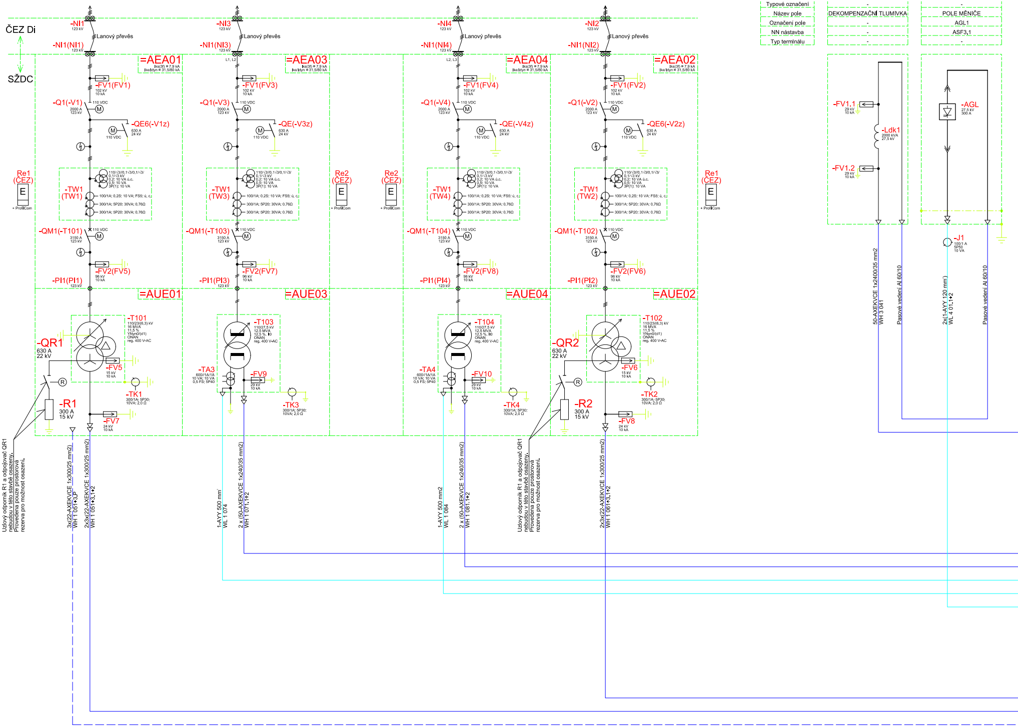
ROZVODNA 110 kV SŽDC TÝNIŠTĚ NAD ORLICÍ - VÝHLEDOVÝ STAV

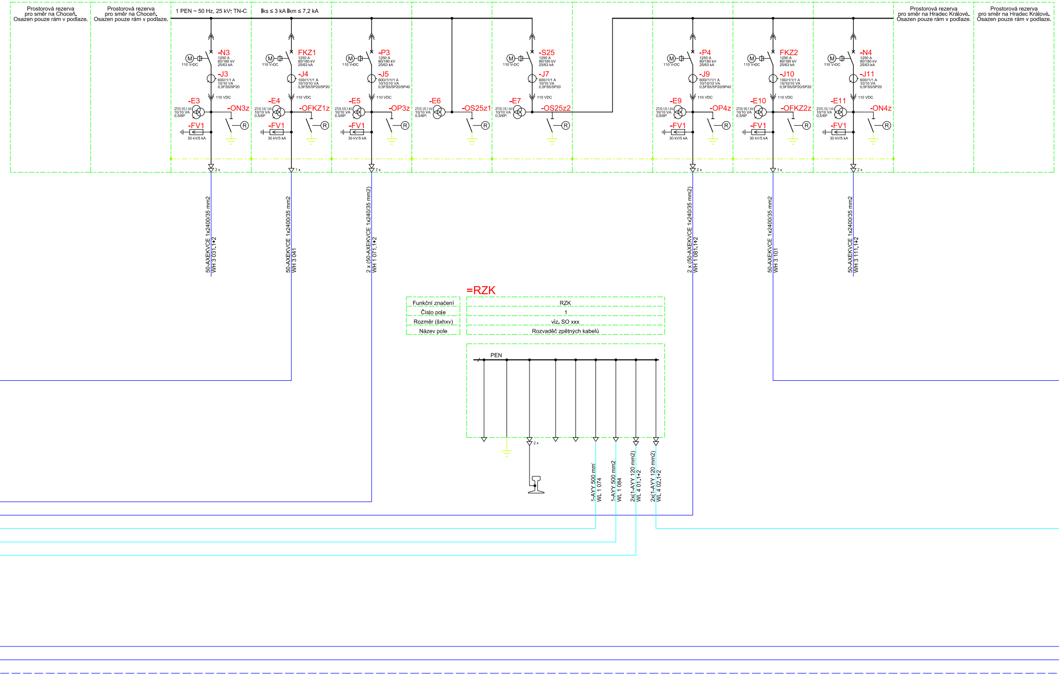
Funkční značení	Ldk1	AFS3.1
Rozměr (šxhxv)	-	1200 x 1850 x 2250
Typové označení	-	-
Název pole	DEKOMPENZAČNÍ TLUMIVKA	POLE MĚNIČE
Označení pole	-	AGL1
NN nástavba	-	ASF3.1
Typ terminálu	-	-



