R22kV ZS1 25kV, In – 1250A, Ith – 16kA, Idyn – 40kA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
P2 PŘÍVOD 2	TVS2 VLASTNÍ SPOTŘEBA 2	TSN2 ROZVOD 22kV	TU3 USM. SKUPINA 3	PD2 PODÉLNÉ DĚLENÍ 2	SP2 SPOJKA 2	ČD VÝVOD ČD	TU2 USM. SKUPINA 2	SP1 SPOJKA 1	PD1 PODÉLNÉ DĚLENÍ 1	TU1 USM. SKUPINA 1	TSN1 ROZVOD 22kV	TVS1 VLASTNÍ SPOTŘEBA 1	P1 PŘÍVOD 1

ČÁST B | ČÁST B | ČÁST C | ČÁST C | ČÁST A | ČÁST A

3AC 50Hz 22kV/IT

REF 543 / REF 545 / REF 541 – QE2 EK 6 – QM1 VM1 25.12.16 / VM1 25.06.16 – QS1 CS3 25kV, 400A, CEF 25 – 10 In – 10A / CEF 25 – 25 In – 63A / CEF 25 – 50 In – 50A – CPI VI3P/R – TA1 TPU60.13 300/5/5A 0,2/5P, 30/20VA n – 5/10 / TPU60.23 150/5/5A 0,5/5P, 10/10VA n – 5/10 / TPU60.13 200/5/5A 0,5/5P, 30/20VA n – 5/10 / TPU60.13 300/5/5A 0,2/5P, 30/20VA n – 5/15 – úřední cejch. – QE1 EK 6 – MWD 25 – POLT–24D/1XI – TV1 TJC 6 2000/03// 100/03/100/3 0,2/6P 30/50VA úřední cejch. – BZ 00–13 10/min. 0,08A

POLT–24D/1XO – 2Q3 – 2QE3 – MWK 25 – TVS2 DTH 160/20 22/0,4kV 160kVA Yzn1 AN Pcu=0,56kW, Pk=0,75kW Uk=-2to-0% Třída A – RVS 3 –F2

TVS1 DTH 160/20 22/0,4kV 160kVA Yzn1 AN Pcu=0,56kW, Pk=0,75kW Uk=-2to-0% Třída A – 1Q3 – 1QE3 – MWK 25

V191 Distribuční soustava ČEZ, a.s. venkovní vedení 22kV

Stolička PNS – Q4 – QE4 – MWK 25 – POLT–24D/1XO – MWK 25 – Napájecí portál 22kV pro PNS

V187 Distribuční soustava ČEZ, a.s. venkovní vedení 22kV

VN1223 Distribuční soustava ČEZ, a.s. venkovní vedení 22kV

Distribuční trafostanice stožárová č.: DTS KA 9086 – USKA 9086 – –TR1 TNOSCTCZ–50/22PNS 22kV ±2x2,5%/0,4kV 50kVA – –FA1 BD250NE305 80A – kWh – –RHE Rozvaděč nn

TVS2 – CZ – –RVS3 – –F2 BA511–37 250A – –F1 BA511–37 250A – –F3 BA511–37 80A – K3 – EP1P803F – –Q1 BN–51–37 – RVS3 Nové přípojnice – 3NPE AC 400/230V/TN–C–S – 3xSVM 275–ZS Třída C – BA511–37 160A – –F15 – –TO1 0,4kV/0,4kV STR 90.120 Yzn1 63kVA – –RJ1 – –F16 – BA511–37 100A – zst. Dětmarovice, napájení zab. zař. a zajištěné sítě

TVS1 – POLT–24D/1XI – 1QE3 – MWK 25 – 1Q3 – RE – Wh – MĚŘENÍ SŽE – PROFILCOM

R1 420 Ohm U=13,3kV 31,5A 1s – T1 50/1A – T2 50/1A – TA1 50/1A – +TSN1 1000kVA 22000/22000V 3x43,3/6 Dyn5 uk=6% Pcu=7208 Pk=10500W – NTS

