

# Záznam z konferenčního projednání připomínek dokumentace pro územní rozhodnutí

**stavby „Výstavba TNS Nezamyslice“  
konané formou videokonference dne 29. 4. 2022**

Dokumentace DÚR výše zmiňované stavby byla v řádném termínu investorovi odevzdána v digitální formě. Tento ji vyvěsil na portál CESTA k připomínkovému řízení.

## **Seznam připomínkujících:**

Připomínkové řízení TNS Nezamyslice - T:11.4.2022

	Obeslaní	Datum obdržení připomínek	Vložil	Připomínka
1	CDP Přerov	06.04.2022	Ing. Marek Michalík	NE
2	Centrum telematiky a diagnostiky	12.04.2022	Petr Tišnovský	ANO
3	OŘ Ostrava	21.04.2022	Ing. Otakar Srovnal	ANO
4	Odbor přípravy staveb (O6)	05.05.2022	Ing. Zbyněk Zunt	NE
5	Odbor řízení provozu (O11)	04.04.2022	Ing. Milan Stehlík	ANO
6	Odbor traťového hospodářství (O13)	23.03.2022	Ing. Josef Bednář	NE
7	Odbor zabezp. a telekom. techniky (O14)	12.04.2022	Ing. Aleš Cipris	ANO
8	Odbor provozuschopnosti (O15)	08.04.2022	Ing. Petr Pokorný	ANO
9	Odbor pozemních staveb (O23)	07.04.2022	Ing. Lenka Žemličková, Ph.D.	NE
10	Odbor elektrotechniky a energetiky (O24)	13.04.2022	Ing. Ondřej Plocek	ANO
11	Odbor bezpečnosti a krizového řízení (O30)	06.04.2022	Jiří Mička	ANO

Po obdržení všech připomínek byly zpracovány reakce a způsob zpracování připomínek ze strany projektanta. Následně bylo svoláno jednání formou videokonference, kde se jednotliví připomínkující mohli vyjádřit ke způsobu zpracování připomínek.

Na jednání nebyly ze strany připomínkujících vzneseny žádné námítky ke způsobu zpracování, tudíž byl učiněn závěr, že dokumentace byla řádně projednána bez dalších připomínek.

Připomínky, včetně jejich způsobu zpracování, jsou nedílnou součástí tohoto záznamu.

## PREZENČNÍ LISTINA

Konferenční projednání připomínek stavby "Výstavba TNS Nezamyslice" ve stupni DÚR

Jméno2	Firma, odbor:	Email:	Telefon:	Zúčastnil jsem se výše uvedeného online projednání.
Hanáková Hana	SUDOP Brno, spol. s r.o.	hhanakova@sudop-brno.cz	728471157	Ano
Milan Stehlík	SŽ odbor řízení provozu (O11)	stehlikM@spravazeleznic.cz	972741043	Ano
Marek Michalík	Správa železnic, CDP Přerov	michalikm@spravazeleznic.cz	724035777	Ano
Martin Morávek	Správa železnic, SSV	moravekma@spravazeleznic.cz	720 965 395	Ano
Zdeněk Kriš	Správa železnic, GŘ O24	kris@spravazeleznic.cz	724484938	Ano
Šimáček Vítězslav	SUDOP Brno, spol. s r.o.	vsimacek@sudop-brno.cz	606 370 453	Ano
David Tribula	Sudop Brno	dtribula@gmail.com	702205845	Ano
Jaroslav Kypús	AFRY CZ s.r.o.	jaroslav.kypus@afry.com	776084276	Ano
Jiří Mička	SŽ - GŘ - O30/3 oddělení požární prevence	MickaJ@spravazeleznic.cz	606 092 909	Ano
Jan Šimek	SUDOP Brno	JSimek@sudop-brno.cz	+420607065548	Ano
Martin Svoboda	SUDOP Brno	Msvoboda@sudop-brno.cz	608 865 217	Ano
Jiří Podhradský	SUDOP BRNO	jpodhradsky@sudop-brno.cz	730934101	Ano
Ľubomír Bandžuch	AFRY CZ s.r.o.	lubomir.bandzuch@afry.com	+421 903 618 445	Ano
Zdeněk Španěl	Sudop Brno	Zspanel@sudop-brno.cz	727 913 107	Ano
Karel Dalešický	Správa železnic, s.o. GŘ O24	Dalesicky@spravazeleznic.cz	606024299	Ano

### Přílohy:

1. Centrum telematiky a diagnostiky
2. SŽ OŘ Ostrava
3. SŽ GŘ O11 – Odbor řízení provozu
4. SŽ GŘ O14 – Odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky
5. SŽ GŘ O15 – Odbor provozuschopnosti
6. SŽ GŘ O24 – Odbor elektrotechniky a energetiky
7. SŽ GŘ O30 – Odbor bezpečnosti a krizového řízení

Záznam sestavila:

Ing. Hana Hanáková - HIP

Váš dopis zn. IS C.E.STA  
Ze dne  
Naše zn. 6044/2022-SŽ-CTD-ÚŽT  
Listů/příloh 1/0  
  
Vyřizuje Petr Tišnovský  
Telefon +420 972 625 358  
Mobil +420 606 630 718  
E-mail Tisnovsky@spravazeleznic.cz

Datum 3. května 2022

Správa železnic, státní organizace  
Stavební správa východ  
Ing. Pavlína Bařínková  
Nerudova 1  
772 58 Olomouc  
(pouze elektronicky v IS C.E.Sta)

Xxxx – reakce projektant

„Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov - Nezamyslice“

### část stavby týkající se pouze TNS Nezamyslice

Centrum telematiky a diagnostiky (CTD), organizační složka Správy železnic, státní organizace, má k projektové dokumentaci ve stupni DUR následující připomínky: Kamerové systémy SEE a bezpečnostní budou oddělené, tzn. v jiné VLAN a se samostatným NVR. Pokud není požadavek na dálkový přenos kamerových záznamů bezp.kamer, lze uvažovat o uzavřeném systému bez připojení do přenosové sítě SŽ.

Na základě připomínky O24 se v TNS bude nacházet pouze jeden kamerový systém ve správě SEE. (Ing. Matula)

V blízkosti místa dotčeném výstavbou TNS existuje dálkový metalický kabel a několik místních metalických kabelů. Tyto kabely je nutné min. 15 dnů před zahájením stavebních prací vytyčit a ochraňovat po dobu, než budou nahrazeny novou optickou a metalickou kabelizací. Požadujeme doplnit geodetické body případných provizorních kabelových tras.

Dálkový kabel a místní metalický kabel jsou překládány v rámci přeložek (SO 65-30-01). Do dokumentace bude doplněna pouze situace s vyznačenou přeložkou. Geodetické body budou doplněny v rámci dalšího stupně dokumentace.

(Ing. Tribula)

Existuje nová technická specifikace TS 1/2022-SZ "Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správy železnic", s účinností od 23.března 2022, která nahrazuje výnosy č.j. 27150/2017-SŽDC-O14 a 16756/2021-SŽ-GŘ-O14. Upravte v TZ.

Do výkazu výměr nezapomenou doplnit položku „součinnost správce zařízení“ a položky geodetického zaměření a vyhotovení kabelové knihy plánů.

Děkujeme za informaci, že byl vydán nějaký nový předpis, nicméně v dokumentaci mají být zohledněny pouze ty normy a předpisy, které jsou známy při zadání, případně jsou investorem sděleny na vstupním jednání, nikoli v průběhu zpracování dokumentace a už vůbec ne v jejím závěru. Myslím, že skutečnost existence nového předpisu jde zohlednit v dalším stupni projektové přípravy. (Ing. Hanáková)

S položkami „Dozor správce zařízení“, „geodetické zaměření kabelové trasy a vyhotovení kabelové knihy“ se ve výkazu výměr standartně počítá. Tyto požadavky budou doplněny i do TZ. (Ing. Španěl)

S pozdravem

Petr Tišnovský  
vedoucí střediska Servis sítí  
Centra telematiky a diagnostiky

Loga URS se vztahují na systém managementu zajišťující shodu s požadavky norem ISO 9001 a ISO 27001. Nevztahují se na dodávky služeb a výrobků.

