, 404, 422, NP2, N312, N311, N212, 33B, N211, 33A).

**Nový stav** – stávající technologie ovládání DOÚO bude vyměněna za novou technologii vyhovující metodickému pokynu k projektování neutrálních úseků č.j. S 26499/2018-SŽDC-GR-024. V novém stavu bude v rámci TV vyměněno 22 stávajících DOÚO (N114, N112, N113, N111, N101, N102, N133, N131, N132, 13B, 13A, 421 (nově 421B), NP1 (nově NP11), 404, 422 (nově NP12), NP2 (nově 422B), N312, N311, N212, 33B, N211, 33A) včetně motorových pohonů a doplněno 9ks nových DOÚO (NP104, NP114, NP124, 421A, 422A, NP1, NP2, NP21, NP22) včetně motorových pohonů. Stávající kabely pro napájení DOÚO jsou v dobrém stavu a budou využity v plné míře. Pro každý nový DOÚO bude veden nový samostatný kabel ve stávajícím kabelovodu. Nové i stávající motorové pohony budou zapojeny pěti-vodičově.

V TT Modřice budou osazeny nové ovládací pulty POZ/PLC s optickým oddělením (3ks 16+16+8 pozic), které budou napájeny ze stávajícího proudového zdroje GS (Benning) přes nový oddělovací transformátor. Stávající venkovní kabely budou do ovládacích pultů připojeny přes stávající přechodovou svorkovnici. Pro nové venkovní kabely bude osazena nová svorkovnice.

Stávající odpojovače DOÚO TV budou přepojeny do nových ovládacích pultů POZ/PLC. Umístění ovládacích pultů v TT Modřice bude situováno v místnosti za dílnou (naproti dozorny).

**Navržené technické řešení bylo navýšeno proti rozsahu uvedenému v ZTP (viz úvod)**

Zapsal: Ing. Ladislav Mikeš

## SO 10-01-02 TT Modřice, ukolejnění

Dle požadavku SEE OŘ Brno byl zřízen samostatný stavební objekt pro ukolejnění. V rámci objektu bude nové ukolejnění stožárů č. 68, 68A, 101. Trakční podpěry 68 a 101 s omezovači přepětí budou připojeny přes ukolejňovací tlumivku na střed dvojice stykových transformátorů. Trakční podpěra 68A bude ukolejňována individuálně přes opakovatelnou průrazku. Ukolejnění stožárů č. 21-22 – 31-32 (včetně NV35, NV36 a NV37) bude provedeno jako skupinové pomocí ukolejňovacího lana připojeného přes dvě symetrizační tlumivky v sérii a ukolejňovací tlumivky.

Zapsal: Bc. Jan Cabal



## 8 „Úprava neutrálního úseku u SpS Rohatec“

Technické řešení je navrženo v souladu se Zvláštními technickými podmínkami beze změn.

K jednotlivým PS a SO stavby:

