

Funkční označení	Název položky	Specifikace	Poznámka	měrná jednotka	TU1 množství	TU2 množství	TU3 množství	Celkem množství
1	Kabelový rošt těžký, pro rozpon do 6m, šíře 400mm, l=3000mm, žárově pozinkované plecho o vlně 275 g/m2, minimální nosnost 40 kg/1 m délky, celková nosnost minimálně 180 kg	Rzt 40		ks	4,00	4,00	4,00	12,00
2	Spojka křesla	SRzt		ks	4,00	4,00	4,00	12,00
3	Ocelový profil L120x8, l=420mm, žárově zinkovaný, včetně otvorů pro uchycení, materiál S235JR, norma ČSN EN 10025-2			ks	4,00	4,00	4,00	12,00
4	Kabelový žebřík šíře 400 mm, výška bočnice 60 mm, rozteč příček 300 mm, ocelový, žárově zinkovaný typový, včetně příslušenství a spojovacího materiálu, minimální nosnost 40 kg/1 m délky	LG 640 NS 3 FT		m	6,00	6,00	6,00	18,00
5	Kabelový žebřík - doplněk 90° šíře 420 mm, vnitřní posuněk zbojku 200 mm, výška bočnice 60 mm, rozteč příček 300 mm, ocelový, žárově zinkovaný typový, včetně příslušenství a spojovacího materiálu, minimální nosnost 40 kg/1 m délky	LB 90 640 R3 FT		ks	2,00	2,00	2,00	6,00
6	Nášterový a závěsový výložník 410 mm, max zatížení 2 kN, včetně kotvy pro sepeření do stěny, ocelový, žárově zinkovaný	AW 55 41 FT		ks	6,00	6,00	7,00	19,00
7	Kabel VN NTCWOEU 6/10kV 1x500/35 včetně kabelových souborů			viz soupis kabelů		6,00	6,00	12,00
8	Kabelová příchytka - Pro kabel 35-54mm	KHF 35-54	uchycení co 300 mm délky kabelu	ks	6,00	6,00	6,00	18,00
9	Kabel VN 10-CHKCU 1x55/16 včetně kabelových souborů			viz soupis kabelů		6,00	6,00	12,00
10	Kabelová příchytka - Pro kabel do 25mm	KHF 35-54	uchycení co 300 mm délky kabelu	ks	6,00	6,00	6,00	18,00

Připojení trakčního transformátoru ze sekundární strany

Připojení transformátoru ze sekundární strany 2x 2500 V bude provedeno novými jednožilovými kabely typu 6x NTCWOEU 6/10kV 1x500/35. Na každou fázi bude použit jeden kabel. Tyto kabely jsou stíněné a vyhovují tak požadavkům ČSN EN 61936-1 čl. 8.2, 8.2.1.1 a ČSN EN 61140 ed. 3, čl. 5.2.2.1, 5.2.6, 5.3.4 pro střídavé síle nad 1 kV AC. Kabely budou uloženy na nových kabelových rostech a kabelových konstrukcích vedle sebe s mezerou mez fázemi. Prostup přes zadní stěnu stanoviště transformátoru bude proveden s protipráchovou deskou a kompenzačními průchodkami, které požární odolnost nemá. Nové prostory zadní stěny stanoviště transformátoru budou řešeny systémovými kabelovými přípoďkami skládajícími se z ocelového rámu a tělesních modulů, kompenční systém, požární odolnost E90/D1. Přes tyto průchody budou vedeny nové kabely. Připojení bude provedeno nově od průchodek transformátoru až na stávající trakční usměrňovače.

Montáž připojení transformátoru ze sekundární strany je patrná z výkresů č. 7 a 8 tohoto PS.

Na stanovišti transformátoru začíná připojení měděnými přípojnici 60x10 mm s vložnými pružnými spojkami Cu 60x10 mm. Přípojnice budou na transformátorové průchodky sekundárního připojení upraveny na vodorovném nosníku z ocelového žárově zinkovaného profilu U57 tvaru U 70/50 mm tl. 4 mm, který bude upevněn na tlech výložních uchycených do stěny pomocí chemických kotv.

