

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



SUDOP BRNO

SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26
611 36 Brno

OBJEDNAVATEL:	SŽDC, S.O., DLÁŽDĚNÁ 1003/7, 110 00 PRAHA 1 STAVEBNÍ SPRÁVA VÝCHOD (ORGANIZAČNÍ JEDNOTKA)		tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz		
PROFESNÍ SKUPINA:		VEDOUcí PROF. SKUPINY	ŘEDITEL Ing. Kamil Chmela		
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Kamil Chmela		ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Ing. Jiří Pelc	NAVRHL, VYPRACOVAL Jiří Podhradský	KONTROLOVAL Ing. Kamil Chmela	
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ A ZLINSKÝ		POVĚŘENÝ OÚ:		STUPEŇ: STUDIE PROVEDITELNOSTI	
OSTRAVA - VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ, FRÝDEK-MÍSTEK - ČESKÝ TĚŠÍN/TRINEC, FRÝDLANT NAD OSTRAVICÍ - OSTRAVICE A STUDÉNKA - VEŘOVICE				ZAK. ČÍSLO 17062-01-0618	ARCH. ČÍSLO
				MĚŘITKO	POČET FORMÁTŮ
				DATUM: 8/2018	
TRAKČNÍ VEDENÍ				ČÁST DOKUM. C.	PŘÍLOHA 4

C.4 Trakční vedení

Aktualizace studie proveditelnosti navazuje na předchozí odevzdání studie a má za cíl navíc navrhnout střídavé napájení trati č. 323 a 324. Jednotlivé varianty se liší v délce zatrolejovaného úseku:

- 323-2 Ostrava-Kunčice – Frýdlant nad Ostravicí – Ostravice
- 323-3 Ostrava-Kunčice – Frenštát p. R. město a Ostravice
- 323-4 Ostrava-Kunčice – Valašské Meziříčí a Ostravice

Vzhledem k souvisejícím stavbám v řešeném území je již dána poloha nové napájecí stanice, která řešenou oblast bude napájet střídavou proudovou soustavou AC 25kV 50Hz. Nová TNS se bude nacházet v blízkosti energetické rozvodny ČEZu Lískovec.

Styk soustav je v maximální variantě 323-4 navržen na severu v úseku Lískovec – Vratimov a na jihu je navržen před žst. Valašské Meziříčí. Ostatní varianty se liší pouze tím, že elektrizace je na jihu kratší a styk soustav tak nevznikne. Severní poloha styku soustav je však ve všech variantách stejná.

Variantu bez projektu

V současné době nejsou řešené tratě elektrizovány. Nejbližší elektrizované tratě jsou č. 321 (Kunčice - Český Těšín) a 280 (Hranice n. M. - Valašské Mez. - Horní Lideč), které jsou napájeny stejnosměrnou proudovou soustavou DC 3kV s napájecími body v Kunčicích a ve Valašském Meziříčí.

Obecný návrh

Návrh trakčního vedení vychází z energetických výpočtů a pro všechny varianty platí:

- Je navržena elektrizace střídavou proudovou soustavou AC 25kV 50Hz.
- Celý úsek bude napájen z jedné napájecí stanice, která se vybuduje v blízkosti rozvodny ČEZu (Lískovec). Napájecí stanice bude navržena s redundancí n-1 (dva transformátory, kdy jeden transformátor bude sloužit jako záloha).

Trakční vedení se navrhuje svislé řetězovkové podle schválené vzorové dokumentace sestavy „S“ s těmito vybranými parametry:

- Jmenovitá výška trolejového drátu 5500 mm nad TK podle ČSN 34 1530 ed.2
- Výška trolejového drátu v místě podpěry 5600 mm nad TK podle ČSN 34 1530 ed.2, tab.1
- Maximální horizontální výchylka trolejového drátu 400 mm
- Průřezy vodičů vedlejších dopravních kolejí a spojek:
 - trolejový drát - 80 mm² Cu stálý tah 8 kN
 - nosné lano - 50 mm² Bz stálý tah 8 kN
- Průřezy vodičů hlavních dopravních kolejí:
 - trolejový drát - 100 mm² Cu stálý tah 10 kN
 - nosné lano - 50 mm² Bz stálý tah 10 kN
- Kotvení trolejového drátu a nosného lana pohyblivé, oddělené – hlavních i vedlejších kolejí je gravitačně 1:2, rozsah kompenzace teplotní roztažnosti trolejového vedení -30°C až +80°C
- Výška systému trolejového vedení:
 - na otočných konzolách pro $R \geq 500\text{m}$ 1,5 m, pro $R < 500\text{m}$ 1,3 m
 - na nosných branách se směrovými lany 1,5 ÷ 2,0m
- V závěsech na svislých izolovaných konzolách (SIK) je jednotně 1,5 m.
- Minimální výška sestavy trolejového vedení 250 mm.
- Maximální klikatost trolejového drátu v přímé je 250 mm, v oblouku 350 mm.
- Maximální rozpětí podélných polí trolejové vedení je 65 m.

Varianta 323-2 (Ostrava-Kunčice – Frýdlant nad Ostravicí – Ostravice)

V této variantě se budou z nové TNS Lískovec napájet dvě stopy do Frýdku-Místku, kde bude spínací stanice, od které vede dál už jenom jedna stopa až do Frýdlantu nad Ostravicí a Ostravice. Čísla kolejí, které budou v železniční stanici zatrolejovány, jsou uvedeny v dopravní technologii.

Varianta 323-3 (Ostrava-Kunčice – Frenštát p. R. město a Ostravice)

V této variantě se budou z nové TNS Lískovec napájet dvě stopy do Frýdku-Místku, kde bude spínací stanice, od které vede dál už jenom jedna stopa až do Frenštátu pod Radhoštěm město včetně odbočné trati do Ostravice. Trať do Ostravice bude ve Frýdlantu n. O. připojena přes spínací stanici. Čísla kolejí, které budou v železniční stanici zatrolejovány, jsou uvedeny v dopravní technologii.

Varianta 323-4 (Ostrava-Kunčice – Valašské Meziříčí a Ostravice)

V této variantě se budou z nové TNS Lískovec napájet dvě stopy do Frýdku-Místku, kde bude spínací stanice, od které vede dál už jenom jedna stopa až do Valašského Meziříčí včetně odbočné trati do Ostravice. Trať do Ostravice bude ve Frýdlantu n. O. připojena přes spínací stanici. Čísla kolejí, které budou v železniční stanici zatrolejovány, jsou uvedeny v dopravní technologii.