### PS 20-14-01 SpS Rohatec, místní optický kabel ATÚ Hodonín – Rohatec SpS

Do objektu SpS Rohatec jsou v současné době přivedeny potřebné okruhy prostřednictvím metalického dálkového kabelu, tento stav je však z pohledu nebezpečných vlivů, resp. bludných proudů do budoucna neudržitelný, navíc stávající komunikace probíhá v komunikačním prostředí SDH, které znehodnocuje přenosovou rychlost z 1Gbit na 100Mbit. Pro optické napojení spínací stanice Rohatec bude zafouknut v úseku Hodonín ATÚ – Rohatec SpS nový místní optický kabel v dimenzi 12 optických vláken. Nový MOK bude přifouknut do stávající HDPE chráničky černé barvy ke stávajícímu kabelu DOK 36GF. V žkm cca 108,770 bude na stávající černé HDPE trubce osazena nová kabelová komora typu OKOS, ve které bude provedeno odbočení z HDPE trubky HDPE dílem „Y“, v kabelové komoře bude rovněž stočena příslušná délková rezerva MOK (cca 15 – 30m). Dle podkladů CTD, resp. ČD-Telematika bude ověřeno (s případnou sondou), zda je v tomto prostoru již založena pod koleji stávající chránička s případnou rezervní trubicou, v opačném případě bude pod koleji proveden nový průtlak s chráničkou 100mm. Dále bude vedena trasa nového MOK do objektu SpS podél oplocení venkovního rozvodného pole až ke stávajícímu kabelovému vstupu do místnosti „07“, kde bude pro vstup kabelu použita rezervní chránička. Nový opt. kabel bude ve venkovní trase mechanicky chráněn uložením v kabelovém žlabu TK1. Na obou koncích bude nový MOK ukončen na adaptérech E2000/APC v novém optickém rozvaděči. Nový ODF bude ve SpS Rohatec umístěn v nové nástěnné 19“ skříni výšky 12U, která bude umístěna na stěně místnosti „07“ vedle rozváděčů AG1, AG2 a ATJ. Po připomínkovém řízení bude do projektové dokumentace zapracováno přiložení vytyčovacího kabelu nebo označení trasy kabelovými označníky po odbočení z hlavní kabelové trasy optického kabelu do SpS.

### PS 20-14-02 SpS Rohatec, přenosové zařízení

Pro účely DŘT bude v objektu SpS Rohatec do nové nástěnné skříně 19“/12U instalován nový L2 switch, 8p, PoE, který bude prostřednictvím SFP modulů a optických vláken nového MOK připojen k L2 switchi C9200L-24T-4G-E, příp. C2960X-24TS-L (vybaven čtveřicí šachet SFP) umístěného v žst. Hodonín. Nový L2 switch v objektu SpS Rohatec bude napájen ze stávající baterie 110V DC přes nový střídač 110V DC/230V AC. Do rozvaděče 110V DC (ATJ) bude doplněn nový DC jistič s hodnotou 4A.

Po připomínkovém řízení bude do projektové dokumentace zapracováno doplnění IP telefonů dle požadavku objednatele.

Zapsal Ing. Vladislav Gaja

### PS 20-05-01 SpS Rohatec, zařízení DŘT vč. doplnění řídicího systému na ED Brno

**Stávající stav** – ve spínací stanici Rohatec je v provozu telemechanika typu RTU560, která je v systému řízení určena pro sběr signálů, ovládání silnoproudých zařízení, měření a dálkovou diagnostiku stavu. Komunikace s ED Brno je realizována po stávajícím metalickém dálkovém kabelu Nedakonice – Břeclav (čtyřka č.37/K1,2; trasa komunikace ve SpS Rohatec: kabelový závěr v SH skříni – translatory 600:600 – rozvaděč RDRT. Napájení RTU560 – 24V DC z rozvaděče AG2.

Upozornění: Spínací stanice Rohatec zároveň slouží jako průběžný zesilovač čt. č.21/K1,2 a 37, 38 K1,2 (rám 23TP21 s osazenými 4 kusy modemů 23WT21 a zdrojem) – v současné době mimo provoz.

**Nový stav** - 1x doplnění stáv.rozvaděče RDRT (Hw+Sw úprava RTU560) v souvislosti s úpravou neutrálních polí (DOÚO). Nové ovladače POZ/PLC budou do DŘT připojeny přes optické oddělení pomocí převodníku ETH/FO typu IE-SW-BL05-4TX-1SC. Komunikace s ED Brno nově po ethernetu – dle ČSN EN 60870-5-104 ed.2. Ostatní technologie zůstává beze změny.

## ED Brno, doplnění řídicího systému

**Stávající stav** – výše uvedená stanice spadá do působnosti elektrodispečera ED Brno, kam jsou zavedeny navazující přenosové sítě telemechanizačních zařízení, které spolu s počítačovým řídicím systémem vytváří automatizovaný systém dispečerského řízení pevných elektrických trakčních zařízení /ASDR PETZ/ v oblasti OR Brno.