V kóbkách trakčních usměrňovačů budou nové kabely vedeny po nových kabelových rostech. Pro kabely 6x NTCWOEU 6/10kV 1x500/35 budou instalovány dva kabelové rošty šíře 400 mm nad sebou s roztečí 300 mm. Rošty budou vedeny po stávající stěně na kotvících výložních upevněných do stěn pomocí chemických kotv. Nad trakčními usměrňovači budou tyto kabely vedeny po dvou nových kabelových rostech šíře 400 mm pro velký rozpon s minimální nosností 40 kg/1 m délky kabelového roštu, celkem s nosností minimálně 180 kg na celou délku roštu 4,3 m. Kabelové rošty budou upevněny nad sebou s roztečí 300 mm. Tyto rošty budou upevněny do stávajících protilehlých stěn nad stávajícími dvěma ocelovými nosníky z profilu U80. Tyto nosníky jsou vedeny přes celou šířku kóby a uchyteny do stěn. Upevnění kabelových roštů bude provedeno na nosné ocelové profily L120X8, které budou do stěn uchyceny pomocí závitových tyčí M12 a pomocí chemických kotv.

V kóbkách trakčních usměrňovačů budou přesunuty stávající přepětové ochrany trakčních usměrňovačů tvořené RC obvody s ochrannou pojistkami. Tyto přepětové ochrany jsou instalovány vždy na jednom rámu. Přepětová ochrana v každé kóbe je nyní umístěna pod průchodkovou deskou vstupu kabelu do stanoviště transformátoru. Nové bude přepětová ochrana umístěna v řadě s rámy trakčního usměrňovače mezi šesti stěnou a prvním rámem usměrňovače.

Připojení přepětové ochrany bude provedeno novými kabely 10-CHKCU 1x35/16. Kabely budou zapojeny dle schéma zapojení č. 4 až 6 a soupisky kabelů VN č. 12. Kabely budou uloženy na dvou nových kabelových rostech pro velký rozpon, které současně slouží pro připojení trakčních usměrňovačů k trakčním transformátorům.


Použití kabelové rošty a výložníky a upevnění výložníků do stěn musí být dimenzováno zatížením kabelových roštů kabely včetně příchytke dle parametrů výrobce systému kabelových roštů. Upevnění výložníků a držáků lůvek bude provedeno pomocí chemických kotv s dimenzováním dle doporučení výrobce systému kabelových roštů. Kabelové rošty včetně montážního příslušenství, budou použity typové, stavebnicového provedení, ocelové, žárově zinkované.

V rámci realizací dokumentace bude provedena výrobní výkresová dokumentace všech kabelových roštů na základě zhodnotěním použitého systému kabelových roštů včetně dimenzování kabelových roštů, výložníků a nosných konstrukcí dle použitých typů kabelů a jejich hmotností.

Kabely budou na kabelových rostech a v průběhu trasy uchyceny pevně pomocí plastových kabelových příchytke určených výrobcem pro kabely VN pro uložení jednotlivé vedle sebe s mezerou na minimálně průměr kabelu. Kabelové příchytky budou instalovány průběžně každých 500 mm, případně dle výkresové dokumentace.



			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE C	DATUM	ZMĚNA	

				<b>SUDOP BRNO, spol. s r.o.</b> Kounicova 26 611 36 Brno							
OBJEDNÁVATEL: SŽDC, s.o., Dílždné 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ (organizátor) jednání				tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz							
PROFESNÍ SKUPINA: 24 SILNOPROUD				VEDOUcí PROF. SKUPINY Ing. Jan Záhřebský <i>Jan Záhřebský</i>				GENERÁLNÍ REDITEL Ing. Kamil Chmela			
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKAZKY Ing. Jan Záhřebský <i>Jan Záhřebský</i>				ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO Petr Kudělka <i>Petr Kudělka</i>				KONTROLOVAL Ing. Vítězslav Šimáček <i>Vítězslav Šimáček</i>			
KRAJ: Pardubický				POVĚŘENÝ SO: Pardubice				STUPEŇ: DSP			
Rekonstrukce transformátorů 22/3kV na TNS Opocinek								ZAK. ČÍSLO ARCH. ČÍSLO 19007-01-0201 2019310008			
SO 580 99 TNS Opocinek, stání trakčních transformátorů, stavební část								MĚŘENÍ 1:50 12444 POČET FORMÁTŮ 12444			
Budova TNS 1. NP - Dispozice technologického zařízení								DATUM: 01/2020			
								ČÁST DOKUM. D.1,3			
								PŘÍLOHA 10			