





			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

	Olšanská 1a 130 80 Praha 3 Česká republika tel.: +420 267 094 111 IDDS: nd9sqfy e-mail : praha@sudop.cz
---	--

	EXprojekt s.r.o. Heršpická 758/13 619 00 Brno
--	---

	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444 IDS: kjee9md e-mail: moravia@moravia.cz http://www.moravia.cz
---	--	---

OBJEDNATEL	Správa železniční dopravní cesty Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	Ing. Jiří Parma 	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	NAVRHL, VYPRACOVAL	EXTERNÍ SUBDODAVATEL
Ing. Ondřej Čech 	Ing. Ondřej Čech 	-
KRAJ: Jihomoravský	POVĚŘENÝ OÚ: Bučovice	OBEC: dle objektu
Rekonstrukce ŽST Kyjov, 1. etapa		ZAK. ČÍSLO MCO 18-001-233-UR
		ÚČEL Dokumentace pro územní řízení
		DATUM LEDEN 202
		FORMÁT
Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky, studie a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace		MĚŘÍTKO
		ČÁST POŘ.Č. E E.6

Seznam dokladů

Rekonstrukce ŽST Kyjov, 1. etapa

[illegible]

V Olomouci dne 24. května 2018

PLNÁ MOC

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

se sídlem: Praha 1, Nové Město, Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00

IČO : 70 99 42 34

zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384

Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc – organizační jednotka

zastoupena Ing.Miroslavem Bocákem, ředitelem

zplnomocňuje

**na základě uzavřené smlouvy o dílo č. E617-S-1263/2018
na zhotovení záměru projektu a přípravné dokumentace stavby**

**„Rekonstrukce traťového úseku
Kyjov (mimo) – Veselí n. M. (mimo)“**

a

„Rekonstrukce ŽST Kyjov“

obchodní společnost: **MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.**

se sídlem: **Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc**

IČO: **64610357**

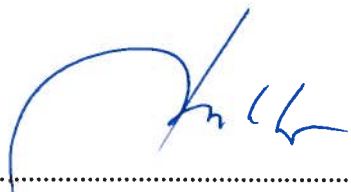
zapsanou v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl B, vložka 1217

aby zastupovala Správu železniční dopravní cesty, státní organizaci - Stavební správu východ při jednání s orgány státní správy a územní samosprávy, se správci stávajících inženýrských sítí a s vlastníky nemovitostí a jiných věcí či zařízení dotčených shora uvedenou stavbou, to vše v rámci plnění povinností vyplývajících ze smlouvy o dílo na dodávku záměru projektu a přípravné dokumentace výše uvedené stavby včetně zajištění všech podkladů pro územní řízení a podání návrhu na zahájení územního řízení nebo jiné formy dle zákona č.183/2006 Sb.

Zmocněnec je oprávněn předkládat veškeré žádosti, návrhy a podání podle ustanovení stavebního zákona, správního řádu, případně jiných dotčených právních předpisů, účastnit se veškerých řízení, místních šetření, žádat o poskytnutí jakýchkoliv vyjádření, posudků, stanovisek a provádět další úkony nutné k získání pravomocných rozhodnutí.

Zmocněnec není oprávněn v rámci této plné moci podávat odvolání proti rozhodnutí správních orgánů.

Zmocněnec je oprávněn udělit plnou moc ostatním společníkům společnosti „Společnost pro Kyjov (mimo) – Veselí (mimo) a žst. Kyjov“ nebo osobě, která je uvedena v příloze č. 8 smlouvy o dílo - Seznam subdodavatelů, aby místo něho za zmocnitele jednala. Tato zmocněncem zplnomocněná osoba již není oprávněna plnou moc udělit jiné osobě.



.....
Ing.Miroslav Bocák Správa železniční dopravní cesty,
ředitel Stavební správy východ státní organizace
Stavební správa východ
Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
772 58 Olomouc, Nerudova 1
IČ: 70994234 DIČ: CZ70994234
(35)

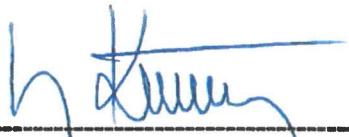
Plná moc k zastupování společnosti

Společnost: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
se sídlem: Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc,
IČ: 64610357
Zastoupená: Ing. Václavem Kratochvílem, předsedou představenstva
Ing. Pavlem Kučerou, místopředsedou představenstva
Ing. Ladislavem Dorazilem, členem představenstva
(dále jen zmocnitel)

Zaměstnanec: Ing. Jan Lehnert
Bytem: Dolní 226, 751 14 Dřevohostice
(dále jen zmocněnec)

Zmocnitel tímto uděluje plnou moc výše uvedenému zaměstnanci, aby jej zastupoval ve všech úkonech, činěných v souvislosti se zpracováním záměru projektu a přípravné dokumentace "Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo)" a „Rekonstrukce ŽST Kyjov“.

V Olomouci dne



Ing. Pavel Kučera
místopředseda představenstva
MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.



Ing. Ladislav Dorazil
člen představenstva
MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

Plnou moc přijímám v plném rozsahu.



Ing. Jan Lehnert

PLNÁ MOC

Udělují tímto Ing. Ondřej Čechovi z firmy EXprojekt s.r.o., Heršpická 758/13, 619 00 Brno, IČ 29285801, DIČ CZ29285801 plnou moc k zastupování společnosti MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc, IČ 64610357, DIČ CZ64610357, při všech úkonech týkajících se staveb:

„Rekonstrukce ŽST Kyjov“

a

„Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí n. M. (mimo)“

Jedná se zejména o zajištění následujících činností:

- zastupování společnosti před dotčenými orgány státní správy, samosprávy, se správci inženýrských sítí, správci komunikací, správci toků, s vlastníky nemovitostí dotčených stavbou a ostatními účastníky řízení,

V Brně dne 12.7.2018



Ing. Jan Lehnert
MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

Plnou moc v plném rozsahu přijímám:



Ing. Ondřej Čech
EXprojekt s.r.o.

Zápis ze vstupní všeprofesní porady ke zpracování Záměrů projektů a Dokumentací pro územní rozhodnutí staveb

„Rekonstrukce ŽST Kyjov“ „Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí n. M. (mimo)“

kteřá se uskutečnila dne 21.5.2018 v sídle SŽDC, s.o., Oblastního ředitelství Brno na adrese Kounicova 26, 611 35 Brno.

Přítomní: Dle přiložené prezenční listiny

Omluveni: Ing. Aleš Cipris, SŽDC GŘ, Odbor zabezpečovací a telekomunikační techniky

Ing. Jakub Bureš, SŽDC OŘ Brno, Odbor přípravy staveb

Ing. Josef Bednář, SŽDC GŘ, Odbor traťového hospodářství

Úvod:

V úvodu zástupce Hlavního inženýra projektu Ing. Jan Lehnert přivítal všechny přítomné na vstupní všeprofesní poradě v rámci zpracování Záměrů projektů a Dokumentací pro územní rozhodnutí staveb „Rekonstrukce ŽST Kyjov“ a „Rekonstrukce traťového úseku Kyjov – (mimo) – Veselí n. M. (mimo)“. Byla představena Hlavní inženýrka staveb Ing. Barbora Parchanská ze SŽDC, Stavební správy východ se sídlem v Olomouci. Přítomným byly stavby formou digitální prezentace představeny. Byl zmíněn rozsah požadovaných úprav, hlavní podklady, členění dokumentací a harmonogram projektových prací.

Cílem porady bylo seznámení pozvaných účastníků se základním rozsahem a náplní staveb, s rozsahem a zásadami řešení dle jednotlivých odvětví a profesí stavby s cílem splnit požadavky zadávací dokumentace.

Hlavním cílem stavby je umožnění dopravního modelu požadovaného Jihomoravským krajem, modernizace železniční stanice, zajištění bezbariérového přístupu pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, elektrizace, zvýšení bezpečnosti železničního provozu a cestujících, zlepšení technického stavu a parametrů řešené železniční stanice, zajištění souladu s požadavky TSI.

Program porady:

- A. Dopravní technologie
- B. Rekonstrukce ŽST Kyjov
- C. Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí nad Moravou (mimo)
- D. Členění dokumentace
- E. Harmonogram projektových prací
- F. Připomínky a požadavky účastníků porady
- G. Závěr

Ad A) Dopravní technologie

Dopravní technologie staveb „Rekonstrukce ŽST Kyjov“ a „Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí nad Moravou“ (mimo) bude zpracována dle závěru schválené Studie

proveditelnosti „Studie proveditelnosti trati Veselí nad Moravou – Blažovice (-Brno)“ ve schválených variantách (ŽST Kyjov varianta Ae, TÚ Kyjov – Veselí nad Moravou varianta Be).

Hlavním cílem je rekonstrukce části železniční infrastruktury trati Veselí nad Moravou – Blažovice, v úseku Kyjov – Veselí nad Moravou (mimo), tedy rekonstrukce traťových úseků, železničních stanic, a železničních zastávek.

V stávajícím stavu se jedná o dráhu celostátní, nezaraženou do sítě TEN-T, ani do sítě Evropských nákladních koridorů. Trať je dvoukolejná, neelektrizovaná, traťová třída zatížení je C3. V předmětném úseku se nachází následující dopravní body: ŽST Kyjov, zast. Kyjov – zastávka, ŽST Vlkoš, zast. Vracov, ŽST Bzenec, a ŽST Veselí nad Moravou (mimo stavby).

Výhledový rozsah osobní a nákladní dopravy bude uvažován podle Studie proveditelnosti trati Veselí nad Moravou – Blažovice (- Brno) a zároveň bude aktualizován, tedy u objednatelů veřejné osobní dopravy potvrzen nebo upřesněn (k oslovení objednatelů dopravy došlo počátkem měsíce Května – do doby konání porady nebyli vyjádření objednatelů projektantem obdržena). Přehled výhledových frekvencí cestujících v předmětných železničních stanicích a zastávkách nebude moci být uveden v dokumentaci konkrétně, z důvodu změny politiky poskytování dat společnosti České dráhy a.s.. Údaje o frekvenci cestujících, získaná od společnosti České dráhy a.s. jsou chráněnou informací, a nebudou proto v dokumentaci uváděna.

Rekonstrukci budou dotčeny všechny dopravní body spolu s elektrizací traťového úseku a rekonstrukci zabezpečovacího zařízení, s cílem zajištění vyšší bezpečnosti železničního provozu a bezpečnosti cestujících veřejnosti, i za pomoci bezbariérového přístupu. Cílem modernizace je rovněž umožnění realizace modelu dopravy dle požadavek Jihomoravského kraje. Ve výhledovém stavu budou v rámci řešené části dopravní infrastruktury doplněny dvě zastávky osobní dopravy, tedy se v předmětném úseku ve výhledovém stavu nachází následující dopravní body: ŽST Kyjov, zast. Kyjov – zastávka, ŽST Vlkoš, zast. Vracov – zastávka, zast. Vracov, ŽST Bzenec, zast. Bzenec – střed a ŽST Veselí nad Moravou (mimo stavby).

Na základě stanoveného a potvrzeného výhledového rozsahu dopravy bude v rámci dopravní technologie staveb řešena technologie místních prací v jednotlivých železničních stanicích (včetně posouzení možnosti zrušení zaústění neprovozovaných železničních vleček – za podmínky projednání zrušení vlečky s jejím vlastníkem a podmínky úředního zrušení vlečky), budou vypočteny výhledové jízdní doby, provozní intervaly a ukazatele propustnosti prvků železniční infrastruktury. Pro období čtyř hodinové přepravní špičky bude zpracován výhledový grafikon vlakové dopravy, včetně plánů obsazení kolejí v jednotlivých železničních stanicích a uvedení parametrů typových vlakových souprav.

Rekonstrukce dotčené části železniční infrastruktury bude navržena s ohledem na výhledové nasazení systému ETCS.

Zapsal: Ing. František Kováč

Ad B) Rekonstrukce ŽST Kyjov

Bude navržena rekonstrukce železničního spodku a železničního svršku, elektrizace, navrženo nové zabezpečovací zařízení, sdělovací zařízení, úprava nebo nová výstavba pozemních objektů, mostních objektů a propustků, vnější a ostrovní nástupiště s podchodem.

Hlavním podkladem pro návrh je dokumentace „Studie proveditelnosti trati Veselí nad Moravou – Blažovice (-Brno)“, konkrétně schválená varianta ABe-K0e. V případě ŽST Kyjov se jedná o úpravy dle varianty Ae.

Na poradě bylo v případě ŽST Kyjov zmíněno:

- Bude upraven rozsah začátku rekonstrukce železničního spodku a železničního svršku tak, aby rušená dvojitá kolejová spojka byla nahrazena novým kolejovým propojením. Konkrétní rozsah bude upřesněn na profesní poradě.
- Navrhovaná TNS Kyjov bude nově přesunuta do Bučovic. TNS Bučovice zůstává součástí této stavby
- Projektant z důvodu zkrácení docházkové vzdálenosti navrhuje zřídit přístup k nástupištím i od železničního přejezdu P7934 podél kolejiště.
- Projektant prověří řešení přístupu na ostrovní nástupiště pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace v případě nefunkčního výtahu. První prověřovanou variantou budou rampy do nově budovaného podchodu a druhou variantou bude dálkově ovládaná zábrana v čele nástupiště a přejezd pro vozíky.
- Zařazení rekonstrukce přejezdu P7934 do stavby „Rekonstrukce ŽST Kyjov“ bude záviset na ekonomickém hodnocení stavby.
- Zpracovatel zabezpečovacího zařízení Ing. Petr Szabo upozornil na skutečnost, že pokud bude v ŽST Kyjov navrženo SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo, bude třeba navrhnout rekonstrukci TZZ v navazujících traťových úsecích.

Zapsal: Ing. Jan Lehnert a kolektiv

Ad C) Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí nad Moravou (mimo)

V celém úseku, včetně ŽST Vlkoš a ŽST Bzenec bude provedena rekonstrukce železničního svršku a sanace železničního spodku s cílem zvýšení traťové rychlosti. Bude zachováno stávající zemní těleso bez přeložek v úseku Kyjov – Vlkoš. V úseku Vlkoš – Veselí nad Moravou jsou navrženy přeložky. Dále bude navrženo nové zabezpečovací zařízení, sdělovací zařízení, úprava nebo nová výstavba pozemních objektů, mostních objektů a propustků.

Hlavním podkladem pro návrh je dokumentace „Studie proveditelnosti trati Veselí nad Moravou – Blažovice (-Brno)“, konkrétně schválená varianta ABe-K0e. V případě TÚ Kyjov – Veselí nad Moravou se jedná o úpravy dle varianty Be.

Na poradě bylo v případě TÚ Kyjov – Veselí nad Moravou zmíněno:

- Návrh musí být způsobilý pro budoucí použití systému ETCS.
- Železniční přejezdy P7938 a P7939 ve Vracově budou zrušeny a nahrazeny jedním mimoúrovňovým křížením.
- V místě křížení rekonstruované trati s tratí Přerov – Břeclav je nedostatečná podjezdová výška pro umístění trakčního vedení. Návrh řešení bude představen na profesní poradě.
- Zástupce OŘ Brno, SMT Ing. Petr Kácal upozornil na nedostatečnou přechodnost mostních objektů na trati Bzenec – Moravský Písek (mimo souběh s tratí Veselí nad Moravou – Blažovice) v případě elektrizace úseku. Projektant tvrzení ověří a případně bude žádat o zařazení rekonstrukce nevyhovujících mostních objektů do stavby.

Zapsal: Ing. Jan Lehnert a kolektiv

Ad D) Členění dokumentace

Dokumentace bude členěna dle vyhlášky č.499/2006 Sb. s přihlédnutím k tomu, aby obsahovala všechny části obsažené v směrnici SZDC GR č.11/2006.

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná část
- C. Situace stavby
- D. Technologická část
 - D.D Technologická část
 - D.D.1 Železniční zabezpečovací zařízení
 - D.D.2 Železniční sdělovací zařízení
 - D.D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT
 - D.D.4 Ostatní technologická zařízení
 - D.E Stavební část
 - D.E.1 Inženýrské objekty
 - D.E.2 Pozemní stavební objekty
 - D.E.3 Trakční a energetická zařízení
- E. Dokladová část
- F. Náklady a ekonomické hodnocení staveb
- G. Geodetická dokumentace

Záměry projektů budou zpracovány dle Směrnice Ministerstva dopravy ČR č. V-2/2012.

Ad E) Harmonogram projektových prací

- 2.5.2018 podpis SoD, zahájení prací
- 21.5.2018 vstupní všeprofesní porada
- 18.-22.6.2018 možný termín vstupních profesních porad
- 2.7.2018 mluvní termín odevzdání Záměru projektu ke schválení
- 2.10.2018 smluvní termín prověření souladu s územně plánovací dokumentací, návrh dopravní technologie a technického řešení
- 2.4.2019 smluvní termín odevzdání dokumentace k připomínkám
- 2.5.2019 smluvní termín oznámení EIA
- 2.8.2019 smluvní termín definitivního odevzdání dokumentace, případná aktualizace Záměrů projektů

Ad F) Připomínky a požadavky účastníků porady

Ing. Jan Lehnert, MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.:

Pojmenování stupně dokumentací „Přípravná dokumentace“ bude nahrazeno pojmenováním „Dokumentace pro územní rozhodnutí“.

Budou oslovení zástupci Ředitelství silnic a dálnic ČR pro koordinaci stavby s připravovanou stavbou D55 v katastrálním území Bzenec.

Ad G) Závěr

Tento zápis slouží jako podklad pro další směřování projekčních prací a jako podklad pro profesní porady. Tento doklad z jednání se zasílá všem pozvaným a přítomným účastníkům **pouze v elektronické formě**.

V Brně dne 15.6.2018

Zapsal:



Ing. Jan Lehnert
tel.: 420 734 399 105
e-mail: lehnert@moravia.cz

Přílohy:

















1. Listina přítomných
2. Prezentace

Listina přítomných

Předmět porady: **Rekonstrukce ŽST Kyjov**
Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) - Veselí n. M. (mimo)
Přípravné dokumentace a Záměry projektů
Vstupní všeprofesní porada

Místo konání: SŽDC, s.o., Oblastního ředitelství Brno, Kounicova 26, 611 35 Brno

Datum: 21.05.2018

Poř. čís.	Titul, Jméno, Příjmení	Organizace	Telefon	email	Podpis
1	Ing. JAN LEHNERT	MORAVIA CONSULT OLOMOUČ a.s.	+420 735 399 105	LEHNERT@MORAVIA.CZ	
2	BARBORA PAROHANOVÁ	SŽDC, s.o. JVV	424 932 334	PAROHANSKA@SZDC.CZ	
3	Ing. ONDŘEJ ČECH	EXPROJEKT	601 133 157	CECH@EXPROJEKT.CZ	
4	Ing. FRANTIŠEK KOVÁČ	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	736 517 006	kovac@moravia.cz	
5	JAROSLAV SMÍD	EXPROJEKT s.r.o.	601 130 634	smid@exprojekt.cz	
6	Ing. Stanislav Šabo	EXPROJEKT s.r.o.	601 130 632	sabo@exprojekt.cz	
7	Dagmar ŠTEFANOVA	SŽDC, OR BRNO - ÚT	942 625 390	stefanova@szdc.cz	
8	LIBOR TRLIČKA	SŽDC, SŽE ÚS BRNO	9726 23411	TRLIKA@SZDC.CZ	
9	Roman MITRIK	SŽDC, SŽE ÚS Brno	972 623 409	mitrik@szdc.cz	
10	Edmund Holásek	SB projekt s.r.o.	602 103 331	holasek@sbprojekt.cz	
11	ING. PETR ŠABO	SB PROJEKT S.R.O.	606 736689	ŠABO@SBPROJEKT.CZ	
12	ING. JAN SLIVKA	SB projekt s.r.o.	602 104 240	slivka@sbprojekt.cz	
13	Stanislav Brtnec	SB projekt s.r.o.	606 713 899	stbnec@sbprojekt.cz	
14	JAN ŠTOKSA	SB projekt s.r.o.	602 530 221	stoksa@sbprojekt.cz	
15	Ing. Magdalena Jagošová	SŽDC, s.o. OR Brno, ST Brčlov	725 821 825	jagosova@szdc.cz	
16	JOSEF SVOBODA	- - -	424 232 346	sroboda@szdc.cz	

Listina přítomných (pokračování)



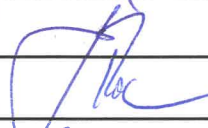


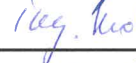




Předmět porady:

Rekonstrukce ŽST Kyjov
Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) - Veselí n. M. (mimo)
Přípravné dokumentace a Záměry projektů
Vstupní všeprofesní porada

Poř. čís.	Titul, Jméno, Příjmení	Organizace	Telefon	email	Podpis
17	IVO JABŮREK	SignalProjekt s.r.o.	777008 253	jaburek@signalprojekt.cz	Jel
18	Jaroslav Machaín	Signal Projekt	720 965 201	machaín@signalprojekt.cz	PR.
19	TEREZA KARDINALOVÁ	ECOLOGICAL CONSULTING	733 531 356	tereza.kardinalova@ecological.cz	Ka m
20	Ing. Marek NOVOTNÝ	MĚSTO BZENEC	724 820 805	mistostatosta@bzenec.cz	S J
21	Lukáš Jindřich	ELCEL a.s.	606 616 326	jindrich.lukasik@elcel.cz	Lucasik
22	Ing. Jan Repík	M.U. Vracov	725 191 234	starosta@mestovracov.cz	rep
23	PAVEL ODEHNAL	EXPROJEKT	721 819 731	odehnal@exprojekt.cz	Odehnal
24	Petr Bureš	ČD, a.s. ROC Brno	724 460 449	buresp@qr.cd.cz	Bures
25	Ing. Dušan JAHODA	ČD CARGO, a.s.	724 348 207	dusan.jahoda@cdcargo.cz	Jahoda
26	David Vodaík	SŽDC 026	607 057 755	vodaikd@szdc.cz	Vodaik
27	FRANKE	KORDIS JMK OD	541651314	franke.wilhel@bf-jilkenotrauhy.g	Frank
28	JAKUB DOLEŽEL	KORDIS JMK	737 263 451	jdolezel@kordis-jmk.cz	Dolezel
29	Petr KAČAL	SŽDC s.o., OR Brno, SMT	972 62 6062	kacal@szdc.cz	Kacal
30	Vladimír MUSIL	SŽDC s.o., OR Brno, SBBH	972 626 221	musilv@szdc.cz	Musil
31	Ing. Jan VĚNEČEK	SŽDC s.o., OR Brno, ÚDR	724 450 265	venecekj@szdc.cz	Venecek
32	Ing. PAVEL DORNICÁK	SŽDC, s.o., CDP PŘEROV	724 339 314	Dornica@szdc.cz	Dornica
33	Ing. Radovan ONDRUŠKA	GR SŽDC - 012	602 435 577	ondruska@szdc.cz	Ondruska

Listina přítomných (pokračování)

Předmět porady: **Rekonstrukce ŽST Kyjov**
Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) - Veselí n. M. (mimo)
Přípravné dokumentace a Záměry projektů
Vstupní všeprofesní porada

Poř. čís.	Titul, Jméno, Příjmení	Organizace	Telefon	email	Podpis
34	MILAN STEHLÍK	SŽDC GŘ OI2	601 387025	STEHLIKM@SZDC.CZ	
35	FRANTIŠEK ČAP	SŽDC TÚDC	728 017 728	frantisek.cap@tudc.cz	
36	MILAN JARŠA	SŽDC OŘ Brno SEE	725408 119	celestalun@szdc.cz	
37	Ing. Dušan Koudelka	SŽDC OŘ Brno SEE	602 749 436	koudelka@szdc.cz	
38	ALEŠ ZEMAN	SŽDC GŘ OG	702 209 232	ZemanA@szdc.cz	
39	Radek Kubeš	SŽDC GŘ OG	604 058 081	kubesr@szdc.cz	
40	Ing. Ladislav MOLLINOVA	SŽDC SŽST Brno OŘ Brno	724 110 851	mollinovad@szdc.cz	
41	Aleš Kunkal	SŽDC OŘ Brno - JNB	725 222 957	kunkal@szdc.cz	
42	Martin Kardoš	REKING CONSULT a.s.	041 / 7010750	kardos@vening.ph	
43	Petr Krejčí	CD-Telematika	601 327 508	petr.krejci@cdt.cz	
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					



Rekonstrukce ŽST Kyjov Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí n.M. (mimo)

Dokumentace pro územní rozhodnutí a Záměry projektů

Vstupní všeprofesní porada

21.5.2018

Brno

Program porady

- Úvod, představení investora a GP
- Základní informace o stavbě, poloha, předmět stavby
- Vstupní podklady a informace
- Členění dokumentace
- Harmonogram prací
- Předpokládaný rozsah stavebních úprav v jednotlivých profesích

Rekonstrukce ŽST Kyjov

Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí n.M. (mimo)

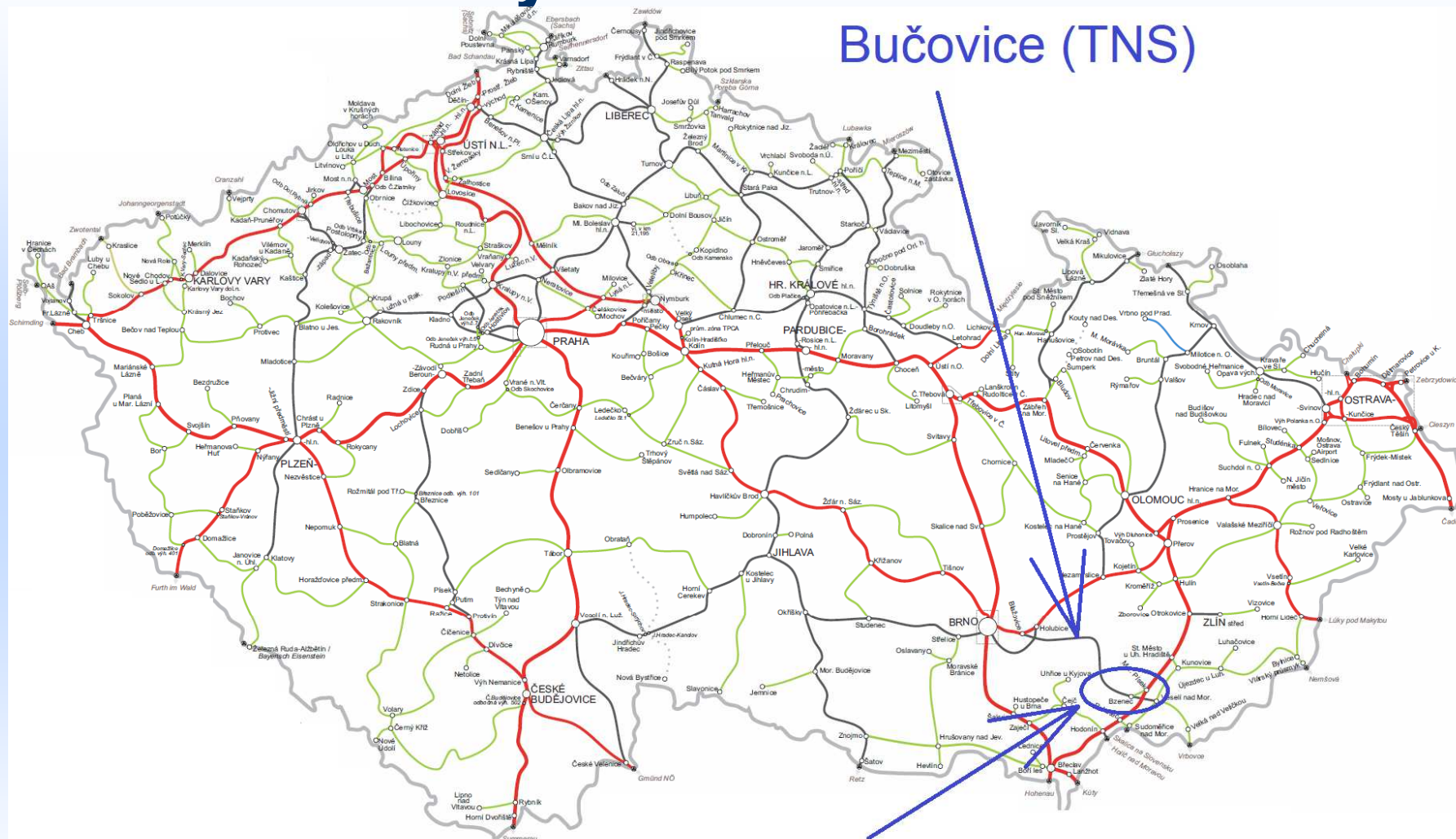
Dokumentace pro územní rozhodnutí a Záměry projektů

- **Investor:** Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Stavební správa východ, Nerudova 1, Olomouc
HIS: Ing. Barbora Parchanská, Stavební správa východ
- **GP:** "Společnost pro Kyjov (mimo) – Veselí (mimo) a žst. Kyjov"
Vedoucí člen sdružení: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.,
Legionářská 8, Olomouc
HIP: Ing. Jiří Parma, MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Zástupce HIP: Ing. Jan Lehnert, MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
- **Příslušný stavební úřad:** předpoklad Veselí nad Moravou nebo Kyjov
- **Dotčená KÚ:**

780731 k.ú. Veselí – předměstí	784036 k.ú. Vlkoš u Kyjova
780804 k.ú. Zarazice	785172 k.ú. Vracov
780723 k.ú. Veselí nad Moravou	678431 k.ú. Kyjov
748404 k.ú. Skoronice	678511 k.ú. Nětčice u Kyjova
617270 k.ú. Bzenec	699233 k.ú. Moravský Písek

Poloha stavby v síti SŽDC

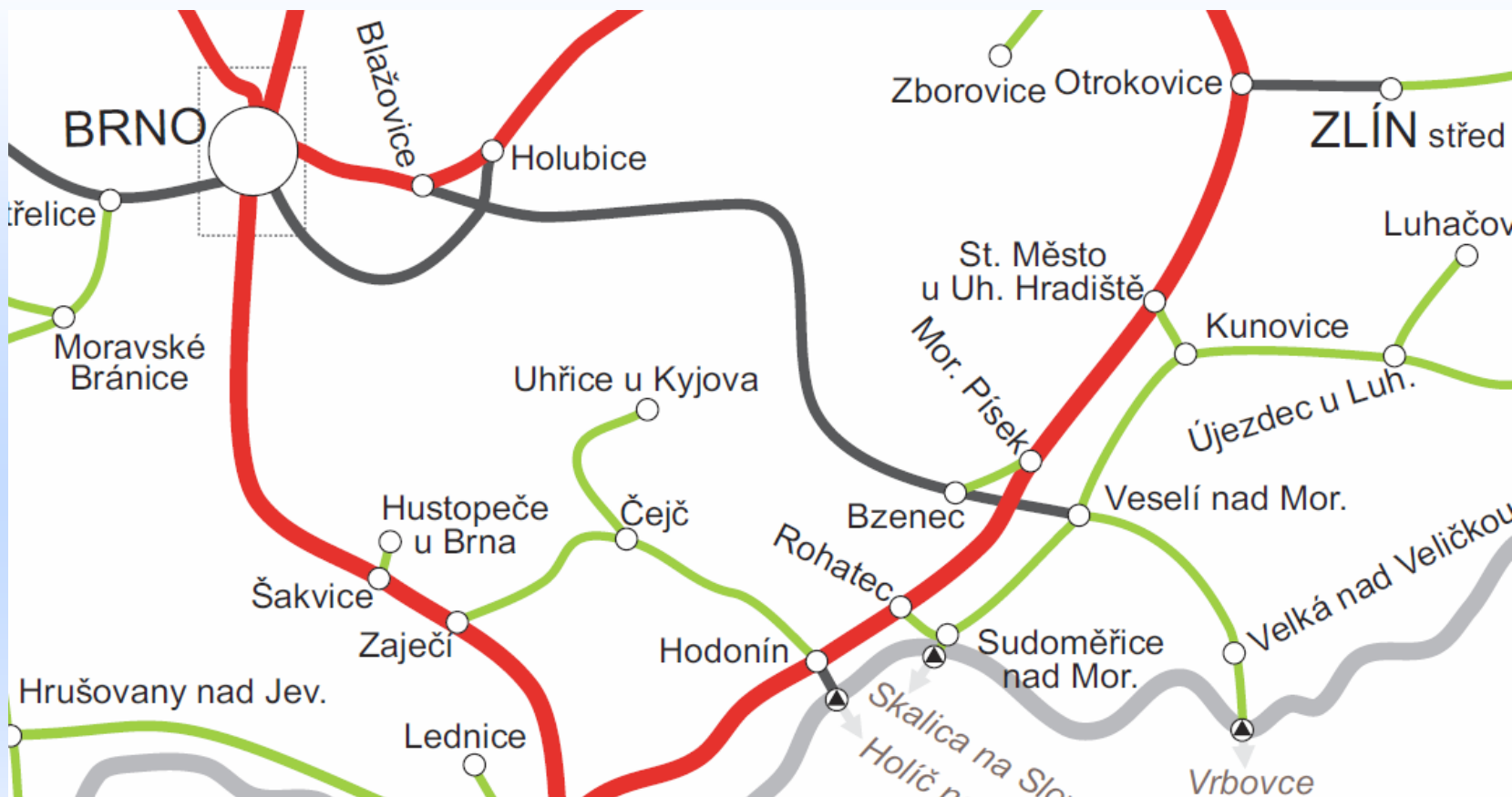
Bučovice (TNS)



Kyjov - Veselí nad Moravou

Zdroj: SŽDC, s.o.

Dotčené tratě



Číslování dle Prohlášení o dráze:

- 805, Blažovice - Veselí nad Moravou, celostátní trať
- 808, Bzenec - Moravský Písek, regionální trať
- 802, Rohatec - Veselí nad Moravou, regionální trať
- 811, Veselí nad Moravou - Kunovice, regionální trať
- 803, Veselí nad Moravou – Vrbovce (SR) , regionální trať

Zdroj: SŽDC, s.o.

Předmět staveb

- Rekonstrukce ŽST Kyjov
 - rekonstrukce dle varianty Ae (dle SP trati Veselí nad Moravou – Blažovice)
 - úprava kolejiště
 - rekonstrukce železničního svršku a železničního spodku
 - úprava nástupišť s ohledem na nové výtahy
 - návrh orientačního systému dle Směrnice SŽDC č.118 včetně hlasových majáčků pro nevidomé a slabozraké
 - rekonstrukce mostních objektů
 - výstavba pozemních objektů pro umístění nových technologií, případně rekonstrukce stávajících pozemních objektů
 - rekonstrukce a budování zabezpečovacího zařízení
 - rekonstrukce a budování sděl. zařízení, EZS, ASHS, DDTS a příprava na DOZ
 - rekonstrukce a budování silnoproudých zařízení, EOv
 - elektrizace, výstavba TNS
 - úprava a výstavba komunikací a zpevněných ploch

Předmět staveb

- Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) - Veselí n. M. (mimo)
 - rekonstrukce dle varianty Be (dle SP trati Veselí nad Moravou – Blažovice)
 - úprava kolejiště
 - rekonstrukce železničního svršku a železničního spodku
 - rekonstrukce části trati Bzenec – Moravský Písek
 - rekonstrukce přejezdů, výstavba mimoúrovňových křížení
 - výstavba nových nástupišť, výstavba výtahů v ŽST Bzenec
 - návrh orientačního systému dle Směrnice SŽDC č.118 včetně hlasových majáčků pro nevidomé a slabozraké
 - rekonstrukce mostních objektů
 - výstavba pozemních objektů pro umístění nových technologií, případně rekonstrukce stávajících pozemních objektů
 - rekonstrukce a budování zabezpečovacího zařízení
 - rekonstrukce a budování sděl. zařízení, EZS, ASHS, DDTS a příprava na DOZ
 - rekonstrukce a budování silnoproudých zařízení, EOVS
 - elektrizace, výstavba TNS
 - úprava a výstavba komunikací a zpevněných ploch

Vstupní podklady a informace

- Zadávací dokumentace objednatele
- JŽM
- SP Elektrizace tratí Slovácko
- SP trati Veselí nad Moravou – Blažovice (-Brno)
- Projekt stavby Rekonstrukce SZZ Veselí nad Moravou
- Platné služební předpisy, směrnice, normy
- Platné obecně závazné právní předpisy, zákony a vyhlášky
- Generální projektant dále zajistí:
 - geodetické zaměření lokality
 - geotechnický a stavebnětechnický průzkum
 - průzkumy z oblasti životního prostředí
 - měření hluku
 - rastrové formáty map velkých měřítek
 - katastrální mapy v aktuálním znění a identifikace vlastníků dotčených pozemků
 - zákresy průběhů stávajících sítí

Vstupní podklady a informace

- Současně připravované stavby:
 - Rekonstrukce traťového úseku Blažovice (mimo) – Nesovice (včetně)
 - Rekonstrukce ŽST Slavkov u Brna
 - Rekonstrukce traťového úseku Nesovice (mimo) – Kyjov (mimo)
- Aktuálně realizované stavby:
 - Rekonstrukce SZZ Veselí nad Moravou
- Nedávno realizované stavby:
 - DOZ trati Veselí nad Moravou (mimo) - Újezdec u Luhačovic (mimo)
 - DOZ trati Újezdec u Luhačovic (mimo) - Vlárský Průsmyk

Členění dokumentací, dle vyhlášky č.499/2006 Sb.

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná část

C. Situace stavby

D. Výkresová část

D.D Technologická část

D.D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

D.D.2 Železniční sdělovací zařízení

D.D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT

D.D.4 Ostatní technologická zařízení

D.E Stavební část

D.E.1 Inženýrské objekty

D.E.2 Pozemní stavební objekty

D.E.3 Trakční a energetická zařízení

E. Dokladová část

F. Náklady a ekonomické hodnocení staveb

G. Geodetická dokumentace

**Záměry projektů dle Směrnice Ministerstva
dopravy ČR č. V-2/2012.**

Harmonogram projektových prací

- 2.5.2018 podpis SoD, zahájení prací
- 21.5.2018 vstupní všeprofesní porada
- 18.-22.6.2018 možný termín vstupních profesních porad
- 2.7.2018 smluvní termín odevzdání Záměru projektu ke schválení
- 2.10.2018 smluvní termín prověření souladu s územně plánovací dokumentací, návrh dopravní technologie a technického řešení
- 2.4.2019 smluvní termín odevzdání dokumentace k připomínkám
- 2.5.2019 smluvní termín oznámení EIA
- 2.8.2019 smluvní termín definitivního odevzdání dokumentace, případná aktualizace Záměrů projektů



Děkuji za pozornost.



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Stavební správa východ
Nerudova 1
779 00 Olomouc

VÁŠ DOPIS ZN:
ZE DNE:

NAŠE ZN:
VYŘIZUJE: Ing. Barbora Parchanská
TEL.: +420 724 932 337
E-MAIL: parchanska@szdc.cz
DATUM: 10. srpen 2018

POČ. LISTŮ:
POČ. PŘÍLOH:
POČ. LISTŮ PŘ.:

Zástupcům zhotovitelských firem přítomným na
jednání
Emailem dle rozdělovníku

**Věc: Záznam setkání HIP a specialistů ekonomického hodnocení staveb souboru
Blažovice – Veselí n.M.**

Místo jednání: Stavební správa východ, Nerudova 1, Olomouc
Termín jednání: 31. červenec 2018

Porada byla svolána za účelem stanovení dalšího postupu ve věci zpracování ekonomického hodnocení jednotlivých staveb „Rekonstrukce traťového úseku Blažovice (mimo) – Nesovice (včetně)“, „Rekonstrukce ŽST Slavkov u Brna“, „Rekonstrukce traťového úseku Nesovice (mimo) – Kyjov (mimo)“, „Rekonstrukce ŽST Kyjov“ a „Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí n. M. (mimo)“.

Dále byla porada svolána z důvodu koordinace projektových prací zhotovitelů jednotlivých staveb.

Záznam obsahuje závěry z porady a skutečnosti zjištěné po skončení porady.

1. DOZ+ETCS+GSM-R

Předmětné technologie jsou řešeny samostatnou stavbou „ETCS+DOZ+GSM-R Blažovice – Veselí nad Moravou“. Tato stavba je již schválená v plánu investic. V plánu nejsou uvedeny termín ani CIN stavby. Dle ZTP je předpokládán termín stavby „ETCS+DOZ+GSM-R Blažovice – Veselí nad Moravou“ bezprostředně po realizaci 5 staveb souboru Blažovice – Veselí n.M, tj. do jednoho roku. CIN lze momentálně stanovit pouze odhadem na základě Studie proveditelnosti trati Veselí nad Moravou - Blažovice – (Brno). Stavba by měla obsahovat pouze technologie, bez stavebních prací, které budou součástí prvních 5 staveb.