**Nový stav** – Cílem doplnění řídicího systému na ED Brno je doplnění ústředního dálkového řízení technologických objektů (SpS Rohatec) stavby s telemechanickým zařízením typu RTU a integrace ústředního dálkového řízení technologických objektů stavby do systému dispečerského řízení na ED Brno. Komunikace s ústředně ovládanými technologickými objekty (SpS Rohatec) stavby bude probíhat po datovém izolovaném Ethernetovém kanále přenosových systémů se zaústěním těchto přenosů do přepínačů datových Ethernetových přenosů řídicího systému na ED Brno (komunikační protokol dle IEC 60870-5-104). V rámci programového vybavení řídicího systému je řešeno rozšíření a úprava programového vybavení řídicího systému, implementace datových a technologických struktur modelu řízení soustavy a vytvoření uživatelského presentačního zobrazení a presentačních formulářů. Pro zajištění zpracování zvýšeného objemu dat v řídicím počítačovém systému bude provedena náhrada stávajícího již nevyhovujícího a zastaralého systému velkoplošného zobrazování za nový výkonnější s upgradem systémového a aplikačního programového vybavení včetně začlenění nahrazených zařízení do řídicího počítačového systému. Při zachování stávajícího způsobu řízení dispečerem, včetně vizualizačních projevů, budou požadavky na ústřední řízení technologických objektů stavby integrovány do stávajícího systému řízení tak, aby vytvořily funkčně konzistentní řídicí proces. Ošetření přechodových stavů při postupné rekonstrukci stavby (SPS Rohatec) v systému dispečerského řízení na ED Brno.

Zapsal: Jindřich Lukašík

## SO 20-01-01 Sps Rohatec, trakční vedení

**Stávající stav** – Traťový úsek Hodonín – Rohatec (dvojkolejná trať) je elektrifikován střídavou trakční soustavou 25 kV, 50Hz. Trakční vedení je zavěšeno na šikmých izolovaných konzolách, podpěry typu P a BP. Stávající neutrální úsek (dále jen NÚ) u SpS Rohatec je v koleji 1 a 2 tvořen vždy dvěma úsekovými děliči, které jsou od sebe vzdáleny cca 38 m. Sestavy TV, v dotčeném kotevním úseku, jsou plně kompenzované, 1:2 kladkostroj, tah 10 kN, trolej a nosné lano 100Cu + 50Bz. Napájení trakčního vedení v TÚ Hodonín – Rohatec zajišťují trakční napájecí stanice Nedakonice a Břeclav.

**Nový stav** – V rámci úpravy neutrálního úseku u SpS Rohatec dojde k přestavbě stávajícího neutrálního úseku, který je tvořen v každé koleji dvěma úsekovými děliči. Nově bude tento neutrální úsek řešen jako dělený neutrální úsek složený ze třech elektrických dělení, dle metodického pokynu k projektování neutrálních úseků oddělení fází a soustav na síti SŽDC č. S 26499/2018-SŽDC-GR-024. Začátek NÚ bude, oproti stávajícímu stavu, vysunut o cca 170 m směrem na Hodonín, aby mezi oddílovými návěstidly 1-1088, 2-1088 v km 108,930 (směr do Rohatce) a začátkem NÚ bylo více než 300 m, pro zastavení jednotky mimo NÚ.

Dle připomínky O11 GR je na trati zřízeno ETCS a u oddílových návěstidel je nulová uvolňovací rychlost musí být vzdálenost mezi oddílovými návěstidly 1-1088 a 2-1088 a návěstmi „Zapněte proud“ (ve směru do Rohatce) = **300 metrů**, aby elektrická jednotka při jízdě pod dohledem ETCS zastavila mimo neutrální úsek.

