

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



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

OBJEDNAVATEL:	Správa železnic, státní organizace, 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:	24 Silnoprúd	VEDOUCÍ PROF. SKUPINY Ing. Jan Zářecký	GENERÁLNÍ ŘEDITEL Ing. Kamil Chmela	
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY Ing. Jan Zářecký	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO ING. VÍTĚZSLAV ŠIMÁČEK	NAVRHL, VYPRACOVAL ING. VÍTĚZSLAV ŠIMÁČEK	KONTROLOVAL Ing. Jan Zářecký	
KRAJ: JIHMORAVSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: ČEBÍN		STUPEŇ: DUSP + PDPS	
ZVÝŠENÍ TRAKČNÍHO VÝKONU TNS ČEBÍN PS 01-09-08 TNS Čebín, rozvodna 25kV - KZ			ZAK. ČÍSLO 20047-01-1020	ARCH. ČÍSLO 2020240017
			MĚŘITKO	POČET FORMÁTŮ
			DATUM: 10/2020	
Výpočet jalového kapacitního výkonu			ČÁST DOKUM. D.1.3.3.5	PŘÍLOHA 5

ZPRACOVATEL

Ing. Jiří Hajzl, náměstí Míru 187, 538 03 Heřmanův Městec – IČ: 74630946
odborné poradenství v elektrické trakci a EMC
+420 777 901 961 - posta@jirihajzl.cz - http://www.jirihajzl.cz

ZÁKAZNÍK

SUDOP BRNO, spol. s r.o., Kounicova 688/26, 602 00 Brno - Veveří – IČ: 44960417

VÝPOČET

jalového kapacitního výkonu trakčního obvodu TNS Čebín a TNS Golčův Jeníkov č. Z20001

SPECIFIKACE

VYHODNOCENÍ / ZÁVĚR

V textu

PROTOKOL

Datum vydání:
07.06.2020

Autorizace:


Ing. Jiří HAJZL
nám. Míru 187, 538 03 Heřmanův Městec
(+420) 777 901 961 – posta@jirihajzl.cz
IČ: 746 30 946

Počet stran:	3
Počet příloh:	0
Počet výtisků:	ev
Číslo výtisku:	ev

POZNÁMKY

ev – elektronický výtisk

1 ROZDĚLOVNÍK

Výtisk	Držitel
ev	SUDOP BRNO, spol. s r.o., Kounicova 688/26, 602 00 Brno - Veveří

2 CÍL

Výpočet byl proveden na základě požadavku zákazníka v souvislosti s projekčními pracemi a plánovanými úpravami trakčních napájecích stanic AC trakce 25 kV 50 Hz Čebín a Golčův Jeníkov.

Účelem je určení nezbytných kompenzačních výkonů pro zajištění dostatečné kompenzace jalového kapacitního charakteru trakčního vedení a souvisejících kabelových vedení. Způsob a provedení této kompenzace není předmětem výpočtu.

3 POUŽITÁ DOKUMENTACE

- [1] *Rozvinuté délky trakčního vedení, typy a délky uvažovaných kabelových vedení, SUDOP Brno spol. s r.o.*
- [2] *Typový list kabelu NKT cables – 50-AXEKVCEY*

4 VSTUPNÍ ÚDAJE A POŽADAVKY

4.1 Trakční vedení, trakční obvod

měrná kapacita trakčního vedení 15 nF/km, výpočtové napětí 27,5 kV

4.2 Kabelová vedení - parametry

typ kabelů	průřez vodiče průřez stínění mm ²	kapacitance μF/km	indukčnost mH/km	odpor Ω/km
50-AXEKVCEY 1x 240	1x 240 / 25	0,190	0,400 – 0,580	0,125

4.3 Trakční a kabelová vedení - délky

traťový úsek / kabelový úsek	rozvinutá délka TV délka kabelu km
TV: TNS Čebín – Brno-Husovice	67,105
TV: TNS Čebín – SpS Víkov	76,567
kabel: napájecí kabel TNS Čebín (2x 50-AXEKVCEY 1x 240)	0,060
TV: TNS Golčův Jeníkov – žst. Kutná Hora	73,442
kabel: napájecí kabel TNS Golčův Jeníkov (2x 50-AXEKVCEY 1x 240)	0,060

5 VÝSLEDEK VÝPOČTŮ

traťový úsek / kabelový úsek	jalový kapacitní výkon kvar
TV: TNS Čebín – Brno-Husovice	239,15
TV: TNS Čebín – SpS Víkov	272,87
kabel: napájecí kabel TNS Čebín (2x 50-AXEKVCEY 1x 240)	5,42
TV: TNS Golčův Jeníkov – žst. Kutná Hora	261,73
kabel: napájecí kabel TNS Golčův Jeníkov (2x 50-AXEKVCEY 1x 240)	5,42

úsek	minimální indukční kompenzační výkon kvar
TV: TNS Čebín – Brno-Husovice (vč. kabelu a rezervy)	250
TV: TNS Čebín – SpS Víkov (vč. kabelu a rezervy)	280
TV: TNS Golčův Jeníkov – žst. Kutná Hora (vč. kabelu a rezervy)	270

6 PROHLÁŠENÍ ZHOTOVITELE

Uvedené výsledky vycházejí z údajů poskytnutých zhotoviteli zadavatelem, pročež nemůže zhotovitel ručit za případné vady, jejichž příčinou bylo vadné zadání. Tento protokol nesmí být bez souhlasu zhotovitele reprodukován jinak než celý a beze změn.