2. Dopravní model

Dopravní model z podkladové studie je uvažovaný po realizaci všech staveb. Rozdělením na 5 staveb + 1 stavba technologické nadstavby, je nutné posoudit, jaký dopad na původní dopravní model bude mít snížení traťové rychlosti do zavedení ETCS. Do realizace ETCS nebude možné využít rychlosti nad 100 km/h. Výsledkem posouzení může být nutnost

úpravy stávajícího dopravního modelu pro první roky ekonomického hodnocení. V rámci aktualizace bude upraven časový horizont realizace staveb.

3. Varianta bez projektu

Varianta bez projektu byla zpracována v rámci studie. Je potřebné provést aktualizaci varianty bez projektu. OR Brno je upozorňováno i na profesních poradách na důležitost těchto podkladů.

4. Bzenecká spojka

Traťový úsek Bzenec - Moravský Písek byl ve studii proveditelnosti zahrnutý do rozsahu prací pouze částečně a to především kvůli přeložce v úseku Bzenec - Veselí nad Moravou po zastávku Bzenec – Olšovec. Oproti studii proveditelnosti dochází k elektrizaci úseku Bzenec - Moravský Písek. Stanovisko k využití elektrizované spojky od Sdružení železničních nákladních dopravců ŽESNAD CZ, z.s. – viz příloha. Dle telefonického sdělení ze dne 1. srpna 2018, konkrétní počty vlaků pro daný úsek sdružení nemá k dispozici. Ing. Tyle doporučuje obrátit se na příslušný odbor GŘ, který má na starosti přidělování dopravní cesty ad hoc. Dále dle sdělení v případě neelektrizování dané spojky se dopravcům nevyplatí např. v relaci (Brno) – Blažovice – Otrokovice - (Přerov) přepřahat a nadále budou jezdit celou trasu v nezávislé trakci. Dne 3. srpna 2018 bylo zažádáno dopisem o písemné stanovisko ve věci.

5. Oponentní posudek

Stavby velkých projektů musí mít Oponentní posudek, který zajišťuje u SFDI stavební správa. Pro stavby „Rekonstrukce ŽST Slavkov u Brna“ a „Rekonstrukce ŽST Kyjov“ není potřebný. Pro stavby „Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí n. M. (mimo)“ a „Rekonstrukce traťového úseku Nesovice (mimo) – Kyjov (mimo)“ je potřebný. Pro stavbu „Rekonstrukce traťového úseku Blažovice (mimo) – Nesovice (včetně)“ nebude potřebný v případě, že nebude překročen CIN z 1,535 mld. nad 1,8 mld.

6. Zpracování Ekonomického hodnocení

Je potřebné souhrnné ekonomické hodnocení se stejným výsledkem hodnocení na celou trať pro všechny stavby, které bude předloženo k jednotlivým Záměrům projektu na CK MD. Je předpoklad, že samostatné dílčí ekonomické hodnocení na některé samostatné stavby nevyjde. Z tohoto důvodu bylo dohodnuto, že finální ekonomické hodnocení pro celou trať zastřeší zhotovitel SUDOP Brno, který zahájil projektové práce nejpozději. Předpokládaný termín odevzdání po kompletaci je konec října 2018. Dílčí vstupy ve formě CBA tabulek předají ostatní zhotovitelé (MCO, SAGASTA) do 26. září 2018 SUDOPu Brno. Nezbytný je dodatek pro všechny 3 zhotovitele.

7. Číslování objektů

Bude použitý následující systém číslování: SO(PS) xx-yy-zz. Pro úsek Blažovice – Nesovice bude použita desítková řada, tj. čísla 10-18 na pozici xx, pro ŽST Slavkov u Brna bude použita dvacítková řada, tj. čísla 20-28 na pozici xx, Pro úsek Nesovice - Kyjov bude

požita třicítková řada, tj. čísla 30-38 na pozici xx, pro ŽST Kyjov bude požita čtyřicítková řada, tj. čísla 40-48 na pozici xx, pro úsek Kyjov – Veselí n.M. bude požita padesátková řada, tj. čísla 50-58 na pozici xx. Pro liniový objekt bude použita číslice 9 na druhé pozici xx, tj. SO x9-yy-zz.

8. Rozhraní staveb

Rozhraní staveb „Rekonstrukce traťového úseku Blažovice (mimo) – Nesovice (včetně)“ a „Rekonstrukce traťového úseku Nesovice (mimo) – Kyjov (mimo)“ bude použito dle studie proveditelnosti, tj. KP km 40,486250¹. Rozhraní staveb „Rekonstrukce traťového úseku Nesovice (mimo) – Kyjov (mimo)“ a „Rekonstrukce ŽST Kyjov“ bude upraveno oproti SP, tak aby dvojice JKS náležela zhotoviteli MCO, včetně železničního spodku a inženýrských objektů, tj. km 61,886². Zde prosím o doplnění adekvátních požadavků na navýšení a snížení rozsahu Díla.

9. Závěr

Po skončení jednání byly prověřeny možnosti právního podchycení návrhu uvedeného hodnocení v bodě 6. Z právního hlediska není vhodné delegovat částečné plnění Díla, tj. Ekonomické hodnocení na Zhotovitele jednotlivě mezi sebou z důvodu absence právního vztahu mezi nimi. Veškeré podklady pro finální ekonomické hodnocení pro celou trať bude přebírat dle stávajících smluv Objednatel a obratem předá zastřešujícímu zhotoviteli, tj. SUDOPu BRNO, spol. s r.o. Navržený postup vyžaduje dodatek ke smlouvě pro SUDOP BRNO, spol. s r.o.

10. Připomínky

SUDOP BRNO: k bodu 6: Souhrnné ekonomické hodnocení bude mít formu aktualizace studie proveditelnosti (resp. její varianty schválené CK MD ČR) Součástí aktualizované studie musí být rovněž technické popisy jednotlivých dílčích staveb.

SŽDC, SSV, oddělení právní: k bodu 6: Pro odevzdání 1. Dílčího plnění u všech Zhotovitelů se použije postup uvedený v bodě 9. Postup uvedený v bodě 6 není možný.

SAGASTA: k bodu 9: Pro zpracování ekonomického hodnocení pro jednotlivé stavby je nutné definovat varianty bez projektu a s projektem – tedy určit vliv ostatních staveb na stavbu posuzovanou. S tím bude souviset i případné doplnění podkladů. Výběr varianty se předpokládá po dohodě se zástupci SŽDC.

MCO: k bodu 7: Pro úsek Kyjov – Veselí nad Moravou není rozsah číslic (50-58) padesátkové řady dostatečný. Abychom splnili podmínku jednotného systému číslování, přehodíme teda liniový objekt do devadesátkové řady, kde druhá číslice bude pořadové číslo stavby, tj., např. pro Blažovice – Slavkov SO 91-yy-zz, pro Slavkov SO 92-yy-zz.

¹ Prosím o kontrolu konkrétního km

² Prosím o kontrolu konkrétního km



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Stavební správa východ
Nerudova 1
779 00 Olomouc

O6 GŘ SŽDC: k bodu 6 a 9: Vzhledem k nutnosti odevzdání ekonomického hodnocení ke každému záměru projektu doporučujeme při jejich tvorbě principiálně dodržet následující postup:

- Každé EH by mělo vycházet z platné studie proveditelnosti a být zpracováno v rezortní metodice.

- Varianta bez projektu by měla být principiálně shodná s variantou bez projektu ze studie proveditelnosti. Aktualizace například z důvodu dostupnosti podrobnějších informací je samozřejmě možná.

- Varianta s projektem by měla být principiálně shodná se studií proveditelnosti, avšak s aktualizovaným harmonogramem a náklady. Při odevzdání prvního ZP budou aktualizovány jen náklady prvního ZP. Při odevzdání každého dalšího budou aktualizovány i náklady již odevzdaných.

Pozn. SSV: Řádně odevzdaný ZP bude vždy sloužit jako podklad pro zhotovitele, který ještě neodevzdal Záměr projektu. SSV poskytne obratem podklad zhotovitelům, kteří nemají odevzdáno příslušné dílčí plnění. Vzhledem k navýšení rozsahu oproti Studii proveditelnosti bude další postup k předkládání ZP stanoven na základě výsledků postupně odevzdávaných Záměrů projektu.

V Olomouci dne 10. srpna 2018
Ing. Barbora Parchanská

Rozdělovník:

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

SAGASTA s.r.o.

SUDOP BRNO, spol. s r.o.

EXprojekt s.r.o.

AF-CITYPLAN s.r.o.

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, O6 GŘ

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, stavební správa východ



Listina přítomných

Předmět porady: SETRÁNÍ A19 A SPECIÁLNÍ EM MOUBEKU STAVEB BLAHOVĚŘE - IERENÍ N.H.

Místo konání: 020000, STAVEBNÍ PRÁVNÍ VÝCHOD

Datum: 31. III. 2019

	Příjmení, jméno	Zastupuje	Telefon	Email	Podpis
1	JISOVA JANA	AF-CITY PLAN		jana.jisova @afconsult.com	
2	KRUPICKA ADELA	AF-CITY PLAN	604 992 360	adel@afconsult.com	
3	FUNK TOMAS	HCO a.s.	739 243 410	funk @movaia.cz	
4	Emil Spáček	SPAGETA s.r.o.	603 445 132	emil.spacak @spageta.cz	
5	MAREK REZ	SUDOP BRNO s.r.o.	732 9010 85	mmrz @sudop-brno.cz	
6	KRUPICKA PAVEL	SUDOP BRNO	942624054	krupicka @sudopbrno.cz	
7	POKORAN PAVLO	SZDC OS	724 460 420	pokorand @szdc.cz	
8	LOUMA JAROMIR	SZDC OG	725 919 424	louma @szdc.cz	
9	ČECHA OUDĚK	EXTROJEKT	601 133 152	cecha @extrojekt.cz	
10	PRACHNUTA ZARUBA	PEDC, s.r.l.	744 932 337	prachnuta@pedc.cz	
11				@	
12				@	
13				@	
14				@	
15				@	
16				@	



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Stavební správa východ

Nerudova 1
779 00 Olomouc

VÁŠ DOPIS ZN:

ZE DNE:

NAŠE ZN:

VYŘIZUJE: Ing. Barbora Parchanská

TEL.: +420 724 932 337

E-MAIL: parchanska@szdc.cz

DATUM: 4. září 2018

POČ. LISTŮ:

POČ. PŘÍLOH:

POČ. LISTŮ PŘ.:

Zástupcům zhotovitelských firem přítomným na
jednání
Emailem dle rozdělovníku

**Věc: Záznam koordinační porady trakce a silnoproudá technologie staveb souboru
Blažovice – Veselí n.M.**

Místo jednání: Stavební správa východ, Nerudova 1, Olomouc

Termín jednání: 16. srpen 2018

Porada byla svolána za účelem stanovení postupu a koordinaci trakce a silnoproudých technologií pro zpracování Záměrů projektu a Dokumentace pro územní řízení jednotlivých staveb „Rekonstrukce traťového úseku Blažovice (mimo) – Nesovice (včetně)“, „Rekonstrukce ŽST Slavkov u Brna“, „Rekonstrukce traťového úseku Nesovice (mimo) – Kyjov (mimo)“, „Rekonstrukce ŽST Kyjov“ a „Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí n. M. (mimo)“.

Dále byla porada svolána z důvodu koordinace projektových prací zhotovitelů jednotlivých staveb se zaměřením na návrh a definování požadovaných vstupů pro TNS Bučovice, trakční výpočty, celkovou koncepci návrhu trakčního vedení s dopady na ostatní tratě, LDSŽ, přechodové stavy ve výstavbě.

Záznam obsahuje závěry z porady a další informace vzniklé po poradě.

1. Energetické výpočty

p. J. Podhradský:

Obecně

Byly představeny první pracovní výstupy energetických výpočtů pro trať, včetně modelového grafikonu a příslušných grafů. Trať Blažovice – Veselí nad Moravou bude napájena v základním stavu z nové TNS Bučovice.

Při výpadku TNS Bučovice bude možné přes spínací stanici Blažovice (vybudovanou v rámci akce Brno-Přerov 2. stavba) napájet i část trati z TNS Černovice (samostatná stavba). Druhou část bude možné napájet z TNS Nedakonice přes novou SpS Moravský Písek (vybudovanou v rámci stavby). Napájení z TNS Nedakonice bude od napájení z TNS Černovice odděleno neutrálním polem v km 56-57.

Neutrální pole bylo umístěno do km 56-57 kvůli asymetrické poloze TNS Bučovice. V základním stavu bude toto neutrální pole propojené. Rozpojené bude pouze v případě výpadku TNS Bučovice.

SpS Moravský písek bude mít 6 vývodů. Čtyři budou určeny pro trať Blažovice – Veselí nad Moravou a dva vývody půjdou na koridorovou trať Břeclav – Přerov. Ing. Kriš: Na koridorovou trať Břeclav – Přerov by měly být 4 vývody.

Zpracovatel energetických výpočtů svolá poradů ohledně detailu zapojení SpS Blažovice a SpS Moravský Písek.

Dopravní model

V energetických výpočtech se uvažovala výhledová doprava po realizaci ŽUBu a souboru staveb Brno – Přerov. Zároveň byl do této dopravy vložen jeden pár nákladního vlaku za dvě hodiny (případná odklonová doprava). Toto dopravní zatížení bylo na poradě zpochybněno a bylo domluveno, že u odklonové dopravy se nebude uvažovat s nákladní dopravou. Místo ní se v simulaci prověří průjezd případného odklonu rychlíků jedoucích do/z Přerova a Olomouce. Interval rychlíků bude převzat ze stávajícího grafikonu.

Postupy výstavby

Po ukončení stavby Blažovice – Nesovice bude možné jezdit elektricky až do Nesovic v případě, že bude vybudována TNS Bučovice. Zároveň je podmínkou pro stabilní a spolehlivý provoz také výstavba TNS Černovice.

V případě, že ještě nebude vybudována SpS Blažovice, tak bude nutné také upravit SpS Křenovice.

2. TNS Bučovice

Požadavky na TNS vyplynuly z energetických výpočtů. Rozvodna je navržena jako venkovní. Pro dodávku měniče není stanoven dodavatel, proto bude navržený black box, podrobný návrh bude předmětem v příslušném stupni dokumentace. V průběhu října bude požádáno o připojovací podmínky E.ON z hlediska třífázového a jednofázového odebíraného i rekuperovaného výkonu. Pro vyplnění žádosti je potřebné doplnit od jednotlivých zpracovatelů podklady o energetických bilancích za jednotlivé stavby Ing. Štolba: (odběry pro případ realizace LDSŽ). Dopravní technolog potvrdí výhledově používaná vozidla na trati. Požadavky plynoucí z realizace magistralního rozvodu budou/nebudou zahrnuty do žádosti o stanovisko E.ON. Zhotovitel vybral jako nejvhodnější lokalitu pro umístění pozemek nacházející se přibližně na pozemcích p.č. 2641/60-2641/63, u trati za areálem Ministerstva obrany. Dle neoficiálního sdělení E.ON je optimální pozemek přibližně p.č. 2641/67 nacházející se oproti stávající rozvodně E.ON přes cestu. Pozemek by měl být o rozměrech cca 150m x 100m. Oba vytipované pozemky mají hodně vlastníků, je nutné stanovit definitivní umístění co nejdříve, z důvodu časově náročné inženýrské činnosti a dopadů do ostatních profesí.

p. P. Kudělka:

Na poradě 16. 8. 2018 byla prezentovaná varianta technického řešení TNS Bučovice, která se jevila investičně výhodná a byla jistým kompromisním technickým řešením z důvodu předpokládaných úspor. Tato varianta byla: osazení jednoho statického měniče se jmenovitým výkonem 25 MVA (až 30 MVA) a provedení druhého přívodu pro rozvodnu 25 kV klasickým způsobem za pomoci transformátoru se zapojením „V“ a za použití FKZ. Mezitím projektant ověřoval novou variantu za použití nových technologií: osazení dvěma statickými měniči o jmenovitém výkonu 15 MVA každý, celkový dostupný výkon by byl 30 MVA. V porovnání investičních nákladů se jeví nový návrh jako výhodnější. Tento návrh se jeví výhodnější i z

koncepčního a technického hlediska. Podrobnější informaci rozeslal projektant dne 30. 8. 2018 e-mailem. Pro účely Záměr projektu bude uvažováno s novým návrhem.

3. Návrh trakčního vedení.

Zesílení trakčního vedení není potřebné. Zkratové poměry budou vyřešeny pomocí SpS, J. Podhradský: a neutrálního pole v km 56-57. OŘ Brno: OŘ Brno se vyjádří k číslování stožárů.

Požadavek OŘ SEE na odstranění zeleně podél trati z důvodu bezpečnosti (vyloučení padání stromů na trakční vedení). Ing. Parchanská: Dle SP je mimolesní zeleň odstraňována průběžně do vzdálenosti cca 7 m od osy koleje. Lesní zeleň lze v rámci výstavby odstraňovat v nezbytně nutné míře.

4. Přechodové stavy

JMK plánuje nákup nových vozidel, provozovaných v elektrické trakci, které budou nasazované mj. na řešenou trať. Z tohoto důvodu jsou stanoveny možnosti postupného zprovoznování staveb s možností používat trakci směrem od Blažovic. Pro spolehlivé zajištění dopravy v plném rozsahu je nutná provizorní úprava SpS Křenovice a výstavba TNS Černovice a TNS Bučovice v případě, že nebude předcházet stavbě na řešené trati stavba „Modernizace trati Brno-Přerov, 2. stavba, Blažovice – Vyškov“. Ing. Krčma: Při uvádění do provozu po etapách (např. elektrické vlaky Brno – Nesovice, zbylé motorové) lze provoz zajistit bez TNS Černovice – obdoba současného provozu na trati Brno – Přerov. V případě že stavba „Modernizace trati Brno-Přerov, 2. stavba, Blažovice – Vyškov“ bude hotová jako první, Ing. Štolba: jde pouze o nutnou výstavbu TNS Bučovice. EV prověří, zda pro zajištění elektrického provozu pouze nových pantografových jednotek v úseku Blažovice – Nesovice postačí pouze výstavba TNS Bučovice a provizorní úprava SpS Křenovice. Jednotlivé stavby tratě budou realizovány z hlediska trakce „kompleť“, tj. včetně trolejového drátu, z důvodu, že nenásleduje žádná další stavba, která by toto zahrnovala. OŘ Brno požaduje v tomto případě, aby trolej byla pod napětím, Ing. Krčma: co lze zajistit z TT Modřice.

5. Dopady na ostatní tratě

TNS Nedakonice je vzhledem k připravovaným stavbám nevyhovující. SSV připravuje zařazení samostatné stavby, předmětem které budou úpravy TNS Nedakonice.

Ing. Odehnal, p. Kudělka:

Úprava TNS Nedakonice pro možnost napájení tratě Kyjov – Veselí n.M. není prokazatelně výhodná. Oproti tomu je možnost přestavby SpS Moravský Písek na TNS. Pro další postup v stanovení koncepce Moravský Písek (Bzenec Olšovec) bude svoláno samostatné jednání, přibližně v polovině září 2018.

6. Silnoproudé technologie ve vztahu k trakčnímu vedení

Problematika předtápění je závislá na provozovaných vozidlech a konceptu modelu dopravy. Jedná se převážně o rozhodnutí v přechodových stavech, týkající se budování nových zařízení pro předtápění. Ekonomické hodnocení pro trať je s velmi malou rezervou, z tohoto důvodu není vhodné budovat zmařené investice.

7. LDSŽ 22kV

V podkladové studii není uvažováno s magistralním rozvodem po celé trati. Jeho výstavba je možná v případě ekonomické efektivity. Předpokladem je vybudování v úsecích Blažovice – Bučovice a Kyjov – Veselí n.M. Ing. Zárecký: Dle rozhodnutí SSV, O6, O24 se v prvním odevzdání Záměru projektu bude postupovat dle podkladové studie, tj. bez magistralního rozvodu.

Ing. Krčma: Vynaložené finance za magistralní rozvod jsou vynaložené účelněji než např. za měniče v Bučovicích.

Ing. Zárecký:

K uvedenému je třeba podotknout, že podkladová studie byla zpracována v letech 2014/2015, kdy ještě nebyla přijata koncepce o plošném budování LDSŽ 22kV, tudíž tento rozvod studie obsahovat nemohla. Dále je třeba si uvědomit, že rozhodnutí o budování, či nebudování LDSŽ22kV je základní koncepční záležitost, která má vliv na technické řešení jak silnoproudu, tak všech navazujících profesí jako pozemní stavby, trakční vedení, železniční spodek apod. Je tedy naprosto nereálné předpokládat, že lze tento rozvod doplnit do jednotlivých staveb po odevzdání ZP, neboť to bude znamenat velký zásah do technického řešení mnoha profesí, což s sebou přinese velké finanční náklady včetně zvýšené časové náročnosti. **Lze tedy jednoznačně říci, že pokud nebude LDSŽ22kV součástí jednotlivých staveb již od počátku, tedy i v ZP, nebude již nikdy tento rozvod vybudován. Toto je jednoznačně krok zpět, je třeba si uvědomit i to, že nyní začínáme projektovat stavby, které se budou realizovat v horizontu 5-ti a více let.** Dále ze zkušenosti víme, že LDSŽ22kV vedený podél trati s sebou jednoznačně přináší výhody možnosti napájení drážních zařízení kdekoli na trati. Toho lze s výhodou použít pro napájení např. systému GSM-R, který bude na této trati zcela jistě v budoucnu nasazen. Naopak bez LDSŽ se budou muset pracně zřizovat přípojky VN i NN jak do jednotlivých stanic a zastávek, tak k případným základnovým stanicím GSM-R, které jsou mnohdy umístěny v místech bez možnosti napájení z distribuční sítě. Jako projektant tedy nesouhlasím s rozhodnutím o nebudování LDSŽ22kV a vzhledem k jeho nesporným výhodám doporučuji jeho výstavbu zařadit již v této fázi do ZP.

8. Rekonstrukce ŽST Kyjov – projektované technologie

Ing. Vladimír Čechák:

Pro napájení žst. Kyjov je v současnosti vyprojektována nová trafostanice 22/0,4kV. Do této trafostanice budou připojeny stávající kabelové rozvody nn pro žst. Kyjov. Přípojka vn 22kV bude z DS E.on. Dle vyjádření projektanta pana Leitnera ze SZDC, OŘ Brno bude zahájena výstavba TS v roce 2018. Jedná se o navržený prefabrikovaný kiosek a bude v případě nové výstavby trafostanice 22/0,4kV sloužící pro budoucí napájení EOv a žst. Kyjov použita na jiném místě dle možností a potřeby provozovatele.

Dle vyjádření dopravního technologa není z pohledu dopravní technologie žádný požadavek na elektrické předtápěcí zařízení. Od potřeby zřizování EPZ v žst. Kyjov bylo dle vyjádření objednatele osobní veřejné dopravy upuštěno tj. žst. Kyjov nebude ve výhledovém stavu vybavena EPZ.



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Stavební správa východ
Nerudova 1
779 00 Olomouc

Nová trafostanice pro EOv žst. Kyjov bude napájena z distribuční sítě vn E.ON na základě nové smlouvy o připojení (případně úpravy stávající smlouvy na základě písemného dodatku). V případě vybudování LDSŽ 22kV bude nová trafostanice přepojena na tento rozvod a přípojka z DS E.ON se zruší.

Pro záložní napájení zab. zař. ve stanici bude dle možností provedena přípojka nn ze sítě E.ON nebo bude v rámci nové trafostanice vybudován ZZEE. Projektanti zab.zař. požadují rez. příkon ze zajištěné sítě min. 35kW. Bude prověřeno u E.ON zda jsou sítě 22kV a 0,4kV napojeny z nezávislých zdrojů napájení.

V Olomouci dne 4. září 2018
Ing. Barbora Parchanská

Rozdělovník:

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. – Ing. Lehnert, Ing. Procházka
SAGASTA s.r.o. – Ing. Špaček
SUDOP BRNO, spol. s r.o. – Ing. Zárecký, Ing. Mráz, J. Podhradský, Ing. Pelc
EXprojekt s.r.o. – Ing. Odehnal, Ing. Čech
AF-CITYPLAN s.r.o.
STOSMOL, s.r.o. – Ing. Štolba
SB projekt s.r.o. – Ing. Mikeš, Ing. Čechák
Signal Projekt s.r.o. – Ing. Morawitz, Ing. Vývoda
Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, O6 GŘ – Ing. Zedník
Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, O24 GŘ – Ing. Krčma, Ing. Kriš, Ing. Krkoška
Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, O26 GŘ – Ing. Bošek
Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, SSV – Ing. Parchanská, Ing. Kuchař, Vl. Vik, Ing. Cerman
Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, OŘ Brno – K. Tichý, Ing. Bartošovský, Ing. Pospíšek
Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, OŘ Olomouc – Ing. Zítka
Petr Kudělka – p. Kudělka
KUPR – Ing. Kučera








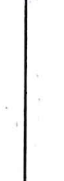
Listina přítomných

Předmět porady: KOORDINAČNÍ PORADA TRAKCE A SKUPPOUHA TECHNOLÓGIE STAVEB NA RÁMENÍ BIAZOVICE - VERELI N. M.

Místo konání: NERUDOVA 1, PLOHOVICE, 100 PŘED

Datum: 16. VIII. 2012

	Příjmení, jméno	Zastupuje	Telefon	Email	Podpis
1	ARCHANŠKA BARBORA	SZDC, s.r.o., SRV	744 932 337	ARCHANŠKA @ SZDC. CZ	Og
2	LEHNERT JAN	MORAVIA CONSULT OLOMOUC a.s.	725 795 399 105	LEHNERT @ MORAVIA. CZ	
3	ZITKA Lukáš	SRV s.r.o., JEE OROLC	724 484 939	ZITKA @ SZDC. CZ	
4	KUCHAR VĚSTĚCH	SZDC, s.r.o.	702 164 044	KUCHARVO @ SZDC. CZ	
5	BOŠEK PETR	SZDC GR OLG	972 235 555	BOSEK @ SZDC. CZ	
6	VÍK Vladimír	SZDC - SSR	925 996 022	VÍK @ SZDC. CZ	
7	Kudělka Petr	Petr Kudělka	604 917 157	Petr.kudelka @ poetr.kudelka.cz	
8	Štěpěný Jan	Judep Brno	603 720 522	jstedeny @ judep-brno.cz	
9	TRÁZ MARTIN	SUBOP BRNO	732 901 085	TRAZ @ SUBOP - BRNO. CZ	
10	VÍŘÍ PODHRADSKÝ	SUOP BRNO	730 334 101	jpodhradsky @ SUPOP - BRNO. CZ	
11	RUDOLF ROZKAVITZ	SIGNAL PROJEKT	726 239 252	ROZKAVITZ @ SIGNALPROJEKT. CZ	
12	MIKEŠ LADISLAV	SB PROJEKT	777 825 933	MIKES @ SBPROJEKT. CZ	
13	VLADIMÍR ČECHYK	SB PROJEKT	606 714 002	CECHYK @ SB PROJEKT. CZ	
14	ODEHNAL Pavel	EXTROSEČ	721 819 731	odehnal @ extrojekt. CZ	
15	KUČERA Jiří	KUPR - projekt.kudelka	739 341 092	Jiri.Kucera @ sezhnam. CZ	
16	ŠTOUBA Jiří	STOSITOL, s.r.o.	725 881 561	jiri.stolba @ stositol. CZ	

	Příjmení, jméno	Zastupuje	Telefon	Email	Podpis
17	Trčák Janek	SÁK, OBČET, BONO	714 114 015	Trčák Janek @ SÁK.CZ	
18	Zapletal Petr	SÁK, SO, OŘKINA-SK	702 148 848	Zapletal Petr @ SÁK.CZ	
19	Pospíšek Jaroslav	SÁK, SO, OŘKINA-SK	602 768 238	Pospíšek Jaroslav @ SÁK.CZ	
20	Kříš Zdeněk	SÁK, GR OČ	724 444 938	Kříš Zdeněk @ SÁK.CZ	
21	Zedník Milan	SÁK, GR OČ	601 102 172	Zedník Milan @ SÁK.CZ	
22	Tomáš Kacina	SÁK, GR OČ	602 972 937	Kacina Tomáš @ SÁK.CZ	
23				@	
24				@	
25				@	
26				@	
27				@	
28				@	
29				@	
30				@	
31				@	
32				@	
33				@	
34				@	
35				@	
36				@	
37				@	
38				@	
39				@	
40				@	

Záznam

z jednání konaného dne 3.10.2018 na SUDOPu Brno týkající se souboru staveb
Blažovice – Veselí n. M.

Předmětem

bylo odsouhlasení návrhu napájecí stanice Bučovice a spínacích stanic v řešeném úseku.

Přítomni

viz. prezenční listina

1. Úvodem

Na začátku porady byli všichni seznámeni s dílčími výsledky energetických výpočtů.

Výkon TNS Bučovice

<u>trvání špičky</u>	<u>výkon</u>
1 s	18 MW
60 s	11,2 MW
10 min.	6,8 MW
15 min.	6,2 MW
1 hod.	5,3MW

Při výstavbě nové trati Brno – Přerov se nepředpokládá, že by se trať Blažovice – Veselí nad Moravou využívala pro odklonovou dopravu. Napájení tedy bude dimenzováno pouze s ohledem na špičkové výhledové zatížení. Případná mimořádná odklonová doprava se přizpůsobí možnostem napájení.

Pro hlídání zkratu budou použity distanční ochrany.

Zapsal Jiří Podhradský

2. Za stavbu: Rekonstrukce traťového úseku Blažovice (mimo) – Nesovice (včetně)

- Je nově požadováno počítat s realizací magistrálního rozvodu 22 kV pro napájení drážních zařízení v úseku Blažovice – Bučovice
- Je požadováno kabelový rozvod přednostně realizovat pomocí závěsného kabelu na trakčních podpěrách.
- Hranice rozvodu 22 kV pro tuto stavbu jsou na vývodových svorkách napaječe v TNS Bučovice a v 1. TTS 22kV v blízkosti SpS Křenovice
- Součástí této stavby bude i připojení TV na TNS včetně kabelů napájecího i zpětného vedení z vývodových svorek napaječů a svorek – pólu.
- Pro připojení TNS Bučovice na TV je požadována varianta s neutrálním polem.

- V krajním úseku Blažovice – Křenovice bude uvažováno s novými trakčními podpěrami, které budou umožňovat i budoucí instalaci jak napájecího vedení tak kabelu 22kV pro navazující stavbu, při realizaci SpS Blažovice a NS Blažovice 22kV.

Zapsal Jaroslav Hrabec

3. TNS Bučovice

– Stručný popis aktuálního návrhu

Situování TNS Bučovice se předpokládá na pozemcích parc. č. 2641/9, 2641/52, 2641/54 až 2641/63, k. ú. Bučovice u tratě za areálem Ministerstva obrany. U tratě za areálem Ministerstva obrany. Viz Orientační výkres přiložený k tomuto zápisu. Přístupová komunikace je navržena z ulice Sokolovská. Vedle této komunikace budou navrženy kabelové přípojky 110 kV a 22 kV pro TNS Bučovice, viz dále.

TNS Bučovice bude nová a bude připojena k distribuční soustavě 110 kV E.ON Distribuce, a.s. V rámci areálu nové TNS Bučovice bude vybudována nová rozvodna AEA 110 kV. Připojení k distribuční síti bude v souladu s ČSN 33 3505 ed. 2. samostatným dvojitým vedením vvn z nejbližší energetické rozvodny z transformovny 110/22 kV Bučovice společnosti E.ON Distribuce, a.s.

Navrhovaný rezervovaný příkon stanovený dle energetických výpočtů je 10 MW. Maximální odběrová špička je 18 MW.

Rozvodna AEA R110 kV bude řešena jako klasické venkovní (AIS – Air Insulated Switchgear) typu H, dvouřadá s jedním systémem přípojníc (do budoucna třířadá). Rozvodna bude obsahovat dvě přívodní pole, dvě transformátorová pole (T101 a T102) a H spojkou přípojníc. Transformátory T101 a T102 budou určeny pro napájení trakčních měničů s výstupní jednofázovou trakční sítí 25 kV AC 50 Hz.

Do budoucna bude umožněno rozšíření rozvodny o jedno transformátorové pole (T103) 110/22 kV pro možnost napájení magistralního rozvodu 22 kV v rámci LDSŽ SŽDC.

Měření množství odebrané elektrické energie bude na napěťové hladině 110 kV. Jedná se o obchodní měření distribuční společnosti E.ON Distribuce, a.s. Měření bude typu A, přístupné odečtu. Provedení měření bude odpovídat Technickým podmínkám připojení.

Na TNS Bučovice budou vybudovány dvě stanoviště transformátorů 110 kV/vn. Každé stanoviště bude samostatné a bude navazovat na příslušné transformátorové pole rozvodny AEA R110 kV. Stanoviště transformátorů budou mít označení T101 a T102. Stavební část je řešena v SO. Mezi stanovišti těchto transformátorů bude ponechán volný prostor pro budoucí připojení transformátoru T103 pro napájení magistralního rozvodu 110 kV. Toto řešení je výhodné také pro uspořádání připojení trakčních měničů.

Pro TNS Bučovice jsou navrženy dva samostatné trakční měniče. Jedná se o statické frekvenční měniče každý o jmenovitém výkonu 20 MVA. Dimenzování měničů bylo provedeno na základě energetických výpočtů. Jeden měnič je koncipován jako hlavní a druhý jako záložní. Paralelní provoz je možný. Měniče nejsou přetížitelné, proto jsou dimenzované každý na maximální odběrovou špičku, tj. cca 18 MW při účinnosti 0,95 až 1 odporově induktivního charakteru.

Statický frekvenční měnič se připojuje na třífázovou síť 110 kV a jeho výstupní trakční jednofázová soustava je 25 kV AC 50 Hz. Pro TNS Bučovice jsou transformátory 110 kV/vn vyčleněny do samostatného PS 41-09-02, i když jsou z technického hlediska součástí

TEL.: 972 625 804
TEL./FAX: 541 211 310
E-MAIL: sudop@sudop-brno.cz
WEB: www.sudop-brno.cz

BANK. SPOJENÍ: KB BRNO – VENKOV
Č. Ú.: 63108641/0100
IČO: 44960417
DIČ: CZ44960417

Společnost je registrována v OR KS v Brně, oddíl C, vložka 3803



trakčního měniče. Trakční měnič umožňuje přenos energie libovolným směrem. To je z třífázové sítě 110 kV do jednofázové sítě 25 kV nebo opačným směrem. Měnič tedy umožňuje rekuperaci. Pod by byla rekuperace nežádoucí, je možné jí zamezit – zablokovat. Měnič umožňuje řízení jalového výkonu v induktivním a kapacitním rozsahu. Měnič bude nastaven tak, aby pracoval v odporově induktivním charakteru s účínkem 0,95 až 1. Měniče budou navrženy tak, aby splňovaly normové požadavky na harmonické napětí a proud pro připojení do distribuční sítě 110 kV dle platných legislativních a normových požadavků. Trakční měniče jsou navrženy jako modulární zařízení pro venkovní instalaci. Vzhledem k tomu, že v dokumentaci pro územní rozhodnutí není možné stanovit výrobce měničů, budou tyto navrženy jak black box. S ohledem na konkrétní typ měniče se uspořádání a princip fungování může měnit.

Rozvodna 25 kV bude sloužit pro napájení trakčního vedení jednofázovou trakční soustavou 25 kV AC 50 Hz. Rozvodna bude tvořena kovově krytým vzduchem izolovaným rozvaděčem. Jako spínací prvky budou sloužit vakuové vypínače. Rozvaděč bude mít 16 polí a bude ve vnitřním provedení. Rozvaděč bude instalován v technologické místnosti hlavní technologické budovy TNS Bučovice. Rozvaděč bude mít dva přívody, které budou připojeny k trakčním měničům. Vývody napáječů budou celkem čtyři. Rozvodna bude mít dva systémy přípojníc se dvěma podélnými děleními. Rozvaděč bude obsahovat transformátor vlastní spotřeby včetně odpínače s pojistkami na vn straně. Transformátor vlastní spotřeby TVS1 bude jednofázový s převodem 25/0,23 kV se jmenovitým výkonem 60 kVA.

Součástí rozvaděče budou ovládací skříňky se systémem kontroly a řízení včetně terminálů vývodů s funkcemi ochrany, ovládání, vizualizace, komunikace a funkcemi řízení a blokování. Pro vývody napáječů trakčního napájecího obvodu 25 kV budou použity distanční ochrany, které budou součástí terminálů vývodů.

Součástí TNS bude potřebné zařízení pro realizaci a rozvod střídavé a stejnosměrné vlastní spotřeby. Vlastní spotřeba zajišťuje napájení střídavé vlastní spotřeby 230/400V AC 50Hz, stejnosměrné vlastní spotřeby 110V DC a zálohované napájení 230V AC 50 Hz. Napájení rozvaděče ANG1 je navrženo z transformátoru TVS1 a z trafostanice 22/0,4 kV, která bude napájena samostatnou přípojkou 22 kV z transformovny E.ON Distribuce a.s. 110/22 kV Bučovice.

Střídavá vlastní spotřeba bude rozdělena na zálohovanou a nezálohovanou část napájení. Zdroj 110 V DC bude tvořen dvěma sadami usměrňovačů a staničních baterií. Napájení tohoto zdroje bude ze zálohované části střídavé vlastní spotřeby. Ze zdroje 110 V DC bude napájen dvojitý střídač 110 V DC/23 V AC 50 Hz. Z tohoto střídače budou napájeni rozvaděč RZN pro zajištění napájení vybraného zařízení TNS bez přerušení dodávky elektrické energie v jednofázové síti 230 V AC 50 Hz.

Trafostanice 22/0,4 kV na TNS Bučovice bude sloužit k napájení vlastní spotřeby.

Trafostanice bude připojena kabelovou podzemní přípojkou 22 kV (viz SO 41-12-03) z transformovny 110/22 kV Bučovice společnosti E.ON Distribuce, a.s. Trafostanice je navržena bloková – kisoková. Trafostanice bude osazena rozvaděčem 22 kV, dvěma transformátory olejovými hermetizovanými 22/0,4 kV, rozvaděčem NN s hlavním jištěním, rozvaděčem vlastní spotřeby a rozvaděčem pro elektroinstalaci a vzduchotechniku. Z této trafostanice bude napájena vlastní spotřeba TNS Bučovice.

Provozovatel navrhuje doplnit do stavby Magistrální rozvod 22 kV napájený z TNS Bučovice. Tato technologie není součástí zadávací dokumentace. Rozhodnutí o magistrálním rozvodu bude učiněno na příští poradě dle stanoviska investora stavby.

TNS Bučovice – žádost o připojení k distribuční síti

Společnosti E.ON Distribuce a.s. bude předložena prostřednictvím SŽDC, s.o., SŽE žádost o připojení TNS Bučovice k distribuční síti 110 kV s parametry:

Trakční odběry:

Napěťová hladina: 110 kV

Počet přípojek: 2 v souladu s ČSN 33 3505 ed. 2 (v provozu vždy jedna z přípojek)

Požadovaný rezervovaný příkon: 10,0 MW (na základě energetických výpočtů)

Krátkodobá špička: 18,0 MW (10 s), (na základě energetických výpočtů)

Silnoproudé odběry:

Účel: magistralní rozvod 22 kV – LDSŽ, záloha pro vlastní spotřebu TNS Bučovice

Napěťová hladina: 22 kV

Počet přípojek: 1

Požadovaný rezervovaný příkon: 2,0 MW

4. SpS Bzenec

– technické řešení dohodnuté na dnešní poradě

SpS Bzenec - Olšovec bude situována v blízkosti obce Bzenec. SpS Bzenec bude navržena dle vzoru SpS Blažovice. Bude mít obdobné schéma zapojení a bude umístěna v obdobné jednopodlažní budově.

SpS Bzenec bude obsahovat celkem 12 napáječů v příčném a podélném zapojení. Napáječe budou připojeny ke TV koleji ve směrech na: Moravský Písek, Kyjov, Veselí nad Moravou a Rohatec.

R25 kV bude umístěna ve dvou řadách a bude obsahovat transformátory vlastní spotřeby 25/0,23 kV.

Provozovatel požaduje provést stavbu bez oplocení, hranici pozemku vymezují zemní jímky.