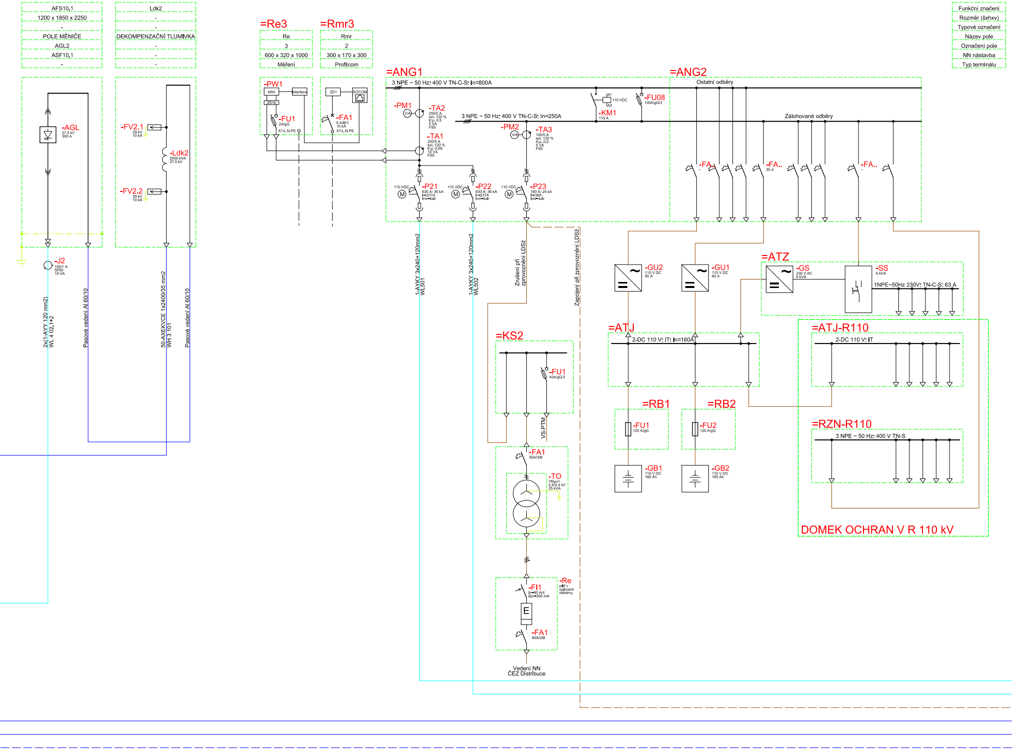
ČEZ Di
SŽDC
-NI1
123 kV
Lanový převěs
-NI1(NI1)
=AEA01
Ik(3f) = 7,9 kA
Ike/dyn = 31,5/80 kA
-FV1(FV1)
102 kV
10 kA
-Q1(-V1)
2000 A
123 kV
110 VDC
-QE6(-V1z)
630 A
24 kV
Re1
(ČEZ)
E
+ ProfilCom
-TW1
(TW1)
110/√3/0,1/√3/0,1/√3/
0,1/√3 kV
0,2: 10 VA ú.c.
0,5: 10 VA
3P(1): 10 VA
100/1A; 0,2S: 10 VA: FS5: ú. c.
300/1A; 5P20: 30VA; 0,76Ω
-QM1(-T101)
3150 A
123 kV
-FV2(FV5)
96 kV
10 kA
-PI1(PI1)
=AUE01
-T101
110/23/(6,3) kV
16 MVA
11,5 %
YNynd/(d1)
ONAN
reg. 400 V-AC
-QR1
630 A
22 kV
-FV5
15 kV
10 kA
R
-TK1
300/1A; 5P30;
10VA; 2,0 Ω
-R1
300 A
15 kV
-FV7
24 kV
10 kA
Uzlový odporník R1 a odpojovač QR1 nebudou v této stavbě osazeny. Provedena pouze prostorová rezerva pro možnost osazení.
3x(22-AXEKVCE 1x300/25 mm2)
WH 1 051+3,P
2x3x(22-AXEKVCE 1x300/25 mm2)
WH 1 051+3,1+2
-NI3
-NI1(NI3)
L1, L2
=AEA03
-FV1(FV3)
-Q1(-V3)
-QE(-V3z)
-TW1
(TW3)
-QM1(-T103)
-FV2(FV7)
-PI1(PI3)
=AUE03
-T103
110/27,5 kV
12,5 MVA
12,5 %, Ii0
ONAN
reg. 400 V-AC
-TA3
600/1A/1A
10 VA; 10 VA
0,5 FS; 5P40
-FV9
29 kV
10 kA
-TK3
300/1A; 5P30;
10VA; 2,0 Ω
1-AYY 500 mm2
WL 1 074
2 x (50-AXEKVCE 1x240/35 mm2)
WH 1 071.1+2
Re2
(ČEZ)
-NI4
-NI1(NI4)
L2, L3
=AEA04
-FV1(FV4)
-Q1(-V4)
-QE(-V4z)
-TW1
(TW4)
-QM1(-T104)
-FV2(FV8)
-PI1(PI4)
=AUE04
-T104
-TA4
-FV10
-TK4
1-AYY 500 mm2
WL 1 084
2 x (50-AXEKVCE 1x240/35 mm2)
WH 1 081.1+2
-NI2
-NI1(NI2)
=AEA02
-FV1(FV2)
-Q1(-V2)
-QE6(-V2z)
-TW1
(TW2)
-QM1(-T102)
-FV2(FV6)
-PI1(PI2)
=AUE02
-T102
-QR2
630 A
22 kV
-FV6
-TK2
-R2
300 A
15 kV
-FV8
Uzlový odporník R1 a odpojovač QR1 nebudou v této stavbě osazeny. Provedena pouze prostorová rezerva pro možnost osazení.
2x3x(22-AXEKVCE 1x300/25 mm2)
WH 1 061+3,1+2
-FV1.1
29 kV
10 kA
-Ldk1
2000 kVA
27,5 kV
-FV1.2
29 kV
10 kA
-AGL
27,5 kV
300 A
-J1
100/1 A
5P50
10 VA
50-AXEKVCE 1x2400/35 mm2
WH 3 041
Pasové vedení Al 60/10
2x(1-AYY 120 mm2)
WL 4 01.1+2
Pasové vedení Al 60/10