*Pozn.: na trati může být nasazena i jednotka RailJet jejíž délka je cca 206 m.*

Úprava NÚ zahrnuje demontáž stávajících TP 39 až 56, které budou nahrazeny 16 ks kotevních stožárů typu BP, které budou tvořit vlastní NÚ, a 4 ks nosných sloupů typu DS, které jsou nutné pro napojení nového NÚ na stávající TP traťového úseku. Rozpětí mezi podpěrami v místě neutrálního úseku jsou maximálně 51 m, což by pro elektrické vzdušné dělení v NÚ vyžadovalo použití rozpěrných tyčí. Bylo dohodnuto, že se místo klasických tahových izolátorů použijí v NÚ sjízdné izolované teflonové tyče a tím nebude nutno použít rozpěrné tyče. Dotčený kotevní úsek bude upraveným NÚ rozdělen na dva kotevní úseky mezi TP 27, 28 – 55, 56 s pevným bodem na TP 41, 42 a půlúsek mezi TP 45, 46 – 67, 68. Budou doplněny návěsti na stožáry TV, regulace TV, doplnění nových úsekových odpojovačů a svodičů přepětí a montáž nových napájecích převěsů. Rozsah zatrolejování kolejí a rozdělení do napěťových skupin se po realizaci úpravy neutrálu nemění: TV kol. č. 1 a TV kol. č. 2. Schéma zapojení bylo upraveno dle připomínek Ing. Krčmy z GR, nebude samostatné obcházecí vedení, s čímž souvisí o 2 ks redukovaný počet odpojovačů. Připojení koleje č. 1 TÚ Hodonín – Rohatec je navrženo vzdušným vedením pomocí spínacích odpojovačů č. S101 a odpojovačů S111 – S211, které budou zapojeny před a za neutrální pole. Neutrální úsek bude

mít možnost napájení pomocí odpojovačů NP1, NP11 a NP21. Podélné propojení traťových úseků před a za NÚ je možné pomocí lana napájecího vedení a odpojovačů č. 401 a S211. Odpojovač č. 401 bude v základním stavu rozeprt. Připojení koleje č. 2 TÚ Hodonín – Rohatec je navrženo vzdušným vedením pomocí spínacích odpojovačů č. S102 a odpojovačů S112 – S212, které budou zapojeny před a za neutrální pole. Neutrální úsek bude mít možnost napájení pomocí odpojovačů NP2, NP12 a NP22. Podélné propojení traťových úseků před a za NÚ je možné pomocí lana napájecího vedení a odpojovačů č. 402 a S212. Odpojovač č. 402 bude v základním stavu rozeprt. Zástupci SEE Brno požadují v celém dotčeném kotevním úseku nové pozinkované konzoly TV a novou trolej i nosné lano (100Cu + 50Bz). Na poradě bylo dohodnuto, že kotvení na TP 27,28 a 67,68 bude také nové.

Zapsal: Ing. Tomáš Pospíšil

### **SO 20-06-01 Sps Rohatec, DOÚO**

**Stávající stav** – Ve stávajícím stavu je DOÚO napájeno ze zabezpečené sítě z rozvaděče ANG. Napájení je vedeno stávajícím kabelovým kanálem přes oddělovací transformátor RTOC 2. Ovládání úsekových odpojovačů DOÚO je zajištěno pomocí stávající telemechanické jednotky RTU 200 a ovládacího pultu MS1. Povelování a napájení pohonů stávajících úsekových odpojovačů je vedeno stávajícími nevyhovujícími kabely do přechodové skříně KSDOUO. Ve stávajícím stavu je ovládáno celkem 8 DOÚO (S101, S102, S111, S112, NP1, NP2, 401, 402).

**Nový stav** – Stávající technologie ovládání DOÚO bude vyměněna za novou technologii vyhovující metodickému pokynu k projektování neutrálních úseků č.j. S 26499/2018-SZDC-GŘ-024. V novém stavu bude v rámci TV nově vyměněno, resp. doplněno celkem 14ks ústředně ovládaných odpojovačů TV (NP1, NP2, NP11, NP12, NP21, NP22, 401, 402, S111, S112, S211, S212, S101, S102) včetně motorových pohonů. Systém DOÚO bude veden samostatným kabelem pro každý pohon. Kabely budou uloženy do nových kabelových tras v plastových žlábech, které budou zapískovány.