Zapsal: Petr Kudělka

5. SpS Blažovice

PS 01-09-01 SpS 25 kV Blažovice, R 25 kV

Spínací stanice 25kV je umístěna v samostatné budově v žel. stanici Blažovice. Dispozičně je budova řešena tak, aby byla rozvodna 25kV oddělena od ostatních technologií, které jsou umístěny v samostatných místnostech. Objekt je vybaven kabelovým prostorem. Spínací stanice zajišťuje v případě potřeby podélné a příčné propojení obou stop trakčního vedení a napájení trakčního vedení ve směru Brno 1, Brno 2, Přerov 1, Přerov 2, ŽUB 1 (rez), ŽUB 2 (rez), Veselí na Moravě 1 (rez), Veselí na Moravě 2 (rez) a napájení TV ve směru na Chrlice.

Rozvaděč 25kV sestává z dvaceti vzduchem izolovaných skříní umístěných ve dvou řadách proti sobě.

V poli č. 1 je instalován transformátor TVS1 27/0,23kV, 60kVA pro napájení vlastní spotřeby spínací stanice.

Pole č. 2 slouží jako vývod s pojistkou pro tento transformátor a zároveň je zde napojen

TEL.: 972 625 804
TEL./FAX: 541 211 310
E-MAIL: sudop@sudop-brno.cz
WEB: www.sudop-brno.cz

BANK. SPOJENÍ: KB BRNO – VENKOV
Č. Ú.: 63108641/0100
IČO: 44960417
DIČ: CZ44960417

Společnost je registrována v OR KS v Brně, oddíl C, vložka 3803



kabel pro vývod do trati S1 – Brno 1. Vypínač pro tento vývod je umístěn v poli č. 11 a do tohoto pole je napojen kabelem.

Pole č. 3 je vybaveno výsuvným vypínačem, měřicími transformátory proudu a napětí, odpojovačem ve funkci zkratovače kabelového vývodu a svodičem přepětí a slouží jako vývod do trati S2 – Brno 2.

Pole č. 4 je vybaveno výsuvným vypínačem, měřicími transformátory proudu a napětí, odpojovačem ve funkci zkratovače kabelového vývodu a svodičem přepětí a slouží jako vývod do trati S3 – Přerov 1.

Pole č. 5 slouží pouze jako kabelový propoj s polem č. 18.

Pole č. 6 je vybaveno výsuvným vypínačem, měřicími transformátory proudu a napětí, odpojovačem ve funkci zkratovače kabelového vývodu a svodičem přepětí a slouží jako vývod do trati S4 – Přerov 2.

Pole č. 7 slouží pouze jako kabelový propoj s polem č. 12.

Pole č. 8 je vybaveno výsuvným vypínačem, měřicími transformátory proudu a napětí, odpojovačem ve funkci zkratovače kabelového vývodu a svodičem přepětí a je propojeno kabelem do pole č. 9, které slouží jako vývod do trati S5 – ŽUB 1(rez). Toto pole je dále možno napájet z vypínače umístěného v poli č. 17.

Pole č. 10 je vybaveno výsuvným vypínačem, měřicími transformátory proudu a napětí, odpojovačem ve funkci zkratovače kabelového vývodu a svodičem přepětí a slouží jako vývod do trati S6 – ŽUB 2(rez).

Pole č. 11 je vybaveno výsuvným vypínačem, měřicími transformátory proudu a napětí, odpojovačem ve funkci zkratovače kabelového vývodu a svodičem přepětí a je propojeno kabelem s polem č. 2, ze kterého je napojen vývod do trati S1 – Brno 1.

Pole č. 12 je vybaveno výsuvným vypínačem, měřicími transformátory proudu a napětí, odpojovačem ve funkci zkratovače kabelového vývodu a svodičem přepětí a je propojeno kabelem s polem č. 7 a napájí vývod do trati S4 – Přerov 2.

Pole č. 13 je vybaveno výsuvným vypínačem, měřicími transformátory proudu a napětí, odpojovačem ve funkci zkratovače kabelového vývodu a svodičem přepětí a slouží jako vývod do trati S8 – Veselí na Moravě 2(rez).

V poli č. 14 je instalován transformátor TVS2 27/0,23kV, 60kVA pro napájení vlastní spotřeby spínací stanice.

Pole č. 15 slouží jako vývod s pojistkou pro tento transformátor a zároveň je zde napojen kabelový propoj do skříně č. 20 – vypínač N10.

Pole č. 16 je vybaveno výsuvným vypínačem, měřicími transformátory proudu a napětí, odpojovačem ve funkci zkratovače kabelového vývodu a svodičem přepětí a slouží jako vývod do trati S9 – Chrlice.

Pole č. 17 je vybaveno výsuvným vypínačem, měřicími transformátory proudu a napětí, odpojovačem ve funkci zkratovače kabelového vývodu a svodičem přepětí a je propojeno kabelem s polem č. 7 a napájí vývod do trati S5 – ŽUB 1(rez).

Pole č. 18 slouží pouze jako kabelový propoj s polem č. 5.

Pole č. 19 je vybaveno výsuvným vypínačem, měřicími transformátory proudu a napětí, odpojovačem ve funkci zkratovače kabelového vývodu a svodičem přepětí a slouží jako vývod do trati S7 – Veselí na Moravě 1(rez).

Pole č. 20 je vybaveno výsuvným vypínačem, měřicími transformátory proudu a napětí, odpojovačem ve funkci zkratovače kabelového vývodu a svodičem přepětí a je propojeno kabelem s polem č. 15.

Ovládání a signalizace rozvodny 25kV bude zajištěna místně pomocí systému SKŘ a MŘS a ústředně systémem DŘT. Systém kontroly a řízení (SKŘ) a místní řídicí systém spínací stanice 25kV je řešen s ohledem na další navazující technologii R25kV, vlastní spotřebu a dalších zařízení nezbytných pro bezpečný chod SpS.

SpS je provozována bez trvalé obsluhy, ovládání bude provozováno ústředně ze stanoviště ED Přerov. V případě potřeby lze ovládat zařízení SpS místně pomocí terminálů IED v rozvaděči 25kV, případně z místního panelu. Nouzové ovládání je také možné přímo z ovládacích prvků na jednotlivých vypínačích.

SpS slouží také k ochraně trakčního vedení vzdáleného od napájecích stanic a rozpoznání vzdáleného zkratu. Nadproudové ochrany při vzdálených zkratech jsou blokovány podpětím.

Rozvaděč 25kV je vybaven terminály IED, které ovládají a signalizují stav rozvodny 25kV. Napětí 110VDC, 24VDC a 230VAC potřebné pro napájení technologie je přivedeno z rozvaděče vlastní spotřeby ANG a ATJ. Vlastní ovládání technologie 25kV je provedeno napětím 110VDC, napojeným z rozvaděče ATJ.

Z terminálů IED budou vyvedeny potřebné signály a povely do systému DŘT.





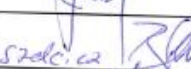
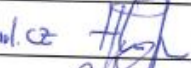







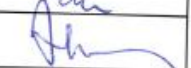
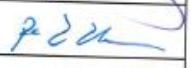



V rozvaděči 25kV je rovněž provedeno měření napětí a proudu, ze kterého jsou napojeny převodníky sloužící pro měření jednak v IED a dále pro dálkové měření na ED Brno pomocí DŘT.

Zapsal Vítězslav Šimáček

SUDOP BRNO, spol. s r.o.

Kounicova 26

611 36 Brno

Poř. č.	Jméno	Organizace	Telefon Email	Podpis
21	JIRÍ PODHRADSKÝ	SUDOP-BRNO	730 934 101 jpodhradsky@sudop-brno.cz	
22	PETR BOŠEK	SZDC GR 026	972 235 595 Bosek@szdc.cz	
23	Lukáš Zitha	SZDC s.o. DR 06	724 484 935 zitha@szdc.cz	
24	Zdeněk KRIS	SZDC, GR 024	725 484 938, kris@szdc.cz	
25	Petr Zajíček	SZDC, DR 06	606 724 492, zajicek@szdc.cz	
26	JIRÍ BERNARD	SZDC DR 06	601 574 429, Bernard@szdc.cz	
27	JAROSLAV HRABEC	STOSMOL, s.r.o.	774 002 780, jarnoslav.hrabec@stosmol.cz	
28	Jaroslav Pospisek	SZDC s.o. DR 06 - SEE	602 768 738, pospisek@szdc.cz	
29	Petr BARTOŠEK	SZDC s.o. DR 06 - SEE	702 768 898 bartosek@szdc.cz	
30	Petr KUDŮŠKA	SZDC, DR 06	602 472 737 kuduska@szdc.cz	
31	KUCERA	SZDC, SSV	702 769 094 kucera@szdc.cz	
32	Viktor KADÍČKA	SZDC - SSV	725 996 022 viktor@szdc.cz	
33	JAROSLAV HRABEC	SZDC, s.o., SSV	724 932 337 jarnoslav.hrabec@szdc.cz	
34	Petr KORTÝS	SUDOP BRNO	972 625 170 kortys@sudop-brno.cz	
35	VILKOVSKÝ	SUDOP BRNO	606 370 453 vilkovsky@sudop-brno.cz	
36	ŠTOLBA JIRÍ	STOSMOL, s.r.o.	725 881 561 jiri.stolba@stosmol.cz	
37	HONŠ JIRÍ	STOSMOL - s.r.o.	606 856 148 jiri.hons@stosmol.cz	
38	Petr Kudělka	Petr Kudělka	Petr.kudela@szdc.cz 604 917 057 petr.kudela@szdc.cz	
39				
40				

TEL.: 972 625 804
TEL./FAX: 541 211 310
E-MAIL: sudop@sudop-brno.cz
WEB: www.sudop-brno.cz

BANK. SPOJENÍ: KB BRNO – VENKOV
Č. Ú.: 63108641/0100
IČO: 44960417
DIČ: CZ44960417

Společnost je registrována v OR KS v Brně, oddíl C, vložka 3803



Z Á P I S

z výrobní profesní porady silnoproudé technologie, trakčních a energetických zařízení

Stavba: „Rekonstrukce ŽST Kyjov“
„Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí n. M. (mimo)“

Stupeň: Dokumentace pro územní řízení (DÚR)

Datum: 11.12.2018

Místo: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., Středisko 233, Mezírka 1, Brno

Začátek: 10:00 hod.

Přítomni: dle prezenční listiny

Předmětem výrobní profesní porady silnoproudé technologie, trakčních a energetických zařízení bylo seznámení s technickým řešením ze záměru projektu a projednání rozpracovaného technického řešení dokumentace pro územní řízení (DÚR) výše uvedených staveb.

Vstupní projektové podklady

- Záměr projektu obou výše uvedených předmětných staveb (zpracovatel MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.)

V rámci porady bylo projednáno následující:

1. Rekonstrukce žst. Kyjov

PS 41-13-01 ŽST Kyjov, trafostanice 22/0,4 kV

V termínu do 06/2019 bude v žst. Kyjov dokončena opravná práce OŘ Brno SEE „Oprava trafostanice v žst. Kyjov“, při které dojde k osazení prefabrikovaného kiosku trafostanice s transformátorem 250kVA (TS1). Provozovatel distribuční soustavy, tj. E.ON Distribuce k tomuto datu provede přeložku přípojky 22kV a do rozvodny vn osadí rozvaděč vn 22kV. Dle předběžného vyjádření technika E.ON Distribuce p. Frice bude následně možné z tohoto rozvaděče vn provést připojení další trafostanice pro napájení EOVS (TS2), která bude vybudována v rámci stavby „Rekonstrukce žst. Kyjov“.

Z výkonové rezervy trafostanice TS1 je možné připojit další odběry pro projektované technologie, při nedostatečné rezervě je možno v rámci stavby osadit do TS1 transformátor 400kVA.

V rozvodně nn trafostanice TS1 budou v rámci opravné práce připraveny 4 ks vývodových pojistkových nožových odpínačů 400A jako rezerva pro připojení projektovaných technologií.

Nová trafostanice TS2 bude umístěna v blízkosti TS1 a bude sloužit pouze pro napájení EOVS, protože dle vyjádření dopravního technologa není z pohledu dopravní technologie žádný požadavek na elektrické předtápěcí zařízení (EPZ). Od potřeby zřizování EPZ v žst. Kyjov bylo dle vyjádření objednatele osobní veřejné dopravy upuštěno a žst. Kyjov tedy nebude ve výhledovém stavu vybavena EPZ. V případě

vybudování LDSŽ 22kV bude nová trafostanice přepojena na tento rozvod a přípojka z distribuční sítě E.ON Distribuce se zruší.

Projektant připraví pro SŽE ÚS Brno podklady pro podání žádosti o připojení nového OM pro EOv, tj. trafostanice TS2 z distribuční sítě E.ON Distribuce (z vývodního pole č. 2 rozváděče vn E.ON v trafostanici TS1).

Pro napájení technologického zařízení EOv bude v rámci SO 41-15-03 vybudována nová technologická budova trafostanice TS2. Tato budova bude členěna na technologické místnosti:

01 Rozvodna vn 22kV SŽDC, 02 Trafokomora T1 (napájení EOv) dimenzována pro TR 630kVA, 03 Rozvodna nn 0,4kV a Sdělovací místnost pro DŘT a DDTS. Jednotlivé místnosti budou vybaveny technologií vn a nn, která bude připojena na společné uzemnění trafostanice. Technologická zařízení silnoproudu (rozvodny NN, VN apod.) budou připojena do technologické sítě SŽDC s.o. (připojení na optickou síť).

Je nutno zvážit, zda v nové TS2 řešit samostatnou místnost (04) pro DŘT a DDTS nebo může být sloučena s rozvodnou nn.

Doplnění zápisu o vyjádření SEE OŘ Brno (Jiří Dosoudil): DŘT a DDTS řešit samostatnou místností přístupnou z rozvodny NN. V těchto místnostech řešit vzduchotechniku, případně klimatizaci. V TS + DK zřídit technologickou servisní zásuvku DDTS a dodat mobilního klienta na DOE Veselí n/M.

SO 41-06-01 ŽST Kyjov, EOv

Na vybraných výhybkách bude, na základě požadavků dopravní technologie, zřízen elektrický ohřev výměn cca 23 ks. Jedná se o výhybky č. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29. Rozváděče pro napájení EOv (4ks) budou zřízeny pro každé zhlaví zvlášť a napojeny z nové kioskové trafostanice TS2. Předpokládaný požadovaný příkon bude cca 200kW. Technologická zařízení EOv budou připojena do systému DDTS ŽDC (připojení na optickou síť).

SO 41-12-01 ŽST Kyjov, přípojka VN 22 kV E.ON

Pro napájení technologické budovy trafostanice TS2 22/0,4kV bude zřízena nová kabelová přípojka vn 22kV, která bude vyvedena z trafostanice TS1. Připojena bude z vývodního pole č. 2 rozváděče vn E.ON, které bude pro tento účel připraveno v rámci výstavby trafostanice TS1.

SO 41-09-01 ŽST Kyjov, uzemnění trafostanice 22/0,4 kV

Nová technologická budova trafostanice TS2, její hromosvod a vnitřní uzemnění technologie bude propojeno s nově vybudovanou vnější zemnicí sítí prostřednictvím zemnicích jímek. Tato zemnicí síť bude mřížová. Pro její návrh bude sloužit protokol o určení rezistivity půdy v dané oblasti.

Zapsal: Ing. Vladimír Čechák (na poradě přednesl Tomáš Voldán)

SO 41-06-02 ŽST Kyjov, rekonstrukce venkovního osvětlení

SO 41-06-03 ŽST Kyjov, osvětlení podchodu a nástupišť

Osvětlení v žst. Kyjov vychází z nového kolejového řešení a navržené dopravní technologie, v současné době však ještě není definitivně uzavřeno – v příštím týdnu proběhne jednání dopravního technologa s OŘ Brno a upřesní se podrobnosti.

Protokol o určení venkovního osvětlení dráhy:

Protože ve výhledovém stavu je uvažováno s frekvencí cestujících nad 150 osob, dle směrnice E11 se jedná o větší počet cestujících.

- krytá nástupiště 100 lx
- nekrytá nástupiště 50 lx
- schodiště 100 lx
- přístupové cesty na nástupiště (chodníky v prostoru železnice) 10 lx
- úroňová křižení (přechody) 20 lx – pokud někde budou
- kolejiště 10 lx – dopravní koleje č. 1, 2, 4 a 6 + obě zhlaví
- kolejiště (nepřetržitý provoz) 20 lx – dopravní koleje č. 3 a 5
- kolejiště traťové služby včetně kolejí č. 7 a 7a by bylo nejspíš vhodné osvětlit jako samostatný celek (častá manipulace ze strany traťové služby) 10 lx
- kolejiště malého nádraží (manipulační koleje č. 8, 10, 12 a 14) 10 lx
- osvětlení výkolejky na vlečce skláren 10 lx

Nouzové osvětlení – nástupiště a podchod budou napojeny ze samostatného rozváděče RO, který bude napájen ze zajištěné sítě.

Koncepce napájení – u vybraných osvětlovacích věží (OV) budou umístěny řídicí rozváděče, nejsou nutné u každé věže. Je uvažováno smyčkové napájení OV (uzavřený kruh) – návrh ještě nutno upravit dle výpočtu impedanční smyčky. Z osvětlovacích věží budou napojeny zásuvkové stojany a další požadované odběry (podružné měření SŽE).

Nové venkovní osvětlení železniční stanice (přístupové cesty, nákladiště, zhlaví a další pracovní místa) bude realizováno pomocí sklopných osvětlovacích věží se světlomety s technologií LED, na zhlavích budou instalovány nové sklopné 12m stožáry s LED svítidly. Osvětlení krytých částí nástupišť bude provedeno svítidly s technologií LED instalovaných v konstrukci zastřešení, osvětlení nezastřešených částí nástupišť pomocí sklopných 6m osvětlovacích stožárků. Rozváděče osvětlení RO budou umístěny v blízkosti vybraných osvětlovacích věží. Ovládání osvětlení bude možné M/D/Ú a bude začleněno v systému DDTS ŽDC. *Doplnění zápisu o připomínku SEE OŘ Brno (Jiří Dosoudil): Osvětlení zabudované v konstrukci zastřešení nutno předem projednat se SEE. Ovládání osvětlení bude doplněno nezávislou kombinací soumrakového a časového spínače pro případy poruchy v systému DDTS.*

Osvětlení podchodu bude osazeno v bočních rohových zákrytech (po obou stranách podchodu) v provedení antivandal.

Zapsal: Tomáš Voldán

SO 41-06-04 ŽST Kyjov, úprava rozvodů nn

V rámci stavby „Rekonstrukce žst. Kyjov“ bude nutno provést nezbytnou úpravu kabelových rozvodů nn spočívající v přepojení stávajících odběrů do nové trafostanice TS1 a zřízení nového napájecího vedení pro výpravní budovu žst. Kyjov. V rámci tohoto SO bude provedena výměna rozváděče RH na chodbě před dopravní kanceláří ve VB za nový rozváděč RH-RZS. Stávající obvody napájené z původního RH budou přepojeny do nového RH-RZS a budou napojeny z nezálohované části tj. před záskokem. Rozváděč RH-RZS bude připojen do systému DŘT (připojení na optickou síť).

SO 41-06-05 ŽST Kyjov, přeložky silnoproudých rozvodů SŽDC

V rámci tohoto stavebního objektu budou provedeny nezbytné přeložky silnoproudých rozvodů SŽDC vyvolaných stavbou „Rekonstrukce žst. Kyjov“.

SO 41-06-06 ŽST Kyjov, záložní přípojka NN E.ON

Pro napájení zabezpečovacího zařízení, osvětlení podchodů a nástupišť bude zajištěno záložní napájení. V rámci stavby bude vybudován nový rozváděč zajištěné sítě (RZS), který bude primárně napájen z trafostanice TS1, záložní napájení bude zajištěno z nového odběrného místa (OM) – nově vybudované přípojky NN z distribuční sítě E.ON Distribuce (napájené z jiné linky VN než drážní trafostanice TS1). Tato alternativa byla předmětem jednání mezi SŽDC s.o. a E.ON Distribuce, a.s. a byla odsouhlasena provozovatelem DS. Projektant stanoví hodnotu požadovaného rezervovaného příkonu a připraví pro SŽE ÚS Brno podklady pro podání žádosti o připojení nového OM z distribuční sítě E.ON Distribuce.

Zapsal: Ing. Ladislav Mikeš

.....

SO 41-01-01 ŽST Kyjov, trakční vedení

V žst. budou zatrolejovány a rozděleny do napěťových sekcí koleje č. 1, 2, 3-5, 4-6 podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C. Koleje č. 1 a 2 budou zatrolejovány sestavou svislého řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 70mm² Bz (vedlejší koleje 100Cu+50Bz). Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN (vedlejší koleje 8kN), stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a trubkové nosné a bránové TS, TBS, základy monolitické hloubené. Osvětlení bude navrženo přednostně samostatně na sklopných stožárech (výjimečně svítidla na TV), TV bude dimenzováno na výhledové zavěšení kabelu 22kV LDSž. Stavba je připravována jako samostatně realizovatelná, pro zprovoznění TV je potřeba dokončení jedné z navazujících staveb (Blažovice-Nesovice nebo Kyjov-Veselí nad Moravou)

SO 41-01-02 ŽST Kyjov, ukolejnění kovových konstrukcí

Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 41-01-03 TNS Bučovice, napájecí vedení

TNS Bučovice bude připojená na trakční vedení kabelovými vývody, trakční vedení včetně neutrálního pole je součástí stavby „Rekonstrukce traťového úseku Blažovice (mimo) – Nesovice (včetně)“.

SO 41-01-04 TNS Bučovice, zpětné vedení

Zpětné vedení TNS Bučovice bude připojené na kolejnice kabelovými vývody, místo připojení (vazba na zabezpečovací zařízení) bude koordinováno se stavbou „Rekonstrukce traťového úseku Blažovice (mimo) – Nesovice (včetně)“.

Zapsal: Ing. Pavel Odehnal

.....

TNS Bučovice – stručný popis aktuálního návrhu

Situování TNS Bučovice se předpokládá na pozemcích parc. č. 2641/9, 2641/52, 2641/54 až 2641/63, k.ú. Bučovice u tratě za areálem Ministerstva obrany. Viz Orientační výkres přiložený k tomuto zápisu.

Přístupová komunikace je navržena z ulice Sokolovská. Vedle této komunikace budou navrženy kabelové přípojky 110 kV a 22 kV pro TNS Bučovice, viz dále.

TNS Bučovice bude nová a bude připojena k distribuční soustavě 110 kV E.ON Distribuce, a.s. V rámci areálu nové TNS Bučovice bude vybudována nová rozvodna AEA 110 kV.

Připojení k distribuční síti bude v souladu s ČSN 33 3505 ed. 2. samostatným dvojitým vedením vvn z nejbližší energetické rozvodny z transformovny 110/22 kV Bučovice společnosti E.ON Distribuce, a.s.

Navrhovaný rezervovaný příkon stanovený dle energetických výpočtů je 10 MW. Maximální odběrová špička je 18 MW.

Rozvodna AEA R110 kV bude řešena jako klasická venkovní (AIS – Air Insulated Switchgear) typu H, dvouřadá s jedním systémem přípojníc (do budoucna třířadá). Rozvodna bude obsahovat dvě přívodní pole, dvě transformátorová pole (T101 a T102) a H spojku přípojníc. Transformátory T101 a T102 budou určeny pro napájení trakčních měničů s výstupní jednofázovou trakční sítí 25 kV AC 50 Hz.

Do budoucna bude umožněno rozšíření rozvodny o jedno transformátorové pole (T103) 110/22 kV pro možnost napájení magistralního rozvodu 22 kV v rámci LDSž SŽDC.

Měření množství odebrané elektrické energie bude na napěťové hladině 110 kV. Jedná se o obchodní měření distribuční společnosti E.ON Distribuce, a.s. Měření bude typu A, přístupné odečtu. Provedení měření bude odpovídat Technickým podmínkám připojení.

Na TNS Bučovice budou vybudována dvě stanoviště transformátorů 110 kV/vn. Každé stanoviště bude samostatné a bude navazovat na příslušné transformátorové pole rozvodny AEA R110 kV. Stanoviště transformátorů budou mít označení T101 a T102. Stavební část je řešena v SO. Mezi stanovišti těchto transformátorů bude ponechán volný prostor pro budoucí připojení transformátoru T103 pro napájení magistralního rozvodu 110 kV. Toto řešení je výhodné také pro uspořádání připojení trakčních měničů.

Pro TNS Bučovice jsou navrženy dva samostatné trakční měniče. Jedná se o statické frekvenční měniče, každý o jmenovitém výkonu 20 MVA. Dimenzování měničů bylo provedeno na základě energetických výpočtů. Jeden měnič je koncipován jako hlavní a druhý jako záložní. Paralelní provoz je možný. Měniče nejsou přetížitelné, proto jsou dimenzované každý na maximální odběrovou špičku, tj. cca 18 MW při účinnosti 0,95 až 1 odporově induktivního charakteru.

Statický frekvenční měnič se připojuje na třífázovou síť 110 kV a jeho výstupní trakční jednofázová soustava je 25 kV AC 50 Hz. Pro TNS Bučovice jsou transformátory 110 kV/vn vyčleněny do samostatného PS 41-09-02, i když jsou z technického hlediska součástí trakčního měniče. Trakční měnič umožňuje přenos energie libovolným směrem, tj. z třífázové sítě 110 kV do jednofázové sítě 25 kV nebo opačným směrem. Měnič tedy umožňuje rekuperaci. Pokud by byla rekuperace nežádoucí, je možné ji zamezit – zablokovat. Měnič umožňuje řízení jalového výkonu v induktivním a kapacitním rozsahu. Měnič bude nastaven tak, aby pracoval v odporově induktivním charakteru s účinností 0,95 až 1. Měniče budou navrženy tak, aby splňovaly normové požadavky na harmonické napětí a proud pro připojení do distribuční sítě 110 kV dle platných legislativních a normových požadavků.

Trakční měniče jsou navrženy jako modulární zařízení pro venkovní instalaci. Vzhledem k tomu, že v dokumentaci pro územní rozhodnutí není možné stanovit výrobce měničů, budou tyto navrženy jako black box. S ohledem na konkrétní typ měniče se uspořádání a princip fungování může měnit.

Rozvodna 25 kV bude sloužit pro napájení trakčního vedení jednofázovou trakční soustavou 25 kV AC 50 Hz. Rozvodna bude tvořena kovově krytým vzduchem izolovaným rozvaděčem. Jako spínací prvky budou sloužit vakuové vypínače. Rozvaděč bude mít 16 polí a bude ve vnitřním provedení. Rozvaděč bude instalován v technologické místnosti hlavní technologické budovy TNS Bučovice. Rozvaděč bude mít dva přívody, které budou připojeny k trakčním měničům. Vývody napáječů budou celkem čtyři. Rozvodna bude mít dva systémy přípojníc se dvěma podélnými děleními. Rozvaděč bude obsahovat transformátor vlastní spotřeby včetně odpínače s pojistkami na vn straně. Transformátor vlastní spotřeby TVS1 bude jednofázový s převodem 25/0,23 kV se jmenovitým výkonem 60 kVA.

Součástí rozvaděče budou ovládací skříňky se systémem kontroly a řízení včetně terminálů vývodů s funkcemi ochran, ovládání, vizualizace, komunikace a funkcemi řízení a blokování. Pro vývody napáječů trakčního napájecího obvodu 25 kV budou použity distanční ochrany, které budou součástí terminálů vývodů.

Součástí TNS bude potřebné zařízení pro realizaci a rozvod střídavé a stejnosměrné vlastní spotřeby. Vlastní spotřeba zajišťuje napájení střídavé vlastní spotřeby 230/400V AC 50Hz, stejnosměrné vlastní spotřeby 110V DC a zálohované napájení 230V AC 50 Hz. Napájení rozvaděče ANG1 je navrženo z transformátoru TVS1 a z trafostanice 22/0,4 kV, která bude napájena samostatnou přípojkou 22 kV z transformovny E.ON Distribuce a.s. 110/22 kV Bučovice.

Střídavá vlastní spotřeba bude rozdělena na zálohovanou a nezálohovanou část napájení. Zdroj 110 V DC bude tvořen dvěma sadami usměrňovačů a staničních baterií. Napájení tohoto zdroje bude ze zálohované části střídavé vlastní spotřeby. Ze zdroje 110 V DC bude napájen dvojitý střídač 110 V DC / 230 V AC 50 Hz. Z tohoto střídače bude napájen rozvaděč RZN pro zajištění napájení vybraného zařízení TNS bez přerušení dodávky elektrické energie v jednofázové síti 230 V AC 50 Hz.

Trafostanice 22/0,4 kV na TNS Bučovice bude sloužit k napájení vlastní spotřeby. Trafostanice bude připojena kabelovou podzemní přípojkou 22 kV (viz SO 41-12-03) z transformovny 110/22 kV Bučovice společnosti E.ON Distribuce, a.s. Trafostanice je navržena bloková – kiosková. Trafostanice bude osazena rozvaděčem 22 kV, dvěma transformátory olejovými hermetizovanými 22/0,4 kV, rozvaděčem NN s hlavním jištěním, rozvaděčem vlastní spotřeby a rozvaděčem pro elektroinstalaci a vzduchotechniku. Z této trafostanice bude napájena vlastní spotřeba TNS Bučovice.

Další podrobnosti viz odevzdaný Záměr projektu.

TNS Bučovice – stručný popis aktuálního návrhu

V listopadu 2018 byla společnosti E.ON Distribuce a.s. předložena prostřednictvím SŽDC, s.o., SŽE žádost o připojení TNS Bučovice k distribuční síti 110 kV s parametry:

Trakční odběry:

Napěťová hladina: 110 kV

Počet přípojek: 2 v souladu s ČSN 33 3505 ed. 2 (v provozu vždy jedna z přípojek)

Požadovaný rezervovaný příkon: 10,0 MW (na základě energetických výpočtů)

Krátkodobá špička: 18,0 MW (10 s), (na základě energetických výpočtů)

Silnoproudé odběry:

Účel: magistralní rozvod 22 kV – LDSž, záloha pro vlastní spotřebu TNS Bučovice

Napěťová hladina: 22 kV

Počet přípojek: 1

Požadovaný rezervovaný příkon: 2,0 MW

Společnost E.ON Distribuce a.s. vydala své stanovisko k připojení LDS TNS Bučovice k distribuční síti 110 kV dne 29. 11. 2018. Toto stanovisko je přílohou tohoto zápisu. Toto stanovisko obsahuje technické a organizační pokyny. Je nutné vypracovat studii připojitelnosti. V současné době připravuje generální projektant žádost o poskytnutí podkladů pro vypracování studie připojitelnosti, kterou odešle společnosti E.ON Distribuce a.s. ve stanovené lhůtě 30 dnů. Studii připojitelnosti zadává investor, SŽDC, s.o., Stavební správa Olomouc pro účely vypracování této dokumentace.

Stanovisko k připojení na napěťové hladině 22 kV zatím nebylo ze strany společnosti E.ON Distribuce a.s. vydáno.

TNS Bučovice – technické řešení dohodnuté na dnešní poradě

Na dnešní poradě bylo dohodnuto:

- Do doby vypracování a schválení studie proveditelnosti bude nadále projektováno technické řešení TNS Bučovice s frekvenčními měniči. Pokud by se v rámci studie proveditelnosti prokázalo, že může být použita klasická technologie s nesouměrným odběrem elektrické energie při použití jednofázových transformátorů 110/27 kV a FKZ, bylo by technické řešení změněno po dohodě s investorem a provozovatelem.
- Přípojky 110 kV budou kabelové v souladu se stanoviskem E.ON Distribuce a.s.
- Magistrální rozvod 22 kV nebude v rámci stavby „Rekonstrukce žst. Kyjov“ projektován, není součástí zadávací dokumentace. Na TNS Bučovice bude ponechána prostorová rezerva pro budoucí doplnění. Prostorová rezerva bude v R110 kV pro připojení transformátorového pole a stanoviště transformátoru 110/22 kV pro případ, že by v budoucnu byl magistrální rozvod 22 kV napájen ze DS 110 kV. Toto řešení je výhodné i pro instalaci statických měničů, které vyžadují větší rozestup než dvě pole R110 kV. Na TNS Bučovice bude ponechána prostorová rezerva v trafostanici 22/0,4 kV pro transformátor 22/22 kV 2,5 MVA, kde bude nyní navržen transformátor vlastní spotřeby 22/0,4 kV a prostorová rezerva pro budoucí odporník a sekundární rozvaděč 22 kV.
- Byl projednán návrh zapojení R110 kV, kde byly doplněny uzemňovače dle zvyklostí OŘ Brno. Značení prvků bude upraveno dle zvyklostí OŘ Brno.
- Byl projednán návrh R25 kV dle přehledového schéma. Tato rozvodna bude obsahovat 16 polí, z toho 2 přírady, 4 napáječe, 2 podélné spojky (z toho vždy 1 pole s vypínačem a 1 pole s odpojovačem), jeden transformátor vlastní spotřeby (z toho jedno pole s jištěním a 1 pole s transformátorem VS) a 2 vývody pro odporník pro zkušební systém (z toho 1 pole s vypínačem a 1 pole s odpojovačem). Rozvaděč 25 kV bude obsahovat dvě přípojnice. Z toho jedna bude hlavní a druhá pomocná pro účely zkoušení vývodu na TV po zkratu přes odporník. Odporník bude umístěn ve skříni mimo R25 kV. Předpokládáme jeho vnitřní provedení v rámci budovy TNS.
- Pro vlastní spotřebu je navržen 1 transformátor TVS1 25/0,23 kV, 60 kVA jednofázový. V rámci trafostanice 22/0,4 kV budou sloužit 2 transformátory 22/0,4 kV 250 kVA třífázové. Dále bylo dohodnuto, že se zřídí přípojka NN ze žst. Kyjov pro TNS Bučovice. Tato přípojka bude připojena přes oddělovací transformátory na obou stranách. Předpokládaný výkon těchto transformátorů je do 100 kVA – bude upřesněno.
- Samostatná porada k návrhu TNS Bučovice a SpS Bzenec bude svolána na přelomu ledna a února 2019.

Přílohy:

1. Stanovisko E.ON Distribuce, a.s. k žádosti o připojení LDS k distribuční soustavě č. 12460582 – Zřízení nového předávacího místa LDS (z DS 110 kV)
2. Orientační výkres – TNS Bučovice

Zapsal: Petr Kudělka

2. Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí n. M. (mimo)

Osvětlení obecně:

- Navrženo podle E11 a norem ČSN EN 12464-1, 2.
- Na věžích i stožárech budou použita LED svítidla.
- Budou použity sklopné stožáry (6m na nástupiště, 12m na kolejiště) a věže 20m ve sklopném provedení.
- Rozvaděče osvětlovacích věží budou obsahovat servisní zásuvku.
- Věže budou použity především v širších částech zhlaví a u nakládkových a manipulačních kolejí.
- Osvětlení nástupišť – 20lx, přístupové cesty 10lx, podchody – 100lx, schodiště/rampy – 50lx
- Osvětlení kolejiště – 10lx podle prostorů.
- Osvětlení bude začleněno do DDTS ŽDC.

Doplnění zápisu o připomínku SEE OŘ Brno (Jiří Dosoudil): Budou zřízeny technologické klientské zásuvky DDTS v jednotlivých žst. a zastávkách, bude dodán mobilní klient pro potřeby SEE-DOE Veselí n/M. Ovládání osvětlení bude doplněno nezávislou kombinací soumrakového a časového spínače pro případy poruchy v systému DDTS.

Zastávky:

- Ve všech bude provedena obnova osvětlení, osvětlení bude začleněno do DDTS.
- Bude provedena příprava pro označovače, případně jízdenkové automaty.
- Na zast. Kyjov zastávka bude instalován rezervní vývod pro osvětlení výkolejky vlečky.

Doplnění zápisu o připomínku SEE OŘ Brno (Jiří Dosoudil): Ovládání osvětlení bude doplněno nezávislou kombinací soumrakového a časového spínače pro případy poruchy v systému DDTS.

ŽST Vikoš:

- Bude vybudována nová TS 250kVA v zadní části nakládkové plochy, zálohování předpokládáno z DS NN.
- Bude provedena kompletní obnova venkovních rozvodů NN, dále budou napojeny i nové technologie.
- U samostatně měřených cizích nebo pronajímaných objektů budou elektroměrové rozvaděče vymístěny na hranu pozemku z důvodu přístupnosti zařízení oběma stranám dle energetického zákona.
- Příprava pro označovače, případně jízdenkové automaty.
- Osvětlení nástupišť – viz obecně osvětlení
- Osvětlení kolejiště – výhybky, kolej 4 a 6 a rampa.
- EOV bude instalováno na výhybky v souladu s dopravní technologií (1-4, 6-9/9), bude napájeno z rozvaděčů REOV na zhlavích. REOV budou situovány v blízkosti rozvaděčů osvětlovacích věží, bude-li to možné, aby byly minimalizovány výpichy z MOK.

ŽST Bzenec:

- Bude vybudována nová TS 250kVA v zadní části nakládkové plochy, zálohování předpokládáno z DS NN.
- Bude provedena částečná obnova venkovních rozvodů NN (jedná se o část v kolejišti), dále budou napojeny i nové technologie.

- U samostatně měřených cizích nebo pronajímaných objektů budou elektroměrové rozvaděče vymístěny na hranu pozemku z důvodu přístupnosti zařízení oběma stranám dle energetického zákona.
- Příprava pro označovače, případně jízdenkové automaty.
- Osvětlení nástupišť – viz obecně osvětlení
- Osvětlení kolejíště – výhybky, kusé koleje 5 a 6 a rampy.
- EOv bude instalováno na výhybky v souladu s dopravní technologií (1-14/14), bude napájeno z rozvaděčů REOV na zhlavích. REOV budou situovány v blízkosti rozvaděčů osvětlovacích věží, bude-li to možné, aby byly minimalizovány výpichy z MOK.
- U koleje 6 bude cca naproti každé věži instalován zásuvkový stojan, u koleje 5 dle požadavků Správy tratí.
- U objektů, které budou ve vlastnictví ČD, budou instalovány elektroměrové rozvaděče s fakturačním měřením SŽE.

Zapsal: Bc. Rudolf Morawitz

SO 51-01-01 TÚ Kyjov - Vikoš, trakční vedení

Trakční vedení je navrženo podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C. Koleje č. 1 a 2 budou zatrolejovány sestavou svislého řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 70mm² Bz (vedlejší koleje 100Cu+50Bz). Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN, stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a příhradové ploché nosné DS, základy monolitické hloubené.

SO 52-01-01 ŽST Vikoš, trakční vedení

V žst. budou zatrolejovány a rozděleny do napěťových sekcí koleje č. 1, 2, 4 podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C. Koleje č. 1 a 2 budou zatrolejovány sestavou svislého řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 70mm² Bz (vedlejší koleje 100Cu+50Bz). Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN (vedlejší koleje 8kN), stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a trubkové nosné a bránové TS, TBS, základy monolitické hloubené. Osvětlení bude navrženo přednostně samostatně na sklopných stožárech (výjimečně svítidla na TV), TV bude dimenzováno na výhledové zavěšení kabelu 22kV LDSž.

SO 53-01-01 TÚ Vikoš - Bzenec, trakční vedení

Trakční vedení je navrženo podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C. Koleje č. 1 a 2 budou zatrolejovány sestavou svislého řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 70mm² Bz. Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN, stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a příhradové ploché nosné DS, základy monolitické hloubené.

SO 54-01-01 ŽST Bzenec, trakční vedení

V žst. budou zatrolejovány a rozděleny do napěťových sekcí koleje č. 1, 2, 3, 4 podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C. Koleje č. 1, 2 a 4 budou zatrolejovány sestavou svislého řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 70mm² Bz (vedlejší koleje 100Cu+50Bz). Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN (vedlejší koleje 8kN), stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a trubkové nosné a bránové TS, TBS, základy monolitické hloubené. Osvětlení bude navrženo

přednostně samostatně na sklopných stožárech (výjimečně svítidla na TV), TV bude dimenzováno na výhledové zavěšení kabelu 22kV LDSž.

SO 55-01-01 TÚ Bzenec - Veselí nad Moravou, trakční vedení

Trakční vedení je navrženo podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C. Koleje č. 1 a 2 budou zatrolejovány sestavou svislého řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 70mm² Bz. Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN, stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a příhradové ploché nosné DS, základy monolitické hloubené. V traťovém úseku bude vytvořeno neutrální pole a připojena SpS Bzenec. Nevyhovující podjezdová výška u křížení s tratí Moravský Písek – Bzenec Přívoz bude řešena zahlobením tratě v místě nadjezdu. Mosty přes Moravu (ocelové s horním zavětrováním) – budou rekonstruovány.