Správa železnic, státní organizace  
Sídlo: Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1  
IČO: 709 94 234 DIČ: CZ 709 94 234  
Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka A 48384.

Správa železnic, státní organizace  
Centrum telematiky a diagnostiky  
Malletova 2363/10  
190 00 Praha 9 – Libeň  
spravazeleznic.cz



Váš dopis zn.  
Ze dne 21. 3. 2022  
Naše zn. 14042/2022-SŽ-OŘ OVA-OPS  
Listů/příloh 2/3

Vyřizuje Ing. Otakar Srovnal  
Mobil +420 724 590 159  
E-mail Srovnal@spravazeleznic.cz

Datum 3. května 2022

Správa železnic, státní organizace  
Stavební správa východ  
Ing. Pavlína Bařínková  
Nerudova 773/1  
779 00 Olomouc

E: [barinkova@spravazeleznic.cz](mailto:barinkova@spravazeleznic.cz)

### Xxxx – reakce projektant

Na základě předložené projektové dokumentace pro územní rozhodnutí (dále jen „DÚR“) prostřednictvím informačního systému C.E.Sta vydává Správa železnic, státní organizace (dále jen „Správa železnic“), Oblastní ředitelství Ostrava (dále jen „OŘ Ostrava“), toto

### Souhrnné stanovisko s připomínkami k DÚR

stavby:

Název stavby: Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice  
1. část – TNS Nezamyslice  
Místo stavby: k. ú. Víceměřice;  
Trať: č. 300 Brno – Přerov /dle KJŘ/;  
Traťový úsek: 2101K1 žst. Nezamyslice;  
210122 Nezamyslice – Němčice nad Hanou;  
Stavebník: Správa železnic, státní organizace, Stavební správa východ,  
Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc  
Projektant: SUDOP BRNO, spol. s r.o., Kounicova 26, 611 36 Brno

Správa železnic s předloženou DÚR souhlasí za předpokladu, že budou zapracovány níže uvedené připomínky:

1. Správa elektrotechniky a energetiky Olomouc (SEE Olomouc)  
/Ing. Lukáš Zítka, M: 724 484 939, E: [Zitka@spravazeleznic.cz](mailto:Zitka@spravazeleznic.cz)/
  - Souhlasíme s navrženým řešením při zapracování připomínek v přílohách č. 1 - 3.
  - V rámci připomínek k dispozicím a provoznímu zajištění přístupu EG.D je vhodné zorganizovat jednání k vyřešení za účasti projektanta, EG.D a SEE Olomouc.
  - Kontaktní údaje na správce:  
Ing. Jan Pavláček, VPI TNS, M: 724 460 766, E: [Pavlacek@spravazeleznic.cz](mailto:Pavlacek@spravazeleznic.cz);  
Bc. Jiří Bernard, VPI DŘT, M: 601 574 429, E: [Bernard@spravazeleznic.cz](mailto:Bernard@spravazeleznic.cz) ;
2. Správa sdělovací a zabezpečovací techniky Olomouc (SSZT Olomouc)  
/Ing. Janka Hojgrová, M: 725 344 876, E: [Hojgrova@spravazeleznic.cz](mailto:Hojgrova@spravazeleznic.cz)/
  - D1.2\_TNS: Ve správě OŘ Ostrava.  
**Bylo opraveno. (Ing. Španěl)**
  - D.1.2.4: PZTS poplach a poruchy budou přenášeny i do systému DŘT do místa trvalé obsluhy (ED Přerov).  
**Bylo opraveno. (Ing. Španěl)**
  - D.1.2.10: Doplnění SW klienta SSZT Olomouc 3 x mobilní, 3 x pevný klient CDP DŽDC a pevný klient ED Přerov.  
**Bylo zapracováno. (Ing. Nohel)**
3. ČD-Telematika a.s. (Sítě elektronických komunikací - SEK)  
/Jana Taťáková, T: 972 723 500, M: 702 153 399, E: [Jana.Tatakova@cdt.cz](mailto:Jana.Tatakova@cdt.cz)/

- V zájmovém území se nachází trasa TK, DK a MK (Správa železnic). Přesná poloha se musí zjistit vytyčením.
- Kontaktní osoba pro vytyčení: Miroslav Nuc, M: 724 106 290, E: [Miroslav.Nuc@cdt.cz](mailto:Miroslav.Nuc@cdt.cz).

Stávající kabelová trasa TK, DK, MK bude přeložena do nekolidující kabelové trasy v rámci SO 65-30-01. K vytyčení stávajících se provede před zahájením výkopových prací.  
(Ing. Tribula)

4. ČD-Telematika a.s., Provozně technické oddělení  
/Radomír Pavlů, M: 602 760 505, E: [Radomir.Pavlu@cdt.cz](mailto:Radomir.Pavlu@cdt.cz)/
  - Do seznamu použitých předpisů nechat doplnit předpis SZ\_TS\_1L2022-SZ\_Vydani\_I\_.  
Bylo doplněno (Ing. Španěl)
  - Do technologických skříněk KS požadujeme doplnit ochrany proti přepětí.  
Bylo doplněno. (Ing. Matula)

5. Ostatní:

Toto souhrnné stanovisko Správy železnic, OŘ Ostrava se týká stavby pouze v rozsahu předložené DÚR. Pokud dojde k jakékoliv změně DÚR, musí být tato znovu předložena k vyjádření.

Ing. Jiří MACHO  
ředitel Oblastního ředitelství Ostrava

Příloha:

Příloha č. 1 – Obecné požadavky cechu TNS k projektování technologií a objektů  
(Obecně požadavky SEE OLC.doc);

Příloha č. 2 – Přípomínky cechu TNS;  
(Přípomínky SEE TNS.doc);

Příloha č. 3 – Přípomínky DŘT;  
(Přípomínky SEE TNS DŘT.doc);

Xxxx – reakce projektant

## Obecné požadavky OŘ Ostrava, SEE Olomouc

### R110kV:

- V případě systému „H“ dodržet umístění vypínačů na vývodních linkách VVN a dále umístění vypínače v podélné spojce (nebo u traf).
- Dodržení blokovacích podmínek tak, aby bylo zajištěno napájení „do kříže“ bez výpadku
- Blokovací podmínky provést metalicky k prvku i softwarově v ochranné terminálu
- Ocelové konstrukce na patkách (podpěry pro prvky) provést nátěry Jotun Pilot QD Primer (základ)- odstín šedý, Jotun Conseal Touch AP (barva) - odstín RAL6029
- Pásoviny i trubkové vedení v R110kV provést v nátěru oranžové barvy

V dokumentaci je standardní topologie rozšířeného H s 5 vypínači viz schéma. Blokovací podmínky nejsou předmětem stupně DUR.. Požadavky na nátěry jsou uvedeny v TZ str. 21 pro maximální životnost udávány typem složení v souladu s ČSN a tabulkami životnosti. Specifikace barevných nátěrů není předmětem stupně DUR. (Ing. Marek)

### R25kV:

- Vnitřní umístění R25kV
- Vedle ochranného terminálu umístěného na ovládací skříni umístit i ukazatele stavů tzv. Kukačky  
Bude řešeno v dalším stupni projektu. Ukazatele stavu budou požadovány po dodavateli rozváděče. (Ing. Šimáček)
- Zadní část rozváděče 25kV umísťovat 800mm od zdi, z důvodu údržby prvků ze zadní strany rozváděče  
Je navrženo. (Ing. Šimáček)
- Dva přívody R25V (zleva a zprava konců rozváděče), podélná spojka pro možnost vyloučení poloviny rozváděče  
Bude akceptováno. (Ing. Šimáček)

### R22kV:

- Vedle ochranného terminálu umístěného na ovládací skříni umístit i ukazatele stavů tzv. Kukačky  
Bude řešeno v dalším stupni projektu. Ukazatele stavu budou požadovány po dodavateli rozváděče. (Ing. Šimáček)
- Zadní část rozváděče 25kV umísťovat 800mm od zdi, z důvodu údržby prvků ze zadní strany rozváděče  
Je navrženo. (Ing. Šimáček)
- Dva přívody R22V (zleva a zprava konců rozváděče), podélná spojka pro možnost vyloučení poloviny rozváděče  
Je navrženo. (Ing. Šimáček)
- Minimalizovat napájení R22kV do žst. Pokud možné zajistit hlavní přívod z distribuce. Napájení z TNS pouze zálohou.  
Žst. je napájena z magistrálního rozvodu 22 kV v rámci stavby Brno-Přerov, 3.stavba. (Ing. Šimáček)