R22kV.2 25kV, In - 630A, Ith - 16kA, Idyn - 40kA

31	32	33	34	35	36
P4 PŘÍVOD	ME4 MĚŘENÍ	SN4 VÝVOD	TL4 DEKOMP. TLUMIVKA	TL5 TLUMIVKA	C4 KONDENZÁTOR

3AC 50Hz 22kV/IT – 3HGX480V001 1x70 – Q0 3AH1 24kV,630A MP–110VDC – Q1 24kV,630A POM.KONT. – QE1 – T11 4MC3011 50/1A 4VA, 10P10 – F2 RDA 24 24kV, 10kA – AS1 Capdis–S2+ – T16 VTR 25 22/1,5kV 1,1/3kV 10VA,0,5% UR.OBJ.CH. – T11 CTS 25 22kV 10VA,0,5% k UR.OBJ.CH. – T21 4MC3672 60/1A – T91 4MC3672 60/1A, 1,25VA 1FS10 – T15 22/V3 0,1/V3 0,1/3kV – Q1E 24kV,630A VC–110VDC POM.KONT. – FU1 6,3A – FV1 24V, 10kA – T11 CTS 20 22kV 10VA,0,5% UR.OBJ.CH. 6P – T21 50/1A 5VA,5P10 – RE – Wh – MĚŘENÍ SŽE – PROFILCOM – 3AGX480V001 1x70 – TL4 90kVAr 22kV – TL5 85kVAr 22kV – TA2 100/5A 0,5S FS5, 5P10 10VA, 10VA – –C4 Q=85kVAr C=34,5µF Un=12,7/22kV Um=24,2kV Spojení: YY – T60 100A

3AC 50Hz 22kV/IT, 8HE630A – 3GQ1AKR001V 1x70 – +TSN2 1007A 1600 H35 22000/22000V Dyn5 uk=6% 1600kVA – –TD1 000 250 D70 22kV 240 kVA Y

TS 3007 Kouřková R22kV, pole č. 2 – TS 6001 Závada R22kV, pole č. 1

Transformátor TEOV Napájení EOV v zst. Dětmarovice – –TEOV DTHTN 250/20 22/0,4kV 250kVA Dyn1 AN Pcu=0,52kW Pk=3,80kW – 3x 1–AYKY 3x240 – REOV – 3x FA1 360 A BH630NE305 – HIS – 3x 1–AYKY 3x240 – Směr podružné rozvaděče EOV TRS1, TRS2, TRS3, TRS4

–TU3 5,3MVA AN 23000V +–5% 133A 2x 2500V 2x 612A Yyn0d1 uk – cca 7/7% tf. při18stelnosti: V Pcu=10kW Pk=30kW – –TU2 5,3MVA AN 23000V +–5% 133A 2x 2500V 2x 612A Yyn0d1 uk – cca 7/7% tf. při18stelnosti: V Pcu=10kW Pk=30kW – –TU1 5,3MVA AN 23000V +–5% 133A 2x 2500V 2x 612A Yyn0d1 uk – cca 7/7% tf. při18stelnosti: V Pcu=10kW Pk=30kW

PŘEPĚŤOVÁ OCHRANA RC – POLIM–C 3,0 – POLIM–C 1,8 – –U3 18–UKTB–3M–00833 In = 2x800A tf. při18stelnosti: V 100% trvale 150% 2hod 200% 1min +3000V DC 3000V DC – POLIM–H 4,2 ND – –ODM–U3 QAD–3S.2500.11 – –U2 18–UKTB–3M–00833 In = 2x800A tf. při18stelnosti: V 100% trvale 150% 2hod 200% 1min +3000V DC 3000V DC – POLIM–H 4,2 ND – –ODM–U2 QAD–3S.2500.11 – –U1 18–UKTB–3M–00833 In = 2x800A tf. při18stelnosti: V 100% trvale 150% 2hod 200% 1min +3000V DC 3000V DC – POLIM–H 4,2 ND – –ODM–U1 QAD–3S.2500.11

Připojnice mínus pólu

R3kV

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SRO–U1 PŘÍVOD	SRO–U2 PŘÍVOD	N1 NAPÁJEČ	N11 NAPÁJEČ	N21 NAPÁJEČ	SP PODÉLNÁ SPOJKA	N2 NAPÁJEČ	N12 NAPÁJEČ	N22 NAPÁJEČ	SRO–U3 PŘÍVOD

ČÁST A | ČÁST A | SP | ČÁST B | ČÁST B

2DC 3000V/IT – Ochrana NS 1 – –QF1 N–RAPID 232 444 441 0 – 2Ik 1kW – Ik: 4000A, Un: 3000V DC STO 4031 MO 110V DC – SP 303b – 3kA/60mV 4kV/10V – 0–20mA – –QE–U1 STOZ2031 MA – –QE–U2 STOZ2031 MA – –QE–N11 STOZ2031 MA – –QE–N21 STOZ2031 MA – –QE–N12 STOZ2031 MA – –QE–N22 STOZ2031 MA – –QE–U3 STOZ2031 MA – L+ – L– – –QE–A – –QE–B – Q–SP – 2x STO 2031 MA EB 2/x – 4kV/10V