Ovládací pulty POZ/PLC s optickým oddělením (2ks 16+8 pozic) budou umístěny v provozní místnosti SPS Rohatec, místo stávajících pultů a napájeny ze stávajícího rozvaděče ANG přes nový oddělovací transformátor. Venkovní kabely budou do ovládacích pultů připojeny přes novou přechodovou svorkovnici. Pro každý nový DOÚO bude veden nový samostatný kabel s označením úsekového odpojovače. Nové motorové pohony budou zapojeny pěti-vodičově.

Zapsal: Ing. Mikeš Ladislav

### **SO 20-01-02 Sps Rohatec, ukolejnění**

Dle požadavku SEE OŘ Brno byl zřízen samostatný stavební objekt pro ukolejnění. Ukolejnění bude realizováno jako individuální nepřímé přes opakovatelné průrazky a jako skupinové (ukolejňovací lano). V oblasti upravovaného neutrálního úseku je z důvodu připojení bleskojistek navrženo skupinové ukolejnění. Stožáry 45-53 a 46-54 budou spojeny ukolejňovacím lanem, které bude připojeno přes ukolejňovací tlumivku a dvě symetrizační tlumivky zapojené do série. Nové podpěry, které nejsou propojeny ukolejňovacím lanem, budou ukolejňovány individuálně přes opakovatelnou průrazku. V rámci objektu bude dle požadavků SEE OŘ Brno nové ukolejnění stávajících stožárů č. 27-28 – 67-68 také individuální (nepřímé) přes opakovatelnou průrazku.

Zapsal: Ing. Tomáš Pospíšil

## **9 Závěr**

Po skončení jednání k výše uvedeným stavbám dále proběhlo projednání i stavby „Úprava neutrálních úseků u TT Břeclav“. K této stavbě byl sestaven a rozeslán samostatný zápis. Dokumentace bude dle SoD předložena k připomínkovému řízení.

V Brně dne 03.09.2020

Zápis sestavil: Bc. Jan Cabal



Přílohy:

- 1) Prezenční listina (1 strana)

S pozdravem



Ing. Ondřej Čech, jednatel společnosti



2

## ROZDĚLOVNÍK:

1. Správa železnic, s.o.  
Oblastní ředitelství Brno  
Dagmar Štefanová  
Kounicova 688/26  
611 43 Brno
2. Správa železnic, s.o.  
Oblastní ředitelství Brno  
Kounicova 26  
611 43 Brno
3. Správa železnic, s.o.  
Stavební správa východ  
Nerudova 1  
779 00 OLOMOUC
4. Správa železnic, s.o.  
Odbor přípravy staveb – O6  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1
5. Správa železnic, s.o.  
Odbor řízení provozu – O11  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1
6. Správa železnic, s.o.  
Odbor plánování a koordinace výluk – O12  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1
7. Správa železnic, s.o.  
Odbor traťového hospodářství – O13  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1
8. Správa železnic, s.o.  
Odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky – O14  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1
9. Správa železnic, s.o.  
Odbor provozuschopnosti – O15  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1

10. Správa železnic, s.o.  
Odbor jízdního řádu – O16  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1
11. Správa železnic, s.o.  
Odbor informatiky – O22  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1
12. Správa železnic, s.o.  
Odbor pozemních staveb – O23  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1
13. Správa železnic, s.o.  
Odbor elektrotechniky a energetiky – O24  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1
14. Správa železnic, s.o.  
Odbor strategie – O26  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1
15. Správa železnic, s.o.  
Odbor bezpečnosti a krizového řízení – O30  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1
16. Správa železnic, s.o.  
Odbor prodeje a pronájmu – O31  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1
17. Správa železnic, s. o.  
Správa železniční geodezie Olomouc  
Nerudova 1  
779 00 Olomouc
18. České dráhy, a.s.  
Generální ředitelství, Odbor investic – O3  
Nábřeží L. Svobody 1222  
110 15 Praha 1
19. České dráhy, a.s.  
Generální ředitelství, Odbor správy a prodeje majetku – O32  
Nábřeží L. Svobody 1222  
110 15 Praha 1