=AFS; ROZVODNA 25 kV AC

AFS1	AFS2	AFS3	AFS4	AFS5	AFS6	AFS7	AFS8	AFS9	AFS10	AFS11	AFS12	AFS13
1000 x 1850 x 2250	1000 x 1850 x 2250	1000 x 1850 x 2250	1000 x 1850 x 2250	1000 x 1850 x 2250	1000 x 1850 x 2250	1000 x 1850 x 2250	900 x 1850 x 2250	1000 x 1850 x 2250	1000 x 1850 x 2250	1000 x 1850 x 2250	1000 x 1850 x 2250	1000 x 1850 x 2250
		-	-	-	-	-	-	-	-	-		
NAPAJEČ N1	NAPAJEČ N2	NAPAJEČ N3	FKZ1	PŘÍVOD	UZEMŇOVAČ	SPOJKA	MŮSTEK	PŘÍVOD	FKZ2	NAPAJEČ N4	NAPAJEČ N11	NAPAJEČ N12
CHOCEŇ	CHOCEŇ	SOLNICE 1	ACF1.D	P3	OS25z1	S25	SM25	P4	ACF2.D	SOLNICE 2	HRADEC KRÁLOVÉ	HRADEC KRÁLOVÉ
ASF1	ASF2	ASF3	ASF4	ASF5	ASF6	ASF7	ASF8	ASF9	ASF10	ASF11	ASF12	ASF13
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-