SO 55-01-03 TÚ Bzenec - Veselí nad Moravou, SpS Bzenec, připojení na TV

Na jednání byla prezentována zvolená varianta umístění SpS Bzenec, další vhodnější polohy SpS z hlediska trakčního vedení nejsou možné s ohledem na přístupové cesty a chráněná území (ptačí oblast). Připojení SpS se předpokládá kabelovým vedením na stožáry před budovou SpS a dále již holým venkovním vedením k trati Bzenec- Veselí nad Moravou (trasa venkovního vedení je nad pozemky soukromých vlastníků, budou projednána věcná břemena případně trvalý zábor).

SO 56-01-01 TÚ Bzenec - Moravský Písek, trakční vedení

Trakční vedení je navrženo podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C. Kolej č. 1 bude zatrolejována sestavou svislého řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 70mm² Bz. Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN, stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a příhradové ploché nosné DS, základy monolitické hloubené.

SO 58-01-01 ŽST Veselí nad Moravou, trakční vedení

Stanice byla kolejově rekonstruována v rámci stavby „Rekonstrukce SSZ Veselí nad Moravou“, polohy stožárů TV byly koordinovány s ostatními již zrealizovanými profesemi tak aby byla umožněna jejich budoucí realizace bez dalších úprav. V žst. budou zatrolejovány a rozděleny do napěťových sekcí koleje č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7-11 podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C. Koleje č. 1, 2 a 3 budou zatrolejovány sestavou svislého řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 70mm² Bz (vedlejší koleje 100Cu+50Bz). Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN (vedlejší koleje 8kN), stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a trubkové nosné a bránové TS, TBS, základy monolitické hloubené. Osvětlení je již realizováno samostatně na sklopných stožárech. TV bude dimenzováno na výhledové zavěšení kabelu 22kV LDSž.

SO 59-01-01 ŽST Moravský Písek, úprava trakčního vedení

V žst. bude rekonstruováno trakční vedení u koleje č. 4b, bude vytvořeno nové elektrické dělení (neutrál) pro zapojení traťové koleje Bzenec – Moravský Písek. Bude upraveno elektrické dělení trati Moravský Písek – Bzenec Přívoz (neutrál pro připojení SpS). Rekonstrukce podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C, svislé řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 70mm² Bz. Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN, stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a trubkové nosné a bránové TS, TBS, základy monolitické hloubené.

SO 60-01-01 TÚ Moravský Písek - Bzenec Přívoz, úprava trakčního vedení

V traťovém úseku proběhne úprava TV související s připojením SpS Bzenec na trakční vedení.

SO 51-01-02 TÚ Kyjov - Vikoš, ukolejnění kovových konstrukcí
Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 52-01-02 ŽST Vikoš, ukolejnění kovových konstrukcí
Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 53-01-02 TÚ Vikoš - Bzenec, ukolejnění kovových konstrukcí
Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 54-01-02 ŽST Bzenec, ukolejnění kovových konstrukcí
Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 55-01-02 TÚ Bzenec - Veselí nad Moravou, ukolejnění kovových konstrukcí
Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 56-01-02 TÚ Bzenec - Moravský Písek, ukolejnění kovových konstrukcí
Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 58-01-02 ŽST Veselí nad Moravou, ukolejnění kovových konstrukcí
Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 59-01-02 ŽST Moravský Písek, úprava ukolejnění
Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 60-01-02 TÚ Moravský Písek - Bzenec Přívoz, úprava ukolejnění
Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

Zapsal: Ing. Pavel Odehnal

.....

SpS Bzenec – technické řešení dohodnuté na dnešní poradě

Na dnešní poradě bylo dohodnuto:

- Název SpS Bzenec – Olšovec bude změněn na SpS Bzenec.
- SpS Bzenec bude situována v blízkosti obce Bzenec vedle čistírny odpadních vod a nově napojena na ulici Veselská.
- SpS Bzenec bude navržena dle vzoru SpS Blažovice. Bude mít obdobné schéma zapojení a bude umístěna v obdobné jednopodlažní budově.
- SpS Bzenec bude obsahovat celkem 12 napáječů v příčném a podélném zapojení. Napáječe budou připojeny ke TV koleji ve směrech na Moravský Písek, Kyjov, Veselí nad Moravou a Rohatec.

- R25 kV bude umístěna ve dvou řadách a bude obsahovat transformátory vlastní spotřeby 25/0,23 kV.
- Provozovatel požaduje provést stavbu bez oplocení, hranici pozemku vymezují zemní jímky.
- Samostatná porada k návrhu TNS Bučovice a SpS Bzenec bude svolána na přelomu ledna a února 2019.

Zapsal: Petr Kudělka

3. Dispečerská řídicí technika (společně pro obě stavby)

V současné době je na elektrodispečinku v Brně Maloměřicích v provozu automatizovaný systém dispečerského řízení (RTis), ze kterého jsou řízena energetická zařízení podél stávajících elektrizovaných tratí. Elektrodispečink se skládá ze dvou operátorských stanovišť, čtyř velkoplošných zobrazovačů, ladící a diagnostické stanice, dvou serverů, čtyř terminálových serverů a komponent technologické LAN sítě. Hlavním úkolem elektrodispečera je zajištění plynulé a bezporuchové dodávky elektrické energie pro všechny technologické subsystémy. Současně elektrodispečer operativně řídí řízenou soustavu tak, aby vlivy na dopravu z důvodu výpadku napájení byly minimální.

Zařízení dispečerské řídicí techniky /DŘT/ V žst. Kyjov, žst. Vlkoš, v žst. a SpS Bzenec není obsazeno.

V souladu se zadávacími podmínkami stavby je cílem projektové dokumentace níže uvedených provozních souborů:

PS xx-05-01 ŽST. KYJOV, ZAŘÍZENÍ DŘT

PS xx-05-01 ŽST. VLKOŠ, ZAŘÍZENÍ DŘT

PS xx-05-01 ŽST. BZENEC, ZAŘÍZENÍ DŘT

PS xx-05-01 ŽST. VESELÍ N/MOR., DOPLNĚNÍ DŘT

PS xx-05-01 SPS BZENEC, ZAŘÍZENÍ DŘT

PS xx-05-01 TNS BUČOVICE, ZAŘÍZENÍ DŘT, SKŘ A MŘS

- ❖ Pro ústřední ovládání ŽST.KYJOV, VLKOŠ, BZENEC, SPS BZENEC je navržena telemechanická jednotka PLC (ozn. RDRT) v nástěnné skříni o rozměrech 1200x800x300mm. Pro ústřední ovládání TNS BUČOVICE je navržena telemechanická jednotka PLC (ozn. RDRT a RMRS) s umístěním ve dvou rozvaděčích o rozměrech 2000x600x600mm. Zařízení DŘT je v systému řízení určeno pro sběr signálů, ovládání silnoproudých zařízení, měření a dálkovou diagnostiku stavu. Napájení RDRT se navrhuje – 24V DC (max. příkon 250W) včetně servisní zásuvky 230V AC (nestálý příkon 2300VA).

Poznámka: místnost, kde bude RDRT umístěna temperovat přímotopy tak, aby teplota nepoklesla pod 10°C, resp. pod 17°C.

- ❖ Ústředně ovládaná technologie v ŽST.KYJOV, VLKOŠ, BZENEC, SPS BZENEC a TNS BUČOVICE v rámci tohoto PS:
- ✓ Rozvodny R110kV, R25kV, TS22/0,4kV budou vybaveny multifunkčními terminály (IED – inteligentní elektronické zařízení) vývodových polí a ochranami, které zajišťují automatizační a ochranné funkce včetně sběru dat. Autonomní systém zajišťuje sběr dat z technologie R110kV, R25kV, TS22/0,4kV – terminály zapojeny přes switche v RDRT – komunikace dle IEC 61850. Hranicí mezi provozním souborem RDRT a technologií terminálů IED jsou datové managovatelné switche navržené dle konfigurace IEC 61850. Napájení switchů se navrhuje – 24V DC.
- ✓ Připojení technologie RVS (rozvaděč reprezentovaný PLC) bude provedeno datovou komunikační linkou Ethernet do jednoho optického datového průmyslového switchu. Komunikace protokolem IEC60870-5-104.

- ✓ Realizace optického oddělení ovladače DOÚO (POZ-PLC) – optické oddělení přes ETH přepínač IE-SW-BL05-4TX-1SC (ETH/FO). Přes POZ/PLC bude do DŘT zapojen též hlídač izolace (HIS).
 - ✓ Připojení ostatní technologie TNS - EZS, EPS, MS1-osvětlení, signalizační sloupek, houkačka, sig. IRF z REFxx v R110kV, R25kV, R22kV a jednotlivých switchů na V/V jednotky PLC je navržena kabely SYKFY na připojovací přechodové svorkovnice skříně.
 - ✓ Technologie v železničních stanicích RNN - RH, UNZ, RZN, RLC, RU zapojeny do RDRT přes novou přechodovou skříň PS (součást silnoproudé technologie). Dle požadavků OŘ Brno - všechny signalizace stavu řízených technologických prvků a jejich elektrické obvody budou vyvedeny do přechodové skříně, která umožňuje dálkové a ústřední ovládání a signalizaci požadovaných prvků transformovny.
 - ✓ V TNS bude nasazen místní řídicí systém (Linux), který je složen z místní řídicí stanice s LCD monitory, která provádí vizualizaci stavů technologie TNS, archivaci dat, dálkové řízení v celé TNS a monitorování činnosti podružných tlm. jednotek.
 - ✓ V rozvaděči RMRS bude umístěno zařízení na synchronizaci časových značek (GPS LanTime – NTP/PTP protokol, včetně antény a ochrany anténních svodů proti přepětí).
 - ✓ Vzájemná výměna dat mezi SŽDC s.o. a E.ON Distribuce bude řešeno datovým přenosem na úrovni řídicích systémů TNS standardizovaným protokolem IEC 60870-5-101.
- ❖ Komunikace RDRT s ED Brno bude provedena přes přenosové zařízení /datový switch/ – 1x datový izolovaný ETHERNET kanál, komunikační protokol dle ČSN EN 60870-5-104 ed.2 a 1x servisní ETH port. Přenosová rychlost 10Mbit/s. Z TNS Bučovice bude navíc zřízen záložní přenos na ED Brno přes GSM-R.
- ❖ Pro servisní účely SŽDC OŘ Brno bude do místnosti silnoproudu /RNN, DŘT/ osazen IP telefon (řešeno v rámci sdělovacího zařízení). Doplnění zápisu o připomínku SEE OŘ Brno (Jiří Dosoudil): A také klientská zásuvka DDTS.
- PS xx-05-01 ED Maloměřice doplnění ŘS*
- ❖ Na straně řídicího systému na ED Brno bude v rámci programového vybavení řídicího systému RTis řešeno rozšíření, úprava, doplnění a obnova dispečerských stanic, zobrazovačů a parametrizace programového vybavení řídicího systému, implementace datových a technologických struktur modelu řízené soustavy, databáze globální vizualizace a vytvoření uživatelského presentačního zobrazení a presentačních formulářů. Závěrem budou provedeny revize dle platných norem a komplexní vyzkoušení celého řídicího systému.

Zapsal: Jindřich Lukašik (na poradě přednesl František Slechan, OŘ Brno)

Další vznesené náměty a připomínky

1. Bude prověřeno, zda E.ON Distribuce opravdu zřídí v žst. Kyjov samostatné OM pouze pro EOv (sezónní odběr), jak to bylo předběžně deklarováno na jednání na E.ON v Hodoníně 12.9.2018.
2. Projektant technologie nové trafostanice TS2 pro EOv předá projektantovi stavební části své prostorové požadavky na uspořádání této technologie, aby mohl být následně navržen vhodný technologický objekt pro tuto trafostanici. Zároveň budou projektantovi stavební části poskytnuty i podklady k novému umístění opravované trafostanice TS1 pro žst. Kyjov (viz projekt opravných prací SEE OŘ Brno), vedle které bude výše uvedená nová trafostanice TS2 umístěna.
3. Dle sdělení SŽE ÚS Brno je současný rezervovaný příkon pro žst. Kyjov 150 kW, v zimním období se nyní využívá cca 129 kW. Bude prověřeno, zda bude požadováno případné navýšení tohoto rezervovaného příkonu. Zároveň bude stanovena požadovaná hodnota fakturačního jističe pro projektovanou záložní přípojku NN a požadovaná hodnota fakturačního jističe (nebo

požadovaný příkon) pro nové EOv v žst. Kyjov. Tyto podklady budou, včetně souhlasu E.ON Distribuce, a.s. se samostatným OM pro EOv, předány SŽE ÚS Brno za účelem podání příslušných žádostí na E.ON Distribuce.

4. Bude nutno osvětlit rovněž hranice vleček (výkolejky). V případě vlečky skláren je situace složitější. Bylo by to možné buď ze stávajícího rozváděče osvětlení žel. zastávky Kyjov zastávka (vzdálenost cca 20m) nebo z nově budovaných rozvodů osvětlení v žst. Kyjov (vzdálenost cca 300m). Dle vyjádření HIP Ing. Lehnerta je to nutno jednoznačně zajistit v rámci stavby „Rekonstrukce žst. Kyjov“.
5. Bude nutno zajistit rovněž osvětlení prostoru (zastřešení) mezi VB a kolejištěm. Nyní jsou tam zářivková svítidla, která v době realizace stavby budou pravděpodobně již na hranici životnosti, a bude je nutno vyměnit.
6. Bude zřízeno také osvětlení přístupové cesty vedle VB a prostoru pro kola.
7. Bude nutno provést potřebné úpravy elektroinstalace stávajících prostor a místností ve VB, které budou v rámci této stavby využity pro umístění nových zařízení a technologií.

Doplnění zápisu o následné připomínky SEE OŘ Brno (Jiří Dosoudil):

8. Ve stavbě bude dodání mobilního NZEE pro náhradní napájení. Výkon bude upřesněn.
9. Pro náhradní napájení RZZ, PZS aj. zřídit rozváděče náhradního napájení s přepínači sítí dle standardu SEE.

Technické řešení bylo přítomnými účastníky jednání odsouhlaseno a nebyly vzneseny další připomínky.

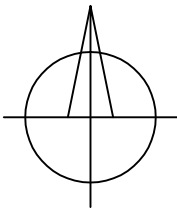
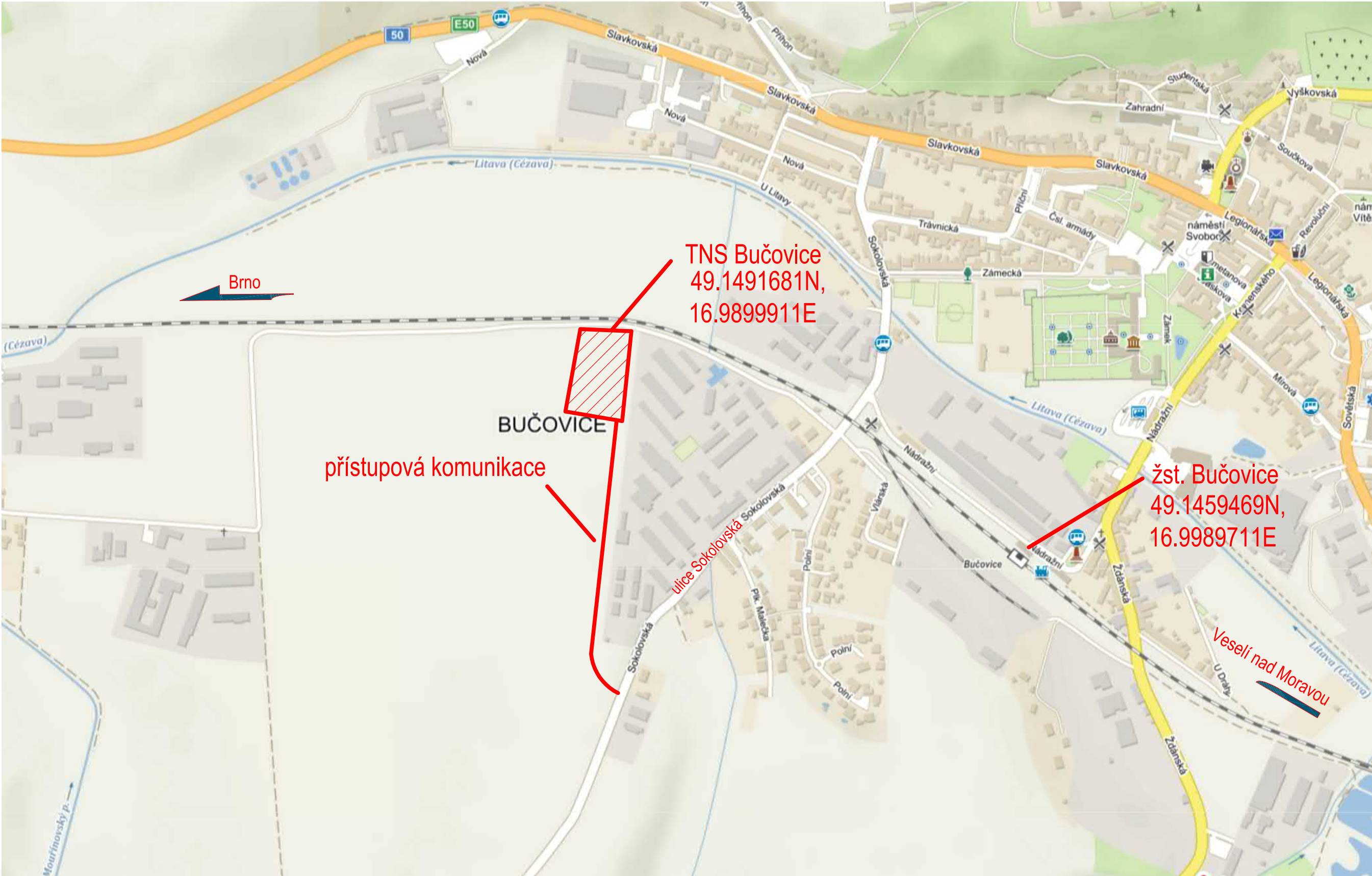
Přílohy:

- Prezenční listina
- Stanovisko E.ON Distribuce, a.s. k žádosti o připojení LDS k distribuční soustavě č. 12460582 – Zřízení nového předávacího místa LDS (z DS 110 kV)
- Orientační výkres – TNS Bučovice

Z poznámek zpracoval:

Zápis dále doplnili:

Ing. Jan Slivka, SB projekt s.r.o.
Ing. Vladimír Čechák, SB projekt s.r.o.
Tomáš Voldán, SB projekt s.r.o.
Ing. Ladislav Mikeš, SB projekt s.r.o.
Bc. Rudolf Morawitz, Signal Projekt s.r.o.
Ing. Pavel Odehnal, EXprojekt s.r.o.
Jindřich Lukašík, EŽ Praha a.s.
Petr Kudělka



			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



EXprojekt s.r.o.
Heršpická 758/13
619 00 Brno

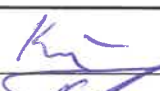



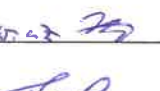

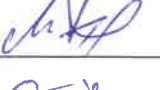


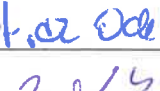
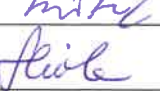
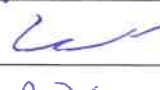
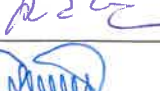
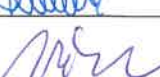


OBJEDNAVATEL:  Správa železniční dopravní cesty Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc		tel. : +420 533 312 000 E-mail: info@exprojekt.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU Ing. Jiří Parma	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Ondřej Čech	NAVRHL, VYPRACOVAL Ing. Ondřej Čech	KONTOLOVAL Ing. Petr Libosvár
KRAJ: JIOMORAVSKÝ	POVĚŘENÝ MŮ: Kyjov	STUPEŇ: ZP+DUR	
Rekonstrukce žst. Kyjov Záměr projektu		ZAK. ČÍSLO 032-2018	
		MĚŘITKO -	POČET FORMÁTŮ 3 x A4
		DATUM:	10/2018
Orientační výkres - TNS Bučovice		ČÁST DOKUM. G.3	PŘÍLOHA D.2

Prezenční listina

Název akce: **Rekonstrukce ŽST Kyjov**
Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí n. M. (mimo)

Stupeň: **Výrobní profesní porada silnoproudé technologie, trakčních a energetických zařízení k DÚR staveb**

Místo konání: **Poradní místnost MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., Mezírka 1, Brno**
Datum: **11.12.2018**

Poř. číslo	Jméno a příjmení	Firma	Telefon	E-mail	Podpis
1	Zdeněk KRIS	SŽDC, GR 024	724 444 938	kris@s2dc.cz	
2	Karel TICHÝ	SŽDC, OR 4, SEB Brno	724 114 025	TICHYK@S2DC.CZ	
3	Petr BARTOŠOUSEK	SŽDC - OR BRNO, SEE	702 198 848	BARTOSOUSEK@S2DC.CZ	
4	Jaroslav Pospíšek	SŽDC a.s., OR BRNO, SEE	602 768 258	pospisek@s2dc.cz	
5	František SLECHAN	SŽDC OR BRNO	601 877 573	SLECHAN@S2DC.CZ	
6	RUDOLF MORAWITZ	SIGNAL PROJEKT	726 228 152	MORAWITZ@SIGNALPROJEKT.CZ	
7	Alaš Kunkol	SŽDC, M3 Brno	725 222 957	kunkol@s2dc.cz	
8	Josef Lukucha	SŽDC, SEE, SŽIR BRNO	725 122 770	lukucha@s2dc.cz	
9	Roman Mitrik	SŽDC, SŽEL Brno	982 623 409	mitrik@s2dc.cz	
10	Libor TRLIČKA	SŽDC, SEB BRNO	972 623 411	trlica@s2dc.cz	
11	JARBOŘA PARCHANSKÁ	SŽDC, a.s., SV	784 932 334	PARCHANSKA@S2DC.CZ	
12	ONDŘEJ ČECH	EXPROJEKT	601 133 157	CECH@EXPROJEKT.CZ	
13	Pavel ODEHNAL	EXPROJEKT	721 844 721	odehnal@exprojekt.cz	
14	LADISLAV MIKEŠ	SB PROJEKT	725 866 520	mikes@sbprojekt.cz	
15	Jan SLIVKA	SB projects.r.o.	602 104 240	slivka@sbprojekt.cz	
16	JAN LEHNERT	MORAVIA CONSULT OLOMOUČ a.s.	724 721 794	LEHNERT@MORAVIA.CZ	
17	Petr Kudělka	Petr Kudělka	604 917 151	Petr.kudelka@petr.kudelka.cz	
18	JAKUB BUREŠ	SŽDC, OR BRNO, ORS	732 532 152	bures@s2dc.cz	
19	TOMÁŠ VOLODÁN	SB PROJEKT s.r.o.	725 325 160	voldan@sbprojekt.cz	



SŽDC - SŽE ÚS Brno
došlo dne 30. 11. 2018
evidenční číslo 543242
k zajištění
na vědomí

E.ON Distribuce a.s., Lidická 36, 659 44 Brno

D O P O R U Č E N Ě

SŽDC, s.o.
Územní správa Brno
Paní Zora Velichová
Markéty Kuncové 990/12
615 00 Brno

Brno, 29.11.2018

Stanovisko E.ON Distribuce, a.s. k žádosti o připojení LDS k distribuční soustavě č. 12460582 – Zřízení nového předacího místa LDS (z DS 110 kV)

Vážený zákazníku,
na základě Vaší žádosti č. 12460582 o připojení lokální distribuční soustavy „LDSž ET EON Východ“, spočívající v požadavku připojení nové **TNS Bučovice** na parc. č. 2641/9, 2641/52, 2641/54 až 2641/63, k.ú. Bučovice (s **rezervovaným příkonem** v tomto předacím místě LDS ve výši **10 MW**) k distribuční soustavě (DS) E.ON Distribuce, a.s., Vám sdělujeme následující:

Pro Vámi uvedené požadované předací místo TNS Bučovice je možné připojení do DS 110 kV – přípojným místem bude R 110kV Bučovice BU Provozovatele DS. Konkrétně 2 nová vývodová pole 110kV, o něž Provozovatel DS oboustranně rozšíří stávající R 110kV Bučovice (a budou v jeho majetku). Z těchto polí 110kV si vyvedete již vlastní kabely 110 kV (trasa cca 700 m), které budou ukončeny v TNS Bučovice, resp. v R 110 kV této TNS.

První ze zmiňovaných vývodových polí 110kV v jeho R 110kV BU bude Provozovatelem DS zrealizováno v rámci úhrady podílu za připojení dle přílohy č.8 vyhlášky č.16/2016 Sb. (10 MW x 150 tisíc Kč/MW = **1,5 mil. Kč**).

Druhé vývodové pole 110kV bude Provozovatelem DS zrealizováno dle § 13, vyhl.č.16/2016 Sb. jako požadovaný nadstandardní způsob připojení (v příloze Vaší žádosti je požadavek na 2 „přípojky“), tj. uhradíte oprávněné náklady spojené s nadstandardním připojením v plné výši (předpoklad **cca 12,5 mil. Kč**).

Veškeré odběrné zařízení připojované na distribuční soustavu musí splňovat požadavky na maximální přípustnou úroveň zpětných vlivů na elektrizační soustavu. Limity pro úroveň zpětných vlivů způsobovaných jedním odběratelem z distribuční soustavy stanovuje PNE 33 3430–0.

E.ON Distribuce, a.s.

Příprava investic a
připojování VVN
Lidická 36
659 44 Brno
www.eon.cz

Ing. Martin Hroudný
T+420-545 14-21 54
M+420-724 01-40 56
martin.hroudny@eon.cz

Naše značka
12460582/M18280

Předseda dozorčí rady:
Lorenz Pronnet

Jednatelé:
Zdeněk Bauer
(předseda)
Pavel Čada
Marián Kopčík

Společnost je zapsána
v Obchodním rejstříku
vedeném Krajským soudem
v Českých Budějovicích,
oddíl B., vložka 1772
IČ: 28085400

Dle § 28 zákona č. 458/2000 Sb., je zákazník povinen provádět dostupná technická opatření zamezující ovlivňování kvality elektřiny v neprospěch ostatních odběratelů.

Pro odsouhlasení Vašeho záměru – připojení výše uvedeného předacího místa s požadovaným odběrným zařízením – je z Vaší strany proto **nutné předložit studii připojitelnosti** (dále jen „Studie“), která prokáže připojitelnost příslušného předacího místa s požadovaným příkonem a požadovaných parametrů odběrného zařízení v místě připojení k distribuční soustavě Provozovatele DS E.ON Distribuce, a.s. (tj. dodržení všech posuzovaných parametrů daných platnými normami a Pravidly provozování DS - dále jen „PPDS“).

Ke zpracování uvedené Studie poskytneme jejímu zpracovateli na vyžádání veškeré potřebné údaje o DS. Od Vás bude zpracovatel této Studie potřebovat dodat podrobné technické údaje o odběrném zařízení (např. o transformátorech, instalovaných spotřebičích, charakteru odběru). Vzhledem k předpokládanému charakteru odběrného zařízení bude z Vaší strany nutné zpracovateli Studie doložit technické parametry provozovaného zařízení ve vztahu k potenciálním zpětným vlivům na DS 110kV a konkrétní způsob provozování.

Dle charakteru odběrného zařízení a velikosti instalovaného příkonu bude nutné zajistit, aby předací místo nebylo zdrojem napěťové nesymetrie, vyšších harmonických a meziharmonických proudů, neovlivňovalo negativně kvalitu napětí, signál HDO a ani nemělo problémy s činností OZ v distribuční soustavě.

Způsob připojení a provozování předacího místa musí splňovat veškeré podmínky dané Pravidly provozování distribuční soustavy a ostatními předpisy.

Majetek Provozovatele DS bude končit vývodovými odpojovači/uzemňovači v polích 110kV v jeho R 110kV Bučovice BU.

Majetek Žadatele bude začínat kabelovými stoličkami, svodiči přepětí 110kV, kabelovými koncovkami kabelů 110kV, včetně propoje vodiči AlFe na vývodové svorky odpojovačů/uzemňovačů.

Obchodní měření el. energie bude realizováno dvěma měřicími body v doplňovaných vývodových polích R 110 kV Bučovice BU (v příslušných kombinovaných přístrojových transformátorech).

V TNS Bučovice, resp. v BSP této TNS, požadujeme rezervovat dostatečný prostor pro sekundární technologie E.ON. Rozsah tohoto požadavku, včetně základního výčtu požadovaných informací, stavů a signalizací z R 110kV TNS bude námi upřesněn v návrhu smlouvy o připojení, který od nás obdržíte po zpracování, předání a vyhodnocení požadované studie připojitelnosti.

Na obou kabelech 110kV bude nasazena srovnávací ochrana. Polovinu ochrany příslušející ke konci kabelu 110kV v R 110kV TNS bude



provozovat Žadatel (SŽDC), polovinu ochran v R 110kV Bučovice BU pak Provozovatel DS (E.ON). Z důvodu přenosu informací a komunikace srovnávacích ochran Žadatel položí společně s kabely 110kV optický sdělovací kabel.

Při projektování a výstavbě je třeba respektovat veškeré stávající zařízení distribuční soustavy, které se nachází na zájmovém pozemku anebo v bezprostřední blízkosti zájmového pozemku, a to včetně příslušných ochranných pásem těchto zařízení.

Podle příslušných ustanovení zákona č. 458/2000 Sb. a jeho prováděcích vyhlášek v platném znění je žadatel o připojení odběrného místa k distribuční soustavě povinen podílet se na úhradě nákladů spojených s připojením. Tento podíl je určen dle Přílohy č. 8 vyhlášky č. 16/2016 Sb. v platném znění. Měrný podíl žadatele činí **150 000 Kč/MW**.

Kontakty na případné zpracovatele Studie:

EGÚ Brno, a. s., Hudcova 487/76a 612 48 Brno-Medlánky

Ing. Petr Lehký, tel. 541 511 540, petr.lehky@egubrno.cz

EGC - EnerGoConsult ČB s.r.o., Čechova 52, 370 01 České Budějovice

Ing. František Kysnar, tel. 387 002 826, 603 259 452, fkysnar@egc-cb.cz

Při uvádění předacího místa do provozu bude provedeno měření, kterým budou ověřeny všechny sledované hodnoty zpětných vlivů a dodržení hodnot uvedených v parametrech předacího místa a ve Studii.


V případě potřeby Vám další informace **k technickému řešení připojení** poskytne Ing. Martin Hroudný - tel.+420-545 14-21 54.

Vaši žádost budeme evidovat dle vyhlášky 16/2016 Sb. v platném znění po dobu 30 dnů. V této době očekáváme, že nás požádáte o poskytnutí podkladů nutných pro zpracování Studie. Zpracovanou Studii připojitelnosti je nutné předložit do 90 dnů od předložení podkladů nezbytných pro zpracování.

V případě, že nás nepožádáte o podklady pro zpracování studie připojitelnosti do 30 dnů po obdržení žádosti o její zpracování, žádost o připojení nebude dále posuzována.

Toto stanovisko nelze použít pro účely územního ani stavebního řízení.

S přátelským pozdravem


E.ON Distribuce, a.s.
F. A. Gerstnera 2151/6
370 49 České Budějovice
Ing. Martin Vašíček
Vedoucí Přípravy investic VVN
E.ON Distribuce, a.s.

021

Z Á P I S

ze závěrečné profesní porady silnoproudé technologie, trakčních a energetických zařízení

Stavba: „Rekonstrukce ŽST Kyjov“
„Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí n. M. (mimo)“

Stupeň: Dokumentace pro územní řízení (DÚR)

Datum: 15.2.2019

Místo: Zasedací místnost v budově R areálu Heršpická 758/13, Brno

Začátek: 10:00 hod.

Přítomni: dle prezenční listiny

Předmětem závěrečné profesní porady silnoproudé technologie, trakčních a energetických zařízení bylo projednání, uzavření a odsouhlasení navržené koncepce technického řešení dokumentace pro územní řízení (DÚR) výše uvedených staveb.

V rámci porady bylo projednáno následující:

1. Rekonstrukce žst. Kyjov

PS 41-13-01 ŽST Kyjov, trafostanice 22/0,4 kV

Pro napájení technologického zařízení EOv bude v rámci SO 41-15-03 vybudována nová technologická budova trafostanice TS2. Budova trafostanice bude prostorově dimenzována pro osazení veškeré technologie nutné pro provozování magistralního rozvodu lokální distribuční sítě (LDSŽ), avšak do doby realizace LDSŽ nebude tato technologie osazena.

Bylo představeno vnitřní uspořádání budovy trafostanice TS2 (EOV) a její dispoziční rozměry. Budova bude členěna na tyto technologické místnosti:

- Rozvodna VN E.ON (osazena technologií E.ON v majetku E.ON Distribuce a.s.)
- Rozvodna VN SŽDC
- Trafokomora
- Tlumivka
- Rozvodna NN, EOv
- Místnost DŘT a sděl. zař.

Projektant upozornil na blízkost STL plynu. Bude snaha posunout celou sestavu obou trafostanic mimo kolizní vzdálenost tohoto STL plynu v rámci možností trafostanice TS1, která je již ve výstavbě.

Pro napájení nové technologické budovy trafostanice TS2 (EOV) bude zřízena nová kabelová přípojka VN 22 kV z distribuční sítě E.ON Distribuce a.s. (linka 22 kV č. 38). Samotné připojení bude realizováno rozšířením distribuční soustavy, kterou na své náklady zajistí její zřizovatel, tj. E.ON Distribuce a.s.

Společnost E.ON Distribuce a.s. na své náklady zajistí rovněž veškeré vybavení rozvodny VN E.ON trafostanice TS2 (EOV), které zůstane v jejím majetku.

Ostatní technické řešení zůstává oproti předchozím poradám zachováno.

SO 41-06-04 ŽST Kyjov, úprava rozvodů nn

V nultém postupu výstavby žst. Kyjov bude vybudován kabelovod mezi trafostanicemi (TS1, TS2) a výpravní budovou. Dojde k propojení výpravní budovy novými kabely vedoucími kabelovodem z trafostanice TS1 do nového rozváděče RH-RZS. Z důvodu zachování spolehlivosti napájení technologie zabezpečovacího zařízení budou k propojení použity dva souběžné (paralelní) kabely. Rozváděč RH-RZS bude s trafostanicí TS2 (EOV) propojen metalickým kabelem určeným pro přenos vybraných signálů a povelů.

Z rozváděče RH-RZS bude z nezajištěné sítě napájena vlastní výpravní budova a KS18 (Vozová + WC). Ze zajištěné sítě bude napájeno nouzové osvětlení, UNZ, R-PZS (buňka SSZT) a sdělovací zařízení.

Kabelová skříň KS15 sloužící k napojení pneuservisu k distribuční soustavě zůstane zachována, dojde pouze k její výměně za novou. Tato kabelová skříň bude nově napojena z rozváděče nejbližší osvětlovací věže.

Do rozváděče RH-RZS bude napojena přívodka pro mobilní dieselaagregát, která bude umístěna na fasádě výpravní budovy v blízkosti přístřešku pro kola.

Ostatní technické řešení zůstává oproti předchozím poradám zachováno.

SO 41-06-05 ŽST Kyjov, přeložky silnoproudých rozvodů SŽDC

Technické řešení zůstává oproti předchozím poradám beze změny.

SO 41-06-06 ŽST Kyjov, záložní přípojka NN E.ON

Technické řešení zůstává oproti předchozím poradám beze změny.

SO 41-09-01 ŽST Kyjov, uzemnění trafostanice 22/0,4 kV

Technické řešení zůstává oproti předchozím poradám beze změny.

Zapsal: Ing. Ladislav Mikeš

SO 41-06-01 ŽST Kyjov, EOVS

V žst. Kyjov budou vybudovány celkem 4 rozváděče REOV, po dvou na každém zhlaví. Celkový instalovaný příkon je cca 160kW. Umístění topnic na výhybkách bude dle vzorových listů.

Ostatní technické řešení zůstává oproti předchozím poradám zachováno.

SO 41-06-02 ŽST Kyjov, rekonstrukce venkovního osvětlení

SO 41-06-03 ŽST Kyjov, osvětlení podchodu a nástupišť

Na minulé profesní poradě byl odsouhlasen Protokol o určení venkovního osvětlení dráhy.

Pro osvětlení žst. Kyjov bude použito 12 ks sklopných osvětlovacích věží výšky 20m, na zhlaví směr Veselí nad Moravou 8 ks sklopných osvětlovacích stožárů (z toho 1 ks pro osvětlení výkolejky skláren) a na brněnském zhlaví 5 ks sklopných osvětlovacích stožárů výšky 12 m. Rozváděče osvětlení RO není nutno

umísťovat u každé osvětlovací věže, v žst. Kyjov bude tedy instalováno 5 ks těchto RO. Jeden rozváděč osvětlení RO bude vybudován pro napájení osvětlení nástupišť a podchodu – tento rozváděč bude napájen z RZS.

Stávající stožáry č. 9 a 11 jsou v majetku ČD a.s. a není tedy možné je v rámci této stavby zrušit.

Ostatní technické řešení zůstává oproti předchozím poradám zachováno.

SO 41-06-10 ŽST Kyjov, DOÚO

Umístění odpojovačů DOÚO vychází ze schématu dělení. Rozváděč R-DOÚO bude umístěn v nové rozvodně NN trafostanice TS2 a napojen do DŘT. Úsekové odpojovače budou v provedení s motorovými pohony a ke každému z nich bude veden samostatný kabel. Odpojovač DOUO č. 108 pro napájení zab. zařízení a EOv není dle vyjádření provozovatele potřeba a nebude tedy realizován.

Zapsal: Tomáš Voldán

SO 41-01-01 ŽST Kyjov, trakční vedení

V žst. budou zatrolejovány a rozděleny do napěťových sekcí koleje č. 1, 2, 3-5, 4-4a, 6 podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C. Koleje č. 1 a 2 budou zatrolejovány sestavou svislého řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 50mm² Bz (vedlejší koleje 80Cu+50Bz). Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN (vedlejší koleje 8kN), stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a trubkové nosné a bránové TS, TBS, základy monolitické hloubené. Závěsy TV individuální na šikmých konzolách, na branách SIK. Osvětlení bude navrženo přednostně samostatně na sklopných stožárech (výjimečně svítidla na TV), TV bude dimenzováno na výhledové zavěšení kabelu 22kV LDSž. Stavba je připravována jako samostatně realizovatelná, pro zprovoznění TV je potřeba dokončení jedné z navazujících staveb (Blažovice-Nesovice nebo Kyjov-Veselí nad Moravou).

SO 41-01-02 ŽST Kyjov, ukolejnění kovových konstrukcí

Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 41-01-03 TNS Bučovice, napájecí vedení

TNS Bučovice bude připojena na trakční vedení kabelovými vývody, trakční vedení včetně neutrálního pole je součástí stavby „Rekonstrukce traťového úseku Blažovice (mimo) – Nesovice (včetně)“.

SO 41-01-04 TNS Bučovice, zpětné vedení

Zpětné vedení TNS Bučovice bude připojené na kolejnice kabelovými vývody, místo připojení (vazba na zabezpečovací zařízení) bude koordinováno se stavbou „Rekonstrukce traťového úseku Blažovice (mimo) – Nesovice (včetně)“.

Obecně – vývody pro napájení EOv a zab. zařízení z TV

Na poradě byla diskutována potřeba vývodů pro napájení EOv a zabezpečovacího zařízení z trakčního vedení, bylo dohodnuto, že se vývody z trakčního vedení zřizovat nebudou, napájení těchto zařízení bude z distribuce, případně z výhledového kabelu 22kV LDSž.

Zapsal: Ing. Pavel Odehnal

TNS Bučovice – žádost o připojení k distribuční síti

V listopadu 2018 byla společnosti E.ON Distribuce a.s. předložena prostřednictvím SŽDC, s.o., SŽE žádost o připojení TNS Bučovice k distribuční síti 110 kV s parametry:

Trakční odběry:

Napěťová hladina: 110 kV

Počet přípojek: 2 v souladu s ČSN 33 3505 ed. 2 (v provozu vždy jedna z přípojek)

Požadovaný rezervovaný příkon: 10,0 MW (na základě energetických výpočtů)

Krátkodobá špička: 18,0 MW (10 s), (na základě energetických výpočtů)

Silnoprůdné odběry:

Účel: magistralní rozvod 22 kV – LDSž, záloha pro vlastní spotřebu TNS Bučovice

Napěťová hladina: 22 kV

Počet přípojek: 1

Požadovaný rezervovaný příkon: 2,0 MW

Společnost E.ON Distribuce a.s. vydala své stanovisko k připojení LDS TNS Bučovice k distribuční síti 110 kV dne 29. 11. 2018.

