

"Optimalizace t.ú. Č.Těšín (mimo) - Albrechtice u ČT (včetně)"

PŘEHLEDOVÉ SCHÉMA LDSŽ 22KV

Optimalizace t.ú. Č.Těšín (mimo)-Albrechtice u ČT (včetně)

LEGENDA:	
TNS	- Trační napájecí stanice
NTS	- Napájecí transformovna 22/0,4kV
STS	- Staniční transformovna 22/0,4kV
TTS	- Traťová transformovna 22/0,4kV
DTS	- Distribuční transformovna 22/0,4kV
TS	- Transformační stanice 22/0,4kV
ZZEE	- Záložní zdroj elektrické energie

LEGENDA:	
<span style="color: red;">—</span>	- Navrhovaný stav LDSž 22kV
<span style="color: blue;">—</span>	- Stávající stav LDSž 22kV
<span style="color: green;">—</span>	- Navrhující stavba LDSž 22kV směr Havířov

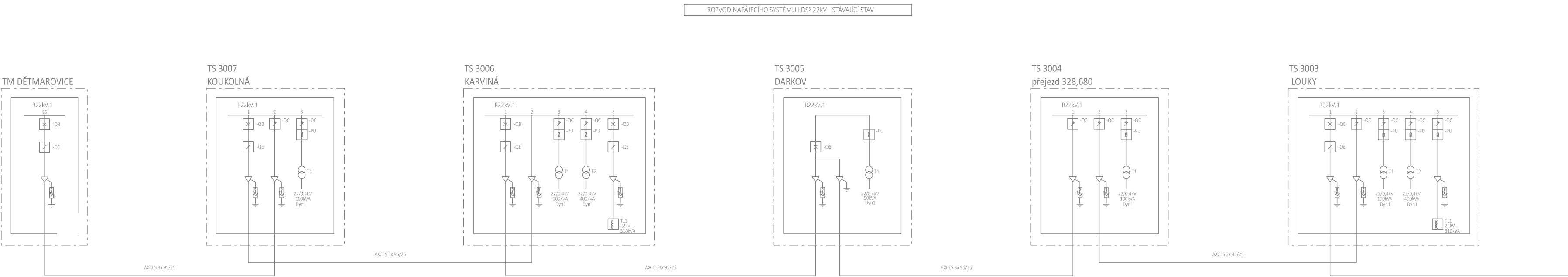
SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH SO A PS  
PS 12-03-31 TM Albrechtice u Českého Těšína, rozvodna 22 kV  
PS 12-03-32 TM Albrechtice u Českého Těšína, NTS LDSž 22 kV směr Havířov  
PS 12-03-33 TM Albrechtice u Českého Těšína, NTS LDSž 22 kV směr Chotěbuz  
SO 12-86-01 TM Albrechtice u Českého Těšína, kabelové rozvody vn, nn  
SO 12-86-03 ZST Albrechtice u Českého Těšína, zemní kabel LDSž 22kV  
PS 12-03-51 ZST Albrechtice u Českého Těšína, STS LDSž 22kV  
SO 11-86-02 odb. Chotěbuz - Albrechtice u Českého Těšína, závěsný kabel LDSž 22kV  
SO 11-86-01 odb. Chotěbuz, zemní kabel LDSž 22 kV  
PS 11-03-51 odb. Chotěbuz, STS LDSž 22kV  
SO 14-86-01 Albrechtice u Českého Těšína – zast. Havířov střed, závěsný kabel LDSž 22kV  
PS 14-03-51 zast. Horní Suchá, STS LDSž 22kV  
PS 14-03-52 zast. Havířov Suchá, STS LDSž 22kV

ÚSEKY A DÉLKY TRAS VEDENÍ LDSŽ 22KV

ÚSEK VEDENÍ	Typ vedení	Délka trasy [km]
TM Český Těšín - odb. Chotěbuz	AKCE 1346/26	7,700
SO Chotěbuz - TM Albrechtice	AKCE 1346/26	5,670
odb. Chotěbuz - TM Albrechtice	AKCE 1346/26	5,670
TM Albrechtice - ZST Havířov	AKCE 1346/26	6,840
ZST Havířov - TM Havířov	AKCE 1346/26	7,980
ZST Havířov - TM Havířov	AKCE 1346/26	7,980