Prostorová rezerva pro směr na Choceň. Osazen pouze rám v podlaze.
Prostorová rezerva pro směr na Choceň. Osazen pouze rám v podlaze.
1 PEN ~ 50 Hz, 25 kV; TN-C
Iks ≤ 3 kA Ikm ≤ 7,2 kA
Prostorová rezerva pro směr na Hradec Králové. Osazen pouze rám v podlaze.
Prostorová rezerva pro směr na Hradec Králové. Osazen pouze rám v podlaze.
M
110 V-DC
-N3
1250 A
80/180 kV
25/63 kA
-J3
600//1/1 A
10/10 VA
0,5FS5/5P20
110 VDC
-E3
27//0,1/0,1 kV
10/10 VA
0,5/6P
-ON3z
R
-FV1
30 kV/5 kA
2 x
50-AXEKVCE 1x2400/35 mm2
WH 3 031.1÷2
FKZ1
1250 A
80/180 kV
25/63 kA
-J4
100//1/1/1 A
10/10/10 VA
0,5FS5/5P20/5P20
-E4
-OFKZ1z
1 x
50-AXEKVCE 1x2400/35 mm2
WH 3 041
-P3
-J5
600//1/1/1 A
10/10/10 VA
0,5FS5/5P20/5P40
-E5
-OP3z
2 x (50-AXEKVCE 1x240/35 mm2)
WH 1 071.1÷2
-E6
0,5/6P;
-OS25z1
-S25
-J7
600//1/1 A
10/10 VA
0,5FS5/5P20
-E7
-OS25z2
-P4
-J9
600//1/1/1 A
10/10/10 VA
0,5FS5/5P20/5P40
-E9
-OP4z
2 x (50-AXEKVCE 1x240/35 mm2)
WH 1 081.1÷2
FKZ2
-J10
100//1/1/1 A
10/10/10 VA
0,5FS5/5P20/5P20
-E10
-OFKZ2z
50-AXEKVCE 1x2400/35 mm2
WH 3 101
-N4
-J11
600//1/1 A
10/10 VA
0,5FS5/5P20
-E11
-ON4z
50-AXEKVCE 1x2400/35 mm2
WH 3 111.1÷2
=RZK
PEN
2 x
1-AYY 500 mm²
WL 1 074
1-AYY 500 mm2
WL 1 084
2x(1-AYY 120 mm2)
WL 4 01.1+2
2x(1-AYY 120 mm2)
WL 4 02.1+2

Funkční značení	RZK
Číslo pole	1
Rozměr (šxhxv)	viz. SO xxx
Název pole	Rozvaděč zpětných kabelů