Generální projektant vypracoval žádost o poskytnutí podkladů pro vypracování studie připojitelnosti a odeslal ji společnosti E.ON Distribuce a.s. ve stanovené lhůtě 30 dnů.

Investor vybral ke zpracování studie připojitelnosti zhotovitele EGU Brno, a.s.

Společnost E.ON Distribuce a.s. poskytla podklady pro vypracování studie připojitelnosti vybranému zpracovateli studie připojitelnosti, kterým je EGU Brno, a.s. O této skutečnosti byl generální projektant informován dopisem ze dne 14. 1. 2019 (v příloze tohoto zápisu).

Od data předání podkladů běží lhůta pro vypracování studie připojitelnosti a její předání společnosti E.ON Distribuce a.s. dle vyhl. 16/2016 Sb.

TNS Bučovice – technické řešení projednané na dnešní poradě

Na dnešní poradě bylo dohodnuto:

Do doby vypracování a schválení studie proveditelnosti bude nadále projektováno technické řešení TNS Bučovice s frekvenčními měniči. Pokud by se v rámci studie proveditelnosti prokázalo, že může být použita klasická technologie s nesouměrným odběrem elektrické energie při použití jednofázových transformátorů 110/27 kV a FKZ, bylo by technické řešení změněno po dohodě s investorem a provozovatelem.

Na dnešní poradě prezentoval projektant návrh dispozice TNS Bučovice.

Návrh dispozice TNS Bučovice je vypracován pro variantu se statickými měniči 2x 20 MVA. V případě, že by byla nakonec použita klasická technologie trakční transformovny, bylo by technologické zařízení méně náročné na prostorové uspořádání.

Navržené uspořádání areálu TNS Bučovice je patrné z přílohy č. 2.

Pro návrh uspořádání jsou rozhodující vstupní parametry:

1. Dvě kabelové přípojky 110 kV vedené paralelně s příjezdovou komunikací. Dostatečný prostor pro poloměry ohybů kabelů 110 kV a případné výkopové práce v případě opravy kabelů v době provozování.
2. Příjezdová komunikace od rozvodny 110 kV E.ON.
3. Klasická venkovní rozvodna 110 kV v zapojení H s jedním systémem přípojníc.
4. Dvě samostatná stanoviště transformátorů 110 kV / VN pro vstupní transformátory frekvenčních měničů.
5. Dva samostatné frekvenční měniče 1AC 50 Hz 25kV, 20 MVA ve venkovním provedení (technologie měniče zatím není zakreslena, bude doplněno), prostor pro měniče je volen s prostorovou rezervou.
6. Samostatná technologická budova TNS Bučovice.
7. Vývody kabelů 25 kV napájecího vedení řešené jako podzemní s vývodem na napájecí portál na pozemku TNS – přechod na venkovní napájecí vedení.
8. Možnost doplnění stanoviště transformátoru 110/22 kV pro budoucí magistralní rozvod 22 kV a připojení transformátorového pole k přípojnícím rozvodny 110 kV (do H spojky) pro případ, že by magistralní rozvod nebyl napájen z přípojky VN 22 kV.
9. Vnitřní pozemní komunikace umožňující dopravu, složení a instalaci strojů a zařízení s hmotností do 80 t, možnost objezdu nákladních vozidel v rámci areálu TNS. Vnitřní pozemní komunikace umožňující provoz, údržbu a opravy v průběhu provozování TNS.
10. Provozní oplocení rozvodny 110kV a technologie statických měničů.
11. Optimální trasy kabelovodů pro kabely NN a ovládání.
12. Prostorová rezerva pro umístění ostatního zařízení, vsakovacích modulů a žumpy, možnost odvodnění pozemku.
13. Vnější oplocení ve vnitřní vzdálenosti min. 1 m od hranice pozemku pro možnost uložení vnějšího ekvipotenciálního páskového zemniče.
14. Dostatečný prostor pro vnitřní mřížovou uzemňovací soustavu pro TNS.

Dále bylo projednáno:

Areál TNS bude umístěn v blízkosti objektu Ministerstva obrany ČR. Plot nebude společný, mezi ploty bude ponechán minimální prostor 6 m. Vnější oplocení se může rozšířit dle rozsahu vykupovaných parcel, bude upřesněno v situačním výkrese. Pro vlastní spotřebu TNS se počítá s přípojkou 22 kV z rozvodny 110 kV EON Distribuce a s přípojkou nn z žst Kyjov napájenou z drážních rozvodů.

Přílohy:

1. Dopis E.ON Distribuce, a.s. – Předání podkladů pro zpracování studie připojitelnosti ze dne 14. 1. 2019
2. Návrh dispozice a situace TNS Bučovice

Zapsal: Petr Kudělka

D.D.3.1 Dispečerská řídicí technika

V současné době je na elektrodispečinku v Brně Maloměřicích v provozu automatizovaný systém dispečerského řízení (RTis), ze kterého jsou řízena energetická zařízení podél stávajících elektrizovaných

trati. Elektrodispečink se skládá ze dvou operátorských stanovišť, čtyř velkoplošných zobrazovačů, ladící a diagnostické stanice, dvou serverů, čtyř terminálových serverů a komponent technologické LAN sítě. Hlavním úkolem elektrodispečera je zajištění plynulé a bezporuchové dodávky elektrické energie pro všechny technologické subsystémy. Současně elektrodispečer operativně řídí řízenou soustavu tak, aby vlivy na dopravu z důvodu výpadku napájení byly minimální.

V žst. Kyjov není zařízení dispečerské řídicí techniky osazeno.

V souladu se zadávacími podmínkami stavby je cílem projektové dokumentace níže uvedeného provozního souboru:

PS 41-05-01 ŽST. KYJOV, DŘT VČ. DOPLNĚNÍ ŘÍDICÍHO SYSTÉMU NA ED BRNO

- ❖ Pro ústřední ovládání ŽST. KYJOV je navržena telemechanická jednotka PLC (ozn. RDRT) v nástěnné skříni o rozměrech 1200x800x300mm. Zařízení DŘT je v systému řízení určeno pro sběr signálů, ovládání silnoproudých zařízení, měření a dálkovou diagnostiku stavu. Napájení RDRT se navrhuje – 24V DC (max. příkon 250W) včetně servisní zásuvky 230V AC (nestálý příkon 2300VA).

Poznámka: místnost, kde bude RDRT umístěna temperovat přímotopy tak, aby teplota nepoklesla pod 10°C, resp. pod 17°C.

- ❖ Ústředně ovládaná technologie v ŽST. KYJOV v rámci tohoto PS:
 - ✓ Rozvodna TS22/0,4kV bude vybavena multifunkčními terminály (IED – inteligentní elektronické zařízení) vývodových polí a ochranami, které zajišťují automatizační a ochranné funkce včetně sběru dat. Autonomní systém zajišťuje sběr dat z technologie TS22/0,4kV – terminály zapojeny přes switche v RDRT – komunikace dle IEC 61850. Hranicí mezi provozním souborem RDRT a technologií terminálů IED jsou datové managovatelné switche navržené dle konfigurace IEC 61850. Napájení switchů se navrhuje – 24V DC.
 - ✓ Realizace optického oddělení ovladače DOÚO (POZ-PLC) – optické oddělení přes ETH přepínač IE-SW-BL05-4TX-1SC (ETH/FO). Přes POZ/PLC bude do DŘT zapojen též hlídač izolace (HIS).
 - ✓ Dveřní kontakty zapojeny přímo na digitální vstupy RDRT.
 - ✓ Technologie v železniční stanici RNN - RH, UNZ, RZN, RZS, RLC, RU a trafostanice TS1 zapojeny do RDRT přes novou přechodovou skříň PS (součást silnoproudé technologie). Dle požadavků OŘ Brno - všechny signalizace stavu řízených technologických prvků a jejich elektrické obvody budou vyvedeny do přechodové skříň, která umožňuje dálkové a ústřední ovládání a signalizaci požadovaných prvků transformovny.
- ❖ Komunikace RDRT s ED Brno bude provedena přes přenosové zařízení /datový switch/ – 1x datový izolovaný ETHERNET kanál, komunikační protokol dle ČSN EN 60870-5-104 ed.2 a 1x servisní ETH port. Přenosová rychlost 10Mbit/s.
- ❖ Pro servisní účely SŽDC OŘ Brno bude do místnosti silnoproudu /RNN, DŘT/ osazen IP telefon (řešeno v rámci sdělovacího zařízení).

DOPLNĚNÍ ŘÍDICÍHO SYSTÉMU NA ED BRNO

- ✓ Cílem doplnění řídicího systému na ED Brno je vybudování ústředního dálkového řízení technologického objektu stavby s telemechanickým zařízením a integrace ústředního dálkového řízení technologických objektů stavby do systému dispečerského řízení na ED Brno.
- ✓ Komunikace s ústředně ovládanými technologickými objekty 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.

Zapsal: Jindřich Lukašík

D.D.3.1 Dispečerská řídicí technika – TNS Bučovice

TNS BUČOVICE - ZAŘÍZENÍ DŘT, SKŘ A MŘS

- ❖ Pro ústřední ovládání *TNS BUČOVICE* je navržena telemechanická jednotka PLC (ozn. RDRT a RMRS) s umístěním ve dvou rozvaděčích o rozměrech 2000x600x600mm. Zařízení DŘT je v systému řízení určeno pro sběr signálů, ovládání silnoproudých zařízení, měření a dálkovou diagnostiku stavu. Napájení RDRT se navrhuje – 24V DC (max. příkon 500W) včetně servisní zásuvky 230V AC (nestálý příkon 2300VA).

Poznámka: místnost, kde bude RDRT a RMRS umístěna temperovat přímotopy tak, aby teplota nepoklesla pod 10°C, resp. pod 17°C.

- ❖ Ústředně ovládaná technologie v *TNS BUČOVICE* v rámci tohoto PS:
 - ✓ Rozvodny R110kV, R25kV, TS22/0,4kV budou vybaveny multifunkčními terminály (IED – inteligentní elektronické zařízení) vývodových polí a ochranami, které zajišťují automatizační a ochranné funkce včetně sběru dat. Autonomní systém zajišťuje sběr dat z technologie R110kV, R25kV, TS22/0,4kV – terminály zapojeny přes switche v RDRT – komunikace dle IEC 61850. Hranicí mezi provozním souborem RDRT a technologií terminálů IED jsou datové managovatelné switche navržené dle konfigurace IEC 61850. Napájení switchů se navrhuje – 24V DC.
 - ✓ Připojení technologie RVS (rozvaděč reprezentovaný PLC) bude provedeno datovou komunikační linkou Ethernet do jednoho optického datového průmyslového switchu. Komunikace protokolem IEC 60870-5-104.
 - ✓ Realizace optického oddělení ovladače DOÚO (POZ-PLC) – optické oddělení přes ETH přepínač IE-SW-BL05-4TX-1SC (ETH/FO). Přes POZ/PLC bude do DŘT zapojen též hlídač izolace (HIS).
 - ✓ Připojení ostatní technologie TNS - EZS, EPS, MS1-osvětlení, signalizační sloupek, houkačka, sig IRF z IED v R110kV, R25kV, R22kV a jednotlivých switchů na V/V jednotky PLC je navržena kabely SYKFY na připojovací přechodové svorkovnice skříně.
 - ✓ V TNS bude nasazen místní řídicí systém /MŘS/ (Linux), který je složen z místní řídicí stanice s LCD monitory, která provádí vizualizaci stavů technologie TNS, archivaci dat, dálkové řízení v celé TNS a monitorování činnosti podružných tlm. jednotek.
 - ✓ V rozvaděči RMRS bude umístěno zařízení na synchronizaci časových značek (GPS LanTime – NTP/PTP protokol, včetně antény a ochrany anténních svodů proti přepětí).

- ✓ Vzájemná výměna dat mezi SŽDC s.o. a E.ON Distribuce bude řešeno datovým přenosem na úrovni řídicích systémů TNS standardizovaným protokolem IEC 60870-5-101.
- ❖ Komunikace RDRT s ED Brno bude provedena přes přenosové zařízení /datový switch/ – 1x datový izolovaný ETHERNET kanál, komunikační protokol dle ČSN EN 60870-5-104 ed.2 a 1x servisní ETH port. Přenosová rychlost 10Mbit/s. Z TNS Bučovice bude navíc zřízen záložní přenos na ED Brno přes GSM-R.
- ❖ Pro servisní účely SŽDC OŘ Brno bude do místnosti silnoproudu /RNN, DŘT/ osazen IP telefon (řešeno v rámci sdělovacího zařízení).

DOPLNĚNÍ ŘÍDICÍHO SYSTÉMU NA ED BRNO

Komunikace s TNS Bučovice 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 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.

Zapsal: Jindřich Lukašík

„Rekonstrukce Žst. Kyjov“, DDTS

Technické řešení dálkové diagnostiky respektuje technické specifikace systémů, zařízení a výrobků SŽDC TS č.2/2008 - ZSE, druhé vydání (04/2009), a Gestorský výklad k Technickým specifikacím SŽDC č. 2/2008 – ZSE č. j. 5641/2016 – SŽDC – O14 ze dne 8. 2. 2016, pokud budou daný rozsah informací umožňovat navazující technologické systémy. Nově instalované technologické systémy musí být připraveny k přechodu systému DDTS ŽDC v souladu s TS 2/2008–ZSE, třetí vydání. Tato zařízení musejí již nyní poskytovat informace v rozsahu třetího vydání těchto TS.

Komunikační rozhraní musí být dle TS č.2/2008 - ZSE, druhé vydání (04/2009), a dle Zásad a požadavků na budování systému DŘT a DDTS, č. j. 11577/2015-O14 ze dne 16. 3. 2015. Komunikační rozhraní jednotlivých technologických systémů musí být připraveno na upgrade dálkové diagnostiky dle TS 2/2008 - ZSE, třetí vydání.

Technické řešení zapadá do již navrženého a realizovaného systému DDTS ŽDC a respektuje dohodnuté skutečnosti na předešlých poradách.

Do žst. Kyjov bude umístěn nový integrační koncentrátor systému DDTS ŽDC. Na tento koncentrátor budou integrovány jak stávající technologie, tak i nově budované technologické celky ROZ, ISC, KAM, EZS, ASHS, EOY, VYT, ZS, OSV a ELM.

Nový InK bude komunikovat na integrační servery na CDP Přerov a na ED Brno-Maloměřice. Vybrané technologické celky budované nově v rámci stavby budou ovládány, případně signalizovány, z dohledového pracoviště v DK žst. Kyjov. Po dokončení navazující stavby „Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí nad Moravou (mimo)“ bude stanice řízena z CDP Přerov. Kabelizace pro připojení výtahů do DDTS systému bude v rámci navazujících PS sdělovacího zařízení.

V rámci stavby budou doplněny SW vybraných stávajících klientských pracovišť podle požadavku správce.

Budou přenášeny binární informace chod/porucha z vnitřních klimatizačních jednotek v místnostech vybavených touto technologií. Zařízení budou do sítě DDTS ŽDC připojena přes lokální automaty PLC s Ethernet rozhraním, instalované v rozvaděčích RDD. Připojení bude realizováno pomocí metalických kabelů JYTY-O 4x1. Kabely pro napojení jednotek v objektu s rozvaděčem RDD budou součástí tohoto PS.

Aby mohly být ZS integrovány do DDTS budou v rámci PS sděl. zař. připojeny optikou do sítě TDS.

Do stanice bude instalován nový klient DDTS s novým SW pro ovládání v období, než bude dokončena navazující stavba „Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí nad Moravou (mimo)“.

Zapsal: Bc. Hynek Polčík

2. Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí n. M. (mimo)

Obecně:

- Až na níže domluvené změny budou dodrženy závěry předchozího jednání konaného 11.12.2018.
- Osvětlení bude doplněno o ovládání pomocí spínacích hodin a soumrakového čidla pro případ výpadku DDTS.
- Do UNZ bude doveden ovládací kabel CYKY-O 12x2,5 určený pro signalizaci do DŘT.
- Jednotlivé prvky budou číslovány ve směru trati, tzn. proti kilometráži.

ŽST Vikoš:

- Bude vybudována nová TS 250kVA v zadní části nakládkové plochy, zálohování předpokládáno z DS NN. Bude počítáno s prostorovou rezervou pro doplnění magistralního rozvodu a trafostanice STS-C dle metodiky.
- Ze zálohovaného rozvodu budou napájeny i technologie určené pro cestující (osvětlení, informační systém).

ŽST Bzenec:

- Bude vybudována nová TS 250kVA v zadní části nakládkové plochy, zálohování předpokládáno stabilním dieselagregátem. Bude počítáno s prostorovou rezervou pro doplnění magistralního rozvodu a trafostanice STS-C dle metodiky, do rezervních místností je možné osadit dieselagregát.
- Ze zálohovaného rozvodu budou napájeny i technologie určené pro cestující (osvětlení, informační systém).
- U koleje 6 nebude cca naproti každé věži instalován zásuvkový stojan, budou instalovány pouze zásuvky ve věžích.
- U koleje 5 budou instalovány zásuvkové stojany dle požadavků Správy tratí – dva, jeden cca u výhybky mezi kolejemi, druhý na konci panelové plochy.

PZS Hajnisko:

- Po zamítnutí vybudování mimoúrovňového křížení investorem bude zachován přejezd.
- Pro jeho napájení bude vyveden nový kabel ze zastávky Bzenec – Olšovec.

DOÚO Veselí nad Moravou:

- Dle požadavků trakce bude navržen systém DOÚO.
- Ovládací panel bude umístěn v budově EPZ v rozvodně NN.

Zapsal: Bc. Rudolf Morawitz

SO 51-01-01 TÚ Kyjov - Vikoš, trakční vedení

Trakční vedení je navrženo podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C. Koleje č. 1 a 2 budou zatrolejovány sestavou svislého řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 50mm² Bz (vedlejší koleje 80Cu+50Bz). Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN, stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a příhradové ploché nosné DS, základy monolitické hloubené. Závěsy TV individuální na šikmých konzolách, na branách SIK.

SO 52-01-01 ŽST Vikoš, trakční vedení

V žst. budou zatrolejovány a rozděleny do napěťových sekcí koleje č. 1-1a, 2-2a, 4 podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C. Koleje č. 1 a 2 budou zatrolejovány sestavou svislého řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 50mm² Bz (vedlejší koleje 80Cu+50Bz). Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN (vedlejší koleje 8kN), stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a trubkové nosné a bránové TS, TBS, základy monolitické hloubené. Závěsy TV individuální na šikmých konzolách, na branách SIK. Osvětlení bude navrženo přednostně samostatně na sklopných stožárech (výjimečně svítidla na TV), TV bude dimenzováno na výhledové zavěšení kabelu 22kV LDSž. Po stavbě bude žst. přejmenována na Vikoš-Díly.

SO 53-01-01 TÚ Vikoš - Bzenec, trakční vedení

Trakční vedení je navrženo podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C. Koleje č. 1 a 2 budou zatrolejovány sestavou svislého řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 50mm² Bz. Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN, stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a příhradové ploché nosné DS, základy monolitické hloubené. Závěsy TV individuální na šikmých konzolách, na branách SIK.

SO 54-01-01 ŽST Bzenec, trakční vedení

V žst. budou zatrolejovány a rozděleny do napěťových sekcí koleje č. 1, 2, 3, 4 podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C. Koleje č. 1, 2 a 4 budou zatrolejovány sestavou svislého řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 50mm² Bz (vedlejší koleje 80Cu+50Bz). Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN (vedlejší koleje 8kN), stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a trubkové nosné a bránové TS, TBS, základy monolitické hloubené. Závěsy TV individuální na šikmých konzolách, na branách SIK. Osvětlení bude navrženo přednostně samostatně na sklopných stožárech (výjimečně svítidla na TV), TV bude dimenzováno na výhledové zavěšení kabelu 22kV LDSž.

SO 55-01-01 TÚ Bzenec - Veselí nad Moravou, trakční vedení

Trakční vedení je navrženo podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C. Koleje č. 1 a 2 budou zatrolejovány sestavou svislého řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 50mm² Bz. Trolejové vedení

bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN, stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a příhradové ploché nosné DS, základy monolitické hloubené. Závěsy TV individuální na šikmých konzolách, na branách SIK. V traťovém úseku bude vytvořeno neutrální pole a připojena SpS Bzenec. Nevyhovující podjezdová výška u křížení s tratí Moravský Písek – Bzenec Přívoz bude řešena zahloubením tratě v místě nadjezdu. Mosty přes Moravu (ocelové s horním zavětrováním) – budou rekonstruovány.

SO 55-01-03 TÚ Bzenec - Veselí nad Moravou, SpS Bzenec, připojení na TV

Připojení SpS se předpokládá kabelovým vedením na stožáry před budovou SpS a dále již holým venkovním vedením k trati Bzenec- Veselí nad Moravou (trasa venkovního vedení je nad pozemky soukromých vlastníků, budou projednána věcná břemena případně trvalý zábor).

SO 56-01-01 TÚ Bzenec - Moravský Písek, trakční vedení

Trakční vedení je navrženo podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C. Kolej č. 1 bude zatrolejována sestavou svislého řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 50mm² Bz. Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN, stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a příhradové ploché nosné DS, základy monolitické hloubené. Závěsy TV individuální na šikmých konzolách, na branách SIK.

SO 58-01-01 ŽST Veselí nad Moravou, trakční vedení

Stanice byla kolejově rekonstruována v rámci stavby „Rekonstrukce SSZ Veselí nad Moravou“, polohy stožárů TV byly koordinovány s ostatními již zrealizovanými profesemi tak aby byla umožněna jejich budoucí realizace bez dalších úprav. V žst. budou zatrolejovány a rozděleny do napěťových sekcí koleje č. 1, 2, 3, 4-4a, 5, 6, 5a-7-9-11 podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C. Koleje č. 1, 2 a 3 budou zatrolejovány sestavou svislého řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 50mm² Bz (vedlejší koleje 80Cu+50Bz). Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN (vedlejší koleje 8kN), stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a trubkové nosné a bránové TS, TBS, základy monolitické hloubené. Závěsy TV individuální na šikmých konzolách, na branách SIK. Osvětlení je již realizováno samostatně na sklopných stožárech. TV bude dimenzováno na výhledové zavěšení kabelu 22kV LDSŽ.

SO 59-01-01 ŽST Moravský Písek, úprava trakčního vedení

V žst. bude rekonstruováno trakční vedení u koleje č. 4b, bude vytvořeno nové elektrické dělení pro zapojení traťové koleje Bzenec – Moravský Písek. Rekonstrukce podle vzorové sestavy „S“ pro elektrizaci železničních tratí proudovou soustavou 1 PEN ~ 50Hz 25kV/TN-C, svislé řetězovkového vedení o průřezu trolejový drát 100mm² Cu + nosné lano 50mm² Bz. Trolejové vedení bude plně kompenzované se stálým napínacím tahem v troleji i nosném lanu 10kN, stožáry se předpokládají příhradové kotevní BP a trubkové nosné a bránové TS, TBS, základy monolitické hloubené.

SO 60-01-01 TÚ Moravský Písek - Bzenec Přívoz, úprava trakčního vedení

V traťovém úseku proběhne úprava TV související s připojením SpS Bzenec na trakční vedení.

SO 51-01-02 TÚ Kyjov - Vikoš, ukolejnění kovových konstrukcí

Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 52-01-02 ŽST Vikoš, ukolejnění kovových konstrukcí

Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 53-01-02 TÚ Vikoš - Bzenec, ukolejnění kovových konstrukcí

Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 54-01-02 ŽST Bzenec, ukolejnění kovových konstrukcí

Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 55-01-02 TÚ Bzenec - Veselí nad Moravou, ukolejnění kovových konstrukcí

Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 56-01-02 TÚ Bzenec - Moravský Písek, ukolejnění kovových konstrukcí

Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 58-01-02 ŽST Veselí nad Moravou, ukolejnění kovových konstrukcí

Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 59-01-02 ŽST Moravský Písek, úprava ukolejnění

Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

SO 60-01-02 TÚ Moravský Písek - Bzenec Přívoz, úprava ukolejnění

Bude navrženo přednostně individuální ukolejnění stožárů TV a konstrukcí nacházejících se v prostoru ohrožení trakčním vedením.

Obecně – vývody pro napájení EOv a zab. zařízení z TV

Na poradě byla diskutována potřeba vývodů pro napájení EOv a zabezpečovacího zařízení z trakčního vedení, bylo dohodnuto, že se vývody z trakčního vedení zřizovat nebudou, napájení těchto zařízení bude z distribuce, případně z výhledového kabelu 22kV LDSž.

Na poradě byl diskutován způsob připojení SpS Bzenec, bylo dohodnuto, že SpS bude vnitřně zapojena podle navrhované SpS Blažovice. Pro připojení na TV bude zřízeno neutrální pole v kolejích Bzenec-Veselí nad Moravou a v koleji Bzenec – Moravský Písek. SpS bude dále připojena dvěma napaječi do trakčního vedení trati Moravský Písek – Bzenec Přívoz. V této trati nebude zřizováno neutrální pole – vnitřní zapojení SpS neumožňuje současné napájení ze tří TNS, z energetických výpočtů není reálná varianta napájení z TNS Břeclav po Moravský Písek a současně napájení z Nedakonic po Moravský Písek, ani provozovatel takovou variantu napájení nepředpokládá.

Zapsal: Ing. Pavel Odehnal

SpS Bzenec – technické řešení projednané na dnešní poradě

Na dnešní poradě projektant prezentoval návrh technického řešení SpS Bzenec. Bylo předloženo řešení rozvaděče 25 kV, který bude obsahovat třináct napáječů a dva transformátory vlastní spotřeby 25 kV / 230 V, 60 kVA. Rozvaděč bude sestaven ze dvou řad rozvaděčů stojících naproti sobě propojených podélným dělením s vypínačem. Dále bude rozvaděč obsahovat osm napáječů pro podélné propojení stop TV a čtyři napáječe pro příčné propojení vždy dvou stop TV. Pro spínání budou použity vakuové vypínače. Napájecí vedení z SpS bude kabelové podzemní. Kabelové vývody budou řešeny pomocí kabelovodů přes vstupní šachty umístěné v blízkosti SpS. Kabelovody budou tvořeny chráničkami z PVC. Podzemní vstupy do budovy budou utěsněny protipožárními ucpávkami s odolností proti tlakové vodě 5 bar.

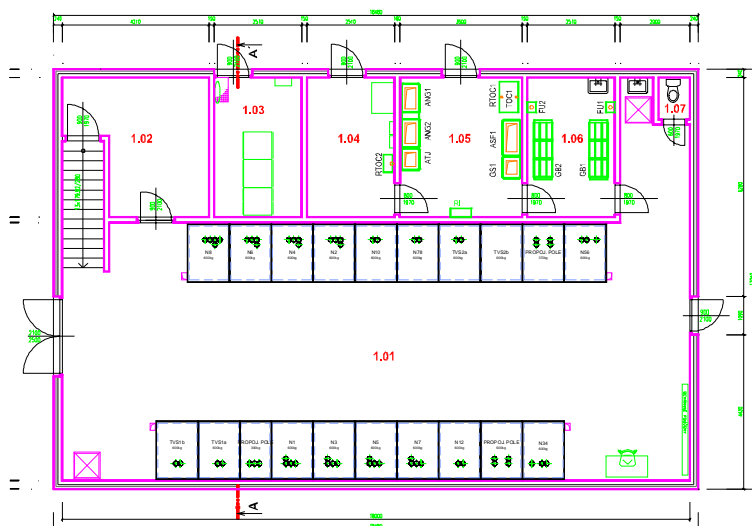
Byl prezentován návrh řešení budovy SpS Bzenec. Budova bude řešena jako kombinovaná budova složená z prefabrikovaných železobetonových dílů. Bude mít jedno nadzemní podlaží a jedno podzemní podlaží tvořící kabelový prostor. Vnější rozměr budovy je navržen: 18480 x 12040 mm. Výška nadzemního podlaží bude 3200 mm a výška kabelového prostoru bude 2050 mm.

V nadzemním podlaží budou místnosti:

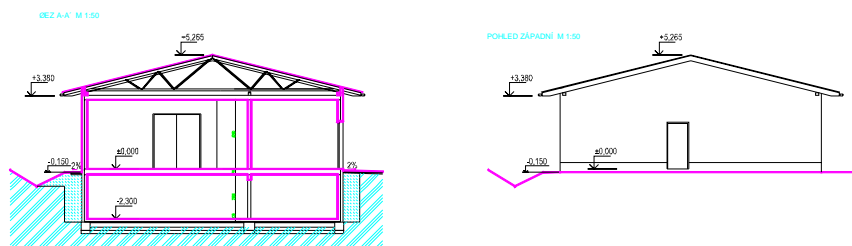
- 1.01 Rozvodna 25 kV
- 1.06 Akumulátorovna
- 1.05 Rozvodna NN
- 1.04 Místnost DŘT
- 1.02 Sdělovací zařízení
- 1.02 Dílna a sklad
- 1.07 WC

Vstup do kabelového prostoru bude řešen schody a nouzový východ poklopem.

Ostatní řešení budovy je patrné z výkresové dokumentace. SpS Bzenec bude řešena obdobně jako SpS Blažovice.



Číslo míst.	Název místnosti	Plocha m²	Strop	Podlaha	Stěny	Výška
1.01	Rozvodna 25 kV	8,28	železobeton	železobeton	železobeton	3,20 m
1.02	Dílňa, sklad	5,06	železobeton	železobeton	železobeton	3,20 m
1.03	Rozvodna NN	4,45	železobeton	železobeton	železobeton	3,20 m
1.04	DŘT	11,24	železobeton	železobeton	železobeton	3,20 m
1.05	Rozvodna NN	19,40	železobeton	železobeton	železobeton	3,20 m
1.06	Baterie	5,00	železobeton	železobeton	železobeton	3,20 m
1.07	WC	5,28	železobeton	železobeton	železobeton	3,20 m



Na dnešní poradě bylo dohodnuto, že budova SpS bude vybavena umyvadlem a WC. Požadavek na vybavení sociálním zařízením zdůvodnil provozovatel potřebou tohoto sociálního zařízení při údržbě zařízení a při místní obsluze v případě výpadků ústředního řízení z elektrodispečinku.

Budova SpS Bzenec bude situována na parcele 5106/1 jižně od stávající ČOV. Příjezd k SpS bude řešen odbočkou ze stávající příjezdové komunikaci k ČOV. Příjezdová komunikace bude dimenzována pro provoz a údržbu SpS Bzenec. Pro výstavbu SpS Bzenec bude zřízena varianta s provizorně zapanelovaným příjezdem.

Pozemní komunikace na pozemku SpS budou umožňovat: dopravu technologického zařízení v době provozování SpS v případě oprav, dopravu pracovníků, pro provozování, údržbu a opravy. Budou zřízena min. čtyři parkovací místa pro osobní automobil nebo dodávku. Bude zřízen chodník před dveřmi SpS napojený na pozemní komunikaci v rámci SpS.

Provozovatel požaduje provést stavbu bez oplocení, hranici pozemku vymezují zemní jímky.

Zapsal: Petr Kudělka

D.D.3.1 Dispečerská řídicí technika

V současné době je na elektrodispečinku v Brně Maloměřicích v provozu automatizovaný systém dispečerského řízení (RTis), ze kterého jsou řízena energetická zařízení podél stávajících elektrizovaných tratí. Elektrodispečink se skládá ze dvou operátorských stanišť, čtyř velkoplošných zobrazovačů, ladící a diagnostické stanice, dvou serverů, čtyř terminálových serverů a komponent technologické LAN sítě. Hlavním úkolem elektrodispečera je zajištění plynulé a bezporuchové dodávky elektrické energie pro všechny technologické subsystemy. Současně elektrodispečer operativně řídí řízenou soustavu tak, aby vlivy na dopravu z důvodu výpadku napájení byly minimální.

V žst. Vlkost, žst. Bzenec a ve SpS Bzenec-Olšovec není zařízení dispečerské řídicí techniky osazeno.

V rámci opravných prací OŘ Brno v roce 2018 byla rekonstruována DŘT v žst. Veselí n.Moravou – nová PLC Tecomat v rozvodně RNN, trafostanici EPZ a v TS DEPO.

V souladu se zadávacími podmínkami stavby je cílem projektové dokumentace níže uvedených provozních souborů:

PS 52-05-01 ŽST. VLKOŠ, ZAŘÍZENÍ DŘT

PS 54-05-01 ŽST. BZENEC, ZAŘÍZENÍ DŘT

- ❖ Pro ústřední ovládání ŽST. VLKOŠ a BZENEC je navržena telemechanická jednotka PLC (ozn. RDRT) v nástěnné skříni o rozměrech 1200x800x300mm. Zařízení DŘT je v systému řízení určeno pro sběr signálů, ovládání silnoproudých zařízení, měření a dálkovou diagnostiku stavu. Napájení RDRT se navrhuje – 24V DC (max. příkon 250W) včetně servisní zásuvky 230V AC (nestálý příkon 2300VA).

Poznámka: místnost, kde bude RDRT umístěna temperovat přímotopy tak, aby teplota nepoklesla pod 10°C, resp. pod 17°C.

- ❖ Ústředně ovládaná technologie v ŽST. VLKOŠ a BZENEC v rámci tohoto PS:
 - ✓ Rozvaděče TS22/0,4kV a RZS budou vybaveny multifunkčními terminály (IED – inteligentní elektronické zařízení) vývodových polí a ochranami, které zajišťují automatizační a ochranné funkce včetně sběru dat. Autonomní systém zajišťuje sběr dat z technologie TS22/0,4kV a RZS – terminály zapojeny přes switche v RDRT – komunikace dle IEC 61850. Hranicí mezi provozním souborem RDRT a technologií terminálů IED jsou datové managovatelné switche navržené dle konfigurace IEC 61850. Napájení switchů se navrhuje – 24V DC.
 - ✓ Realizace optického oddělení ovladače DOÚO (POZ-PLC) – optické oddělení přes ETH přepínač IE-SW-BL05-4TX-1SC (ETH/FO). Přes POZ/PLC bude do DŘT zapojen též hlídač izolace (HIS).
 - ✓ Technologie v železniční stanici RNN - RH, UNZ, RZN, RZS, RLC, RU, ZZEE a dveřní kontakty zapojeny do RDRT přes novou přechodovou skříň PS (součást silnoproudé technologie). Dle požadavků OŘ Brno - všechny signalizace stavu řízených technologických prvků a jejich elektrické obvody budou vyvedeny do přechodové skříně, která umožňuje dálkové a ústřední ovládání a signalizaci požadovaných prvků transformovny.
- ❖ Komunikace RDRT s ED Brno bude provedena přes přenosové zařízení /datový switch/ – 1x datový izolovaný ETHERNET kanál, komunikační protokol dle ČSN EN 60870-5-104 ed.2 a 1x servisní ETH port. Přenosová rychlost 10Mbit/s.
- ❖ Pro servisní účely SŽDC OŘ Brno bude do místnosti silnoproudu /RNN, DŘT/ osazen IP telefon (řešeno v rámci sdělovacího zařízení).

PS 55-05-01 SPS BZENEC-OLŠOVEC, ZAŘÍZENÍ DŘT

- ❖ Pro ústřední ovládání SPS BZENEC-OLŠOVEC je navržena telemechanická jednotka PLC (ozn. RDRT) s umístěním v rozvaděči o rozměrech 2000x600x600mm. Zařízení DŘT je v systému řízení určeno pro sběr signálů, ovládání silnoproudých zařízení, měření a dálkovou diagnostiku stavu. Napájení RDRT se navrhuje – 24V DC (max. příkon 250W) včetně servisní zásuvky 230V AC (nestálý příkon 2300VA).

Poznámka: místnost, kde bude RDRT umístěna temperovat přímotopy tak, aby teplota nepoklesla pod 10°C, resp. pod 17°C.

- ❖ Ústředně ovládaná technologie ve SPS BZENEC-OLŠOVEC v rámci tohoto PS:
 - ✓ Rozvodna R25kV bude vybavena multifunkčními terminály (IED – inteligentní elektronické zařízení) vývodových polí a ochranami, které zajišťují automatizační a ochranné funkce včetně sběru dat. Autonomní systém zajišťuje sběr dat z technologie R25kV – terminály zapojeny přes switche v RDRT – komunikace dle IEC 61850. Hranicí mezi provozním souborem RDRT a technologií terminálů IED jsou datové managovatelné switche navržené dle konfigurace IEC 61850. Napájení switchů se navrhuje – 24V DC.
 - ✓ Realizace optického oddělení ovladače DOÚO (POZ-PLC) – optické oddělení přes ETH přepínač IE-SW-BL05-4TX-1SC (ETH/FO). Přes POZ/PLC bude do DŘT zapojen též hlídač izolace (HIS).

- ✓ Připojení technologie RVS (rozvaděč reprezentovaný PLC) bude provedeno datovou komunikační linkou Ethernet do jednoho optického datového průmyslového switchu. Komunikace protokolem IEC 60870-5-104.
- ✓ Dveřní kontakty zapojeny přímo na digitální vstupy RDRT.
- ✓ Ve spínací stanici bude nasazen místní řídicí systém /MŘS/ (Linux), který je složen z místní řídicí stanice s LCD monitory, která provádí vizualizaci stavů technologie SpS, archivaci dat, dálkové řízení v celé SpS a monitorování činnosti podružných tlm. jednotek.
- ❖ Komunikace RDRT s ED Brno bude provedena přes přenosové zařízení /datový switch/ – 1x datový izolovaný ETHERNET kanál, komunikační protokol dle ČSN EN 60870-5-104 ed.2 a 1x servisní ETH port. Přenosová rychlost 10Mbit/s.
- ❖ Pro servisní účely SŽDC OŘ Brno bude do místnosti rozvodny SpS /R25kV, DŘT/ osazen IP telefon (řešeno v rámci sdělovacího zařízení).

PS 58-05-01 ŽST. VESELÍ N. MORAVOU, DOPLNĚNÍ ZAŘÍZENÍ DŘT

- ✓ Stávající zařízení DŘT /PLC TC700/ v rozvodně EPZ bude doplněno pro možnost připojení nového ovladače DOÚO. Realizace optického oddělení ovladače DOÚO (POZ-PLC) – optické oddělení přes ETH přepínač IE-SW-BL05-4TX-1SC (ETH/FO). Přes POZ/PLC bude do DŘT zapojen též hlídač izolace (HIS).
- ✓ Komunikace s ED Brno zůstává beze změny - ČSN EN 60870-5-104 ed.2.

DOPLNĚNÍ ŘÍDICÍHO SYSTÉMU NA ED BRNO

- ✓ Cílem doplnění řídicího systému na ED Brno je vybudování ústředního dálkového řízení technologických objektů stavby s telemechanickým zařízením a integrace ústředního dálkového řízení technologických objektů stavby do systému dispečerského řízení na ED Brno.
- ✓ Komunikace s ústředně ovládanými technologickými objekty 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 stávajících sestav systémových serverů, terminálových serverů a zařízení technologické LAN řídicího počítačového systému výkonnějšími zařízeními s instalací stávajícího systémového programového vybavení a s upgradem 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.

Zapsal: Jindřich Lukašík

„Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí nad Moravou (mimo)“, DDTS

Technické řešení dálkové diagnostiky respektuje technické specifikace systémů, zařízení a výrobků SŽDC TS č.2/2008 - ZSE, druhé vydání (04/2009), a Gestorský výklad k Technickým specifikacím SŽDC č. 2/2008 – ZSE č. j. 5641/2016 – SŽDC – O14 ze dne 8. 2. 2016, pokud budou daný rozsah informací umožňovat navazující technologické systémy. Nově instalované technologické systémy musí být připraveny k přechodu systému DDTS ŽDC v souladu s TS 2/2008–ZSE, třetí vydání. Tato zařízení musejí již nyní poskytovat informace v rozsahu třetího vydání těchto TS.

Komunikační rozhraní musí být dle TS č.2/2008 - ZSE, druhé vydání (04/2009), a dle Zásad a požadavků na budování systému DŘT a DDTS, č. j. 11577/2015-O14 ze dne 16. 3. 2015. Komunikační rozhraní jednotlivých technologických systémů musí být připraveno na upgrade dálkové diagnostiky dle TS 2/2008 - ZSE, třetí vydání.

Technické řešení zapadá do již navrženého a realizovaného systému DDTS ŽDC a respektuje dohodnuté skutečnosti na předešlých poradách.