### R6kV:

- Vedle ochranného terminálu umístěného na ovládací skříni umístit i ukazatele stavů tzv. Kukačky
- Zadní část rozváděče 6kV umísťovat 800mm od zdi, z důvodu údržby prvků ze zadní strany rozváděče

V TNS Nezamyslice není instalován rozvaděč 6kV. (Ing. Šimáček)

### R3kV:

- Vedle zobrazovacího terminálu umístěného na ovládací skříni umístit i ukazatele stavů tzv. kukačky
- Zadní část rozváděče 3kV umísťovat 800mm od zdi, z důvodu údržby prvků ze zadní strany rozváděče
- Třída přetížitelnosti musí být v souladu dle ČSN EN 50329 (Dražní zařízení-Pevná trakční zařízení-Trakční transformátory).
- Rychlovypínače v R3kV Sechéron
- Preferujeme (v případě stavební připravenosti) usměrňovač neumísťovat na vozík.
- Ideální varianta je napáječe, strojní odpojovače, podélná spojka a v samostatné místnosti usměrňovač a reaktor.
- Konektory připojení vozíků např. Harting v ochranné gumové chrániče

V technologické budově TNS Nezamyslice není instalován rozvaděč 3kV. Rozvaděč 3kV je umístěn v převozném měnícím. (Ing. Šimáček).

#### RZS:

- Dodržení umístění kabelových štítků na jednotlivých kabelech
- Výkonové jističe, které jsou schopny komunikovat po protokolu IEC 61850 (např. ABB)
- Na čelní straně rozváděče umístit ukazatele stavu tzv. kukačky, multimetr do dveří

Bude řešeno v dalším stupni projektu. Ukazatele stavu budou požadovány po dodavateli rozvaděče. (Ing. Šimáček)

#### RVS:

- Dodržení umístění kabelových štítků na jednotlivých kabelech
- Výkonové jističe, které jsou schopny komunikovat po protokolu IEC 61850 (např. ABB)
- Na čelní straně rozváděče umístit ukazatele stavu tzv. kukačky, multimetr do dveří

Bude řešeno v dalším stupni projektu. Ukazatele stavu budou požadovány po dodavateli rozvaděče. (Ing. Šimáček)

#### RVS:

- Dodržení umístění kabelových štítků na jednotlivých kabelech
- Součástí vnitřní elektroinstalace jsou i termostaty a přímotopy. Musí být zajištěn chod přímotopů pomocí termostatů umístěných na zdi.
- Dodržování bezpečnostních zón při instalaci zásuvek, vypínačů, přímotopů. Je nepřijatelné umístit přímotop pod světelný vypínač, zásuvku atd.

Bude řešeno v dalším stupni projektu. (Ing. Šimáček)

#### RO:

- Požadujeme přenášet ovládání osvětlení do ED (ústředně), MŘS (dálkově)- 1:1.
- Primárně se osvětlení bude ovládat manipulantem na MŘS z velína
- Přenos dat z RO do RMRS optickým rozhraním FO, jasně definovaný protokolem IEC 60870-5-104
- Ovládání osvětlení areálů rozveden je nutné řešit z úrovně M/D/Ú (L/R/C) HMI/MŘS/RSED, přísvit k CCTV kontrole objektů
- Místní ovládání je tlačítkem přímo u prvku
- Není nutný rozvaděč RO

Bude řešeno v dalším stupni projektu. (Ing. Šimáček)

#### RMRS:

- Integrace požadovaných technologií do RMRS optickým rozhraním a jasně definovaným protokolem

Bude upřesněno v dalším stupni projektu. (Ing. Kypús)

#### RDRT:

- Požadujeme integraci tabla do dveří, Weintek cMT3161X, přenos na ED 1:1:1 (místně: dálkově: ústředně)

Bude řešeno v dalším stupni projektu. (Ing. Kypús)

#### Způsob značení prvků:

Základní prvky vn:

Odpojovač – Qx.y  
Odpínač – QSx.y  
Vypínač – QMx.y  
Uzemňovač – QEx.y  
Svodič přepětí – FVx.y  
Proudová zemní ochrana – F64I.y  
Napěťová zemní ochrana – F64U.y  
pojistky – FUx.y

Měřicí transformátory napětí – TVx.y  
Měřicí transformátory proudu vn – TAx.y  
indikátory napětí – PFVx.y

Bude řešeno v dalším stupni projektu. (Ing. Šimáček)

Základní prvky nn:

Vypínač (3f+N) – QFx.y  
Pojistky, pojistkový odpojovač – FUx.y  
Svodič přepětí – FVx.y  
Proudový chránič – FIx.y  
Stykač – KMx.y  
měřicí transformátor proudu nn – MTP

x = číslo pole/kobky

y = pořadové číslo konkrétního prvku v poli/kobce

Příklad:

Q2.2 – Označení udává, že se jedná o odpojovač v poli č. 2 (x=2) a že jde o druhý odpojovač v tomto poli (y=2)

Bude řešeno v dalším stupni projektu. (Ing. Šimáček)

Názvy rozvaděčů:

RDRT  
RMRS  
RMaR  
RVS  
RVSi  
RU  
RZS  
RZZ  
RZK  
DOÚO

Bude akceptováno. (Ing. Kortyš, Šimáček)



## Požadavek SEE Olomouc na ochrany:

Bude řešeno v dalším stupni projektu. (Ing. Kortyš, Šimáček)

-Možnost ovlivnění závislostí blokad (ze strany obsluhy) jednotlivých polí rozvaděčů. Např. CBFP-nadřazenou funkci apod. Možnost deaktivace na servisní obrazovce ochrany, pro najetí ochrany a zkušební zapnutí vypínače QM1 příslušného pole, nebo celého soustrojí (např. TU1-jednotka). Na rozvaděči je převážně jen přepínač M/D.

-Značky a popisy ochranných funkcí v ochranách, formát zobrazený na display ochran např. tvar: PHHPTOC 3I>> zkratová ochr.

-Vyvedení servisního kontaktu: svorka na zasunutí banánku vyvedena na zadní straně ochrany, nebo nejbližší ochraně v přechodové svorkovnici panelu ochran. Na servisní kontakt vyvést všechny použité popudy (trip, signál apod.) ochrany.

-Svorky na zasunutí banánku na přechodové svorkovnici panelu ochran pro sekundární najetí napětí a proudu ochran (sek. obvody I a U měničů). Proudů L1, L2, L3, N. Napětí L1, L2, L3, N na svorkovnici za jističem napěťového měniče směrem k ochraně.

- Český jazyk – balíček čj nahraný v ochraně

-Výpočty, nastavení, pověření nastavení všech ochran

1, výpočet pro nastavení ochran (dodá zhotovitel)

2, protokol o nastavení ochran při uvedení do provozu (dodá zhotovitel)

- jakým způsobem jsou jednotlivá pole chráněna (pojistky, ochrany).

- popis zvolených proudových, napěťových, časových nastavení v jednotlivých ochranných režimech a jejich hodnoty pro působení s ohledem na selektivitu ochran.

- samotná konfigurace ochrany - na jaké prvky v poli jednotlivé funkce působí, nebo signalizují po finálním soft. naprogramování ochrany, blokovací podmínky, případné nadřazené působení do rozvaděče.

- popis použitých proudových a napěťových měničů a pod.

Výpočty a protokoly o nastavení ochran nám budou předány i v tištěné podobě s podpisy a razítkem zhotovitele

-Dokumentace, schémata zapojení

-Pdf návody k obsluze a nastavení ochran

-Záložní softwarové nastavení ochran jednotlivých objektů - usb flash.

-Schéma uzemnění jednotlivých objektů vnitřní, vnější, případně protokol o měření při uvedení do provozu.