INSTALOVANÝ VÝKON TR [kVA]:

Stavba - výkony	Trasy	Instalovaný výkon [kVA]
TS 7001A	TS	636
TS 7002	TS	636
TS 7003	TS	636



t.ú. Dětmorovice - Chotěbuz  
-Stávající stav

t.ú. Chotěbuz - Č.Těšín  
-Stávající stav

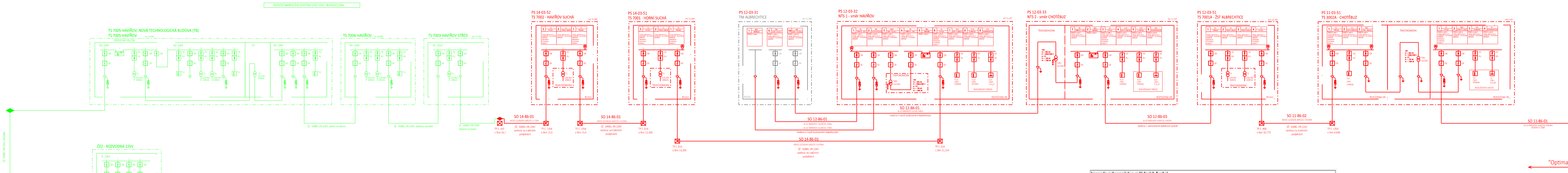
PLÁNOVANÉ SCHÉMA NAPÁJENÍ LDSŽ 22KV REALIZOVÁNO V RÁMCI STAVBY:

Optimalizace t.ú. Albrechtice u Českého Těšína (mimo) - Havířov (mimo)

PŘEHLEDOVÉ SCHÉMA NAPÁJENÍ LDSŽ 22KV REALIZOVÁNO V RÁMCI STAVBY:

"Optimalizace t.ú. Č.Těšín (mimo) - Albrechtice u ČT (včetně)"

ROZVOD NAPÁJECÍHO SYSTÉMU LDSŽ 22KV - NAVRHOVANÝ STAV



LEGENDA:

	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W
	Fáz v odpočinku W

Optimalizace t.ú. Albrechtice u Českého Těšína (mimo)- Havířov (mimo)

Optimalizace t.ú. Č.Těšín (mimo)- Albrechtice u ČT (včetně)"

Legenda ochranných a ovládacích funkcí		
IEC 61850	IEC 60617	Funkce
PHLPTOC1	3I>(1)	Trifázová nesměrová nadproudová ochrana, stupeň s nižším nastavením
PHLPTOC2	3I>(2)	Trifázová nesměrová nadproudová ochrana, stupeň s nižším nastavením
PHHPTOC1	3I>(1)	Trifázová nesměrová nadproudová ochrana, stupeň s vyšším nastavením
PHHPTOC2	3I>(2)	Trifázová nesměrová nadproudová ochrana, stupeň s vyšším nastavením
INRPHAR	3I2f>	Trifázová funkce detekce zaplněného proudu
TR2PTDF	3Id>	Stabilizovaná a mlžková diferenciální ochrana transformátorů s dvěma vinutími
EFUPTOC1	Io>(1)	Nesměrová zemní ochrana, stupeň s nižším nastavením
EFUPTOC2	Io>(2)	Nesměrová zemní ochrana, stupeň s nižším nastavením
CCBRBF1	3I/100-BF (1)	Ochrana při selhání vypínače
ARCSARC	ARC	Záblesková ochrana
DPHLPDOC1	3I>→ (1)	Trifázová směrová nadproudová ochrana, stupeň s nižším nastavením
DPHLPDOC2	3I>→ (2)	Trifázová směrová nadproudová ochrana, stupeň s nižším nastavením
PHHPTOC1	3I>→ (1)	Trifázová nesměrová nadproudová ochrana, mlžkový stupeň
DEFLPDEF1	Io>→ (1)	Směrová zemní ochrana, stupeň s nižším nastavením
ROVPTOV1	Uo> (1)	Ochrana při fázové nevyvážení
ROVPTOV2	Uo> (2)	Ochrana při fázové nevyvážení
INLPDF1	3Id/f> (1)	Diferenciální ochrana vedení
TIPTTR	3Ith>F	Trifázová ochrana proti tepelnému přetížení vývodů, kabelů a distribučních transformátorů
PCSITPC		Funkce kontroly komunikace ochrany