AFS10.1
1200 x 1850 x 2250
-
POLE MĚNIČE
AGL2
ASF10.1
-
Ldk2
-
-
DEKOMPENZAČNÍ TLUMIVKA
-
-
-
=Re3
Re
3
600 x 320 x 1000
Měření
=Rmr3
Rmr
2
300 x 170 x 300
Profilcom
Funkční značení
Rozměr (šxhxv)
Typové označení
Název pole
Označení pole
NN nástavba
Typ terminálu
-AGL
27,5 kV
300 A
-J2
100/1 A
5P50
10 VA
2x(1-AYY 120 mm2)
WL 4 02.1÷2
Pasové vedení Al 60/10
-FV2.1
29 kV
10 kA
-Ldk2
2000 kVA
27,5 kV
-FV2.2
29 kV
10 kA
50-AXEKVCE 1x2400/35 mm2
WH 3 101
Pasové vedení Al 60/10
-PW1
kWh
Interface
ZS1b
-FU1
2A/gG
X1:L,N,PE
ZD1
SOCOM
-FA1
6 A/B/1
10 kA
X1:L,N,PE
=ANG1
3 NPE ~ 50 Hz; 400 V TN-C-S; In=800A
-PM1
V/A
-TA2
250/5 A
ext. 120 %
tř.p. 0,5
5 VA
FS5
-TA1
250/5 A
ext. 120 %
tř.p. 0,5S
10 VA
FS5
3 NPE ~ 50 Hz; 400 V TN-C-S; In=250A
-PM2
V/A
-TA3
100/5 A
ext. 120 %
tř.p. 0,5
5 VA
FS5
110 VDC
-KM1
115 A
-FU08
100A/gG/3
110 VDC
M
-P21
630 A; 36 kA
Ir=231A
Irm=4xIr
110 VDC
M
-P22
630 A; 36 kA
Ir=231A
Irm=4xIr
110 VDC
M
-P23
160 A; 25 kA
Ir=36A
Irm=4xIr
1-AYKY 3x240+120mm2
WL501
1-AYKY 3x240+120mm2
WL502
Zrušení při zprovoznění LDSž
Zapojení při zprovoznění LDSž
=ANG2
Ostatní odběry
Zálohované odběry
-FA..
-FA..
35 A
-FA..
=KS2
-FU1
40A/gG/3
VS-PTM
-FA1
50A/3/B
-TO
YNyn1
0,4/0,4 kV
25 kVA
-Re
příf v
oplocení
měnírny
-FI1
In=80 A/4
IΔn=300 mA
E
-FA1
80A/3/B
Vedení NN
ČEZ Distribuce
-GU2
110 V DC
80 A
-GU1
110 V DC
80 A
=ATZ
-GS
230 V AC
6 kVA
-SS
6 kVA
1NPE~50Hz 230V; TN-C-S; 63 A
=ATJ
2-DC 110 V; IT; In=160A
=ATJ-R110
2-DC 110 V; IT
=RB1
-FU1
125 A/gG
=RB2
-FU2
125 A/gG
-GB1
110 V DC
160 Ah
-GB2
110 V DC
160 Ah
=RZN-R110
3 NPE ~ 50 Hz; 400 V TN-S
DOMEK OCHRAN V R 110 kV

=AJA; ROZVODNA 22 kV

AJA1	AJA2	AJA3	AJA4	AJA5	AJA6	AJA7	AJA8	AJA9	AJA10	
800 x 1700 x 2583	800 x 1700 x 2583	800 x 1700 x 2583	800 x 1700 x 2583	800 x 1700 x 2583	800 x 1700 x 2583	800 x 1700 x 2583	800 x 1700 x 2583	800 x 1700 x 2583	800 x 1700 x 2583	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Přívod 1	Vývod na vlast. spot.	Převozná měnírna	LDSž	Spojka přípojnic	Můstek	LDSž	Převozná měnírna	Vývod na vlast. spot.	Přívod 2	Uzemňovací vozík
P1	T21	V1A	TA1	SP22	SM22	TA2	V1B	T22	P2	-
ASJ1	ASJ2	ASJ3	ASJ4	ASJ5	ASJ6	ASJ7	ASJ8	ASJ9	ASJ10	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