## Integrace dat do nadřazených systémů:

Bude zapracováno v dalším stupni dokumentace. (Ing. Kypús)

Integrace veškeré technologie do ASDŘ musí být provedena pomocí níže uvedených energetických telemetrických protokolů

- 1) Pro konkrétní specializovaný energetický objekt požadujeme implementovat vrstvenou architekturu komunikačních protokolů dle sady standardů ISO/IEC 60870-5, protokol konkrétně specifikovaný v doprovodném standardu 104 a nebo relevantní části doprovodného standardu 101. Přenosový protokol IEC 60870-5-104 s časovou značkou
- 2) Komunikace SKŘ-DŘT prostřednictvím mezinárodního standardu pro komunikaci a modelování v energetice komunikačním protokolem IEC 61850 s hlavní telemetrickou jednotkou (zpracování reportů), bezpotenciálově pomocí optických přenosů, (dynamic datasets a reporty)

Hlavní telemetrická jednotka musí, přes přenosový kanál Ethernet 10Mbit/s přenosového zařízení, komunikovat protokolem IEC 60870-5-104 s časovou značkou s řídicí jednotkou na elektrodispečinku Správy železnic, státní organizace, OŘ Olomouc, pracoviště Řídicího stanoviště Přerov.

Obecné požadavky odsouhlasené před integrací technologie do ASDŘ

- Tabulky s adresami signálů, povelů, měření (checklist) pro PLC automaty a terminály v R22kV, R 6 kV, RVS, POZ, RH, MaR a ostatní technologie
- Tabulky s adresami signálů, povelů, měření (checklist) pro MŘS
- SCD soubor terminálů
- HMI-odsouhlasení schémat vizualizace
- ASDU adresy, IP adresy, IED name pro veškerá zařízení
- MŘS a ED musí umožňovat příjem dat s různými ASDU z jednoho PLC (musí být kompatibilní)
- Nastavení komunikačních parametrů po seriových linkách
- IP adresy switchů a jejich přihlašovací údaje  
**Jedná se o požadavek, který je předmětem realizační dokumentace a ne dokumentace ve stupni DUR. (Ing. Naništa)**
- Logické funkce PLC a v TC700
- Blokovací podmínky ve schématickém znázornění
- Systémy DŘT a DDTS musí být oddělené ve všech úrovních technologie.  
**Oddělení dat DDTS a DŘT v přenosové vrstvě je řešené v rámci samostatných oddělených VPN v IP síti TDS ( IP VRF). (Ing. Naništa)**
- Integrované technologie do ASDŘ-PLC s modulem optického rozhraní SFP/LC konektor/ multimode 100Mbit, nebo vložit (MC RS232/RS485/Eth-opto)
- Optické patchcordy ukládat do ochranné trubice s podélným prořezem, vnitřní průměr 13,2mm Polypropylen,
- Integrace periférií: komunikačním protokolem IEC 61 850 nebo IEC 60870-5-104 s rozhraním optický Ethernet
- PLC dle IEC 61 131
- Definice konektivity odsouhlasenou správcem zařízení
- Nutná definice položek na provizorní stavy v rozpočtu –dle jednotlivých etap harmonogramu stavby
- Rozměry skříně RDRT vxšxh-2000x800x400 odsouhlasit se správcem
- RDRT umísťovat do samostatné místnosti, klimatizované s antistatickou podlahou
- Napájecí a datové metalické kabely připojené do RDRT musí být vždy opatřeny přepětovými ochranami.
- Optické kabely, optické spojky, optické komponenty, optické rozvaděče, rozvaděčové skříně, kabelové komory a trubky HDPE musí splňovat parametry uvedené ve výnosu ZTP  
OK 27150/2017-SŽDC-O14 Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC.  
**Požadavek na splnění předmětné směrnice je uvedený v TZ sdělovací části dokumentace a v příloze této TZ. (Ing. Naništa)**

Telemechanické jednotky musí být časově synchronizovány:

- a) Pomocí času z GPS a lokálního NTP serveru
- b) Pomocí IEC60870-5-104 přes příkaz „TI-103 – Časová synchronizace“, který posílá nadřazený systém (RTis ED Přerov), pokud není v dané lokalitě samostatný NTP server.

Podružná technologie musí být dále časově synchronizována:

- a) Pomocí času z GPS a lokálního NTP serveru nebo
- b) Pomocí hlavní telemechanické jednotky nebo hlavního switchu, který je pomocí NTP synchronizovaný s hlavní telemechanickou jednotkou a který dále distribuuje NTP do podružných technologií.

Informace, které se přenáší pomocí IEC60870-5-104 směrem na ED, MŘS musí obsahovat totožnou časovou značku, jaká je přiřazená u zdroje vzniku tohoto signálu.

Protokoly IEC60870-5-104 a IEC61850 u každé přenášené informace nutno přenášet i s příznaky kvality

Pro příznaky kvality mezi IEC61850 je nutné pro přenos přes IEC60870 udělat překlad.

MŘS:

Požadujeme plnou kompatibilitu hw a sw. MŘS aplikace řídicího stanoviště RTis.

Komunikace mezi MŘS a TC700 pouze pomocí IEC60870-5-104 a to se zajištěním přenosu totožných dat směrem na ED a na MŘS.

TC700 ( CP 7007) bude navíc obsahovat servisní kanál na vnitřní síti taktéž s komunikací IEC60870-5-104 z důvodu snadnější diagnostiky poruch. Data přenášené z TC700 směrem na MŘS, ED nebo servisní kanál budou vždy obsahovat totožné informační objekty včetně totožných časových značek.

PLC v RDRT musí umožňovat komunikovat minimálně třemi nezávislými kanály s IEC 60870-5-104 a to:

1. Port1 2404 ED Přerov
2. Port2 2405 MŘS
3. Port3 2406 Servisní kanál

Veškerá data přenášená přes tyto kanály musí obsahovat totožné přenášené informace včetně časových značek, přenos dat bude přesně definován v kontrolních seznamech.

Nové technické zařízení musí splňovat požadavky dle:

ČSN EN 61 131: PLC, com: ETH/FO  
IEC 61 850: Aktivní prvky, IED, Switch-ETH/FO  
IEC 60 870-5-104: Konektivita s časovou synchronizací protokolem dle IEC101/IEC104  
Integrovaná periferie: Com: IEC104-ETH/FO, IEC-ETH/FO  
Prostředí EMC: dle čl.7.10.1 ČSN EN 60439-1 ed.2: prostředí 2  
ČSN EN 55 022 třída A  
ČSN EN 50 155 ed.2  
Datový kanál s ethernetovým rozhraním 10BaseT podle IEEE 802.3. Přenosová rychlost 10Mbit/s  
Instalovaná technologie musí být kompatibilní s hlavní telemechanickou jednotkou bez dodatečné emulace.

Instalované periferie tlm. Jednotky dle Normy výrobků (PLC):

ČSN EN 61131-2:2008 (idt IEC 61131-2:2007) – Programovatelné řídicí jednotky a ČSN EN 61131-3

Vzhledem k tomu, že běžně dochází při montáži navazujících technologií ke změnám , je nutné před montáží propojovacích kabelů do rozvaděčů ověřit skutečné zapojení navazujících svorkovnic pro přenášené informace, aby se předešlo obtížnému hledání chyb v zapojení ! Délky kabelů prověřit před nákupem.

Konkrétní seznam přenášených signálů, povelů a měření z terminálů (IED) do telemechanického zařízení DŘT-PLC, včetně úplné adresace přenášených informací v přenosovém protokolu dle IEC 61850 mezi zhotoviteli DŘT a silnoproudé technologie bude dodavatelem naprogramování příslušných terminálů poskytnut pro potřeby naprogramování DŘT zhotoviteli PS DŘT.

Poznámka k řešení EZS , EPS a CCTV na objektech TNS a SpS a technologických objektů TS a STS mimo žst.

Ústředna EZS a EPS. V těchto ústřednách budou osazeny komunikační převodníky např.: Lantronix UDS1100 se speciálním firmware? pro komunikaci dle IEC 60870-5-104, přímo na switch RDRT.

