

TABULKA PLC				SIGNÁLY		Adr.rám: ZM			
PS 310 TNS Rostoklaty, DŘT - provozní budova									
SKUPINA:				Pozice: 04		Adr.jednotky: 0			
Číslo	Poz	Název prvku	Pole	Kabel č.	Svork. tech.	Svork. PS	Input PLC	Svorka PLC	Barva žíly
1	1	Řídítko poloha - dálkově	DŘT						
2	2	Řídítko poloha - ústředně	DŘT						
3	3	SN1-1L - nesvítlí	NV50-1						
4	4	SN1-1S - nesvítlí	NV50-1						
5	5	SN1-2L - nesvítlí	NV50-1						
6	6	SN1-2S - nesvítlí	NV50-1						
7	7	SN2-1L - nesvítlí	NV50-2						
8	8	SN2-1S - nesvítlí	NV50-2						
9	9	NV50-1 - porucha indikátoru návěsti	NV50-1						
10	10	NV50-2 - porucha indikátoru návěsti	NV50-2						
11	11	rezerva							
12	12	rezerva							
13	13	DOÚO dálkově	DOÚO-1						
14	14	DOÚO 230V AC ztráta	DOÚO-1						
15	15	DOÚO dálkově	DOÚO-2						
16	16	DOÚO 230V AC ztráta	DOÚO-2						
17	17	DOÚO - HIS	DOÚO						
18	18	ZPDP alarm	ZPDP						
19	19	ZPDP porucha	ZPDP						
20	20	EZS alarm	EZS						
21	21	EZS porucha	EZS						
22	22	EZS vstup	EZS						
23	23	Switch SW01 - porucha	DŘT						
24	24	Switch SW02 - porucha	DŘT						
25	25	rezerva							
26	26	rezerva							
27	27	rezerva							
28	28	rezerva							
29	29	rezerva							
30	30	rezerva							
31	31	rezerva							
32	32	rezerva							

	pořadí zapojení ve skříní DOÚO	připojeno přes rozhraní ethernet popř. sériové rozhraní (zohlednit při realizaci dle daného dodavatele)
DOÚO:	200, 201, 202, 210, 211, 212, 3A, 3B, 3C, 400, 401, 402	
DOÚO-6kV:	4x odpojovač 6kV	

TABULKA PLC				SIGNÁLY		Adr.rám: ZM			
PS 310 TNS Rostoklaty, DŘT - provozní budova									
SKUPINA:				Pozice: 05		Adr.jednotky: 1			
Číslo	Poz	Název prvku	Pole	Kabel č.	Svork. tech.	Svork. PS	Input PLC	Svorka PLC	Barva žíly
1	1	Signalizace režimu dálkového ovládání osvětlení	RS						
2	2	Signalizace sepnutí orientačního osvětlení	RS						
3	3	Signalizace sepnutí pracovního osvětlení areálu TNS	RS						
4	4	Signalizace sepnutí pracovního osvětlení rozvodny	RS						
5	5	Vše OK	CBS						
6	6	Sumární porucha	CBS						
7	7	Provoz na baterie	CBS						
8	8	Vybité baterie	CBS						
9	9	rezerva							
10	10	Skříň zpětných kabelů - kontakt	DŘT						
11	11	Skříň zpětných kabelů - kontakt	DŘT						
12	12	rezerva							
13	13	rezerva							
14	14	rezerva							
15	15	rezerva							
16	16	rezerva							
17	17	rezerva							
18	18	rezerva							
19	19	rezerva							
20	20	rezerva							
21	21	rezerva							
22	22	rezerva							
23	23	rezerva							
24	24	rezerva							
25	25	rezerva							
26	26	rezerva							
27	27	rezerva							
28	28	rezerva							
29	29	rezerva							
30	30	rezerva							
31	31	rezerva							
32	32	rezerva							