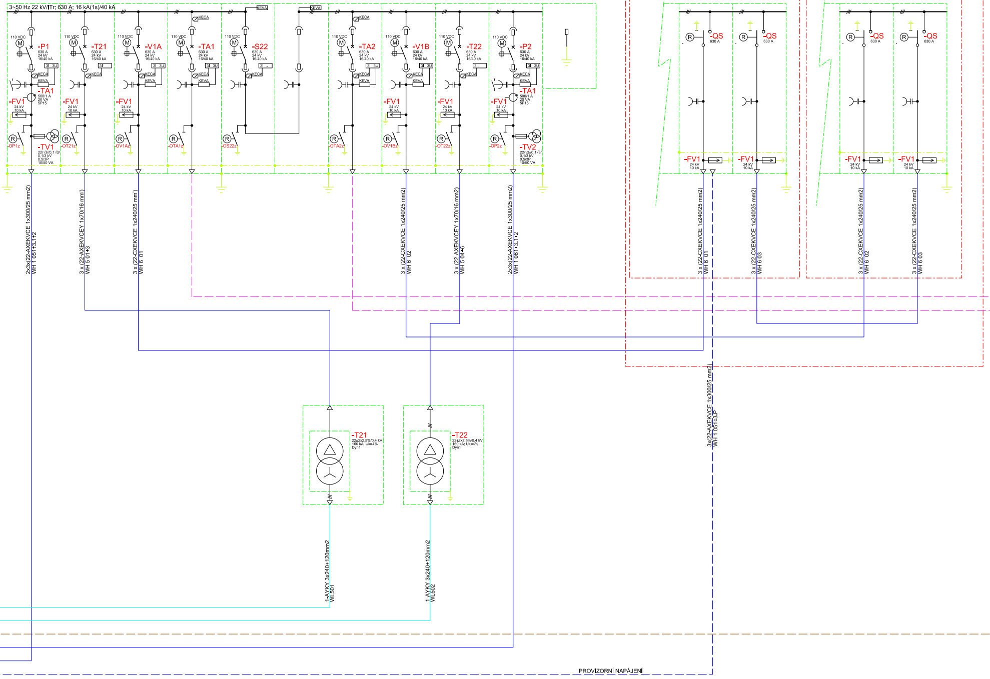
Převozné měnírny

Kontejner 22 kV - A

AJA4	AJA5
-	-
-	-
Přívod 1	Přívod 2
P1	P2
ASJ4	ASJ5
-	-

Kontejner 22 kV - B

AJA3	AJA4
-	-
-	-
Přívod 1	Přívod 2
P1	P2
ASJ3	ASJ4
-	-

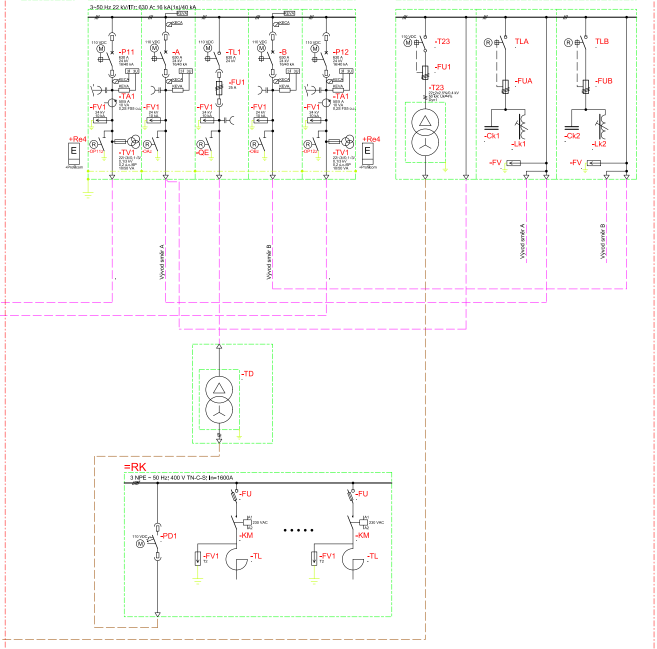

3~50 Hz 22 kV/ITr; 630 A; 16 kA(1s)/40 kA
KEVA
KECA
110 VDC
-P1
630 A
24 kV
16/40 kA
3I 3U
-TA1
500/1 A
20 VA
5P15
-FV1
24 kV
10 kA
-OP1z
-TV1
22/√3//0,1√3/
0,1/3 kV
0,5/3P
10/50 VA
-T21
3I
-OT21z
-V1A
-OV1Az
-TA1
-OTA1z
-S22
3I -
-OS22z
-TA2
-OTA2z
-V1B
-OV1Bz
-T22
-OT22z
-P2
-OP2z
-TV2
-QS
630 A
2x3x(22-AXEKVCE 1x300/25 mm2)
WH 1 051÷3.1÷2
3 x (22-AXEKVCEY 1x70/16 mm²)
WH 5 01÷3
3 x (22-CXEKVCE 1x240/25 mm²)
WH 6 01
3 x (22-CXEKVCE 1x240/25 mm2)
WH 6 02
3 x (22-AXEKVCEY 1x70/16 mm2)
WH 5 04÷6
2x3x(22-AXEKVCE 1x300/25 mm2)
WH 1 061÷3.1÷2
3 x (22-CXEKVCE 1x240/25 mm2)
WH 6 01
3 x (22-CXEKVCE 1x240/25 mm2)
WH 6 03
3 x (22-CXEKVCE 1x240/25 mm2)
WH 6 02
3 x (22-CXEKVCE 1x240/25 mm2)
WH 6 03
3x(22-AXEKVCE 1x300/25 mm2)
WH 1 051÷3.P
-T21
22±2x2,5%/0,4 kV
160 kA; Uk=4%
Dyn1
-T22
22±2x2,5%/0,4 kV
160 kA; Uk=4%
Dyn1
1-AYKY 3x240+120mm2
WL501
1-AYKY 3x240+120mm2
WL502
PROVIZORNÍ NAPÁJENÍ