**Systémy EPS a EZS nejsou předmětem dokumentace. Ve stavbě je zpracováván systém PZTS. Technické podrobnosti budou předmětem dalšího projekčního stupně – konkrétní zařízení konkrétního výrobce je možné řešit až ve stupni realizační dokumentace. (Ing. Naništa)**  
CCTV data po komunikaci dle IEC 60870-5-104 přímo na port přenosového zařízení.  
**Kamerový systém má svůj vlastní připojovací switch pro kamery, tento switch zajišťuje přenos dat dále do sítě TDS v rámci samostatné VPN. Technické podrobnosti budou předmětem dalšího projekčního stupně. (Ing. Naništa)**

Po konečném odladění programových částí budou provozovateli předány zdrojové kódy ze všech použitých PLC, zdrojové kódy nebo projekty pro použité vizualizační systémy a projekty řešící nastavení, logiku elektronických ochran (dále programové části). Mezi zhotovitelem a

provozovatelem daného zařízení bude sepsána licenční smlouva, kde budou přesně definovány názvy programových částí, kterých se licenční smlouva týká a popis rozsahu využívání daných programových částí provozovatelem. V tomto popisu musí být jednoznačně určeny jednotlivé programové části každého programu, na které budou platné různé úrovně využívání provozovatelem. Provozovatel bude mít oprávnění dle svých potřeb dále rozvíjet a upravovat programové části týkající se logiky ovládaného zařízení a úpravy vizualizačních systémů, nebude však zasahovat do knihoven či celků řešících komunikační protokoly a ochranné funkce. Provozovatel může provádět programové úpravy v záruční době pouze se svolením zhotovitele. Provozovatel nesmí předat žádné programové části třetí straně či použít žádné programové části do jiného zařízení bez souhlasu zhotovitele. Předáním programových částí nevzniká provozovateli nárok na HW licenční klíče potřebné k jejich editaci

Výše uvedené podrobnosti přesahují rámec projektového stupně DUR. (Ing. Naništa)

FAT protokol musí obsahovat odkaz na testy provedené provozovatelem:

IEC\_TEST - aplikace pro kontrolu a verifikaci stavů komunikace protokolem IEC60870-5-104 zhotovitelem nutno definovat IP adresu, ASDU adresu, TCP port (ED 2404, MRS 2405, servisní - 2406)

IEC Scout - aplikace pro kontrolu a verifikaci stavů komunikace protokolem IEC61850 Zhotovitel definuje IP adresu, kontrola struktur komunikace (Data, GOOSE, Reports, Datasets)

## Stavební část:

### Vzduchotechnika, chlazení, vytápění:

Jsou součástí naší VN technologie, které přímo souvisí s jejím chodem, odstavením, poruchou. Např. výstraha zvýšení teploty trafa atd. Tato technologie musí být integrovaná na velín prostřednictvím MRS (integrace do RMRS). Z důvodu vyloučení zavlečení potenciálu do RMRS musí být integrace provedena optickým rozhraním, jasně definovaným protokolem. Tyto technologie musí spolu komunikovat (prostřednictvím MaR a protokolem IEC 60870-5-104).

Bude podrobně řešeno v dalším stupni. (Ing. arch. Rosecký)

### Měření a regulace:

Rozváděč RMaR integruje i EPS. Nutná komunikace těchto prvků prostřednictvím RMaR. Není možné aby např. při požáru se otevřely klapky vzduchotechniky (která by vnímala pouze potřebu odvětrávat) a vytvořil se tzv. komín. Přenos dat z RMaR do RMRS optickým rozhraním a jasně definovaným protokolem.

Bude podrobně řešeno v dalším stupni. (Ing. arch. Rosecký)

### Umělé osvětlení a vnitřní slaboproudé rozvody:

Požadujeme instalace zářivkových svítidel LED, barevné rozlišení zásuvek/vypínačů, které jsou ze zálohované sítě.

Bude podrobně řešeno v dalším stupni. (Ing. arch. Rosecký)

### Hromosvody:

Provedení hromosvodu dle příslušné normy, zaměřit se na kvalitu svorek. Hromosvody instalovat v koordinaci instalací klimatizací, antén, hlásičů atd. Je nežádoucí dodatečně provádět přemístění svodů poté, co je chybně instalována např. vnější část klimatizace na budově.

Bude podrobně řešeno v dalším stupni. (Ing. arch. Rosecký)

### Vnější uzemnění:

Uložení zemnicího pásu FeZn 30x4mm v betonovém TK žlabu, zalitý v betonu. TK žlaby podloženy zespodu z důvodu oblití betonem.

Bude podrobně řešeno v dalším stupni. (Ing. arch. Rosecký)

### Místnost VELÍN:

Zde umístěn MRS, havarijní tlačítko, elektrostatická podlaha, tablo není nutné instalovat. K dispozici je schéma v MRS. Tablo dává smysl pouze tehdy, pokud jsou stavy prvků vytaženy přímo z paket prvků.

Bude podrobně řešeno v dalším stupni. (Ing. arch. Rosecký)

### Místnost AKUMULÁTOROVNA:

Požadavek na samostatnou místnost akumulátorovny, akumulátory umístěny na stojanech v odvětrávané místnosti. Místnost v severní části z důvodu teploty. Povrchová úprava dlažba.

Bude podrobně řešeno v dalším stupni. (Ing. arch. Rosecký)

### Místnost SUTERÉN:

Veškerá kabeláž uchycena přehledně na drátěných kabelových rostech s minimem křížení. Každý kabel opatřen štítky rovnoměrně rozloženými. V případě místě křížení kabelů budou osazeny štítky i v tomto místě. Je nepřipustné vést kabely v betonových korytech po zemi v suterénu. Je to nepřehledné a v případě problému/požáru hrozí při útěku pád. Veškerá kabeláž bude řádně zakreslena. Podlaha suterénu ošetřena dvojitým epoxidovým nátěrem. Kotvicí zařízení kabelových roštů bude ve volném prostoru ošetřeno plastovými chrániči pro omezení úrazu.

Bude podrobně řešeno v dalším stupni. (Ing. arch. Rosecký)

### Místnost haly R22kV, R25kV, R3kV:

Na halách nebudou umístěny prvky typu transformátor, tlumivka, odporník atd. vše umísťovat do samostatných místností. Podlaha na hale bude antistatické PVC, pro snadnou údržbu a čištění.

Bude podrobně řešeno v dalším stupni. (Ing. arch. Rosecký)

### OBECEŇ:

Obecně požadujeme světlé místnosti, bílé stropy, průhledná okna, mříže umístěné zvenku objektu. Oplocení energetické s ostatným drátem, součástí vstupní brány bude i branka. Brána se bude otevírat na zavolání GSM modul. Po 2 minutách se brána sama zavírá. Možnost uložení 500 čísel.

Bude podrobně řešeno v dalším stupni. (Ing. arch. Rosecký)

### EPS a EZS:

Požadujeme integraci EPS a EZS na velín do MŘS. Manipulant pro potřebu řízení, vyhodnocení poruch potřebuje mít k dispozici stavu a působení jednotlivých čidel od EPS i EZS.

Systémy EPS a EZS nejsou předmětem dokumentace. Ve stavbě je zpracovaný systém PZTS, integrace tohoto systému na velín byla doplněna. (Ing. Bari)

### PBŘ:

Připomínky bereme na vědomí, nicméně se netýkají dokumentace DÚR, ale realizace.

(Ing. Hanáková)

Projektová dokumentace stavby TNS musí pro naši práci i kontrolní orgány obsahovat

- požárně bezpečnostní řešení skutečného provedení objektu,
- v PBŘ seznam a zakres umístění instalovaných věcných prostředků a požárně bezpečnostních zařízení (přenosné hasicí přístroje, hydranty, požární ucpávky, požární dveře, funkční vybavení dveří, bezpečnostní tabulky, nouzové osvětlení, kouřová čidla atd.),
- vč. dokladů jejich provozuschopnosti (§7 vyhlášky č. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

Do PBŘ požadujeme po zhotoviteli před uvedením stavby do (zkušebního) provozu zpracovat dokument Postup vypínání elektrické energie v objektu ve smyslu ČSN 73 0848.

Postup pro vypnutí elektrické energie v objektu musí být v době kolaudace umístěn na viditelném místě objektu (ČSN 73 0848, bod 4.6).