TABULKA PLC				SIGNÁLY			Adr.rám: ZM		
PS 310 TNS Rostoklaty, DŘT - provozní budova									
SKUPINA:				Pozice: 06			Adr.jednotky: 2		
Číslo	Poz	Název prvku	Pole	Kabel č.	Svork. tech.	Svork. PS	Input PLC	Svorka PLC	Barva žíly
1	1	rezerva							
2	2	rezerva							
3	3	rezerva							
4	4	rezerva							
5	5	rezerva							
6	6	rezerva							
7	7	rezerva							
8	8	rezerva							
9	9	rezerva							
10	10	rezerva							
11	11	rezerva							
12	12	rezerva							
13	13	rezerva							
14	14	rezerva							
15	15	rezerva							
16	16	rezerva							
17	17	rezerva							
18	18	rezerva							
19	19	rezerva							
20	20	rezerva							
21	21	rezerva							
22	22	rezerva							
23	23	rezerva							
24	24	rezerva							
25	25	rezerva							
26	26	rezerva							
27	27	rezerva							
28	28	rezerva							
29	29	rezerva							
30	30	rezerva							
31	31	rezerva							
32	32	rezerva							

TABULKA PLC					SIGNÁLY		Adr.rám: ZM		
PS 310 TNS Rostoklaty, DŘT - provozní budova									
SKUPINA:					Pozice: 07		Adr.jednotky:		3
Číslo	Poz	Název prvku	Pole	Kabel č.	Svork. tech.	Svork. PS	Input PLC	Svorka PLC	Barva žíly
1	1	rezerva							
2	2	rezerva							
3	3	rezerva							
4	4	rezerva							
5	5	rezerva							
6	6	rezerva							
7	7	rezerva							
8	8	rezerva							
9	9	rezerva							
10	10	rezerva							
11	11	rezerva							
12	12	rezerva							
13	13	rezerva							
14	14	rezerva							
15	15	rezerva							
16	16	rezerva							
17	17	rezerva							
18	18	rezerva							
19	19	rezerva							
20	20	rezerva							
21	21	rezerva							
22	22	rezerva							
23	23	rezerva							
24	24	rezerva							
25	25	rezerva							
26	26	Koncový dveřní spínač	DŘT						
27	27	Houkačka zapnuta	DŘT						
28	28	Odstavení houkačky	DŘT						
29	29	Místně	DŘT						
30	30	Dálkově	DŘT						
31	31	Porucha binárních vstupů	DŘT						
32	32	Porucha binárních výstupů	DŘT						

TABULKA PLC				POVELY		Adr.rám:		ZM	
PS 310 TNS Rostoklaty, DŘT - provozní budova									
SKUPINA:				Pozice: 08		Adr.jednotky:		4	
Číslo	Poz	Název prvku	Pole	Kabel č.	Svork. tech.	Svork. PS	Vstup PLC	Svorka PLC	Barva žíly
1	1	Řídítko poloha - dálkově	DŘT						
	2	Řídítko poloha - ústředně	DŘT						
2	3	SN1-1L - dálkové zapnutí	NV50-1						
	4	SN1-1S - dálkové zapnutí	NV50-1						
3	5	SN1-2L - dálkové zapnutí	NV50-1						
	6	SN1-2S - dálkové zapnutí	NV50-1						
4	7	SN2-1L - dálkové zapnutí	NV50-2						
	8	SN2-1S - dálkové zapnutí	NV50-2						
5	9	rezerva							
	10	rezerva							
6	11	rezerva							
	12	rezerva							
7	13	rezerva							
	14	rezerva							
8	15	rezerva							
	16	rezerva							

SKUPINA:				Pozice: 09		Adr.jednotky: 5			
Číslo	Poz	Název prvku	Pole	Kabel č.	Svork. tech.	Svork. PS	Vstup PLC	Svorka PLC	Barva žíly
9	1	Sepnutí orientačního osvětlení	RS						
	2	Sepnutí pracovního osvětlení areálu TNS	RS						
10	3	Sepnutí pracovního osvětlení rozvodny 110 kV	RS						
	4	rezerva							
11	5	rezerva							
	6	rezerva							
12	7	HL - Provozní stav	Sig.Sloup.						
	8	HL - Alespoň jeden prvek místně	Sig.Sloup.						
13	9	HL - Porucha komunikace	Sig.Sloup.						
	10	HL - Výstraha	Sig.Sloup.						
14	11	HL - Houkačka	Sig.Sloup.						
	12	rezerva							
15	13	rezerva							
	14	rezerva							
16	15	rezerva							
	16	rezerva							