V rámci navazující stavby „Rekonstrukce žst. Kyjov“ bude do žst. Kyjov umístěný nový integrační koncentrátor systému DDTS ŽDC. Na tento koncentrátor budou integrovány jak stávající technologie, tak i nově budované technologické celky ROZ, ISC, KAM, EZS, ASHS, EPS, EOVS, VYT, ZS, OSV a ELM v rámci této stavby.

Tento InK bude komunikovat na integrační servery na CDP Přerov a na ED Brno-Maloměřice. Vybrané technologické celky budované nově v rámci stavby budou ovládány, případně signalizovány, z dohledového pracoviště v žst. Kyjov a v žst. Bzenec. Po dokončení navazující stavby „Rekonstrukce žst. Kyjov“ bude traťový úsek řízen z CDP Přerov.

Do žst. Vlkostýl, žst. Bzenec a do spínací stanice Bzenec budou dodány rozvaděče RDD pro připojení diagnostických informací silových prvků a dálkový odečet elektroměrů. Rozvaděče budou vybaveny přechodovými svorkovnicemi, přepětovými ochranami, jistíci prvky, příslušným počtem převodníků, napájecím zdrojem, řídicím automatem PLC, komunikačními prvky a ostatními potřebnými prvky pro připojení TS.

V rámci stavby bude proveden upgrade SW stávajících klientských pracovišť. Bude doplněn SW vybraných stávajících klientských pracovišť podle požadavků správce.

Budou přenášeny binární informace chod/porucha z vnitřních klimatizačních jednotek v místnostech vybavených touto technologií. Zařízení budou do sítě DDTS ŽDC připojena přes lokální automaty PLC s Ethernet rozhraním, instalované v rozvaděčích RDD. Připojení bude realizováno pomocí metalických kabelů JYTY-O 4x1. Kabely pro napojení jednotek v objektu s rozvaděčem RDD budou součástí tohoto PS.

Aby mohly být ZS integrovány do DDTS budou v rámci PS sděl. zař. připojeny optikou do sítě TDS.

Do stanice Bzenec bude instalován nový klient DDTS s novým SW pro ovládání v období, než bude dokončena navazující stavba „Rekonstrukce žst. Kyjov“.

Zapsal: Bc. Hynek Polčík

Další vznesené náměty a připomínky

1. Dotazem na DKV Brno bude upřesněna poloha nových zásuvkových stojanů, pravděpodobně budou situovány mezi kolejemi č. 4 a 6.
2. Nové přístřešky pro cestující na nástupištích budou, vzhledem k jejich konstrukci a tvaru, vybaveny samostatnými LED svítidly v provedení antivandal.

Technické řešení bylo přítomnými účastníky jednání odsouhlaseno a nebyly vzneseny další připomínky.

Přílohy:

- Prezenční listina
- Dopis E.ON Distribuce, a.s. – Předání podkladů pro zpracování studie připojitelnosti ze dne 14. 1. 2019
- Návrh dispozice a situace TNS Bučovice

Z poznámek zpracoval:

Zápis dále doplnili:

Ing. Jan Slivka, SB projekt s.r.o.
Ing. Vladimír Čechák, SB projekt s.r.o.
Tomáš Voldán, SB projekt s.r.o.
Ing. Ladislav Mikeš, SB projekt s.r.o.
Bc. Rudolf Morawitz, Signal Projekt s.r.o.
Ing. Pavel Odehnal, EXprojekt s.r.o.
Jindřich Lukašík, EŽ Praha a.s.
Bc. Hynek Polčík, Intesys BRNO s.r.o.
Petr Kudělka




















Prezenční listina

Název akce: "Rekonstrukce ŽST Kyjov"
„Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí n. M. (mimo)“

Stupeň: Závěrečná profesní porada silnoproudé technologie, trakčních a energetických zařízení k DÚR staveb

Místo konání: Zasedací místnost v budově R, Heršpická 758/13, Brno

Datum: 15.2.2019

Poř. číslo	Jméno a příjmení	Firma	Telefon	E-mail	Podpis
1	RUDOLF MORAVITZ	SIGNALPROJEKT	776 278 197	MORAVITZ@SIGNALPROJEKT.CZ	
2	TOHÁŠ VOLDRCH	SB PROJEKT	725 325 160	voldran@sbprojekt.cz	
3	JAN LEHNERT	MORAVIA CONSULT OLDHOUC a.s.	724 399 105	LEHNERT@MORAVIA.CZ	
4	Petr Kudělka	Petr Kudělka	604 917 151	Petr.kudelka@petrkudelka.cz	
5	MIKEŠ LADISLAV	SB PROJEKT	725 866 520	MIKES@SBPROJEKT.CZ	
6	JAN SLIVKA	SB projekt s.r.o.	602 104 240	slivka@sbprojekt.cz	
7	Karel TICHÝ	SZDC OR SEE Brno	724 114 025	TICHYK@SZDC.CZ	
8	Miloslav DOLEŽAL		725 408 129	dolezal.m@szdc.cz	
9	ONDŘEJ OSVOBODA	SUDOP BRNO	702 226 807	osvoboda@sudop-brno.cz	
10	Václav Lora	SZDC, SZE Brno	972 625 085	Lora@szdc.cz	
11	Roman Mitník	SZDC, SZE Brno	972 623 409	mitnik@szdc.cz	
12	Jan Václav VALUICEK	SZDC OR	727 827 264	valuicek@szdc.cz	
13	MILAN STEHLÍK	SZDC OR	601837025	STEHLIKM@SZDC.CZ	
14	Hynek POLDÁK	INTEREC BRNO	720 411 924	hynek.poldak@interec.cz	
15	František SLECHAN	SZDC OR Brno	601837573	SLECHAN@SZDC.CZ	
16	JINDŘICH LUKÁŠEK	SEE Praha a.s.	606 616 326	jindrich.lukasek@petel.cz	
17	ALES JURAK	SZDC, OLBRNO	724 975 072	jurak@szdc.cz	
18	BARBORA PAROHANSKÁ	PEDE, s.r.o.	764 932 337	PAROHANSKA@PEDE.CZ	
19	TOMÁŠ POSPÍŠIL	EXPROJEKT s.r.o.	722 929 982	POSPISIL@EXPROJEKT.CZ	

20	VÁCLAV OBZTLIK	EXPROJEKT s.r.o.	604130636	OBZTLIK@EXPROJEKT.CZ	
21	ONDŘEJ ŽEČKA	EXPROJEKT	604133157	ZECH@EXPROJEKT.CZ	
22	Pavel ODEHNAL	EXPROJEKT	721819731	odehnal@exprojekt.cz	
23	JAKUB BUREŠ	SZDC; ORBANO, OB	732532152	bures@szdc.cz	
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					



E.ON Distribuce, a.s. · Lidická 36 · 659 44 Brno

MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.
Ing. Jan Lehnert
Mezírka 1
602 00 Brno

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	
stř. 233	A
21-01-2019	
ev.č. 6	ověřil: BEC
přiděleno L: LEHNERT	
přiděleno D:	

E.ON Distribuce, a.s.
Příprava investic VVN
Lidická 36
659 44 Brno
www.eon-distribuce.cz

Martin Hroudný
T 4 20 5-45 14-21 54
M 4 20 7 24-01 40 56
martin.hroudny@eon.cz

14. leden 2019
14012018/12460582/hro

Předání podkladů pro zpracování studie připojitelnosti

Dobrý den,

Informujeme Vás, že podklady nezbytné pro zpracování námi požadované studie připojitelnosti nových TNS („trakční napájecí stanice“) spol. SŽDC, s.o. a to konkrétně pro

- TNS Bučovice – nová TNS s požadovaným rez. příkonem 10 MW
- TNS Nezamyslice – překládaná TNS s navýšením rez. příkonu z 10 MW na 20 MW,

jsme předali Vámi (resp. Žadatelem) vybranému zpracovateli této studie, kterým je spol. EGÚ Brno, a.s. (kontaktní osoba za EGÚ Brno pro vstupní podklady ke studii Ing. Petr Modlitba).

O dalším průběhu v souvislosti s vyhodnocením závěrů této zpracovávané studie Vás budeme informovat.

S pozdravem

E.ON Distribuce, a.s.
F. A. Gerstnera 2151/6
370 49 České Budějovice

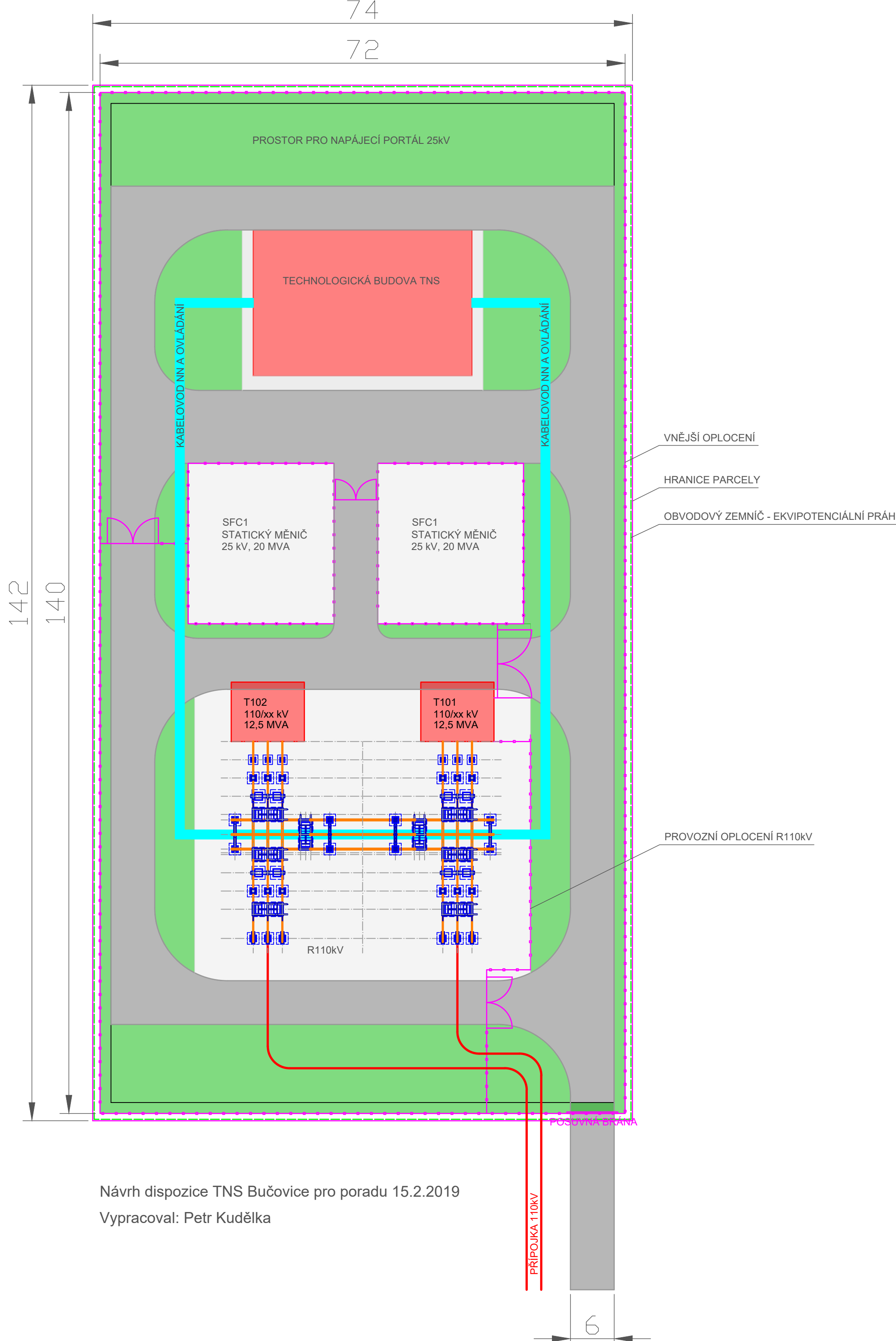
021

E.ON Distribuce, a.s.
Ing. Martin Vašíček
Vedoucí Přípravy investic VVN

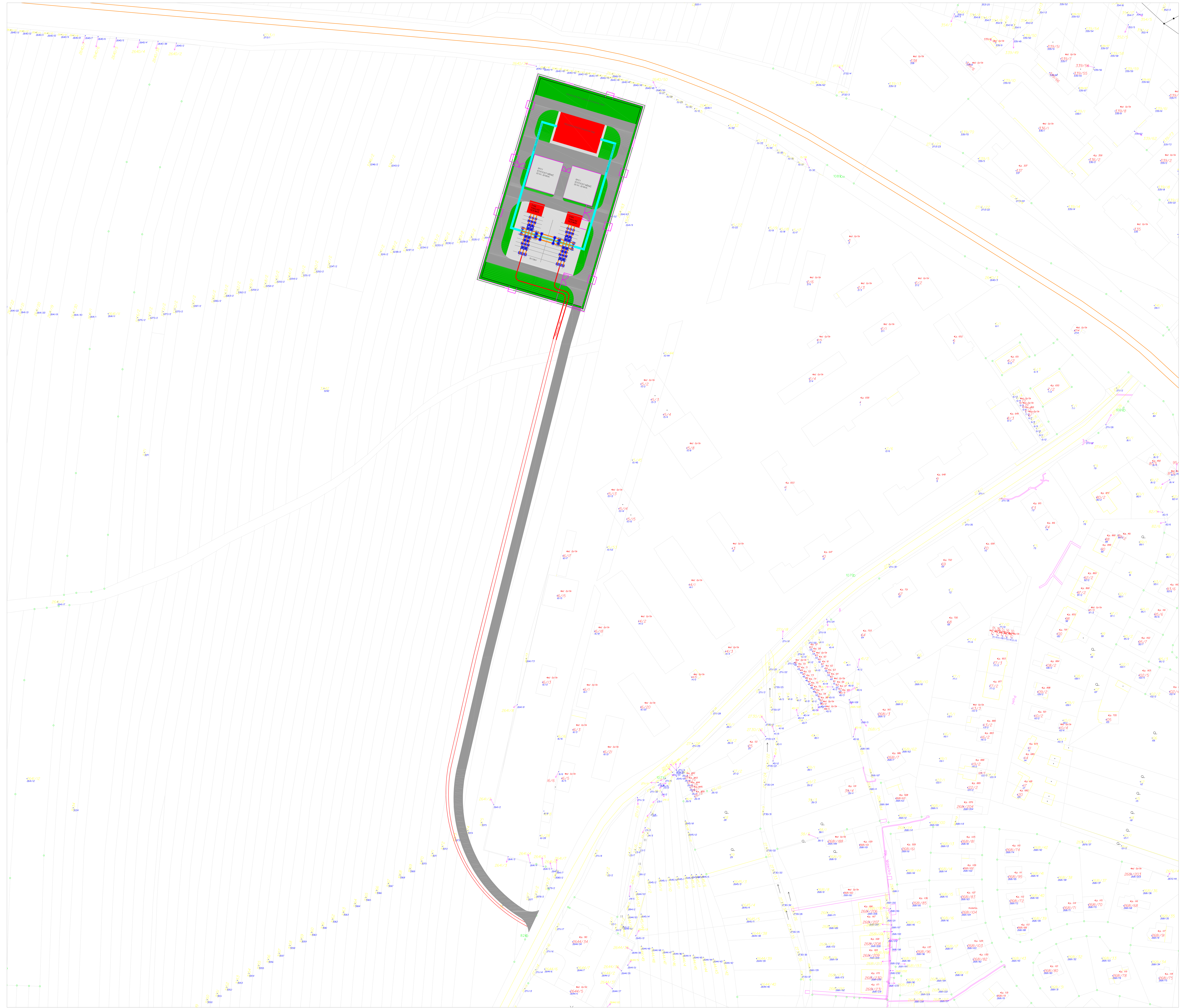
Předseda dozorčí rady:
Dr. Thomas König

Představenstvo:
Zdeněk Bauer
(Předseda)
Pavel Čada
Marián Kopčík

Sídlo společnosti:
F. A. Gerstnera 2151/6
České Budějovice 7
370 01 České Budějovice
Společnost je zapsána v
Obchodním rejstříku
vedeném Krajským soudem v
Českých Budějovicích,
oddíl B., vložka 1772
IČ: 28085400



Návrh dispozice TNS Bučovice pro poradu 15.2.2019
Vypracoval: Petr Kudělka



VÁŠ DOPIS ZN: č.j. -
ZE DNE: -

NAŠE ZN: 2018-032
DATUM: 28.8.2019

ADRESÁT:
(viz rozdělovník)

VYŘIZUJE: Ing. Ondřej Čech
TEL: 601 133 157 / 533 312 000
E-MAIL: cech@exprojekt.cz

POČET LISTŮ: 12
POČET PŘÍLOH: 2

Zakázka: Výstavba TNS Bučovice
Věc: Zápis ze závěrečné profesní porady

Porada se uskutečnila dne 28. 8. 2019, v zasedací místnosti v budově R areálu Karoseria, Heršpická 758/13, 619 00 Brno.

1 Úvod

Dnešní jednání bylo svoláno generálním projektantem za účelem uzavření a odsouhlasení technického řešení v rámci zpracování projektové dokumentace ve stupni dokumentace pro územní rozhodnutí (DUR) výše uvedené stavby. Projektantem byly předloženy schémata, řezy a situace nového stavu, nad kterými bylo dále diskutováno.

2 Sdělovací zařízení

PS 41-14-16	TNS Bučovice, přípojka DOK
-------------	----------------------------

Optický kabel

Pro spojení telekomunikačních a datových zařízení, zabezpečovacího zařízení, kamer a DDTS bude zřízena přípojka optickým kabelem. Bude proveden oboustranný výpich 12 krátkých sdělovacích vláken a 12 krátkých zabezpečovacích vláken oboustranně, tzn. výpich 2 kabely 24 vl. SM a to z dálkového optického kabelu 72 vl. SM, který bude probíhat podél železniční tratě. V současné době je tento kabel ve stadiu projektu traťového úseku Blažovice – Nesovice související stavby. Kabel je projektován na vzdálené straně tratě, bude proveden protlak pod kolejemi a pod přístupovou komunikací. Vstup do objektu bude suterénem. Kabely budou ukončeny na bubech kabelových rezev ve sdělovací místnosti č. 1.14 a na ODF 2×24 vl. v datovém rozvaděči.

Výpich z DOK se navrhuje zafouknout do ochranné trubky HDPE Ø 40/33 mm. V nové trase se navrhuje uložit dvě trubky HDPE. Jedna trubka bude pro DOK a druhá trubka bude rezervní. V trase budou dále kabely ke vstupní bráně a brance (čtečka karet SŽDC, klíčový trezor, komunikace). Měření na optickém kabelu bude včetně měření útlumu svárů jednotlivých vláken

- měření přímou metodou na vlnových délkách 1310 nm, 1550 nm a 1625 nm, a to v obou směrech včetně vyhodnocení průměrných hodnot
- měření reflektometrem všech uvedených vlnových délek oboustranně

Veškeré měření, komponenty, vyvádění, dokumentace atd. bude dle Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC, č.j. 27150/2017 SŽDC - O14.

Pro vazbu ochran měničů požaduje tato technologie vyhrazení 4 vláken DOK pro propojení technologických zařízení mezi jednotlivými objekty TNS na trati (TNS Modřice, TNS Černovice, TNS Nedakonice, SpS Bzenec a SpS Blažovice).

Dále bude v souvislosti s přípojkou VN a VVN tohoto areálu položeny dva optické kabely (2×12 vl.). Tyto kabely jsou obsaženy v PS rozvodů VN. V tomto projektu bude ve sdělovacím rozvaděči rezervován prostor cca 6U.

Datový rozvaděč bude 19", 47U, 800×800. Vstupní dveře do místnosti jsou požadovány o šířce 900 mm. Místnosti bude chlazená.

Přenosový systém

Budou dodány dva přenosové L2 switche. Jeden switch bude použit pro Intranet, druhý switch bude pro technologickou datovou síť SŽDC. Tento switch bude PoE, 1G. Každý switch bude připojen SFP modulem do nadřazeného L3 switchu v určené nejbližší ŽST.

PS 41-14-12	TNS Bučovice, Elektrická požární signalizace
-------------	--

Elektrickou požární signalizací jsou vybaveny veškeré prostory požárních úseků hlavní budovy, kromě prostorů bez požárního rizika (WC). Pro střežení budou použity opticko-kouřové hlásiče požáru. Objekt je navržen bez podhledů, pokud budou navrženy zdvojené podlahy pro rozvody kabelů, budou střeženy tepelnými lineárními hlásiči nenulovatelnými. Venkovní přístřešky pro transformátory budou střeženy v rámci systému PZTS.

Tlačítkové hlásiče budou umístěny vždy ve směru úniku u východů na únikových cestách u dveří na rozhraní požárních úseků a u východů na volné prostranství. Na fasádě objektu budou tlačítkové hlásiče do venkovního prostředí z každé strany objektu. Tlačítkové hlásiče musí být jasně viditelné a snadno přístupné. Budou osazeny ve výšce 1,3 m nad podlahou v zorném poli unikajících osob, nejdále 3 m od dveří.

Ústředna EPS bude umístěna v místnosti velínu (1.01), tato místnost bude tvořit samostatný požární úsek. Musí být dodán systém schválený SŽDC.

Ústředna bude trvale v režimu noc, objekt je bez trvalé obsluhy. Přítomnost osob v areálu, nikoliv vždy přímo v budově je pouze několikrát týdně. Při aktivaci prvního samočinného stropního nebo tlačítkového hlásiče EPS dojde okamžitě k vyhlášení poplachu – čas t1 a t2 budou nastaveny na 0 min.

EPS bude ovládat a spouštět
nouzový zvukový systém-sirény
odblokování KTPO
spuštění majáku u KTPO
předání zprávy na řídicí stanoviště elektro-dispečinku a CDP Přerov

Monitorovaná zařízení
Záložní zdroj nebo UPS posuvné brány, stav porucha

Vyhlašování poplachu bude sirénami v hlavním objektu. Minimální hladina akustického tlaku bude 10 dB nad hlukem okolí. Předpokládaný hluk je 65 dB, minimální akustický tlak v každé místnosti musí být 75 dB.

Dále budou umístěny dvě sirény 105 dB z přední a zadní strany hlavní budovy pro vyhlášení poplachu v areálu.

V případě signalizace kteréhokoliv hlásiče požáru stavu „POŽÁR“ musí být zajištěn přenos této informace na řídicí stanoviště elektrodyspečinku a CDP Přerov.

Adresnost požáru do ústředny EPS bude prováděna po jednotlivých hlásičích

Zdroje musí odpovídat ČSN EN 54-4. Napájení systému EPS bude realizováno samostatným síťovým přívodem k pomocnému napájecímu zdroji, který bude napojen z rozvaděče RPO nebo hlavního rozvaděče budovy. Napájecí přívod bude proveden samostatným kabelem s požární odolností podle ČSN IEC 60331 se samostatným jističem.

Celý NN přívod je nutné chránit komplexní třístupňovou napěťovou ochranou. Typ kabelu a způsob uložení bude řešen v PD elektro-silnoproud. Jistič musí být výrazně označen nápisem „EPS-nevypínat!“. Zdroj musí být certifikován dle EN54. Bateriový zdroj ústředny včetně pomocných zdrojů musí zajistit zabezpečení provozu po dobu 24 hodin, z toho 15 minut ve stavu signalizace požárního poplachu. Samostatně jištěný přívod bude pro ústřednu EPS a ZDP. Vjezdová posuvná brána bude napájena napětím 230 V ze zálohovaného napětí.

Pro kruhovou linku hlásičů budou použity stíněné kabely s krouceným párem, např. JY(St)Y 1×2×0,8. Pro rozvod EPS výstupů bude použit kabel funkční při požáru 1×2×0,8/100 nebo 2×2×0,8, minimálně PH30-R dle ZP-27/2008, B2caS1D0 dle PrEN 50399:07. Funkční kabely budou vedeny na ohniodolných příchytkách. Pro přichycení na ohniodolné příchytky budou využity obvodové zděné stěny nebo stropy s minimální výdrží při požáru 90 minut. Příchytky budou po 30 cm. Svislé rozvody budou opatřeny odlehčovači tahu. Nad kabelovou trasou s funkční integritou nesmí být vedeny v souběhu ani křížem jiné rozvody, ani uchycena jiná zařízení.

Objekt bude před vjezdovou bránou, z vnější strany areálu, vybaven klíčovým trezorem požární ochrany. Trezor nesmí být ničím zakryt, z příjezdové komunikace musí být vidět. Výška instalace bude ve výšce 1500 mm nad terénem. Přístup ke KTPO bude z rovné plochy. Klíčový trezor bude napojen na PZTS. Protože lze do KT umístit jen jeden generální klíč FAB bude tento klíč ovládat jak vstupní dveře do objektu a všech jeho místností, tak vstupní branku. Pro vjezd požární techniky bude na zděném pilíři vedle branky umístěn klíčový ovladač FAB, který otočením klíče sepne otevření zálohovaného motorického pohonu brány. Dále bude v objektu za vstupními dveřmi (m.č. 1.06) osazen panel OPPO. Nad klíčovým trezorem je instalován zábleskový maják. OPPO a KTPO musí být typově schváleno MV – Generálním ředitelstvím HZS ČR.

PS 41-14-13	TNS Bučovice, Poplachový zabezpečovací systém
-------------	---

PZTS bude sloužit pro včasnou identifikaci nežádoucího vstupu do objektu TNS a pro požární střežení transformátorů. Ústředna bude umožňovat více podsystémů, pomocí jedné nebo více klávesnic bude prováděno nezávislé zastřežování jednotlivých místností. Rozsah a stupeň zabezpečení je určen dle bezpečnostního posouzení objektu. Certifikát čidel a způsob střežení bude ve stupni 2, ústředna bude s certifikátem pro stupeň 3. Magnetickými kontakty budou zabezpečeny obvodové dveře. Vnitřní prostor bude střežen duálními pohybovými detektory. Transformátory budou střeženy plamennými hlásiči s vlastním pomocným zdrojem. Poplach bude přenášen systémem DDTS na CDP Přerov a elektro-dispečink. Lokálně bude poplach vyhlášován zálohovanou sirénou umístěnou na fasádě, směrem k příjezdové komunikaci. Jako prostředek pro ověření identity bude sloužit služební průkaz SŽDC přikládáný k bezkontaktní čtečce karet. Čtečky budou umístěny u vstupních dveří do objektu a před vstupní brankou. Napájení systému bude samostatně jištěným přívodem z hlavního rozvaděče objektu. Uvnitř ústředny bude baterie, doba zálohy pro stupeň č. 2 je 12 hodin. Musí být dodán systém schválený SŽDC.

PS 41-14-14	TNS Bučovice, Datová síť LAN
-------------	------------------------------

V prostoru ovládacího pracoviště, u stolu obsluhy v m.č. 1.01 se zřídí rozvody strukturované kabeláže kategorie 5e. Datové kabely budou ukončeny na dvojbáskách a na patchpanelu ve skříni SZ. Aktivní prvky datové sítě řeší provozní soubor pro přenosové systémy (DOK). V místnosti bude dle potřeby dostupná technologická síť SŽDC a nebo síť Intranet. Do sítě bude možné připojit provozní PC případně jiné přístroje na IP protokolu. Na stole bude umístěn IP telefon (napájen PoE ze switchu), s registrací na IP telefonní ústřednu v návazném traťovém úseku. V místnosti velínu bude instalován IP telefon. Telefon bude registrován na IP telefonní ústřednu.

PS 41-14-15	TNS Bučovice, kamerový systém
-------------	-------------------------------

Areál bude střežen kamerovým systémem. Kamerový systém bude vybudován zejména z důvodu sledování narušení areálu v době nepřítomnosti pracovníků údržby.

Provedení systému CCTV vč. použitého materiálu bude dle Základních technických požadavků na KS č.j. 18453/2018-SŽDC-O14. Provozování zařízení CCTV je nutno provádět v souladu se zákonem č. 101/2001 Sb. o ochraně osobních údajů.

Kamery budou IP, pevné, ve vyhřívaném krytu, s IR přísvitkem. Kamery budou pouze na fasádě objektu a budou sledovat perimetr areálu. Napájení kamer bude PoE z PoE switchu přenosového systému – sítě Intranet. Signál

z kamer bude přenášén do digitálního záznamového zařízení, umístěného ve sdělovací místnosti v 19" datovém rozvaděči. Systém musí podporovat kodek H.265/265+ včetně NVR. Celý kamerový systém včetně ostatních zařízení v datovém rozvaděči bude zálohován z UPS. Uložení záznamu bude na min. 168 hodin. Bude zde možný vzdálený přístup po síti Intranet a také místní vstup.

Při provozu zařízení je nutné respektovat zákon 101/200Sb. a směrnice SŽDC č. 97 a SŽDC č. 108. Sledované prostory musejí být vybaveny jednotnými informačními tabulkami schváleného vzoru, dle směrnice SŽDC č.108, příloha č.3. Musí být dodán systém schválený SŽDC.

3 Dispečerská řídicí technika

V současné době je na elektrodispečinku (ED) v Brně v provozu automatizovaný systém dispečerského řízení, ze kterého jsou řízena energetická zařízení podél stávajících elektrizovaných tratí v působnosti elektrodispečera na ED Brno. Elektrodispečink se skládá ze dvou operátorských stanovišť, čtyř velkoplošných zobrazovačů, ladící a diagnostické stanice, dvou serverů, čtyř terminálových serverů a komponent technologické LAN sítě. Hlavním úkolem elektrodispečera je zajištění plynulé a bezporuchové dodávky elektrické energie pro všechny technologické subsystémy. Současně elektrodispečer operativně řídí řízenou soustavu tak, aby vlivy na dopravu z důvodu výpadku napájení byly minimální.

TNS Bučovice – z pohledu DŘT se jedná o nový objekt. Zařízení DŘT /ozn.RDRT/ je v systému řízení určeno pro sběr signálů, ovládání silnoproudých zařízení, měření a dálkovou diagnostiku stavu.

Navrhovaný řídicí systém je určen pro centrální dispečerské řízení technologických celků, s možností dálkového ovládání. Pro dispečerskou obsluhu vytváří integrovaný nástroj sledování a vyhodnocování technologických dějů, současně poskytuje prostředky pro dálkové řízení důležitých zařízení v technologické síti.

PS 41-05-01	TNS Bučovice zařízení DŘT, SKŘ a MŘS
-------------	--------------------------------------

Cílem projektové dokumentace dispečerské řídicí techniky /DŘT/ v TNS Bučovice je instalace telemechanického zařízení DŘT (RDRT), které bude zajišťovat ústřední řízení nově vybavené měírny (technologie rozveden R110kV, R25kV, R22kV, RVS, DOÚO, EPS, EZS, osvětlení apod.). Umístění se předpokládá v nové budově TNS v místnosti dálkového ovládání. Komunikace s ED Brno bude probíhat po datovém izolovaném Ethernetovém kanále (komunikační protokol dle IEC 60870-5-104) přenosového systému.

Na velině bude instalován průmyslový počítač systému MŘS (místní řídicí systém) včetně dvou monitorů 24", Sw, klávesnice, myši a tiskárny. V blízkosti pracoviště MŘS je navržen sloupek pro optické a akustické výstrahy včetně přepínačů „Ústředně-Dálkově, ZAP a Deblok houkačky“. MŘS 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.

V rozvaděči RMRS (vedle skříně RDRT) budou umístěny ethernetové switche certifikované dle IEC 61850, optický rozvaděč pro připojení optických kabelů vnějšího provedení z jednotlivých trafostanic TNS a zařízení na synchronizaci časových značek (GPS LanTime – SNTP protokol, včetně antény a ochrany anténních svodů proti přepětí). Nedílnou součástí rozvaděče RMRS je osazení silového rozvodu (jističů, řadových svorek, spínaných zdrojů) včetně přepětových ochran. Pro servisní účely systému kontroly a řízení (SKŘ) bude dodán pracovní notebook.

Drtivá většina technologie (R110kV, R25kV, R22kV a vlastní spotřeba) bude vybavena multifunkčními terminály (IED – inteligentní elektronické zařízení) vývodových polí, nebo ochrannými doplněnými automaty, které zajišťují automatizační a ochranné funkce včetně sběru dat. Autonomní systém zajišťuje sběr dat z jednotlivých rozveden (opto SuperRing – dle IEC 61850 – managovatelné switche – optické kabely MM s LC konektory) a konvertuje je na IEC 60870-5-104 (přenos do DŘT).

- Nedílnou součástí technického řešení TNS Bučovice bude vzájemná výměna dat mezi SŽDC s.o. a E.ON Distribuce.

PS 41-05-02	TNS Bučovice, Doplnění řídicího systému na ED Brno
-------------	--

Cílem doplnění řídicího systému na ED Brno je vybudování ústředního dálkového řízení technologických objektů stavby s telemechanickým zařízením typu PLC a integrace ústředního dálkového řízení technologických objektů stavby do systému dispečerského řízení na ED Brno.

Komunikace s ústředně ovládanými technologickými objekty 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 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.

Zapsal: Jindřich Lukašik

4 Technologie rozvodu VVN/VN (energetika)

Tato část obsahuje objekty:

PS 41-09-01	TNS Bučovice, rozvodna 110kV, technologie
PS 41-09-02	TNS Bučovice, rozvodna 110kV, transformátory 110kV/VN pro měnič
PS 41-09-03	TNS Bučovice, rozvodna 110kV, SKŘ

Shrnutí projednaného technického řešení:

- Rozvodna 110 kV bude venkovní klasická (AIS) dvouřadá s jedním systémem přípojníc zapojení H se dvěma přívody z kabelových přípojek 110 kV z distribuční sítě E.ON Distribuce a.s.
- Napájení rozvodny 110 kV bude z rozvodny 110 kV E.ON Distribuce v Bučovicích
- Rozvodna bude obsahovat 5 polí, z toho dvě přívodní pole, dvě transformátorová pole a jedno pole H spojky (přípojnice)
- Navrhovaný rezervovaný příkon stanovený dle energetických výpočtů je 10 MW. Maximální odběrová špička je 18 MW
- Přívodní a transformátorová pole budou osazeny vypínači, odpojovači a kombinovanými měřicími transformátory proudu
- Obchodní měření bude v rozvodně E.ON dle stanoviska o připojení č. 12460582 ze dne 29. 11. 2018
- Pomocné ocelové konstrukce v R110kV budou součástí technologie
- Hlavní ocelové konstrukce portál a jímáče hromosvodů budou součástí stavební části
- Připojení k transformátorům pro statické měniče bude venkovním vedením nad příjezdovou komunikací tak, aby byl možný pohyb vozidel pro manipulaci s transformátory, které se umísťují ke statickým měničům (viz situace a řezy).
- Stanoviště transformátorů budou zastřešená a opláštěná, přístupná ze strany od R110kV. Stanoviště budou vybavena záchytnými a havarijními jímkami
- Stanoviště transformátorů budou navazovat na statické měniče, připojení bude přípojnícemi nebo kabely vn
- Zařízení SKŘ bude umístěno v hlavní technologické budově TNS. Budou použity terminály vývodů s ochrannými funkcemi a přípojnícová ochrana rozvodny 110 kV.
- Komunikace mezi terminály a se zařízením DŘT bude pomocí protokolu IEC 61850 prostřednictvím optokabelů
- Pro uložení kabelů napájení a ovládání R110 kV, transformátorů a statických měničů jsou navrženy kabelovody s využitím multikánálů, kabelových chrániček. Přístup bude přes kabelové šachty.
- Kabelové přípojky 110 kV budou chráněny rozdílovými ochranami kabelů. Komunikace ochrany bude prostřednictvím opto komunikace
- V každé přípojce kabelů 110 kV bude uložen jeden optokabel uložený v chráničce pro zafouknutí optokabelu
- V trase kabelových přípojek 110 kV budou uloženy dvě rezervní optochráničky

- Očekáváme, že v nejbližší době společnost E.ON Distribuce, a.s. vydá finální stanovisko k připojení – Smlouvu o připojení k DS včetně TPP. Na základě znění TPP bude případně upraveno technické řešení v rámci vypracování této dokumentace

Zapsal: Petr Kudělka

5 Silnoproudá technologie trakčních napájecích stanic (měníren, trakčních transformoven)

Tato část obsahuje objekty:

PS 41-09-04	TNS Bučovice, trakční měniče včetně trakčních transformátorů
PS 41-09-05	TNS Bučovice, rozvodna 25kV
PS 41-09-06	TNS Bučovice, vlastní spotřeba
PS 41-09-07	TNS Bučovice, měření spotřeby
PS 41-09-08	TNS Bučovice, registrační měření - BLACKBOX
PS 41-09-09	TNS Bučovice, vazba ochrany měničů

Shrnutí projednaného technického řešení:

- Jsou navrženy dva statické měniče s výstupní trakční jednofázovou soustavou 25 kV AC 50 Hz
- Jmenovitý výkon statickým měničů bude 20 MVA
- Statické měniče jsou navrženy obecně, uváděny budou pouze technické parametry
- Vzhledem k různému řešení statických měničů jejich výrobci budou měniče v situaci a v řezech nakresleny pouze jako obestavěný prostor
- Kompenzace kapacity kabelových přípojek bude prováděna pomocí řízení účinníku statickými měniči, viz zápis z 7. 8. 2019
- Rozvaděč 25 kV bude mít hlavní a pomocnou přípojnicí pro účely vymezování zkratů na TV přes odporníky
- Přehledové schéma rozvaděče 25 kV bylo projednáno na předchozích poradách
- Rozvaděč 25 kV bude kovově krytý vzduchem izolovaný
- Na dnešní poradě byla projednáno dispoziční uspořádání technologického zařízení v technologické budově TNS
- V technologické budově jsou ponechány prostorové rezervy pro budoucí doplnění napájení magistralního rozvodu 22 kV z TNS Bučovice
- Rozvaděč zajištěné sítě bude zálohován jednofázovým transformátorem 25/22 kV, 60 kVA z rozvaděče R25kV
- Vlastní spotřeba bude obsahovat síť 400/230 V AC 50, Hz, 110 V DC, 24 V DC
- Stejnosměrné sítě budou napájeny ze staničních baterií napájených usměrňovači
- Rozvaděč zálohovaného napájení bude zálohován střídačem 110 V DC / 230 V AC 50 Hz
- Obchodní měření bude v rozvodně E.ON dle stanoviska o připojení č. 12460582 ze dne 29. 11. 2018.
- Měřicí transformátory v rozvodně E.ON budou v majetku a provozování E.ON Distribuce a.s.
- Skříň obchodního měření budou v majetku a provozování SŽDC, s.o.
- Je navrženo zařízení pro registrační měření – BLACKBOX
- Vazba ochrany měničů se předpokládá mezi sousedními TNS a případně SPS (vazba napáječů)

Pro vazbu napáječů budou ve sdělovacím zařízení rezervována vždy čtyři optická vlákna (z toho dvě rezervní)

6 Technologie transformačních stanic vn/nn (energetika)

Tato část obsahuje objekty:

PS 41-13-02	TNS Bučovice, trafostanice 22/0,4 kV
-------------	--------------------------------------

- Rozvaděč 22kV pro napájení vlastní spotřeby bude připojen k jedné přípojce DS 22kV E.ON Distribuce a.s.
- Rozvaděč 22kV bude mít jedno přívodní a dvě transformátorová pole
- Rozvaděč 22 kV bude kovově krytý vzduchem izolovaný

Transformátory vlastní spotřeby budou dva 22/0,4 kV, 400 kVA

Zapsal: Petr Kudělka

7 Potrubní vedení

SO 41-27-02	TNS Bučovice, kanalizace dešťová
-------------	----------------------------------

- V současné době není k dispozici hydrogeologie a závěrečná zpráva hydrogeologa.
- Koeficient vsaku byl určen podle druhu zemin, které se v oblasti vyskytují na základě skladby podloží získané z geologických vrtů Geofondu. Z těchto vrtů byla i převzata výška hladiny podzemní vody.
- Dešťové vody budou likvidovány ve 2 otevřených zasakovacích nádrží situovaných u příjezdové komunikace a to takto:
 - Areál TNS
 - Dešťové vody z příslušného povodí
 - Alternativně je možné odvodnění komunikace řešit i lokálně pomocí zemních průlehů podél těchto komunikací.
- Areál bude po obvodě zajištěn proti přitékajícím dešťovým vodám záchytným příkopem (není součástí tohoto SO).
- Dešťové vody z navrženého parkoviště nebudou do kanalizace odváděny přes odlučovač ropných látek.
- Dešťové vody z areálu budou do retenční nádrže přiváděny navrženou kanalizací z trub PP.