Před uvedením stavby do (zkušebního) provozu musí být vypracována a příslušným pracovištěm HZS schválena dokumentace zdolávání požáru (tzv. operativní karta). Bez tohoto dokladu by stavební úřad neměl povolit ani zkušební provoz. Ale to jistě Stavební správa ví.

Bez výše uvedených dokumentů nemá prohlídka stavby z hlediska PO význam a stavba nesmí být provozována (i zkušebně).

## ZÁVĚR:

Připomínky bereme na vědomí, nicméně se netýkají dokumentace DÚR, ale realizace.  
(Ing. Hanáková)

Před závěrečným předáním stavby t.j. podpisem zápisu odevzdání a převzetí se provedou dle ČSN 33 3505 ed.2 tzv. funkční zkoušky:

Zkoušení trakčních napájecích a spínacích stanic včetně elektrického předtápěcího zařízení se musí provádět podle ustanovení této normy a podle ustanovení ČSN EN 50119, ČSN 34 1500 ed.2, ČSN 34 1530 ed.2, a dalších příslušných norem.

V trakčních napájecích a spínacích stanicích včetně elektrického předtápěcího zařízení se musí při prvotním uvádění do provozu a při rekonstrukcích uskutečnit komplexní zkoušky instalovaného zařízení podle předmětových norem.

Po dokončení montáže se na dodaném zařízení provádí funkční zkoušky, které se doplňují o:

- a) kontrolu podmínek stanovených stavebním povolením,
- b) kontrolu funkce usměrňovačových skupin v trakčních měnících,
- c) kontrolu správnosti síťových, ochranných, pomocných, telekomunikačních a ostatních obvodů,
- d) funkční zkoušky ochrany a jejich nastavování podle zvláštních předpisů,
- e) kontrolu všech vypínačů (rychloupínačů), odpojovačů a odpínačů, jejich pohonů a zařízení,
- f) funkční kontrolu ovládání, blokování a signalizace,
- g) funkční zkoušky FKZ
- h) kontrolu těsnosti tlakovzdušných zařízení a kontrolu revizních knih tlakových nádob včetně kontroly kompresorů,
- i) kontrolu akumulátorové baterie včetně nabíjecího zařízení,
- j) kontrolu větrání a odsávacích zařízení
- k) kontrolu ochranného a pracovního uzemnění
- l) kontrolu provedení spojů a koncovek,
- m) kontrolu protipožárních opatření, ochranných a pracovních pomůcek a provozních opatření.

Podle potřeby se provedou další zkoušky předepsané předpisy výrobce a vlastníka zařízení

Xxxx – reakce projektant

OŘ Ostrava

SEE Olomouc

Připomínky k řešení TT Nezamyslice

Stavba

„Modernizace trati Brno-Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice, TNS Nezamyslice“

a)

Obecně data ze systémů EPS, EZS, CCTV přenášet definovaným protokolem a optickým rozhraní nejen na ED Přerov, ale také manipulantovi (elektrotechnikovi údržby) do velína TT Nezamyslice, se zobrazením na vizualizaci místního řídicího systému (MŘS). Dále manipulantovi přenášet také data z osvětlení definovaným protokolem a optickým rozhraní - také na velín do MŘS, který bude prostřednictvím MŘS ovládat osvětlení areálu a celé stanice. Systém MaR vč. VZT, větrání, teploty v objektech (zajištění podmínek pro funkci technologických zařízení) bude komunikovat do systému DŘT a signalizovat poruchové stavy také do MŘS.,

Bude řešeno podrobně v dalším stupni dokumentace. (Ing. Kypús)

b)

Požadujeme: Samostatná větraná místnost akumulátorovny. Dále i předsín akumulátorovny.

Nové baterie 110 V DC typu OPzS, 200Ah v bloku budou instalovány do samostatné místnosti akumulátorovny. Místnost pro baterie nebude samostatně větraná, protože při normálním nabíjení (dobíjení baterií nevzniká tolik vodíku, že by mohla vzniknout nebezpečná koncentrace vodíku ve vzduchu. Vznik nebezpečné koncentrace by mohl nastat pouze při rychlém nabíjení, které se ale děje vždy za přítomnosti obsluhy. Z tohoto důvodu je tedy vhodnější uvést do MPBP nutnost otevření dveří místnosti baterií při tomto úkonu. Pro místnost baterií je navržena (po konzultaci s dodavatelem baterií) klimatizace 17 až 23 st.C kvůli životnosti baterií, což ovšem požaduje uzavřený prostor - jinak by se klimatizace mýjela účinkem. (Ing. Šimáček)

c)

Požadujeme: Odporník/tlumivky, které jsou umístěny v tech. budově musí být za dveřmi v uzavřených kobkách.

Je navrženo. (Ing. Korkyš, Ing. arch. Rosecký)

d)

Požadujeme: Rozváděče s terminály IED (R25kV, R22kV, R6kV) projektovat s osazením také ukazateli stavu tzv. „kukačkou“. Je to důležité při mimořádnostech a poruchách IED.

Bude řešeno v dalším stupni projektu. Ukazatele stavu budou požadovány po dodavateli rozváděče. (Ing. Šimáček)

e)

Nesouhlasíme s dispozicí pro EG.D. Navrhujeme řešit prostory pro EG.D dispozičně stejně jako na stavbě v realizaci - TNS Otrokovice. Chceme mít tyto nové objekty TT v tomto ohledu dispozičně stejné. V případě návštěvy pracovníků EG.D v rámci jejich běžné údržby – na objektu TNS budou vždy přítomní pracovníci Správy železnic, kteří s kolegy z EG.D budou spolupracovat a umožní také přístup k sociálnímu zařízení. Není tedy nutné zřizovat navíc další WC, umyvadlo apod. Samozřejmě v rámci platné legislativy a požadavků vyplývajících ze smlouvy o připojení PPDS (resp. přístupu k ochranám DS 110kV a fakturačnímu měření) bude umožněn pracovníkům EG.D samostatný vstup do areálu a objektu (samostatné místnosti s technologií EG.D). Nicméně každý vstup externího subjektu do areálu Správy železnic, s.o., bez přítomnosti



provozních pracovníků TNS bude hlášen a povolen elektrodispečerem SŽ, s.o. ve službě na ED Přerov.

Z pohledu požadavku na dispozici, zpracovat požadavek na kancelář vedoucího provozního střediska TNS Nezamyslice.

Výše uvedené provozní a technické zajištění vstupu externího subjektu EG.D do areálu a objektu TT Nezamyslice (+ upřesnění dispozičního řešení) je vhodné detailněji projednat na samostatném jednání. Toto jednání bude iniciovat projektant.

Uvedená dispozice vznikla na základě jednání a požadavků EG.D. Odsouhlasena byla v zápise z jednání ze dne 2.12. 2021. Na poradě byli mimo jiných přítomni zástupci SŽ OŘ Olomouc (Zítka, Zajíček). Případné změny v dispozici se budou řešit v dalším stupni projektové dokumentace, neboť nemají vliv na umístění stavby. (Ing. Hanáková)

### Požadovaný způsob značení prvků:

#### Základní prvky vn:

Odpojovač – Qx.y

Odpínač – OSx.y

Vypínač – QMx.y

Uzemňovač – QEx.y

Svodič přepětí – FVx.y

Proudová zemní ochrana – F64I.y

Napěťová zemní ochrana – F64U.y

pojistky –FUx.y

Měřicí transformátory napětí – TVx.y

Měřicí transformátory proudu vn – TAx.y

indikátory napětí – PFVx.y

Bude řešeno v dalším stupni projektu. (Ing. Šimáček)

#### Základní prvky nn:

Vypínač (3f+N) – QFx.y

Pojistky, pojistkový odpojovač – FUx.y

Svodič přepětí – FVx.y

Proudový chránič – FIx.y

Stykač – KMx.y

měřicí transformátor proudu nn – MTP

x = číslo pole/kobky

y = pořadové číslo konkrétního prvku v poli/kobce

Příklad:

Q2.2 – Označení udává, že se jedná o odpojovač v poli č. 2 (x=2) a že jde o druhý odpojovač v tomto poli (y=2)

Bude řešeno v dalším stupni projektu. (Ing. Šimáček)

#### Názvy rozvaděčů:

RDRT

RMRS

RMaR

RVS

RVSi

RU

RZS

RZZ

RZK

DOÚO

Bude akceptováno. (Ing. Šimáček)

Ing. Jan Pavláček

Ing. Lukš Zítka

#### Xxxx – reakce projektant

Připomínky k PS 65-03-10 žst. Nezamyslice, TNS, DŘT,

#### 6.4 Připojení k řízeným technologickým zařízením

Veškerá technologie musí být integrována na nadřazený systém datově bez přechodových skříní (MX, PS)

Rozhraní: ETH/FO Protokol: IEC104/850.