Dodáno a zprovozněno při realizaci stavby LDSž. Nyní je uvažováno s prostorovou rezervou.

=AJA-LDSž; ROZVODNA 22 kV

Funkční značení	AJA1	AJA2	AJA3	AJA4	AJA5
Rozměr (šxhxv)	800 x 1700 x 2583	800 x 1700 x 2583	800 x 1700 x 2583	800 x 1700 x 2583	800 x 1700 x 2583
Typové označení	-	-	-	-	-
Název pole	Přívod 1	Vývod	Dekompenzace	Vývod	Přívod 2
Označení pole	TA1	A	TL1	B	TA2
NN nástavba	ASJ1	ASJ2	ASJ3	ASJ4	ASJ5
Typ terminálu	-	-	-	-	-

Funkční značení	-	TLA	TLB
Rozměr (šxhxv)	Kobka	Kobka	Kobka
Typové označení	-	-	-
Název pole	Transformátor	Rozladovací člen směr A	Rozladovací člen směr B
Označení pole	T23	FKZ 1	FKZ 2
NN nástavba	-	-	-
Typ terminálu	-	-	-


3~50 Hz 22 kV/ITr; 630 A; 16 kA(1s)/40 kA
KEVA
KECA
110 VDC
M
-P11
630 A
24 kV
16/40 kA
3I 3U
-TA1
50/5 A
10 VA
0,2S FS5 ú.c.
-FV1
24 kV
10 kA
+Re4
E
+Profilcom
R
-OP11z
-TV1
22/√3/0,1√3/
0,1/3 kV
0,2 ú.c./6P
10/50 VA
-A
-OAz
-TL1
630 A
24 kV
-FU1
25 A
-QE
-B
-OBz
-P12
-OP12z
-T23
-FU1
-T23
22±2x2,5%/0,4 kV
50 kA; Uk=4%
Dyn1
TLA
-FUA
-Ck1
-Lk1
-FV
TLB
-FUB
-Ck2
-Lk2
Vývod směr A
Vývod směr B
Vývod směr A
Vývod směr B
-TD
=RK
3 NPE ~ 50 Hz; 400 V TN-C-S; In=1600A
-PD1
-FU
-KM
A1
A2
230 VAC
-FV1
T2
-TL
• • • • •

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	PO ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK	02/2019
02	-	-
03	-	-

Objednatel:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Stavební správa východ
Nerudova 1, 772 58 Olomouc

Generální projektant:

SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu: ING. MIROSLAV NEZKUSIL

Garant profese: -

Středisko:
ELEKTROTECHNIKY, TRAKCE, SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY

Vedoucí střediska:	*Odpovědný projektant SO, IO, PS:*	*Vypracoval:*	*Kontroloval:*
ING. MARTIN RAIBR	ING. JIŘÍ VELEBIL	ING. JIŘÍ VELEBIL	ING. MIROSLAV NEZKUSIL

Název akce:

Modernizace TNS Týniště nad Orlicí (Voklik)

Číslo smlouvy: 18 216.208

Projektový stupeň: DSP

Část:

PS 321.1 - TNS TÝNIŠTĚ NAD ORLICÍ, STANOVIŠTĚ
TRANSFORMÁTORŮ 110/27 kV, TECHNOLOGIE

Datum: 02/2019

Číslo části: D.3.2.3

Název přílohy:

PŘEHLEDOVÉ SCHEMA
TNS TÝNIŠTĚ NAD ORLICÍ

Měřítko: -

Počet formátů: 26 x A4

Číslo přílohy: **3**