SO 41-27-01	TNS Bučovice, kanalizace splašková
-------------	------------------------------------

- Splaškové odpadní vody z SO 41-15-07 budou odváděny do bezodtoké jímky situované bezprostředně u tohoto objektu. Bezodtoká jímka bude řešena jako dvouplášťová nádrž s vloženou výztuží a vstup bude zajištěn vstupním komínem z železobetonových prefabrikátů a litinovým poklopem Ø 600 mm.
- Velikost bezodtoké jímky 13 m3 byla stanovena na četnost vyvážení 2 x za rok.

SO 41-22-03	TNS Bučovice, vodovod
-------------	-----------------------

Vzhledem ke způsobu provozování bylo stanoveno následující:

- Objekt bude provozován takto:
 - 15 pracovníků..... 4 dny v roce
 - 2 pracovníci 100 dní v roce
- Pro potřeby sociálního zařízení bude využita voda z navržené studny, situované také v blízkosti SO 41-15-07, která bude upravena v navržené úpravně vody na kvalitu vody pitné (konzultace s KHS Brno). Vzhledem k tomu, že není v tuto chvíli známo její složení, není možné určit ani navrženou technologii. Úpravna vody bude součástí SO 41-15-07 ZTI.
- Upravená voda bude využívána i pro potřeby pití popř. mytí nádobí v denní místnosti.

- Tlaková stanice bude umístěna v suterénu SO 41-15-07 a bude součástí tohoto SO.

Zapsal: Ing. Jiří Nerud

8 Trakční vedení

SO 41-01-03	TNS Bučovice, napájecí vedení
-------------	-------------------------------

TNS Bučovice bude připojená z rozvaděče 25kV na trakční vedení kabelovými vývody na stožáry v areálu TNS, dále pokračují napaječe jako holé venkovní vedení ke kolejišti SŽDC, kde budou připojeny na obě strany neutrálního pole vytvořeného v rámci stavby „Rekonstrukce traťového úseku Blažovice (mimo) – Nesovice (včetně)“. Neutrální pole bude z obou stran v obou kolejích osazeno indikátorem - světlenou návěstí „Stáhněte sběrač“ (bude obsaženo v objektu DOUO). Dále budou z obou stran 800m před neutrálním polem osazeny motorově ovládané návěsti „Připrav se ke stažení sběrače“ (ovládání návěstí bude obsaženo v objektu DOUO).

SO 41-01-04	TNS Bučovice, zpětné vedení
-------------	-----------------------------

Zpětné vedení TNS Bučovice bude připojené na kolejnice kabelovým vedením k nové poloze vjezdových návěstidel žst. Bučovice, realizovaných v rámci akce „Rekonstrukce traťového úseku Blažovice (mimo) – Nesovice (včetně)“.

Zapsal: Ing. Pavel Odehnal

9 Napájecí stanice – stavební část

SO 41-15-07	TNS Bučovice, technologická budova
-------------	------------------------------------

Administrativní budova je objekt přízemní se sedlovou střechou. Půdorysné rozměry jsou 30,0 x 17,05 m. Výška po hřeben je 8,345 m. Nová administrativní budova bude vyzděná z keramických bloků a zateplena kontaktním zateplovacím systémem, stropní konstrukce bude ze železobetonových předpjatých panelů, konstrukce střechy bude tvořena dřevěnými sbíjenými vazníky. Krytina bude poplastovaný falcovaný plech. Založení objektu bude na železobetonových základových pasech ukončených železobetonovou podlahovou podkladní deskou. Dělicí příčky budou z cihelných příček. Podlahy budou s povrchovou úpravou z dlažby nebo PVC. V podlahách bude tepelná izolace z polystyrénu a střecha bude zateplena minerální tepelnou izolací. Spodní stavba bude proti zemní vlhkosti, stékající vodě a tlakové vodě odizolována modifikovanými asfaltovými pásy.

SO 41-15-12	TNS Bučovice, vnější a provozní oplocení
-------------	--

Vnější oplocení kolem celého areálu TNS bude celomontované, pevné a průhledné. Je navrženo z drátěné sítě mezi ocelovými sloupky a 3 řad ostnatého drátu celkové výšky 2 m nad terénem. Vjezd bude umožněn posuvnou bránou a vstup brankou vedle této brány. Ve vnějším oplocení bude integrován zděný pilíř umožňující umístění sdělovacího zařízení.

Vnitřní provozní oplocení nebude navrženo.

SO 41-15-13	TNS Bučovice, terénní úpravy
-------------	------------------------------

Vzhledem k umístění areálu do svažitého terénu je nutné upravit terén, tak aby byl minimalizován příčný sklon areálu kvůli umístění technologie. Kolem vnějšího oplocení bude navržen odvodňovací příkop, který bude odvádět srážkovou vodu z okolního terénu do vnější retenční nádrže.

10 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

SO 41-06-07	TNS Bučovice, kabelové rozvody vn a nn
-------------	--

Předmětem tohoto SO jsou nové kabely vn a nn sloužící pro silnoproudé rozvody pro technologická zařízení a vlastní spotřeby. Jedná se o kabely napěťových hladin 25 kV AC 50 Hz, 22 kV AC 50 Hz, 400/230 V AC 50 Hz a 110 V DC. Jedná se o kabely instalované v rámci areálu uzavřené elektrické provozovny – Trakční napájecí stanice Bučovice.

Zapsal: Petr Kudělka

SO 41-06-08	TNS Bučovice, venkovní osvětlení
-------------	----------------------------------

Zpevněné komunikace v areálu TNS Bučovice jsou navrhovány nasvětlit pomocí LED svítidel. Je navrhováno celkem 31 ks těchto LED svítidel, z toho 29ks je navrženo umístit na 12m sklopné stožáry a 2ks svítidel umístit na výložník na fasádu budovy stání transformátoru. Svítidla budou provedení dvojité izolace. Napojení a ovládání osvětlení bude ze samostatného rozvaděče umístěného v areálu TNS v technologické budově. Zatřídění zpevněných ploch prostoru komunikace v areálu TNS Bučovice dle ČSN EN 12464-2: Prostory komunikací ve venkovních pracovních prostorech jako 5.1.2- komunikace pro pomalu jedoucí vozidla (max. 10km/h), $E_m = 10\text{lux}$, $U_0 = 0,4$.

Zapsal: Ing. Roman Petrov

SO 41-06-09	TNS Bučovice, DOÚO
-------------	--------------------

V rámci dodávky trakce bude namontováno osm nových odpojovačů. Čtyři odpojovače budou umístěny v areálu TNS. Dva odpojovače budou v km 31,818 a další dva v km 32,200. V rámci dodávky trakce budou namontovány dvě dvojice předzvěsti „příprav se na stažení sběrače“ (v km 30,962 a 32,790). Dvě návěsti „stáhni sběrač“ jsou navrhovány v km 31,818 a další dvě v km 32,124.

Odpojovače je navrhováno ovládat s ovládacího panelu MSDOÚO, který je navrhováno umístit do TNS. Předzvěsti je navrhováno ovládat s ovládacího panelu MSPSS, který je navrhováno umístit do TNS. Návěsti „stáhni sběrač“ je navrhováno napojit z rozvaděče 3kV.

Zapsal: Ing. Richard Mikudík

11 Vnější uzemnění

SO 41-09-03	TNS Bučovice, vnější uzemnění
-------------	-------------------------------

Předmětem tohoto SO je vybudování nové vnější a vnitřní uzemňovací soustavy TNS Bučovice. Vnější zemnicí soustava bude mřížová v kombinaci se zemnicími tyčemi. Vzhledem ke zkratovým proudům je potřeba použít zemnicí pásky s vyšším průřezem. Proto je navrženo použití páskových vodičů 2x FeZn 40 x 5 mm a 3x FeZn 40 x 5 mm.

Zemnicí soustava bude vybavena také zemnicími tyčemi a kontrolními zemnicími jímkami. Pro vnitřní část uzemňovací soustavy v budovách a stanovištích transformátorů budou použity ocelové uzemňovací pásky FeZn žárově zinkované. Svody hromosvodů budou připojeny ke společné uzemňovací soustavě v zemi.

U vnějšího oplocení bude provedeno opatření pro zajištění dovolených dotykových napětí vně a uvnitř oplocení dle ČSN EN 50522 Přílohy E dle uznávaných zvláštních opatření M, konkrétně opatření M 2.2: Vně oplocení (cca 1 m vně oplocení a v max. hloubce 0,5 m) bude položen zemnicí pásek pro zajištění dovoleného

dotykového napětí po obvodu celé elektrické stanice. Uzemnění bude uloženo alespoň 0,2m od hrany pozemku ve vnitřní části pozemku (mezi oplocením a hranicí pozemku).

Součástí tohoto PS je také provedení vnitřního uzemnění v budovách, stanovištích transformátorů a dalších technologických objektů kromě technologických celků, která budou vybaveny uzemněním již z výroby.

U všech bran a branek budou provedeny uzemněné ekvipotenciální prahy pro řízení potenciálu dle ČSN EN 50522 Přílohy E dle uznávaných zvláštních opatření M, konkrétně opatření M 2.4.

Zapsal: Petr Kudělka

Zaznamenal:

Ing. Ondřej Čech, EXprojekt s.r.o.

Přílohy:

- 1) Prezenční listina (2 strany)
- 2) Prezentace z porady

S pozdravem

Ing. Ondřej Čech

ROZDĚLOVNÍK:

1. Správa železniční dopravní cesty, s. o.
Stavební správa východ
Ing. Barbora Parchanská
Nerudova 1
772 58 Olomouc
2. Správa železniční dopravní cesty, s. o.
GŘ, Odbor přípravy staveb – O6
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1
3. Správa železniční dopravní cesty, s. o.
GŘ, Odbor investiční – O7
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1
4. Správa železniční dopravní cesty, s. o.
GŘ, Odbor operativního řízení provozu – O11
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1
5. Správa železniční dopravní cesty, s. o.
GŘ, Odbor základního řízení provozu – O12
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1
6. Správa železniční dopravní cesty, s. o.
GŘ, Odbor traťového hospodářství – O13
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1
7. Správa železniční dopravní cesty, s. o.
GŘ, Odbor provozuschopnosti – O15
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1
8. Správa železniční dopravní cesty, s. o.
GŘ, Odbor jízdního řádu – O16
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1
9. Správa železniční dopravní cesty, s. o.
GŘ, Odbor strategie – O26
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

10. Správa železniční dopravní cesty, s. o.
Oblastní ředitelství Brno
Kounicova 26
611 35 Brno
11. ČD, a. s.
Regionální obchodní centrum Brno
Kounicova 26
611 35 Brno
12. ČD Cargo, a. s.
Jankovcova 1569/2c
170 00 Praha 7 – Holešovice
13. KORDIS JMK, spol. s r.o.
Nové sady 946/30
602 00 Brno
14. Jihomoravský kraj, Odbor dopravy a silničního hospodářství
Žerotínovo náměstí 449/3
601 82 Brno
15. Moravia Consult Olomouc, a.s.
Mezírka 775/1
602 00 Brno
16. Ecological Consulting, spol. s r.o.
Na Střelnici 48
779 00 Olomouc

PREZENČNÍ LISTINA

Akce: Výstavba TNS Bučovice

Datum: 28.8.2019

Předmět: Všeprofesní porada

Místo konání: Heršpická 758/13, 619 00 Brno



Poř. č.	Jméno, příjmení	Organizace	Telefon	Email	Podpis
1	ONDŘEJ ČECH	EXPROJEKT	604 133 157	CECH@EXPROJEKT.CZ	
2	ALEŠ VUBÁK	SZDC, OR BRNO, SEE	729 975 072	vubak@szdc.cz	
3	Davoslav Pospíšek	SZDC, s.o., OR Brno - SEE	602 468 238	pospisek@szdc.cz	
4	PETR BOŠEK	SZAC GR OAL	725 965 441	Bosek@szdc.cz	
5	BRANČKA PRACHOVÁ	SZDC, s.o.	449 932 337	prachuska@szdc.cz	
6	Tomel ODETNAL	EXPROJEKT	721 819 731	odetnal@exprojekt.cz	
7	VINCENT LUKAŠÍK	EXPROJEKT a.s.	606 616 326	vincent.lukasik@exprojekt.cz	
8	ZOHA VELICHOVÁ	SZDC OR BRNO	424 146 240	velichova@szdc.cz	
9	Markéta ČILDOVÁ	Kalí ŽRK, OD	541 561 440	celendiskustavice@jmk.cz	
10	KATEŘINA PRÁKOVÁ	Kalí Bučovice	486 523 207	prakov@bucoince.cz	
11	JOSEF ŠVOBODA	OR BRNO - ST BŘECOV	724 23 25 46	svoboda@p.szdcc.cz	
12	Jaroslav Kadeřav	Signal Projekt	720 965 201	wachrain@signalprojekt.cz	
13	JAN LEHNERT	MORAVIA CONSULT OLOMOUC a.s.	735 399 105	LEHNERT@MORAVIA.CZ	
14	JIRÍ HERUD		729 920 447	herud.jiri@szdc.cz	
15	Stanislav Horňáček	EXPROJEKT	603 569 698	hornacek@exprojekt.cz	
16	Petr Kováč	Moravia Consult Olomoec. a.s.	731 437 975	petkov@moravia.cz	
17	Petr Kudrálka	Petr Kudrálka	604 917 151	Petr.Kudralka@petrkudralka.cz	
18	PAVEL ŘECH	pl.projekt11	733 340 488	pl.projekt11@seznam.cz	
19	Petr Krejčí	CD-Televizníka a.s.	9726 23 108	Petr.krejci@cdtv.cz	

PREZENČNÍ LISTINA

Výstavba TNS Bučovice



Poř. č.	Jméno, příjmení	Organizace	Telefon	Email	Podpis
20	JAKUB BOREŠ	S&D, OŘ BAO, úr	732 532 152	bures@szdc.cz	
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					



VÝSTAVBA TNS BUČOVICE

Závěrečná všeprofesní porada ke zpracování
dokumentace pro územní rozhodnutí a záměr projektu

Brno

28. 8. 2019

Předpokládaná doba jednání 2 – 3 hodiny

PROGRAM JEDNÁNÍ

- Úvod, představení investora a GP.
- Účel jednání.
- Základní informace o stavbě, předmět stavbyŘešitelský tým.
- Podklady a informace.
- Rozsah stavebních prací v rozhodujících profesích.

ÚVOD, PŘEDSTAVENÍ INVESTORA A GP

Investor: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace,
Stavební správa východ, Nerudova 1, Olomouc

GP: **MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.**
Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc
EXprojekt s.r.o.
Heršpická 758/13, 619 00 Brno

Příslušný drážní úřad: DÚ Olomouc

Příslušný stavební úřad: SÚ Bučovice

ÚČEL JEDNÁNÍ

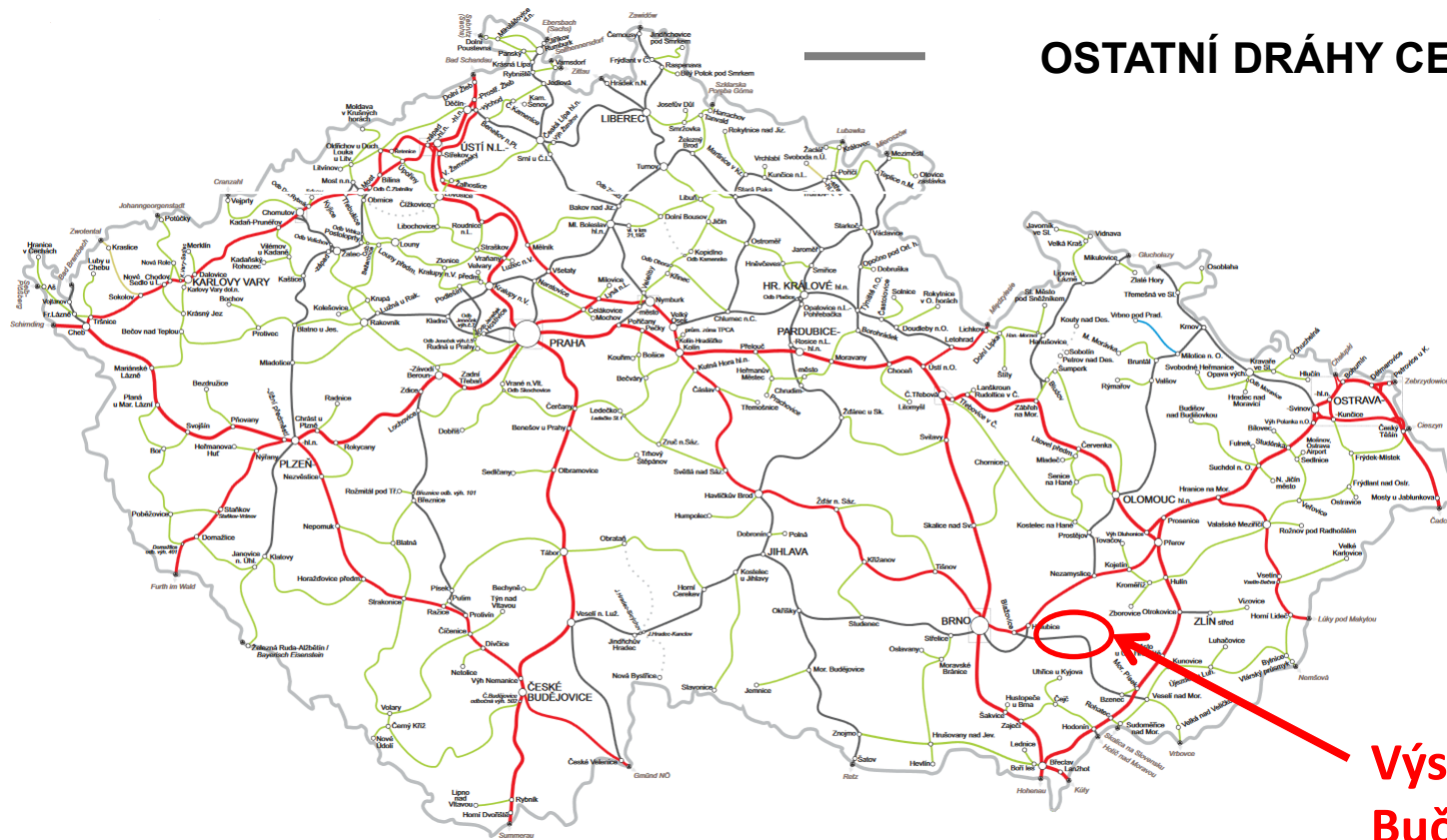
- PŘEDSTAVENÍ KONCEPCE CELÉ STAVBY
- TECHNICKÉ PARAMETRY STAVBY, STRUČNÉ PŘEDSTAVENÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ V JEDNOTLIVÝCH PROFESÍCH

ŘEŠITELSKÝ TÝM

HIS:	Ing. Barbora Parchanská, Stavební správa východ
HIP:	Ing. Jiří Parma, Moravia Consult Olomouc a.s.
Ve věcech technických:	Ing. Ondřej Čech , EXprojekt s.r.o., Ing. Jan Lehnert, Moravia Consult Olomouc a.s.
ZOV (POV):	Ing. Petr Čech, Moravia Consult Olomouc a.s.
Silnoproudá technologie TNS:	Petr Kudělka
Technologie rozvoden VVN/VN:	Petr Kudělka
Pozemní komunikace:	Svatopluk Holotík
Pozemní komunikace:	Svatopluk Holotík
Napájecí stanice - stavební část:	Ing. Pavel Čech
Potrubní vedení:	Ing. Jiří Nerud
Trakce:	Ing. Pavel Odehnal, EXprojekt s.r.o.
Sdělovací zařízení:	Bc. Jaroslav Machain, Signal Projekt s.r.o.
Rozvody vn, nn, osvětlení a DOUO:	Ing. Tomáš Blažek, Ing. Roman Petrov, Ing. Richard Mikudík
DŘT:	p. Jindřich Lukašík, EŽ Praha a.s.
Životní prostředí:	Ing. Tereza Kardinálová, Ecological Consulting a.s.
Náklady stavby:	Ing. Martin Zbořil, Moravia Consult Olomouc a.s.
Geodet:	Ing. Stanislav Sabo, EXprojekt s.r.o.

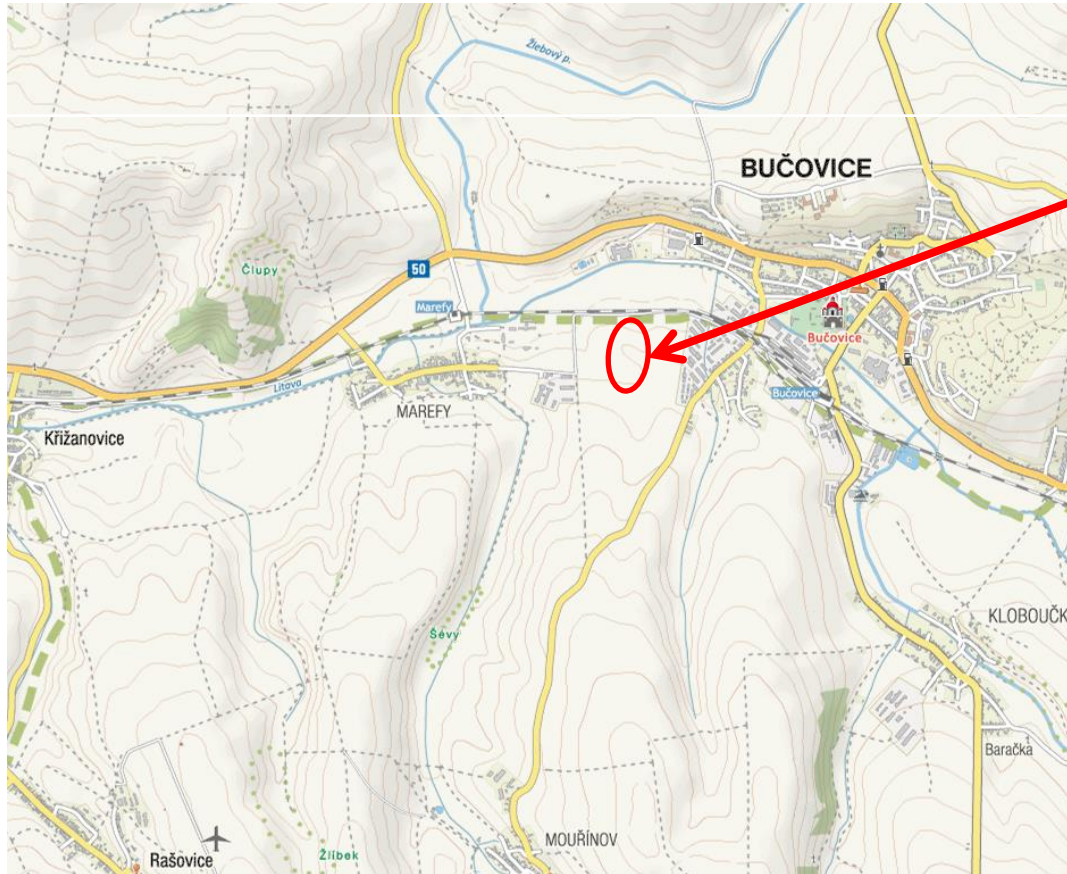
POLOHA STAVBY V SÍTI SŽDC

OSTATNÍ DRÁHY CELOSTÁTNÍ



**Výstavba TNS
Bučovice**

POLOHA STAVBY



**Výstavba TNS
Bučovice**

PŘEDMĚT STAVBY

Stavba vychází ze Studie proveditelnosti trati Veselí nad Moravou – Blažovice (-Brno) , schválená varianta Abe-K0e (Sudop Brno s.r.o., 03/2016). Názvy souvisejících staveb vycházejících ze SP jsou „*Rekonstrukce traťového úseku Blažovice (mimo) – Nesovice (včetně)*“, „*Rekonstrukce traťového úseku Nesovice (mimo) – Kyjov (mimo)*“, „*Rekonstrukce žst. Slavkov u Brna*“, „*Rekonstrukce traťového úseku Kyjov (mimo) – Veselí n. M. (mimo)*“. Stavby je nutné vzájemně koordinovat.

Cílem stavby je uvedení stanice do stavebně-technického a provozního stavu, který bude vyhovovat parametrům stanoveným směrnici SŽDC č. 30, návrh musí být v souladu s TSI pro jednotlivé subsystémy. Rekonstrukce je navržena s ohledem na výhledové nasazení ETCS.

TNS Bučovice byla původně zařazena do rekonstrukce žst. Kyjov. Následně došlo k přemístění do Bučovic a zařazení jako samostatné stavby „Výstavba TNS Bučovice“.

PODKLADY A INFORMACE

- Zadávací podmínky č.j. SoD E617-S-1263/2018,
- Studie proveditelnosti trati Veselí nad Moravou – Blažovice (- Brno) (Sudop Brno s.r.o., 03/2016)
- SP Elektrizace tratí Slovácko
- Geodetické zaměření (EXprojekt s.r.o. 2019),
- Zákresy průběhů stávajících sítí

SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE

Technologie rozvoden VVN/VN (energetika)

Silnoprúdová technologie trakčních napájecích stanic (měníren, trakčních transformoven)

Technologie transformačních stanic vn/nn (energetika)

Dispečerská řídící technika (DŘT)

NAPÁJECÍ STANICE (MĚNÍRNA, TRAKČNÍ TRANSFORMOVNA) – STAVEBNÍ ČÁST

Technologická budova

Rozvodna 110 kV, stavební část

Vnější a provozní oplocení

Terénní úpravy

INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

Komunikace, zpevněné plochy a příjezdové komunikace

Vodovod a kanalizace

Kabelovod

TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ

Napájecí a zpětné vedení

Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládaní odpojovačů

SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Sdělovací zařízení, EZS, EPS, kamerový systém

DISKUZE

UZAVŘENÍ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ



REKONSTRUKCE ŽST KYJOV

DĚKUJEME ZA POZORNOST



Váš dopis zn. 8350/2019-SŽDC-SSV-ÚT-OLC/Bař
Ze dne 26. 9. 2019
Naše zn. 60515/2019-SŽDC-GŘ-O14
Listů/příloh 0/0

Vyřizuje Ing. Tomáš Mádr
Telefon +420 972 741 187
Mobil +420 608 600 360
E-mail madr@szdc.cz

Datum 18. 10. 2019

pouze elektronicky

SŽDC, SSV

Ing. Pavlína Bařinková, barinkova@szdc.cz

parchanska@szdc.cz

lehnert@moravia.cz

cech@exprojekt.cz

Připomínky O14 k projektové dokumentaci akce „Výstavba TNS Bučovice“

K předložené projektové dokumentaci pro územní řízení máme následující připomínky:

Oddělení zabezpečovací techniky (zpracoval Ing. Jiří Kaláč, tel. 972 244 473, e-mail: kalac@szdc.cz)

Není zřejmé, z jakého důvodu je uvažováno s výpichem 12 krátkých zabezpečovacích vláken z DOK do TNS Bučovice (viz PS 41-14-16). V TNS nemají být umístěny žádné technologie zabezpečovacího zařízení.

Bude-li TNS Bučovice (dle návrhu realizována pomocí statických trakčních měničů) použita pro napájení úseků s neperspektivními kolejovými obvody, a to i jen například v rámci výluk jiných TNS, bude nutno v rámci stavby také řešit náhradu dotčených kolejových obvodů za obvody perspektivní podle ČSN 34 2613 ed. 3 nebo za počítače náprav. Pro neperspektivní kolejové obvody nelze předpokládat, že by svou odolností vyhovovaly nasazení statických trakčních měničů.

Bylo opraveno, zabezpečovací vlákna nebudou vypíchnuta. (Bc. Machain)

Oddělení telekomunikační techniky a síťových aplikací (zpracoval Ing. Tomáš Mádr, tel. 972 741 187, e-mail: madr@szdc.cz)

V části řešící sdělovací zařízení je pouze velmi jednoduchý popis v technické zprávě a půdorysné výkresy zachycující rozmístění jednotlivých prvků sdělovacích technologií. Chybí bloková schémata jednotlivých technologií. Ve výkresu „Půdorys 1. NP“ chybí legenda využití jednotlivých místností a popis zaústění kabelových tras do budovy. Chybí půdorys rozmístění jednotlivých prvků v suterénu. Doplnit požadavky na dobu zálohování napájení u všech sdělovacích technologií.

Bude doplněno po připomínkách, v současné době se v jiné části připomínek řeší nahrazení EPS systémem PZTS, tzn. velká část schémat by byla jiná (Bc. Machain)

S pozdravem

Ing. Martin Krupička

ředitel odboru zabezpečovací a

telekomunikační techniky

—

—

Od: Jauris Ivo, Ing. <Jauris@szdc.cz>
Odesláno: pondělí 7. října 2019 13:00
Komu: Bařinková Pavlína, Ing.
Předmět: RE: Výstavba TNS Bučovice

Dobrý den,

za Odbor traťového hospodářství GŘ SŽDC nemáme k DUR stavby „Výstavba TNS Bučovice“ žádné připomínky.

S pozdravem

Ing. Ivo Jauris

Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace
Generální ředitelství

Systémový specialista
Úsek provozuschopnosti, Odbor traťového hospodářství, Oddělení železničního spodku

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Pracoviště: Křižíkova 552/2, 18600 Praha 8
T. 972 244 265
M. 724 776 077
jauris@szdc.cz
www.szdc.cz

Nedílnou součástí této zprávy je právní doložka, jejíž plné znění naleznete na adrese <http://www.szdc.cz/dolozka>

From: Bařinková Pavlína, Ing.
Sent: Thursday, September 26, 2019 11:24 AM
To: SŽDC O14 sekretariát; SŽDC O13 sekretariát; Měšťáková Petra; SŽDC O11 sekretariát; SŽDC O06 sekretariát; TÚDC sekretariát; Marešová Monika, Ing.; Koňák Libor, Ing.; SŽDC O15 sekretariát; SŽDC O24 sekretariát; OŘ BNO sekretariát; Maršalík Jakub, Ing.; SŽDC O23 sekretariát; Eichler Jaroslav, Ing.; Pospíšilová Ivana
Cc: Parchanská Barbora, Ing.
Subject: Výstavba TNS Bučovice

Dobrý den, v příloze Vám zasílám informaci ve věci připomínkového řízení DUR stavby „Výstavba TNS Bučovice“. Prosím Vás o zajištění technických připomínek. Dokumentace je uložena na společném serveru
\\ss00000olcnt002.ss.szdc.cz\\ssvbarinkova\dokumentace_pripominky\\TNS Bucovice.zip

S pozdravem

Ing. Pavlína Bařinková

Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace
Stavební správa východ

vedoucí oddělení pro techniku ŽDC
úsek technický

Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc
M 724 932 275
E barinkova@szdc.cz
www.szdc.cz



Nedílnou součástí této zprávy je právní doložka, jejíž plné znění naleznete na adrese <http://www.szdc.cz/dolozka>



Váš dopis zn. 8350/2019-SŽDC-SSV-ÚT-OLC/Bař
Ze dne 26.9.2019
Naše zn. 61378/2019-SŽDC-GŘ-O11
Listů/příloh 1/0

Vyřizuje Ing. Milan Stehlík
Telefon +420 972 741 043
Mobil +420 601 387 025
E-mail stehlikm@szdc.cz

Datum 10. října 2019

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Stavební správa východ
Nerudova 1
772 58 OLOMOUC

„Výstavba TNS Bučovice“, souhrnné vyjádření k dokumentaci pro územní řízení

K dokumentaci pro územní řízení stavby (DUR) „Výstavba TNS Bučovice“ předkládá úsek řízení provozu následující připomínky:

1. Odbor řízení provozu (O11)

a) *zpracovatel Ing. Milan Stehlík, tel. 972 741 043*

Požadujeme do dokumentace doplnit dopravně-technologické posouzení navrženého neutrálního pole ve vztahu k jízdám vlaků.

Neutrální pole je navrženo v rámci stavby Blažovice – Nesovice, ve stavbě TNS Bučovice bude do již realizovaného neutrálního pole připojena TNS Bučovice. Dopravně – technologické posouzení musí být v rámci stavby Blažovice – Nesovice. Požadavek byl předán dopravnímu technologovi stavby Blažovice – Nesovice. (Ing. Odehnal)

b) *zpracovatel p. Albín Servít, tel. 972 646 212*

1) Technická zpráva;

Není uveden seznam použitých zkratk.

Bylo doplněno. (Ing. Sabo)

2) Technická zpráva; I. 3 Geodetické a mapové podklady; Nové podklady;

Je uvedeno: „...odpovídá předpisu SŽDC M20/MP005.“.

Správně má být uvedeno: „...odpovídá metodickému pokynu SŽDC MP M20/MP005.“.

Bylo opraveno. (Ing. Sabo)

3) Technická zpráva; I. 3 Geodetické a mapové podklady; Stávající podklady;

Je uvedeno: „... na trati Brno-Uherské Hradiště ...“.

Správně má být uvedeno: „... na trati Brno hlavní nádraží – Uherské Hradiště ...“.

Názvy železničních stanic musí být v souladu se služební rukověti „SŽDC SR 70 Služební rukověť Číselník železničních stanic, dopravně zajímavých a tarifních míst“.

Bylo opraveno. (Ing. Sabo)

4) Technická zpráva; I. 3 Geodetické a mapové podklady; Stávající podklady;

Je uvedeno: „...rozhledových poměrů u přejezdu P7918, ...“.

K označení železničního přejezdu se používá kilometrická poloha a identifikační označení přejezdu (například: km 6,261 (P 5381).

Bylo opraveno. (Ing. Sabo)

2. Odbor plánování a koordinace výluk (O12)

zpracovatel p. Petr Zelený, tel. 972 325 457

V tomto stupni dokumentace bez připomínek.

Ing. Miroslav Jasenčák

náměstek generálního ředitele pro řízení provozu

—

—



Váš dopis zn. 8350/2019-SŽDC-SSV-ÚT-OLC/Bař
Ze dne 26. září 2019
Naše zn. 62140/2019-SŽDC-GŘ-O6
Listů/příloh 1/0

Vyřizuje Ing. Milan Zedník
Telefon +420 222 235 838
Mobil +420 601 102 272
E-mail zednikm@szdc.cz

Datum 15. října 2019

**Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace
Stavební správa východ**
Nerudova 1
772 58 Olomouc

Výstavba TNS Bučovice

Obdrželi jsme žádost o vyjádření k technickému řešení v návaznosti na výstavbu nové napájecí stanice Bučovice v dokumentaci pro územní rozhodnutí výše uvedené stavby. K předloženému technickému řešení nemá odbor přípravy staveb připomínky. Upozorňujeme, že dokumentace neobsahuje nákladovou část, žádáme o její předložení. Dále žádáme o poskytnutí souvisejícího dokumentu „Studie připojitelnosti TNS Bučovice“, kterou zpracovala firma EGÚ Brno, a.s. a je na ni odkazováno v předložené dokumentaci.

Bylo doplněno. (Ing. Čech)

S pozdravem

Ing. Alena Heinišová
ředitelka odboru přípravy staveb



Váš dopis zn. 8350/2019-SŽDC-SSV-ÚT-OLC
Ze dne 26.zář.2019
Naše zn. 8359/2019-SŽDC-TUDC-ÚATT
Listů/příloh 1/0

Vyřizuje Petr Tišnovský
Telefon +420 972 625 358
Mobil +420 606 630 718
E-mail petr.tisnovsky@tudc.cz

Datum 18. října 2019

Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Stavební správa východ
Ing. Pavlína Bařínková
Nerudova 1
722 58, Olomouc

Vydání připomínek ke stavbě „Výstavba TNS Bučovice“

SŽDC, s.o., Technická ústředna dopravní cesty má ke stavbě následující připomínky:

Optický kabel

V kabelové komoře bude z DOK 72vl. proveden oboustranný výpich 12 krátkých sdělovacích vláken jedním kabelem 24 vl. ,zabezpečovací vlákna se do TNS vyvádět nebudou. K opt.kabelu bude připojen vytyčovací kabel, nebo budou lomové body označeny kabelovými označníky. Opt.kabel bude ukončen ve sděl.místnosti 1.13 na ODF 1×24 vl. v datovém rozvaděči. Veškeré měření, komponenty, vyvádění, dokumentace atd. bude provedeno dle Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC, č.j. 27150/2017 SŽDC - O14.

Pokládka HDPE trubek bude provedena v předepsané hloubce dle ČSN 73 6005 a ČSN 75 2130. Je nutno zpracovat listy kabelové knihy plánů výpichu optického kabelu a tuto dokumentaci zapracovat do dokumentace dálkového optického kabelu v papírové a digitální verzi. Digitální dokumentace kabelizace (formát DGN) bude předána po realizaci stavby dle Směrnice SŽDC č. 117 (č.j.: S11908/2017-SŽDCGR-O7). Po pokládce HDPE trubek a po provedení tlakových zkoušek a kalibrací pro prověření technického stavu bude vyhotovený písemný protokol o provedení těchto měření a správci (majiteli) budou předány měřicí protokoly. Měření budou provedena až po ukončení veškerých terénních prací.

Přenosový systém

Budou dodány dva L2 switche; pro Intranet a pro technologickou datovou síť SŽDC. Oba switche budou v rackovém provedení s PoE porty a budou umístěné v datovém rozvaděči ve sděl.místnosti stejně, jako optický kabel. Každý switch bude připojen 1GB SFP modulem do nadřazeného L3 switchu v určené nejbližší ŽST.

Switche musí splňovat požadavky dle pokynu generálního ředitele č.21/2017.

Do projektové dokumentace doplnit položku konfigurace datové sítě SŽDC a způsob napájení switchů sítě. Doporučujeme napájení z centrálního zálohovaného zdroje TNS 230V.

Bylo doplněno do technické zprávy.
Bc. Machain

Mgr. Aleš Havlín
vedoucí specializovaného střediska
Správa a diagnostika datových služeb
Technické ústředny dopravní cesty

v.z. Petr Tišnovský



Váš dopis zn. 8350/2019-SŽDC-SSV-ÚT-OJC
Ze dne 26.9.2019
Naše zn. 15338/2019-SŽDC-SŽE-BNO
Listů/příloh 1/0

Vyřizuje Zora Velichová
Telefon +420 972 623 424
Mobil +420 724 146 240
E-mail velichova@szdc.cz

**Správa železniční dopravní
cesty, s.o.
Stavební správa východ
Ing. Pavlína Bařínková**

**Nerudova 1
772 58 OLOMOUC**

Datum 13.11.2019

Věc: Výstavba TNS Bučovice

SŽDC, s.o., Správa železniční energetiky, Územní správa Brno nemá připomínky k předložené projektové dokumentaci pro územní řízení.

Upozorňujeme na nutnost dodržet způsob a podmínky připojení, stanovené provozovatelem distribuční soustavy E.ON Distribuce, a.s. ve Smlouvách o připojení k DS z napěťové hladiny VN a VVN.

Všechny případné zásahy do zařízení distribuční soustavy E.ON musí být v předstihu projednány a odsouhlaseny prostřednictvím SŽE ÚS Brno s provozovatelem distribuční soustavy E.ON Distribuce, a.s.

S pozdravem

Ing. Libor Koňák
přednosta SŽE ÚS Brno

Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace (10)
Správa železniční energetiky
Územní správa Brno

Markéty Kuncové 990/12, 615 00 Brno
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234

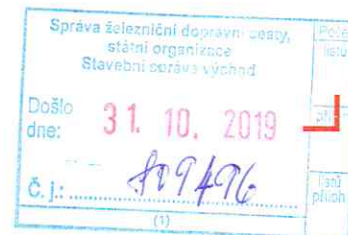


Váš dopis zn. 8350/2019-SŽDC-SSV-ÚT-OLC/Bař
Ze dne 26.9.2019
Naše zn. 63816/2019-SŽDC-GR-O15
Listů/příloh 1/0

Vyřizuje Ing. Anna Šiklová
Telefon +420 972 244 252
Mobil +420 702 194 289
E-mail siklova@szdc.cz

Datum 21. října 2019

Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Stavební správa východ
Ing. Bařinková
Nerudova 1
772 58 Olomouc



**Stanovisko k dokumentaci z hlediska ochrany jednotlivých složek životního prostředí
„Výstavba TNS Bučovice“**

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 byla zpracovatelem věnována přiměřená pozornost. K předkládané dokumentaci pro územní řízení vzhledem k jejímu charakteru, nemáme žádné připomínky.