OCHRANNÁ OPATŘENÍ PRO ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI  
- OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM:

A) OCHRANA PŘI PORUŠE JE PROVEDENA DLE ČSN EN 61936-1

- Zemněním s rychlým vypnutím:
  - v soustavě vn 3 AC 50Hz 22kV, kde není střed zdroje přímo uzemněn - síť s nepřímou uzemněním středem přes odpor dle čl. 8.3 a 10

B) OCHRANA PŘI PORUŠE JE PROVEDENA DLE ČSN EN 61140 ED.2

- Automatickým odpojením od zdroje:
  - v soustavě vn 3 AC 50Hz 22kV / IT, s izolovaným nulovým bodem

C) OCHRANA PŘI PORUŠE JE PROVEDENA DLE ČSN 33 2000-4-41 ED.3

- Automatickým odpojením od zdroje v síti :
  - V soustavě NN 3NPE AC 50 Hz 400V s uzemněným nulovým bodem (TN-C, TN-S) je ochrana provedena podle čl. 411.4 nadproudovým ochranným přístrojem
- Automatickým odpojením od zdroje v síti :
  - V soustavě NN 3N AC 50 Hz 400V s uzemněným nulovým bodem (TT) je ochrana provedena podle čl. 411.5 nadproudovým ochranným přístrojem
- Dvojitou nebo zesílenou izolací dle čl. 412:
  - Svorky a přístroje umístěné v rozvaděcích nn
- Automatickým odpojením od zdroje pro obvody FELV v soustavě:
  - V soustavě stejnosměrné 24V je ochrana provedena podle čl. 411.7 ovládací obvody rozvaděče 22kV

D) PROSTŘEDKY ZÁKLADNÍ OCHRANY

Jsou dány jejich konstrukčním uspořádáním a je provedena některou z těchto ochrany:

- ochrana základní izolací živých částí dle č.1
- ochrana přepážkami nebo kryty dle č.2
- ochrana polohou a zábrannami

Jiná ověření:	Průběh:
Orientační schéma:	Realizované osoby:
Revize:	Datum:
000	30.12.2022
Popis: Definitivní odevzdání dokumentace	
Kontroloval: Ing. Vladimír Čechák	
Stavebník/Investor: Správa železnic, státní organizace	
Adresa: Dišelská 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora: Stavební správa východ	
Adresa: Nerudova 1, 779 00 Olomouc	
Zhotovitel díla: EXprojekt s.r.o.	
Adresa: Heršická 758/13, 619 00 Brno	
Kontakt: T: +420 533 312 000	
E: info@exprojekt.cz	
Zhotovitel objektu: SB projekt s.r.o.	
Adresa: Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín	
Kontakt: T: +420 725 528 626	
E: info@sbprojekt.cz	
Hlavní projektant (HIP): Ing. Pavel Odehnal	
Ing. Dominik Mojžíšek	
Specialista: Ing. Marek Vývoda	
Název stavby/akce:	Optimalizace traťového úseku Český Těšín (mimo) - Albrechtice u Českého Těšína (včetně)
Název části:	Silnoproudá technologie trakčních napájecích stanic
Název objektu/díle části:	TM Albrechtice u Českého Těšína, NTS LDSž 22kV směr Chotěbuz
Název přílohy:	Výkresová část
Název díle části přílohy:	Přehledové schéma LDSž 22kV
Odpovědný projektant:	Ing. Vladimír Čechák
Kraj:	Moravskoslezský
Katastrální území:	Albrechtice u Č.T. (600121)
Formát:	1680 x 420
TUJ:	2521 B1
Stavba:	30.12.2022