POLIM H 4,2 ND

LEGENDA R3kV:

U_{Rkz} hlavních obvodů	3000V DC		
I_{Ne}	4000A		
I_{Nss}	40kA	250ms	
I_{Ncw}	40kA	250ms	
I_{Ncwe}	16kA	250ms	

N1 – N101 – Venkovní napájecí vedení – SpS Petrovice
N11 – N111 – SpS Bohumín
N21 – N121 – SpS Choltice
N2 – N102 – SpS Petrovice
N12 – N112 – SpS Bohumín
N22 – N122 – Venkovní napájecí vedení – SpS Choltice

RZV – –FU3.A – –FU3.B 2x ČEF 3,6/7,2 6A – –3000V DC

TL1 TL 157/125 Cu+Al 3000 A

–RZK1 – –RZK2 – ZPĚTNÉ VENKOVNÍ VEDENÍ – 2x POLIM H 4,2 ND – PŘIPOJENÍ K TLUMIVKÁM – ZPĚTNÉ KOLEJNICOVÉ VEDENÍ VIZ SCHÉMA KSÚTP – Skříně zpětných kabelů u trati

R22kV.1 25kV, In - 630A, Ith - 16kA, Idyn - 40kA

21	22	23	24
P3 PŘÍVOD	ME3 MĚŘENÍ	SN3 VÝVOD	LD3 TLUMIVKA

3AC 50Hz, 22kV/IT, 8HE630A – Q0 3AH1 24kV,630A MP–110VDC – Q1 24kV,630A POM.KONT. – QE1 – T11 4MC3011 50/1A 4VA, 10P10 – F2 RDA 24 24kV, 10kA – AS1 Capdis–S2+ – T16 VTR 25 22/3,5kV 3,1/3kV 10VA,0,5% UR.OBJ.CH. – T11 CTS 25 22kV 10VA,0,5% k UR.OBJ.CH. – T21 4MC3672 60/1A – FU1 16A – 24V,630A VC–110VDC POM.KONT. – 3AGX480V001 1x70 – 3GQ1AKR001V 1x70 – WH – RAMEZ – F3 POM.MC, U=3,15kV Ue=3,0kV – TS 3007 Kouřková R22kV, pole č. 2

Jiná ověření:	Panel:
Orientační schéma:	Razítko oprávněné osoby:
	Podpis: Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	30.12.2023	Definitivní odevzdání dokumentace	Petr Kudělka

Stavebník/Investor:	**Správa železnic, státní organizace**	SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 1, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel díla:	**SB projekt s.r.o.**	SB projekt
Adresa:	Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín	
Kontakt:	T: +420 606 714 002 E: info@sbprojekt.cz	
Zhotovitel objektu:	**SB projekt s.r.o.**	PK projektování elektrických zařízení
Adresa:	Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín	
Kontakt:	T: +420 606 714 002 E: info@sbprojekt.cz	
Hlavní projektant (HIP):	**Ing. Vladimír Čechák**	Specialista: **Petr Kudělka**

Název stavby/akce:	**Rekonstrukce rozvaděče 3kV na TNS Dětmarovice**		Označení investora: S611700139
			Zakázka: 2302087-01
Název části:	Silnoproudá technologie včetně DŘT		Označení části: **D.1.3.3**
Název objektu/dílčí části:	**TNS Dětmarovice, R3kV**		Označení objektu/komplexu: **PS 19-03-31**
Název přílohy:	Přehledové schéma - stávající stav		Číslo přílohy (typ/pořadí): **2. 001**
Název dílčí části přílohy:	-		
Odpovědný projektant: Ing. Vladimír Čechák	Zpracovatel přílohy: Petr Kudělka	Měřítko: - Formáty: 10 x A4	Stupeň dokumentace: **DSP+PDPS+AD**
Kraj: Moravskoslezský	Katastrální území: Dětmarovice 625965	TUDU: 1891Q1	Smluvní datum zpracování: **30.12.2022**

Soubor/Cesta/Plot: S611700139_DSPA_D1303_PS190331_XX_1_001_000