20. České dráhy, a.s.  
Regionální správa majetku  
Kounicova 26  
611 43 Brno
21. ŽESNAD sdružení železničních nákladních dopravců ČR  
Podleská 926/5  
604 00 Praha 10
22. ČD – Telematika a.s.  
Pod Tábořem 369/8a  
190 00 Praha 9
23. Správa železnic, s.o.  
Centrum telematiky a diagnostiky  
Malletova 2363/10  
190 00 Praha 9
24. Správa železnic, s.o.  
Centrální dispečerské pracoviště Přerov  
Tovární 3286  
750 02 Přerov
25. Ministerstvo dopravy  
Odbor drážní a vodní dopravy  
Nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12  
110 15 Praha 1
26. ČD Cargo  
Jankovcova 1569/2c  
170 00 Praha 7 – Holešovice
27. KORDIS JMK, a.s.  
Nové sady 30  
602 00 Brno



# PREZENČNÍ LISTINA

Akce: "Úprava neutrálních úseků u TT Modřice" a "Úprava neutrálního úseku u Sps Rohatec"

Datum: 30.7.2020

Předmět: Závěrečná porada stavby

Místo konání: zasedací místnost č. S201, Kounicova 26, Brno



Poř. č.	Jméno, příjmení	Organizace	Telefon	Email	Podpis
1	František Kovář	TIORAVA CONSULT OLOMOUC a.s.	736 514 006	kovac@tiorava.cz	
2	Tomáš Křemha	SŽ OZ	602 472 131	krcmah@szpc.cz	
3	Dagmar Štefanová	SŽ, OŘ BRNO - ÚSEK TECHNIKY	402 211 442	stefanova@spravazeleznic.cz	
4	Dominik Házek	KORDIS JMK	603 566 892	dmazel@kordis-jmk.cz	
5	Stanislav Cínádr	SŽ, CTD	972 544 621	cinaadr@spravazeleznic.cz	
6	Petr Krejčí	ČD - Telekomika	972 623 108	petr.krejci@cd.cz	
7	Robert Formanek	SŽ, SSZT OŘ BRNO	424 505 812	FORMANER@SPRAVAZELEZNIC.CZ	
8	František SLECHAN	SŽ, OŘ BRNO SŽEF	601 377 575	SLECHAN@spravazeleznic.cz	
9	Václav Křiváček	KPPROBETHA S.T.O.	602 723 790	vladislav.kriva@kpprojekt.cz	
10	Lukáš Juchta	SŽ - PRATTA a.s.	606 616 326	lukas.juchta@pratta.cz	
11	Mojmír Bursa	SŽ GK OŘ	607 969 945	BURSA@SPRAVAZELEZNIC.CZ	
12	Karel Tichý	SŽ SŽEF OŘ BRNO	724 114 025	TICHY@SPRAVAZELEZNIC.CZ	
13	Petr Holm	SŽ SŽEF OŘ BRNO	724 950 844	HOLMAN@SPRAVAZELEZNIC.CZ	
14	Jiří Flodr	SŽ SŽEF OŘ BRNO	604 412 591	FLODRJ@SPRAVAZELEZNIC.CZ	
15	Jaroslav Pospíšek	SŽ SŽEF OŘ BRNO	602 768 238	pospisek@spravazeleznic.cz	
16	Kamil Gomola	SB Projekt	602 490 529	gomola@sbprojekt.cz	
17	Ladislav Mikeš	SB Projekt	725 866 520	mikes@sbprojekt.cz	
18	JAN CABAL	EX projekt S.L.O.	725 971 694	cabal@expprojekt.cz	
19	Tomáš Pospíšek	EX projekt S.L.O.	712 929 482	pospisil@expprojekt.cz	