Ing. Bohuslav Stečinský, MSc.
ředitel odboru provozuschopnosti



Váš dopis zn. 8350/2019-SŽDC-SSV-ÚT-OLC/Bař
Ze dne 26. 9. 2019
Naše zn. 63772/2019-SŽDC-GŘ-O24
Listů/příloh 2/0

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

Datum 31. ledna 2022

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Stavební správa východ
Nerudova 1
772 58 Olomouc

v kopii e-mailem: barinkova@szdc.cz,
parchanska@szdc.cz,
cech@exprojekt.cz
lehnert@moravia.cz

„Výstavba TNS Bučovice“

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

V předložené dokumentaci chybí základní korozní průzkum. Tento bude nutno doplnit nejpozději v dalším stupni projektové dokumentace. (zpracoval: Ing. Dostál, 972 244 476)

Korozní průzkum byl dopracován v rámci tohoto stupně dokumentace. (Ing. Lehnert)

Část B

Na str. 17 je uvedeno „U vstupních kabelových koncovek budou instalovány svodiče přepětí stínění kabelů 110 kV, které bude uzemněno na straně TNS Ostrava Svinov přes tyto svodiče.“
Opravte chybné označení TNS.

Totéž v části D.D.3.2. na str. 16.

Připomínka byla respektovaná, bylo opraveno. (p. Petr Kudělka)

Část B.2.6

Požadujeme doplnit provozní soubor **Měření kvality distribuční sítě.**

Jedná se o instalaci systému analyzátorů sítě posuzovanou podle normy ČSN EN 50160 ed.3 (harmonické, mezharmionické, nesymetrie, atd.) do přírodních polí R 110 kV. Systém bude umožňovat dálkový přístup k základním parametrům kvality sítě na hladině 110 kV včetně záznamu mimotolerančních jevů.

Požadavek na doplnění provozního souboru Měření kvality distribuční sítě je nový, nebyl požadován na poradách a závěrečném projednání ani při konzultacích se zástupci SŽDC. Po telefonickém projednání se společností E.ON Distribuce a.s. není možné doplnit analyzátory sítě k obchodnímu měření do skříní obchodního měření k MTP a MTN v rozvodně 110 kV Bučovice společností E.ON Distribuce. Analyzátory sítě je možné doplnit ke kombinovaným MT v přírodních polích R110 kV na TNS Bučovice. Tyto analyzátory ale nebudou měřit část sítě tvořenou kabelovými přípojkami 110 kV. Vzhledem ke kapacitě kabelů a její kompenzaci na TNS nebudou analyzátory měřit stejné parametry jako elektroměry obchodního měření (jalový výkon bude měřený bez kapacitní složky tvořené kapacitou kabelů přípojek VVN). Přesto může být pro SŽDC jejich instalace přínosná proměření ostatních veličin kvality sítě. Aby mohl být požadavek akceptován, je potřeba, aby zástupci SŽDC předložili požadavky na zadání pro doplnění analyzátorů sítě. Jedná se o specifikaci požadovaných parametrů měření, technickou specifikaci analyzátorů sítě, požadavků na přenos dat z analyzátorů sítě do nadřazeného řídicího systému SŽDC. Musí být jasné jaký, zdali a do kterého nadřazeného řídicího systému mají být data měření

přenášena a jakým způsobem, a zda budou odečty prováděny online nebo offline. Požadavky musí být vyjasněny nejpozději do závěrečného projednání DÚR. Upozorňujeme, že požadavek může vyvolat požadavky na další PS (DŘT, sdělovací zařízení). Podle našeho názoru není nutné vytvářet nový PS. Řešení analyzátorů sítě lze doplnit do PS 41-09-08 TNS Bučovice, registrační měření - BLACKBOX. (p. Petr Kudělka)

Připomínka může být akceptovaná v případě, že se zpracováním bude souhlasit investor a ze strany SŽDC bude doplněno přesné zadání, viz výše. Definitivní rozhodnutí očekáváme nejpozději na poradě k projednání připomínek. Další variantou je doplnění měření kvality distribuční sítě v dalším stupni projektové dokumentace, protože toto zařízení nemá vliv na územní rozhodnutí. (Ing. Lehnert)

Část B.2.8 (PBŘ)

Je zde navržena EPS podle ČSN 33 3505 ed.2, která bude ovládat a spouštět zvukový systém sirény a odblokování KTPO.

V objektu TNS není trvalá obsluha, proto instalace sirény je zbytečná. Odblokování KTPO znamená, že se do areálu TNS dostanou i osoby bez elektrotechnické kvalifikace?

Upozorňujeme, že se jedná o elektrickou stanici vn a vvn, kam mají přístup jen osoby s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací. V případě požáru musí HZS počkat na příjezd pracovníka SŽDC, který provede ověření, že zařízení je bez napětí a teprve po jeho souhlasu může HZS provádět zásah.

O24 usiluje o změnu normy ČSN 33 3505 ed.2, aby v čl. 7.2.5 nebyla uvedena elektrická požární signalizace (EPS), ale jen požární signalizace. Požadujeme i v technologické budově TNS pouze lokální detekci požáru (LDP), tak jak je to navrženo v ostatních částech areálu.

V závěrečném hodnocení PBŘ je uvedeno, že zásah bude provádět JPO Nymburk. V posledním odstavci je zmínka o TNS Stéblová. Uvedené texty k TNS Bučovice evidentně nepatří.

PBŘ bylo upraveno ve smyslu připomínek. (Ing. Dubská)

Část B.10.7

Soubor je nazvaný jako Studie připojitelnosti, ale ve skutečnosti obsahuje jen Stanovisko E.ON Distribuce, a.s. k žádosti o připojení LDS k distribuční soustavě, kde se uvádí, že pro odsouhlasení záměru je nutné předložit studii připojitelnosti. Tato studie však v uvedené části není. (zpracoval: Ing: Kriš, 972 741 610)

Studie připojitelnosti byla vypracována společností EGÚ Brno. Tato studie byla ze strany SŽDC, GR, O24 připomínkována nejdříve ve fázi konceptu, následně po dopracování byla Studie připojitelnosti předložena objednatelům dokumentace k připomínce všem složkám SŽDC. Studie nebyla připomínkována. Studii připojitelnosti považujeme za projednanou a schválenou, k dokumentaci bude přiložena. (Ing. Lehnert)

D.D.2 Železniční sdělovací zařízení

V technické zprávě D.D.2.3 Informační zařízení (rozhlas, informační a kamerový systém), PS 41-14-15 TNS Bučovice, kamerový systém, požadujeme doplnit informaci, že záznamové zařízení kamerového systému je umístěno v objektu TNS Bučovice. Dále požadujeme doplnit informaci, kam bude přenášén obrazový dohled na kamerový systém. Požadujeme přenášet do stávajícího kamerového systému na ED Brno, který objekt TNS ovládá. (zpracoval: Dalešický, 972 244 479)

Bylo doplněno (Bc. Machain)

K projektu TNS Bučovice obecně:

Principiální návrh napájecí stanice Bučovice by měl vycházet z provozních požadavků a možností připojení na distribuční síť 110 kV PDS. Předložená dokumentace však neobsahuje ani energetické výpočty, ani studii připojitelnosti.

Návrh technického řešení je proveden dle závěrů Studie připojitelnosti, ve které je vyžadována instalace technologického zařízení, které zajistí symetrický odběr elektrické energie z distribuční sítě 110 kV. Tímto zařízením jsou statické měniče. Návrh řešení TNS Bučovice se dvěma statickými měniči byl projednán na všech poradách se zástupci investora a odborných složek SŽDC. Použití statických měničů bylo požadováno ze strany investora z důvodů nízkých zkratových poměrů v místě budoucího připojení TNS Bučovice. Tyto zkratové poměry jsou následující:

Zkratové proudy rozveden 110kV oblast východ

		STÁVAJÍCÍ PROVOZ		Výhled (po r. 2025)	
OR	Rozv	Ik 3f/kA	Ik 1f/kA	Ik 3f/kA	Ik 1f/kA
SO	BU	4,21	4,29	6,10	5,50

Tyto hodnoty byly poskytnuty společností E.ON Distribuce a.s. Výhledový stav je po zdvojení a průřezovém zesílení linky 110 kV Sokolnice – Prostějov. V obou případech však platí minimální zkratové poměry v případě možných provozních stavů distribuční sítě, které jsou uvedeny ve Studii připojitelnosti. V tom případě je zkratový výkon 230 MVA.

Blíže k této problematice viz Studie připojitelnosti. (p. Petr Kudělka)

Předběžné energetické výpočty (SUDOP Brno) byly předloženy jako podklad k poradě 17.8.2018 a studie připojitelnosti (EGU Brno) byla předložena k připomínkám v květnu 2019. Z energetických výpočtů, graf 5.5.4 vyplývá, že 10-ti minutové maximum odběru TNS Bučovice vychází na cca 11 MVA. Ze studie připojitelnosti, čl. 2.5 vyplývá, že při napájení za výlukového stavu jedním vedením 110 kV z rozvodny Sokolnice je připojitelný jednofázový odběr 4,5 MW. Volba technologie napájecí stanice (polovodičová nebo klasická) musí být zdůvodněna s ohledem na investiční náklady, náklady po dobu životnosti zařízení, životnost zařízení a spolehlivost provozu. V případě použití SFC technologie hraje významnou roli účinnost celého soustrojí.

V dalším je nutno především doložit a projednat:

- zkratové výkony v místě připojení pro provozní i výlukové stavy sítě 110 kV,
- **Připomínka je respektovaná, zkratové poměry budou doloženy v rozsahu, viz výše dle podkladů sdělených společností E. ON Distribuce a.s. (p. Petr Kudělka)**
- pravděpodobnost výskytu těchto výlukových stavů s možností provozu TNS za těchto výluk,
- **Připomínka bude respektovaná a údaje doplněny, pokud nám je sdělí společnost E.ON Distribuce a.s. (p. Petr Kudělka)**
- plánované zdvojení a průřezové zesílení linky 110 kV Sokolnice-Prostějov a jeho vliv na připojitelnost TNS,

- **Připomínka byla telefonicky konzultována se zástupcem společnosti E.ON Distribuce a.s. s Ing. Martinem Hroudným, viz komentář výše. Tímto považujeme připomínku za vyřešenou. (p. Petr Kudělka)**
- dopravní model, ze kterého vycházely energetické výpočty (viz zápis z porady 16.8.2018 - nákladní vlaky),
- možnost dosažení snížení nesymetrie odběru zapojením trakčních transformátorů do „V“ nebo částečně symetrizujícím zapojením trakčních transformátorů „Yd“.

Připomínka nebude respektovaná. Studie připojitelnosti a požadavky společnosti E.ON Distribuce ve Smlouvě o připojení k distribuční soustavě z napěťové hladiny VVN č. 900049651 požadují pro připojení technologii TNS se statickými měniči. Z tohoto pohledu koncepce technologie TNS Bučovice považujeme dokumentaci ve stupni DÚR za úspěšně projednanou ve vztahu k požadavkům investora s ve vztahu k distribuční společnosti E.ON Distribuce a.s. a v souladu s Studií připojitelnosti. (p. Petr Kudělka, Ing. Lehnert)

Závěry z projednání musí být promítnuty do energetických výpočtů a studie připojitelnosti, které musí být k dokumentaci přiloženy.

Pokud by rozhodnutí o celkové koncepci TNS mohlo nepřípustně zdržet přípravu stavby, doporučujeme pro účely územního řízení zpracovat dokumentaci variantně pro obě uvažované technologie.

Variantní řešení dokumentaci ve stupni DÚR a předložení dvou různě řešených dokumentací pro jednu stavbu stavebnímu úřadu není z pohledu Stavební zákona možné. (Ing. Lehnert)

Dále upozorňujeme, že kompenzaci kapacity přírodních kabelů je výhodnější provést běžným způsobem (tlumivkou) vzhledem k tomu, že kapacita kabelu je stálá. Využívat trakční měniče, budou-li použity, ke kompenzaci kapacity kabelu zbytečně navyšuje jejich nutný výkon. Tento názor uvádíme na základě poznatků z posledních trakčních měření, kdy se ukazuje, že krátkodobé špičkové odběry běžně činí 3 až 4 násobek vůči střední hodnotě výkonu v 15 min.

Připomínka byla telefonicky projednaná se zástupci SŽDC, GŘ, O24. Připomínka byla vysvětlena. Pro navrženou technologii TNS Bučovice se dvěma statickými měniči bez další transformace 110/22 kV není jiná možnost než kompenzace kabelů 110 kV pomocí statických měničů technicky realizovatelná. Kompenzace doplněním transformace 110/22 kV bez dalšího využití sítě 22 kV by byla příliš nákladná a nerentabilní. Statické měniče umožňují kompenzaci kapacity kabelů sítě 110 kV regulací jalového výkonu. U obou přípojek se jedná o celkový jalový kompenzační výkon cca 1 Mvar, což z pohledu výkonu statických měničů 20 MVA není příliš. Jalová složka se v činném výkonu na výstupní straně měniče prakticky neprojeví. V dalším stupni projektové dokumentace je potřeba požadavky na kompenzaci řádně specifikovat na základě výpočtů parametrů sítí. V dokumentaci DÚR bude zachováno řešení navržené projektantem. (p. Petr Kudělka)

Ing. Jaromír Hrubý

ředitel odboru elektrotechniky a energetiky

—

—



Váš dopis zn. 8350/2019-SŽDC-SSV-ÚT-OLC/Bař
Ze dne 26. 9. 2019
Naše zn. **36349/2019-SŽDC-OŘ BNO-NT**
Listů/příloh 2/0

Vyřizuje Ing. Jakub Bureš
Telefon +420 972 626 067
Mobil +420 727 862 682
E-mail bures@szdc.cz

Datum 18. října 2019

**Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace**

Stavební správa východ
Ing. Pavlína Bařinková
Nerudova 1
772 58 Olomouc

Připomínky OŘ Brno k DUR – Výstavba TNS Bučovice

Oblastní ředitelství Brno, Kounicova 26, 611 43 Brno (dále jen „OŘ Brno“), které je místně příslušnou organizační jednotkou Správy železniční dopravní cesty, státní organizace, Dílčeděna 1003/7, 110 00 Praha 1, IČ: 709 94 234 (dále jen „SŽDC“), obdrželo dne 26. září 2019 Vaši žádost o **vyjádření k dokumentaci pro územní rozhodnutí** (dále jen „DUR“). Předmětná dokumentace je zpracována ke stavbě nazvané

„Výstavba TNS Bučovice“.

Jako podklad uvedené žádosti byla poskytnuta dokumentace zpracovaná společností MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc, IČ: 646 10 357 (dokumentace označena datem 08/2019 byť reálně se jedná o dokumentaci aktuální k datu 26.9.2019).

Po prostudování předložené dokumentace Vám OŘ Brno, jakožto majetkový správce záměrem dotčené dopravní infrastruktury, sděluje následující připomínky:

1. Správa tratí Břeclav (ST Břeclav, p. Pavel Tomeček, email: TomecekP@szdc.cz, tel.: +420 972 632 813):

1.1. Situování, směřování a provedení osvětlení areálu musí být provedeno tak:

1.1.1. aby nedocházelo k oslnění strojvedoucích.

1.1.2. aby nedocházelo k omezování viditelnosti a přehlednosti světelných návěstí SŽDC.

1.1.3. aby nedocházelo k záměně se světelnými návěstmi SŽDC.

K oslnění strojvedoucích by docházet nemělo. Nejblíže osvětlovací stožár je od kolejí vzdálen přibližně 35m a svítidla na všech stožárech slouží k osvětlení komunikací areálu a nejsou vůči komunikaci nijak nakloněny (naklonění je 0°) a jejich natočení je směřováno na komunikaci. Tím pádem by nemělo docházet ani k omezování viditelnosti a přehlednosti světelných návěstí SŽDC, či záměně se světelnými návěstmi SŽDC. (Ing. Petrov)

1.2. V souhrnné technické zprávě (část dokumentace B.1) a technické zprávě k SO 41-18-02, SO 41-18-03 a SO 41-18-04 (část dokumentace D.E.1.8) se vyskytují nepřesné a zavádějící popisy.

Některé popisy vyvolávají zdání, že areál TNS je přímo napojen na silnici I/50 prostřednictvím silnice III. třídy (ve skutečnosti má být areál napojen na silnici III. třídy prostřednictvím [pravděpodobně] místní komunikace a teprve až silnice III. třídy se napojuje na silnici I. třídy). V jiné části popisu se pro změnu hovoří o tom, že je tento areál napojen na účelovou komunikaci (ve skutečnosti má být areál přímo napojen na [pravděpodobně] místní komunikaci).

Bylo opraveno. (Ing. Holotík)

- 1.3. U komunikace SO 41-18-02 je třeba jasně stanovit, že její oplocená část je veřejně nepřístupnou účelovou komunikací a její neoplocená část je veřejně přístupnou účelovou komunikací.

Bylo doplněno. (Ing. Holotík)

- 1.4. U SO 41-18-03 a SO 41-18-04 jasně uvést, že stávajícím ani budoucím vlastníkem upravované místní komunikace není SZDC (místní komunikace vlastní obec – viz § 9 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb.). Toto je třeba uvést už v identifikačních údajích tj. v kapitole 1 příslušné technické zprávy.

Bylo doplněno. (Ing. Holotík)

- 1.5. U SO 41-18-02 a SO 41-18-02 se doporučuje, aby se doplnily bližší informace o upravované komunikaci (tj. kromě kategorie i třída a funkční skupina).

Bylo doplněno. (Ing. Holotík)

2. Správa sdělovací a zabezpečovací techniky Brno (SSZT Brno, Ing. Lenka Mollinová, email: Mollinova@szdc.cz, tel.: +420 972 625 458):

- 2.1. Bez připomínek.

3. Správa elektrotechniky a energetiky (SEE, Ing. Jiří Milka, email: Milka@szdc.cz, tel.: +420 972 624 047):

- 3.1. Bez připomínek.

4. Správa pozemních staveb (SPS, p. Aleš Koukal, email: Koukal@szdc.cz, tel.: +420 972 634 453):

- 4.1. K dokumentaci pro územní řízení nemáme zásadní připomínky.

5. Úsek provozu infrastruktury (ÚPI, Ing. Jaroslav Macálka, email: Macalka@szdc.cz, tel.: +420 972 626 099):

- 5.1. Tato akce musí být zařazena do ročního plánu.
5.2. Žadatel si ve lhůtách stanovených předpisem D7/2 zažádá na OŘ Brno o příslušné výluky.

6. Úsek řízení provozu (ÚŘP, Ing. Milan Šimon, email: SimonMi@szdc.cz, tel.: +420 972 626 818):

- 6.1. Bez připomínek.

7. Úsek techniky (ÚT):

- 7.1. **požární ochrana** (Michaela Rejmanová):

- 7.1.1. Bez připomínek.

Pro předběžné projednání navrhovaného způsobu vypořádání těchto připomínek se, prosím, obraťte přímo na osoby, jejichž kontakt je v rámci tohoto dopisu uveden u každého připomínajícího úseku nebo správy OŘ Brno.

S pozdravem

Ing. Libor Tkáč
ředitel Oblastního ředitelství Brno



Váš dopis zn. 8350/2019-SŽDC-SSV-UT-OLC/Bař
Ze dne 26. září 2019
Naše zn. 63276/2019-SŽDC-GR-O23
Listů/příloh 1/0

Vyřizuje Ing. Lenka Žemličková Ph.D.
Telefon
Mobil 728 750 333
E-mail zemlickova@szdc.cz

Datum 18. října 2019

SŽDC s. o. SSV
Nerudova 1, Olomouc 772 58
barinkova@szdc.cz
Kopie: parchanska@szdc.cz
lehnert@moravia.cz
cech@exprojekt.cz

Připomínky k dokumentaci pro územní rozhodnutí „Výstavba TNS Bučovice“

Sdělujeme, že k předkládané dokumentaci pro územní rozhodnutí „Výstavba TNS Bučovice“ nemá odbor pozemních staveb žádné připomínky.

Ing. Stanislav Bytnar
Ředitel odboru pozemních staveb

Od: HanakF@szdc.cz
Odesláno: pátek 18. října 2019 13:51
Komu: Barinkova@szdc.cz; Parchanska@szdc.cz; lehnert@moravia.cz; cech@exprojekt.cz
Kopie: Jemelka@szdc.cz; EichlerJ@szdc.cz; TomasekD@szdc.cz; Belehrad@szdc.cz;
Hrabcova@szdc.cz; Zverina@szdc.cz; Kaizar@szdc.cz; RaskaJ@szdc.cz
Předmět: S02072c Výstavba TNS Bučovice : připomínky k DUR
Přílohy: image001.jpg; Bucovice_dopis na přip. DUR.pdf

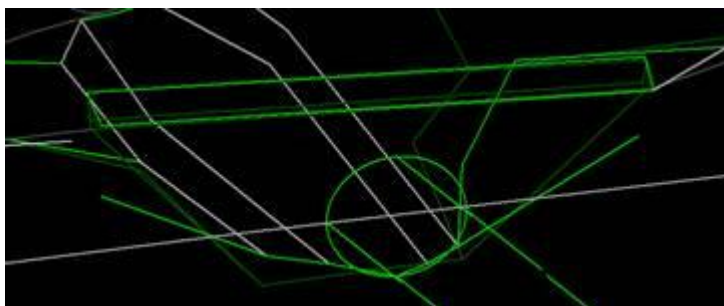
Dobrý den,

zasíláme vám připomínky k předložené Dokumentaci pro územní řízení (DUR) stavby S02072c Výstavba TNS Bučovice (v etapě DUR součást stavby Rekonstrukce ŽST Kyjov) :
(NAŠE ZN: 1567/2019-SŽDC-SŽG OLC)

Připomínky Správce PPK : (Ing. D. Tomášek, TomasekD@szdc.cz , +420 972 624 535)
Bez připomínek, stavba se netýká PPK.

Připomínky Správce ŽBP : (Ing. P. Bělehrad, Belehrad@szdc.cz , +420 972 625 479)
V dokumentaci nenalezeny údaje o ŽBP. Doplnit do části I.3_Geodetické a mapové podklady.

Připomínky Odd. mapování : (Ing. H. Hrabcová, Hrabcova@szdc.cz , +420 972 625 174)
Za mapování – výkres „I.3.1_Situace_TNS_nové mapování.dgn“ odpovídá předpisům SŽDC. Mám jen jednu výtku – nedokončená 3D kresba levé strany propustku pod příjezdovou komunikací.



Připomínky Odd. investiční geodézie : (Bc. L. Zvěřina, Zverina@szdc.cz , +420 972 625 257)
Bez připomínek.

Pro výkon funkce ÚOZI objednatele na této stavbě požadujeme předání kompletní I - Geodetická dokumentace. Digitální dokumentace bude předána na CD v souladu se směrnicí SŽDC č. 117 Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SŽDC.
Konečná verze tištěné geodetické dokumentace se zapracovanými připomínkami bude ověřena ÚOZI zhotovitele DUR s OZ G-02 nebo G-03 .

S pozdravem

Ing. František Hanák

Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace

Správa železniční geodézie Olomouc

geodet - kartograf
RP Olomouc, oddělení investiční geodézie

Nerudova 1, 779 00 Olomouc
T 972 741 031
M 702 197 114
E HanakF@szdc.cz
www.szdc.cz

Nedílnou součástí této zprávy je právní doložka, jejíž plné znění naleznete na adrese www.szdc.cz/dolozka

Váš dopis čj.

8350/2019-SŽDC-SSV-ÚT-OLC/Bař

Ze dne

26. 9. 2019

Naše čj.

1245/2019-O03

Datum

14. 11. 2019

Vyřizuje

Ivana Pospíšilová

Generální ředitelství | odbor investic

T 724 030 430

Správa železniční dopravní cesty,

státní organizace

Stavební správa východ

Ing. Pavlína Bařínková

Nerudova 1

772 58 Olomouc

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Stavební správa východ		Počet listů
Došlo dne:	19. 11. 2019	příloh
Čj.	1245/2019-O03	listů příloh
(1)		

E pospisilovaivana@gr.cd.cz

Souhrnné stanovisko GŘ ČD, a.s. k dokumentaci pro územní řízení „Výstavba TNS Bučovice,,

Zpracování přípravné dokumentace stavby je zahrnuto v Plánu investiční výstavby železniční dopravní infrastruktury na rok 2019 – Příprava a zabezpečení staveb (Rekonstrukce žst. Kyjov). Investorem stavby je Správa železniční dopravní cesty, státní organizace. CIN dle Plánu jsou 10,150 mil. Kč.

Přípravná dokumentace řeší novostavbu trakční napájecí stanice Bučovice s cílem zajištění podmínek pro elektrizaci celostátní trati Veselí nad Moravou – Blažovice. V rámci návrhu jsou řešeny pozemní objekty sloužící pro umístění technologie a jako zázemí příležitostné obsluhy, komunikace a zpevněné plochy v areálu včetně terénních úprav dotčených pozemků. Je řešeno také odvodnění areálu, kanalizace, vodovod a venkovní osvětlení. Celý areál je oplocen vnějším oplocením a je přístupný bránou z komunikace vedoucí podél trati. Tato komunikace bude v rámci stavby obnovena ve směru na Bučovice i Marefy, aby vyhovovala dopravě spojené se stavbou a obsluhou TNS. Bude zbudována technologie rozvodny 110kV, trakčních měničů a rozvodny 25kV.

Odpovědný projektant: MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., středisko Brno, Mezírka 1, 602 00 Brno

Přípravná dokumentace stavby byla projednána na úseku náměstka pro obchod – **bez připomínek**, na odboru kolejových vozidel – O12 – **bez připomínek** a na odboru správy a prodeje majetku – O32 – **souhlasí za předpokladu dodržení podmínek stanovených v příloženém stanovisku RSM Brno.**

S pozdravem


Ing. Mgr. Hana Dluhošová, MBA
ředitelka Odboru investic

Příloha

Vyjádření RSM Brno č.j. 3599/2019-RSMBRNO ze dne 25.10.2019

Na vědomí

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s., středisko Brno, Ing. Jan Lehnert, Mezírka 1, 602 00 Brno



Váš dopis čj. _____

Ze dne _____

Naše čj. _____

3599/19-RSMBRNO

Datum _____

25. 10. 2019

Vyřizuje _____

Oldřich Melski
Regionální správa majetku Brno | Technické oddělení
T 724 875 873

České dráhy, a.s.,
GŘ O32, oddělení stavební
Josef Urbanský
Nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12
110 15 Praha 1

E melski@rsm.cd.cz

Stanovisko Českých drah, a.s., Regionální správy majetku Brno k projektu stavby

Název stavby:	<u>Výstavba TNS Bučovice</u>
Stupeň, č. zakázky, datum:	DUR, 18-001-233-UR, srpen 2019
Investor / stavebník / žadatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1, zastoupená Stavební správou východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc, IČO 70994234
Zpracovatel dokumentace:	Společnost pro Kyjov (mimo) – Veselí (mimo) a žst. Kyjov, zastoupená společností EXprojekt s.r.o., Heršpická 758/13, 619 00 Brno IČO 29285801

Umístění stavby:

Dle projektové dokumentace (dále jen „PD“) je stavba umístována na pozemky Českých drah, a.s., (dále jen „ČD“) ve správě Regionální správy majetku Brno (dále jen „RSM Brno“) v obvodu žst. Bučovice. Stavbou jsou trvale dotčeny nemovitosti ČD, které jsou v rámci projektu Úprava majetkoprávních vztahů v železničních stanicích (dále jen „projekt ÚMVŽST“) určeny k prodeji Správě železniční dopravní cesty, s.o. (dále jen „SŽDC“) s výjimkou uvedenou v bodě 3.1.2.

Popis stavby:

Předmětem stavby je novostavba trakční napájecí stanice Bučovice s cílem zajištění podmínek pro elektrizaci celostátní trati Veselí nad Moravou – Blažovice, která bude napájet trakční vedení na trati Veselí nad Moravou – Blažovice. V rámci návrhu jsou řešeny pozemní objekty sloužící pro umístění technologie a jako zázemí příležitostné obsluhy, komunikace a zpevněné plochy v areálu včetně terénních úprav dotčených pozemků. Je řešeno také odvodnění areálu, kanalizace, vodovod a venkovní osvětlení.



Stanovisko:
Regionální správa majetku Brno (organizační jednotka ČD)
souhlasí s předloženou projektovou dokumentací a umístěním stavby
za těchto podmínek:

1. Úvodní část

Toto vyjádření je stanoviskem RSM Brno jako správce majetku ČD v zájmovém území a **je podmíněno souhlasem Odboru správy a prodeje majetku (O32)**, ve kterém může být doplněno nebo změněno.

Souhrnné vyjádření Českých drah, a.s., bude vydáno Odborem investic (O3).

2. Technická infrastruktura

V zájmovém území stavby se nenachází technická infrastruktura v majetku ČD ve správě RSM Brno.

3. Majetkoprávní část

Veškeré dotčení nemovitostí ČD stavbou bude předem projednáno s RSM Brno v rámci vyjádření k DSP/DPS a může být realizováno pouze v rozsahu dle v době projednání platných nebo následně uzavřených soukromoprávních smluv mezi ČD a investorem.

Majetkoprávní část dokumentace týkající se majetku ČD v rámci DSP/DPS požadujeme dodat i v otevřené formě (textovou část ve formátu MS Office, grafickou ve formátu DGN systému MicroStation, DXF systému AutoCAD, Shapefile systému ArcInfo nebo VYK systému Kokeš).

3.1. Stavba je umístována na pozemky ČD, jejichž **úplný seznam je součástí tohoto bodu.**

3.1.1 Pozemky typu „A“

RSM Brno souhlasí s umístěním stavby na pozemky ČD dle PD v rámci projektu ÚMVŽST určených k prodeji SŽDC.

Jedná se o následující pozemek:

- p.č. 2713/2 v k.ú. Bučovice

3.1.2 Pozemky typu „B“

RSM Brno **souhlasí** s umístěním stavby na pozemky ČD trvale dotčených stavbou, které nejsou v rámci projektu ÚMVŽST určeny k prodeji SŽDC, **za předpokladu splnění všech souvisejících podmínek tohoto stanoviska.**

Jedná se o následující pozemek:

- pozemek p.č. 2713/22 v k.ú. Bučovice

3.1.3 Pozemky typu „C“

Neobsazeno.

3.2. Prodeje

Před zahájením stavby musí být proveden odkup pozemku p.č. 2713/22 v k.ú. Bučovice investorem.

Na tento pozemek je umístována investorem stavba dráhy v rámci stavby „Rekonstrukce traťového úseku Blažovice(mimo) - Nesovice (včetně)“ a umístěním SO 41-06-09 TNS Bučovice, DOÚO je zbylá část pozemku pro ČD nevyužitelná.

3.2.1 Pisemnou žádost o prodej je nutné podat nejméně 6 měsíců před zahájením stavby.
 Kontaktní osoba: Bronislava Bernátová, tel. 724 878 427, email bernatova@rsm.cd.cz.

3.3. Věcná břemena

RSM Brno **nesouhlasí** se zřízení věcného břemene pro SO 41-06-09 TNS Bučovice, DOÚO na pozemku p.č. 2713/22 v k.ú. Bučovice a požaduje jeho odkup dle předešlého bodu.

3.4. Dřeviny

K jakémukoliv zásahu do dřevin v majetku ČD (zejména k jejich kácení) je nutný písemný souhlas RSM Brno, který bude vydán samostatně na základě písemné **žádosti investora, která musí obsahovat specifikaci dřevin** (druhy, popřípadě rody dřevin, jejich počet a obvod kmene ve výšce 130 cm nad zemí; pro zásah do zapojených porostů dřevin lze namísto počtu kácených dřevin uvést výměru plochy s uvedením druhového, popřípadě rodového zastoupení dřevin a specifikaci zásahu), **situační zakres jednotlivých dřevin a návrh vyrovnání majetkoprávních vztahů** mezi ČD a investorem v souvislosti se zásahem do dřevin včetně užívání dotčených pozemků ve vlastnictví ČD.

Kontaktní osoba: Ing. Kamila Šimůnková, tel. 702 233 137, email simunkova@rsm.cd.cz.

4. Jiné technické podmínky

Neobsazeno.

5. Závěrečná část

Toto stanovisko se týká stavby pouze v rozsahu dle předložené PD a je platné po dobu dvou let.

Změny a doplňky musí být znovu projednány s RSM Brno.

Žádáme příslušný stavební úřad, aby dodržení podmínek souhrnného vyjádření ČD, bylo stavebníkovi uloženo jejich zapracováním do podmínek příslušného rozhodnutí nebo souhrnně v jedné z jeho podmínek, a to s uvedením čísla jednacího a data vydání.

Dále **příslušný stavební úřad žádáme o zaslání všech meritorních rozhodnutí** týkajících se dané stavby na adresu České dráhy, a.s., Regionální správa majetku Brno, Kounicova 688/26, 611 43 Brno.

Bc. Dušan Ducho
ředitel Regionální správy majetku Brno



Regionální správa majetku Brno
Kounicova 26
611 43 Brno
České dráhy, a.s.

Na vědomí

SŽDC, s.o., SSV
SŽDC, s.o., SSV
EXprojekt s.r.o.
MCO a.s.
ČD, a.s., GR O3
ČD, a.s., RSM Brno
ČD, a.s., RSM Brno
ČD, a.s., RSM Brno
ČD, a.s., RSM Brno
ČD, a.s., RSM Brno

Ing. Bařínková
Ing. Parchanská
Ing. Čech
Ing. Lehnert
p. Pospíšilová
p. Bernátová
p. Slavíková
p. Šarmírová
Ing. Šimůnková
p. Jahoda

Váš dopis čj. _____

Ze dne _____

Naše čj. _____

3599/19-RSMBRNO

Datum _____

25. 10. 2019

Vyřizuje _____

Oldřich Melski

Regionální správa majetku Brno | Technické oddělení

T 724 875 873

České dráhy, a.s.,

GŘ O32, oddělení stavební

Josef Urbanský

Nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12

110 15 Praha 1

E melski@rsm.cd.cz

Stanovisko Českých drah, a.s., Regionální správy majetku Brno k projektu stavby

Název stavby:	<u>Výstavba TNS Bučovice</u>
Stupeň, č. zakázky, datum:	DUR, 18-001-233-UR, srpen 2019
Investor / stavebník / žadatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1, zastoupená Stavební správou východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc, IČO 70994234
Zpracovatel dokumentace:	Společnost pro Kyjov (mimo) – Veselí (mimo) a žst. Kyjov, zastoupená společností EXprojekt s.r.o., Heršpická 758/13, 619 00 Brno IČO 29285801

Umístění stavby:

Dle projektové dokumentace (dále jen „PD“) je stavba umísťována na pozemky Českých drah, a.s., (dále jen „ČD“) ve správě Regionální správy majetku Brno (dále jen „RSM Brno“) v obvodu žst. Bučovice. Stavbou jsou trvale dotčeny nemovitosti ČD, které jsou v rámci projektu Úprava majetkoprávních vztahů v železničních stanicích (dále jen „projekt ÚMVŽST“) určeny k prodeji Správě železniční dopravní cesty, s.o. (dále jen „SŽDC“) s výjimkou uvedenou v bodě 3.1.2.

Popis stavby:

Předmětem stavby je novostavba trakční napájecí stanice Bučovice s cílem zajištění podmínek pro elektrizaci celostátní trati Veselí nad Moravou – Blažovice, která bude napájet trakční vedení na trati Veselí nad Moravou – Blažovice. V rámci návrhu jsou řešeny pozemní objekty sloužící pro umístění technologie a jako zázemí příležitostné obsluhy, komunikace a zpevněné plochy v areálu včetně terénních úprav dotčených pozemků. Je řešeno také odvodnění areálu, kanalizace, vodovod a venkovní osvětlení.



Stanovisko:
Regionální správa majetku Brno (organizační jednotka ČD)
souhlasí s předloženou projektovou dokumentací a umístěním stavby
za těchto podmínek:

1. Úvodní část

Toto vyjádření je stanoviskem RSM Brno jako správce majetku ČD v zájmovém území a je podmíněno souhlasem Odboru správy a prodeje majetku (O32), ve kterém může být doplněno nebo změněno.

Souhrnné vyjádření Českých drah, a.s., bude vydáno Odborem investic (O3).

2. Technická infrastruktura

V zájmovém území stavby se nenachází technická infrastruktura v majetku ČD ve správě RSM Brno.

3. Majetkoprávní část

Veškeré dotčení nemovitostí ČD stavbou bude předem projednáno s RSM Brno v rámci vyjádření k DSP/DPS a může být realizováno pouze v rozsahu dle v době projednání platných nebo následně uzavřených soukromoprávních smluv mezi ČD a investorem.

Majetkoprávní část dokumentace týkající se majetku ČD v rámci DSP/DPS požadujeme dodat i v otevřené formě (textovou část ve formátu MS Office, grafickou ve formátu DGN systému MicroStation, DXF systému AutoCAD, Shapefile systému ArcInfo nebo VYK systému Kokeš).

3.1. Stavba je umístována na pozemky ČD, jejichž **úplný seznam je součástí tohoto bodu.**

3.1.1 Pozemky typu „A“

RSM Brno souhlasí s umístěním stavby na pozemky ČD dle PD v rámci projektu ÚMVŽST určených k prodeji SŽDC.

Jedná se o následující pozemek:

- p.č. 2713/2 v k.ú. Bučovice

3.1.2 Pozemky typu „B“

RSM Brno **souhlasí** s umístěním stavby na pozemky ČD trvale dotčených stavbou, které nejsou v rámci projektu ÚMVŽST určeny k prodeji SŽDC, **za předpokladu splnění všech souvisejících podmínek tohoto stanoviska.**

Jedná se o následující pozemek:

- pozemek p.č. 2713/22 v k.ú. Bučovice

3.1.3 Pozemky typu „C“

Neobsazeno.

3.2. Prodeje

Před zahájením stavby musí být proveden odkup pozemku p.č. 2713/22 v k.ú. Bučovice investorem.

Na tento pozemek je umístována investorem stavba dráhy v rámci stavby „Rekonstrukce traťového úseku Blažovice(mimo) - Nesovice (včetně)“ a umístěním SO 41-06-09 TNS Bučovice, DOÚO je zbylá část pozemku pro ČD nevyužitelná.

3.2.1 Písemnou žádost o prodej je nutné podat nejméně 6 měsíců před zahájením stavby.

Kontaktní osoba: Bronislava Bernátová, tel. 724 878 427, email bernatova@rsm.cd.cz.

3.3. Věcná břemena

RSM Brno **nesouhlasí** se zřízení věcného břemene pro SO 41-06-09 TNS Bučovice, DOÚO na pozemku p.č. 2713/22 v k.ú. Bučovice a požaduje jeho odkup dle předešlého bodu.

3.4. Dřeviny

K jakémukoliv zásahu do dřevin v majetku ČD (zejména k jejich kácení) je nutný písemný souhlas RSM Brno, který bude vydán samostatně na základě písemné **žádosti investora, která musí obsahovat specifikaci dřevin** (druhy, popřípadě rody dřevin, jejich počet a obvod kmene ve výšce 130 cm nad zemí; pro zásah do zapojených porostů dřevin lze namísto počtu kácených dřevin uvést výměru plochy s uvedením druhového, popřípadě rodového zastoupení dřevin a specifikaci zásahu), **situační zakres jednotlivých dřevin a návrh vyrovnání majetkoprávních vztahů** mezi ČD a investorem v souvislosti se zásahem do dřevin včetně užívání dotčených pozemků ve vlastnictví ČD.

Kontaktní osoba: Ing. Kamila Šimůnková, tel. 702 233 137, email simunkova@rsm.cd.cz.

4. Jiné technické podmínky

Neobsazeno.

5. Závěrečná část

Toto stanovisko se týká stavby pouze v rozsahu dle předložené PD a je platné po dobu dvou let.

Změny a doplňky musí být znovu projednány s RSM Brno.

Žádáme příslušný stavební úřad, aby dodržení podmínek souhrnného vyjádření ČD, bylo stavebníkovi uloženo jejich zapracováním do podmínek příslušného rozhodnutí nebo souhrnně v jedné z jeho podmínek, a to s uvedením čísla jednacího a data vydání.

Dále **příslušný stavební úřad žádáme o zaslání všech meritorních rozhodnutí** týkajících se dané stavby na adresu České dráhy, a.s., Regionální správa majetku Brno, Kounicova 688/26, 611 43 Brno.

Bc. Dušan Ducho

ředitel Regionální správy majetku Brno

Na vědomí

SŽDC, s.o., SSV

SŽDC, s.o., SSV

EXprojekt s.r.o.

MCO a.s.

ČD, a.s., GŘ O3

ČD, a.s., RSM Brno

ČD, a.s., RSM Brno

ČD, a.s., RSM Brno

ČD, a.s., RSM Brno

ČD, a.s., RSM Brno

Ing. Bařínková

Ing. Parchanská

Ing. Čech

Ing. Lehnert

p. Pospíšilová

p. Bernátová

p. Slavíková

p. Šarmírová

Ing.Šimůnková

p. Jahoda