Veškerá technologie musí splňovat toto námi požadované rozhraní ETH/FO a komunikaci protokolem dle IEC104. (POZ, RVS, RZS, MaR...)

Požadujeme, aby IED (všechny) disponovaly porty pro řízení v kruhu, včetně požadavku na switche- podpora Redundantních funkcí F-MRP, PRP (Parallel Redundancy Protocol), HSR (High Available Seamless Ring) nutných pro redundantní řízení IED v kruhu bez použití aktivních prvků v rozvaděčích. Přímá komunikace switchů RMRS/RDRT na IED řízených objektů.

Komunikační protokol mezi jednotlivými rozvodnami a hlavní telemetrickou jednotkou bude IEC 61850.

Bc. Jiří Bernard, VPI DŘT, Bernard@spravazeleznic.cz, 601 574 429

Bude řešeno v dalším stupni dokumentace. (Ing. Kypús)

Váš dopis

zn.

Ze dne

Naše zn. 25075/2022-SŽ-GŘ-O11

Listů/příloh 1/0

Vyřizuje

Ing. Milan Stehlík

Telefon

+420 972 741 043

Mobil

+420 601 387 025

E-mail

stehlikm@spravazeleznic.cz

Datum

31. března 2022

Správa železnic, státní organizace

Stavební správa východ

Nerudova 773/1

779 00 Olomouc

### Xxx – reakce projektant

„Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice (TNS Nezamyslice)“, souhrnné vyjádření k dokumentaci pro územní řízení

K dokumentaci pro územní řízení (DUR) stavby „Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice (TNS Nezamyslice)“ předkládá úsek řízení provozu následující připomínky:

#### 1. Odbor řízení provozu (O11)

(zpracovatel: Ing. Milan Stehlík, tel. 972 741 043)

V předložené dokumentaci postrádáme zpracování dopravně-technologického posouzení navržených neutrálních polí včetně doložení příslušných dynamických výpočtů.

„Dynamické posouzení neutrálního pole“ nemá vliv na výstavbu TNS Nezamyslice, bude tedy doplněno do stavby „Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba“.

(Ing. Martin Svoboda)

S ohledem na absenci dopravně-technologického posouzení nejsme schopni posoudit správnost navrženého technického řešení, proto nesouhlasíme s předloženým technickým řešením neutrálních polí a požadujeme opětovně předložit dokumentaci k připomínkovému řízení, přičemž součástí dokumentace musí být i komplexní dopravně-technologické posouzení.

#### 2. Odbor plánování a koordinace výluk (O12)

(zpracovatel: p. Mojmir Bursa, tel. 972 244 179)

- 1) B. Souhrnná technická zpráva; B.2.1 Objekty drah; i) Základní předpoklady výstavby: Realizace stavby se předpokládá v následujícím časovém období: - čtyři roky – 08/2024 – 03/2029 – chybný rok opravit.

Bude opraveno. (Ing. Hanáková)

- 2) B 8.1 Stavební postupy výstavby; o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, postupné uvádění do provozu: Stavební práce budou probíhat v průběhu roku 2022 – 2024, začátek stavebních prací: 08/2024 konec stavebních prací: 03/2027 – dle časového harmonogramu je platný druhý časový údaj – opravit.

Bude opraveno. (Ing. Josef Ferenc)

#### 3. Odbor jízdního řádu (O16)

(zpracovatel: Ing. Hynek Pavelka, tel. 972 742 369)

Bez připomínek.

Ing. Miroslav Jasenčák

náměstek generálního ředitele pro řízení provozu

Váš dopis zn. C.E.Sta  
Ze dne 21. března 2022  
Naše zn. 27505/2022-SŽ-GR-O14  
Listů/příloh 1/0

Vyřizuje Aleš Cipris  
Telefon +420 972 741 041  
Mobil +420 722 821 553  
E-mail Cipris@spravazeleznic.cz

Datum 11. duben 2022

Správa železnic, státní organizace  
Stavební správa východ  
Ing. Pavlína Bařínková  
Nerudova 1  
772 58 Olomouc  
(jen elektronicky do systému C.E.Sta)

### Xxxx – reakce projektant

Modernizace trati Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov Nezamyslice, TNS  
Nezamyslice

Předkládáme souhrnné vyjádření odboru zabezpečovací a telekomunikační techniky (O14) k dokumentaci pro územní rozhodnutí (DÚR) stavby Modernizace Brno – Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice, část TNS Nezamyslice s níže uvedenými závěry.

Oddělení zabezpečovací techniky (OZT), zpracoval Ing. Aleš Cipris, tel. 722 821 553, e-mail: [Cipris@spravazeleznic.cz](mailto:Cipris@spravazeleznic.cz)

#### A Průvodní zpráva

##### A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Specialisté jednotlivých částí dokumentace

Pro zabezpečovací zařízení (dále jen ZZ) je zde uveden Ing. Miroslav Šerý. V dokumentaci však PS, který řeší ZZ není. Chybí stanovení podmínek a požadavků pro kabelizaci a venkovní prvky zabezpečovacího zařízení.

Údaj o specialistovi ZZ bude z PZ odstraněn. (Ing. Hanáková)  
Stanovení podmínek pro kabelizaci a venkovní prvky zabezpečovacího zařízení bude do PZ doplněno. (Ing. Toma)

##### B.1 Souhrnná technická zpráva (dále jen STZ)

##### B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení

##### D.1.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT

##### D.1.3.3 Silnoproudá technologie trakčních stanic

Je zde požitá zkratka SFC, která není v část B.0 Seznam zkratek ani v text STZ vysvětlena.

Vysvětlení zkratky bude doplněn do seznamu zkratek. (Ing. Hanáková)

Oddělení ETCS a moderních technologií (zpracoval Ing. Vojtěch Porwisz, tel.: 972 244 131, e-mail: [porwisz@spravazeleznic.cz](mailto:porwisz@spravazeleznic.cz)

Bez připomínek.

Oddělení telekomunikačních zařízení a síťových aplikací (OTSA), zpracoval Ing. Tomáš Mádr, tel: 972 741 187, email: [madr@spravazeleznic.cz](mailto:madr@spravazeleznic.cz)

Bez připomínek.

Ing. Martin Krupička

ředitel odboru zabezpečovací a telekomunikační techniky

Váš dopis zn.  
Ze dne  
Naše zn. 23105/2022-SŽ-GŘ-O15  
Listů/příloh 1/0  
  
Vyřizuje Ing. Petr Pokorný  
Mobil +420 725 797 058  
E-mail pokornyp@spravazeleznic.cz  
  
Datum 8. dubna 2022

Správa železnic, s.o.  
Stavební správa východ  
Ing. Martin Morávek

### Xxx – reakce projektant

Stanovisko k dokumentaci z hlediska ochrany jednotlivých složek životního prostředí „Modernizace trati Brno-Přerov, 3. stavba Vyškov - Nezamyslice, část Výstavba TNS Nezamyslice“

Z předložené dokumentace se naše pozornost soustředila na části týkající se Vlivu stavby na životní prostředí. K výše uvedené dokumentaci konstatujeme, že problematice ochrany životního prostředí (ŽP) byla zpracovatelem věnována přiměřená pozornost. K předkládané dokumentaci pro územní rozhodnutí (DUR) nemáme žádné připomínky.

V případě části B.6.3 Dendrologický průzkum pouze upozorňujeme pouze na skutečnost, že při uvádění latinských názvů dřevin by se mělo jednat o typ písma kurzíva.

Latinské názvy budou uvedeny písmem kurzíva. (Ing. Hanáková)

Ing. Rudolf Zelinka  
vedoucí oddělení životního prostředí  
odbor provozuschopnosti O15

digitálně podepsáno

Správa železnic, státní organizace

Váš dopis zn. notifikace z IS C.E.Sta  
Ze dne 21. 3. 2022  
Naše zn. 28348/2022-SŽ-GR-O24  
Listů/příloh 1/0

elektronicky prostřednictvím

Vyřizuje Ing. Ondřej Plocek  
Telefon +420 972 322 491  
Mobil +420 727 827 268  
E-mail plocek@spravazeleznic.cz

IS C.E.Sta

Datum 9. května 2022

Xxxx – reakce projektant

Xxxx – závěry z jednání

Modernizace trati Brno-Přerov, 3. stavba Vyškov – Nezamyslice

Odbor elektrotechniky a energetiky k zaslané dokumentaci pro územní řízení výše uvedené stavby zasílá požadované připomínky:

B.2.6.3, EV, parametry zpětného vedení + čl. 6.5.1.

Vzhledem k detekci vlaků počítači náprav musí být veškerá ukolejnění přímá. Kolej tedy bude přizemněna armaturou přes základy stožárů (cca 50 - 150 Ohm dle typu základu a případného záměrného základového zemniče). Skutečný svod koleje tedy bude cca 0,1 S/km (desetkrát větší). Potenciál kolejnice tedy vyhoví. (zpracoval: Ing. Krčma, 972 244 268)

Bylo opraveno. (Jiří Podhradský)

Souhrnná technická zpráva

Na str. 19 je uvedeno označení transformátorů T1, T2, T1012, T102, které není v souladu s přehledovým schématem VVN. Opravte. (zpracoval: Ing. Křiš, 972 741 610)

Správné označení je

T1, T2 – vstupní trafo pro měniče

T11, T21 – výstupní trafo pro měniče

T103 – trafo 110/23kV pro napájení VS a LDSž

V dokumentaci budou opraveny názvy SO následovně:

SO 65-82-02 žst. Nezamyslice, TNS, stání transformátorů T11, T21

SO 65-82-03 žst. Nezamyslice, TNS, stání transformátorů T1, T2, T103

(Ing. Koryš, Ing. arch. Rosecký)

#### D.1.2 Sdělovací zařízení

V PS 65-02-71 ŽST Nezamyslice, TNS, kamerový systém, nesouhlasíme se zřízením bezpečnostního kamerového systému. Všechny kamery v objektu TNS budou v kamerovém systému SEE. Přístup ke kamerovému serveru bude z pracoviště elektrodispečera, které již je na elektrosípečinku provozován. Instalujte pouze nezbytně nutné kamery. Umístění a počet kamer odsouhlasíte se správcem objektu SEE.

Kamery budou sloučené do jednoho kamerového systému, počet a umístění kamer bude odsouhlasen správcem SEE na konferenčním jednání připomínek. (Ing. Matula)

S umístěním kamer správce souhlasil s drobnou změnou umístění dvou kamer. Na základě požadavku byly vyjmuty kamery z místnosti měření a místnosti vlastní spotřeby. Tyto kamery byly přemístěny pro monitorování rozvodny R110kV. Celkový počet kamer zůstal stejný.

(Ing. matula)

PS 60-02-80 t.ú. Vyškov na Moravě - Nezamyslice, TNS Nezamyslice, přenosový systém

Pro připojení TNS požadujeme spolehlivé připojení výpichem z DOK.

Do TNS je provedený výpich z TOK i DOK a dále je zde MOK do VB, toto řeší 3. stavba. (Ing. Naništa).

Všeobecně

V dokumentaci jsem nenašel požadavek propojení této TNS (měničová technologie) se sousedními TNS. Prověřte nutnost komunikace ochran, synchronizace se sousedními TNS a zapracujte do plánu kabelů optických vláken. (zpracoval: Dalešický, 972 244 479)

S optickým propojením TNS Nezamyslice s ostatními požadovanými TNS je počítáno ve stavbě „Brno - Přerov 3. stavba“. V dokumentaci pro TNS se toto napojení neuvažuje, protože po dokončení TNS ještě nebudou definitivní optické kabelové trasy v obvodu žst. Nezamyslice zrealizované. Vše bude zkoordinováno. (Ing. Španěl)

Ing. Jaromír Hrubý  
ředitel odboru elektrotechniky a energetiky



Váš dopis zn. IS C.E.Sta  
Ze dne 21.03.2022  
Naše zn. 26206/2022-SŽ-GŘ-O30  
Listů/příloh 2/0

Vyřizuje Jiří Mička  
Telefon +420 972 762 103  
Mobil +420 606 092 909  
E-mail mickaj@spravazeleznic.cz

Datum 05.04.2022

Správa železnic, státní organizace  
Stavební správa východ  
Nerudova 773/1  
779 00 Olomouc

#### Xxxx – reakce projektant

Modernizace trati Brno-Přerov, 3. stavba Vyškov - Nezamyslice - TNS Nezamyslice

Odbor bezpečnosti a krizového řízení Správy železnic vydává stanovisko k 1. části projektové dokumentace stavby „Modernizace trati Brno-Přerov, 3. stavba Vyškov - Nezamyslice - TNS Nezamyslice“ ve stupni Dokumentace pro územní rozhodnutí:

Požární ochrana (Jiří Mička)

#### Připomínky ostatní:

##### B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení TZ „Výstavba TNS Nezamyslice“

V části D.2.1.9 Kabelovody požadujeme nahradit poslední větu „Prostupy kabelů do každého objektu budou utěsněny požárními ucpávkami EI 60DP1 jako v hlavních požárních přepážkách u kabelových kanálů.“ textem „Prostupy kabelů do každého objektu budou utěsněny požárními ucpávkami EI 60 jako v hlavních požárních přepážkách u kabelových kanálů.“

Bylo doplněno. (Ing. Trlicová, Bc. Šimek)

Dále v části P1.01, P1.02– II - kabelový prostor SO 65-82-01 žst. Nezamyslice, TNS Nezamyslice, technologická budova požadujeme upravit větu „Prostupy kabelů do objektu budou utěsněny požárními ucpávkami EI 60DP1.“ textem „Prostupy kabelů do objektu budou utěsněny požárními ucpávkami EI 60.“

Bylo doplněno. (Ing. Trlicová, Bc. Šimek)

#### Připomínka zásadní:

##### B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení TZ „Výstavba TNS Nezamyslice“

Část SO 65-82-01 žst. Nezamyslice, TNS Nezamyslice, technologická budova požadujeme doplnit textem:

„V rámci realizační dokumentace stavby bude dopracováno konečné řešení vypínání elektrické energie při požáru.“

V souladu s požadavky normy ČSN 73 0802/73 0804/73 0848 musí být možné odpojit technologické objekty od elektrické energie. Drážní objekty mají specifickou funkci a vypínání elektrické energie v nich se musí provádět tak, aby nedošlo k ohrožení osobní i nákladní dopravy.

Informace o způsobu vypnutí jednotlivých zařízení musí být zapracovány do Místního pracovního a bezpečnostního předpisu (MPaBP) a taktéž do DZP, včetně operativní karty tj. provozovaná činnost začleněna do kategorie se zvýšeným požárním nebezpečím (složité podmínky pro zásah dle § 18 vyhlášky č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů).

Stručná informace spolu s telefonními čísly bude také vyvěšena u vstupních dveří do budovy. Informační tabulku vhodně umístit, tak aby bylo zabráněno poškození od atmosférických vlivů či vandalů.

Následně v dalším stupni projektové dokumentace musí být zadáno vypracování/schválení příslušné dokumentace požární ochrany (zejména „Dokumentace zdolávání požárů“) jako součást zadávacích podmínek pro zhotovitele stavby, tak aby součástí zakázky „zhotovení stavby“ bylo i dodání DZP jako součásti dokumentace skutečného provedení stavby.“

Bylo doplněno. (Ing. Trlicová, Ing. arch. Rosecký)

---

Ing. Mgr. Vladimír Abraham, MBA  
ředitel  
Odbor bezpečnosti a krizového řízení  
(podepsáno elektronicky)

---