TABULKA PLC				POVELY		Adr.rám:		ZM	
PS 310 TNS Rostoklaty, DŘT - provozní budova									
SKUPINA:				Pozice: 10		Adr.jednotky:		6	
Číslo	Poz	Název prvku	Pole	Kabel č.	Svork. tech.	Svork. PS	Vstup PLC	Svorka PLC	Barva žíly
1	1	rezerva							
	2	rezerva							
2	3	rezerva							
	4	rezerva							
3	5	rezerva							
	6	rezerva							
4	7	rezerva							
	8	rezerva							
5	9	rezerva							
	10	rezerva							
6	11	rezerva							
	12	rezerva							
7	13	rezerva							
	14	rezerva							
8	15	rezerva							
	16	rezerva							

SKUPINA:				Pozice: 11			Adr.jednotky: 7		
Číslo	Poz	Název prvku	Pole	Kabel č.	Svork. tech.	Svork. PS	Vstup PLC	Svorka PLC	Barva žíly
9	1	rezerva							
	2	rezerva							
10	3	rezerva							
	4	rezerva							
11	5	rezerva							
	6	rezerva							
12	7	rezerva							
	8	rezerva							
13	9	rezerva							
	10	rezerva							
14	11	rezerva							
	12	rezerva							
15	13	rezerva							
	14	rezerva							
16	15	rezerva							
	16	rezerva							

TABULKA PLC				ANALOGY		Adr.rám:		ZM	
PS 310 TNS Rostoklaty, DŘT - provozní budova									
SKUPINA:				Pozice: 12		Adr.jednotky:		8	
Číslo	Poz	Název prvku	Pole	Kabel č.	Svork. tech.	Svork. PS	Vstup PLC	Svorka PLC	Barva žíly
1	1	Teplota dozorna °C	DŘT						
	2	Vlhkost dozorna %	DŘT						
2	3	rezerva							
	4	rezerva							
3	5	rezerva							
	6	rezerva							
4	7	rezerva							
	8	rezerva							
5	9	rezerva							
	10	rezerva							
6	11	rezerva							
	12	rezerva							
7	13	rezerva							
	14	rezerva							
8	15	rezerva							
	16	rezerva							

## Tabulka signálů a povelů

Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty

Název PS, SO : PS 330 TNS Rostoklaty, rozvodna 22kV, technologie

pol.	Signály	Odkud	Zpracování v PLC/terminálu	Kam
<b>Signály v R22 kV</b>				
<b>Pole č. 1, 17 (V1, V2) - Vývody - LDSž</b>				
1	Ztráta napětí pohonu vypínače	OS	signál	terminál + DŘT
2	Ztráta ovládacího napětí	OS	signál	terminál + DŘT
3	Ztráta napětí pro snímač napětí	OS	signál	terminál + DŘT
4	Vypínač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
5	Vypínač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
6	Odpojovač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
7	Odpojovač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
8	Uzemňovač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
9	Uzemňovač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
10	Přívod bez napětí (kapacitní indikátor)	OS	signál	terminál + DŘT
11	MP VN vypínače nastřádán	OS	signál	terminál + DŘT
12	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
13	Signál vypnutí od ochrany - nadproud a lokace	OS	signál	terminál + DŘT
14	Signál náběh měřicího článku + goose message na ostatní	OS	signál	terminál + DŘT
15	Signál vyhodnocení směrovosti	OS	signál	terminál + DŘT
16	Signál ovládání místně	OS	signál	terminál + DŘT
17	Signál ovládání dálkově	OS	signál	terminál + DŘT
18	Havarijní vypnutí VN vypínače	OS	signál	terminál + DŘT
19	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
20	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
21	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
22	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
23	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
24	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
<b>Pole č. 2, 16 (P1, P2) - Přívody</b>				
1	Ztráta napětí pohonu vypínače	OS	signál	terminál + DŘT
2	Ztráta ovládacího napětí	OS	signál	terminál + DŘT
3	Ztráta napětí pro snímač napětí	OS	signál	terminál + DŘT
4	Vypínač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
5	Vypínač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
6	Odpojovač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
7	Odpojovač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
8	Uzemňovač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
9	Uzemňovač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
10	Přívod bez napětí (kapacitní indikátor)	OS	signál	terminál + DŘT
11	MP VN vypínače nastřádán	OS	signál	terminál + DŘT
12	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
13	Signál vypnutí od ochrany - nadproud a lokace	OS	signál	terminál + DŘT
14	Signál náběh měřicího článku + goose message na ostatní	OS	signál	terminál + DŘT
15	Signál vyhodnocení směrovosti	OS	signál	terminál + DŘT
16	Signál ovládání místně	OS	signál	terminál + DŘT
17	Signál ovládání dálkově	OS	signál	terminál + DŘT
18	Havarijní vypnutí VN vypínače	OS	signál	terminál + DŘT
19	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
20	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
21	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
22	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
23	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
24	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT



## Tabulka signálů a povelů

Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty

Název PS, SO : PS 330 TNS Rostoklaty, rozvodna 22kV, technologie

	<b>Pole č. 3 a 15 (TVS1 a TVS2) - vývody na transformátor VS</b>	VS		
1	Ztráta napětí pohonu vypínače	OS	signál	terminál + DŘT
2	Ztráta ovládacího napětí	OS	signál	terminál + DŘT
3	Vypínač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
4	Vypínač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
5	Odpojovač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
6	Odpojovač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
7	Uzemňovač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
8	Uzemňovač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
9	Vývod bez napětí (kapacitní indikátor)	OS	signál	terminál + DŘT
10	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
11	Signál vypnutí od ochrany - nadproud	OS	signál	terminál + DŘT
12	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
13	Signál ovládání místně	OS	signál	terminál + DŘT
14	Signál ovládání dálkově	OS	signál	terminál + DŘT
15	Havarijní vypnutí VN vypínače	OS	signál	terminál + DŘT
16	MP VN vypínače nastřádán	OS	signál	terminál + DŘT
17	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
18	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
19	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
20	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
21	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
22	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
23	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
24	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
	<b>Pole č. 4 a 14 (TZ1 a TZ2) - vývody na autoblok</b>	VS		
1	Ztráta napětí pohonu vypínače	OS	signál	terminál + DŘT
2	Ztráta ovládacího napětí	OS	signál	terminál + DŘT
3	Vypínač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
4	Vypínač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
5	Odpojovač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
6	Odpojovač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
7	Uzemňovač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
8	Uzemňovač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
9	Vývod bez napětí (kapacitní indikátor)	OS	signál	terminál + DŘT
10	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
11	Signál vypnutí od ochrany - nadproud	OS	signál	terminál + DŘT
12	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
13	Signál ovládání místně	OS	signál	terminál + DŘT
14	Signál ovládání dálkově	OS	signál	terminál + DŘT
15	Havarijní vypnutí VN vypínače	OS	signál	terminál + DŘT
16	MP VN vypínače nastřádán	OS	signál	terminál + DŘT
17	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
18	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
19	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
20	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
21	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
22	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
23	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
24	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT

## Tabulka signálů a povelů

Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty

Název PS, SO : PS 330 TNS Rostoklaty, rozvodna 22kV, technologie

	<b>Pole č. 5, 8, 12, 13 (TU1, TU2 a TU3, TU4) - vývody na usměrňovač</b>			
1	Ztráta napětí pohonu vypínače	OS	signál	terminál + DŘT
2	Ztráta ovládacího napětí	OS	signál	terminál + DŘT
3	Vypínač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
4	Vypínač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
5	Odpojovač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
6	Odpojovač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
7	Uzemňovač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
8	Uzemňovač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
9	Vývod bez napětí (kapacitní indikátor)	OS	signál	terminál + DŘT
10	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
11	Signál vypnutí od ochrany - nadproud	OS	signál	terminál + DŘT
12	Zapůsobení ochrany měnirny	OS	signál	terminál + DŘT
13	Signál ovládání místně	OS	signál	terminál + DŘT
14	Signál ovládání dálkově	OS	signál	terminál + DŘT
15	Havarijní vypnutí VN vypínače	OS	signál	terminál + DŘT
16	MP VN vypínače nastřádán	OS	signál	terminál + DŘT
17	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
18	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
19	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
20	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
21	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
22	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
23	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
24	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
	<b>Pole č. 6, 7 a 11, 10 (SP22.1, SM22.1 a SP22.2, SM22.2) - spojka přípojnic a můstek</b>			
1	Ztráta napětí pohonu vypínače	OS	signál	terminál + DŘT
2	Ztráta ovládacího napětí	OS	signál	terminál + DŘT
3	Vypínač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
4	Vypínač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
5	Odpojovač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
6	Odpojovač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
7	Uzemňovač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
8	Uzemňovač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
9	Signál ovládání místně	OS	signál	terminál + DŘT
10	Signál ovládání dálkově	OS	signál	terminál + DŘT
11	Vývod bez napětí (kapacitní indikátor)	OS	signál	terminál + DŘT
12	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
13	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
14	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
15	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
16	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
17	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
18	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
19	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
20	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
21	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
22	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
23	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
24	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT

## Tabulka signálů a povelů

Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty

Název PS, SO : PS 330 TNS Rostoklaty, rozvodna 22kV, technologie

	<b>Pole č. 9 (PM) - vývod převozná měnárna</b>			
1	Ztráta napětí pohonu vypínače	OS	signál	terminál + DŘT
2	Ztráta ovládacího napětí	OS	signál	terminál + DŘT
3	Vypínač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
4	Vypínač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
5	Odpojovač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
6	Odpojovač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
7	Uzemňovač zapnut	OS	signál	terminál + DŘT
8	Uzemňovač vypnut	OS	signál	terminál + DŘT
9	Vývod bez napětí (kapacitní indikátor)	OS	signál	terminál + DŘT
10	MP VN vypínače nastrádán	OS	signál	terminál + DŘT
11	Signál vypnutí od ochrany - nadproud	OS	signál	terminál + DŘT
12	Signál vyhodnocení směrovosti	OS	signál	terminál + DŘT
13	Signál ovládání místně	OS	signál	terminál + DŘT
14	Signál ovládání dálkově	OS	signál	terminál + DŘT
15	Havarijní vypnutí VN vypínače	OS	signál	terminál + DŘT
16	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
17	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
18	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
19	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
20	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
21	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
22	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
23	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
24	rezerva	OS	signál	terminál + DŘT
	Další signály budou případně doplněny dle skutečného provedení technologie			

<b>Tabulka signálů a povelů</b>				
Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty				
Název PS, SO : PS 330 TNS Rostoklaty, rozvodna 22kV, technologie				
pol.	Povely	Odkud	Zpracování v PLC	Kam
	<b>Povely v R22 kV</b>			
	<b>Pole č. 1 a 17 (V1 a V2) - Vývod 1 a Vývod 2</b>			
1	Povel zapnout vypínač	OS	povel	terminál + DŘT
2	Povel vypnout vypínač	OS	povel	terminál + DŘT
3	Povel záložní vypnutí vypínače	OS	povel	terminál + DŘT
4	Povel vypnout vypínač podpětovou cívkou	OS	povel	terminál + DŘT
5	Rezerva	OS	povel	terminál + DŘT
6	Rezerva	OS	povel	terminál + DŘT
	<b>Pole č. 2 a 16 (P1 a P2) - Přívod 1 a Přívod 2</b>			
1	Povel zapnout vypínač	OS	povel	terminál + DŘT
2	Povel vypnout vypínač	OS	povel	terminál + DŘT
3	Povel záložní vypnutí vypínače	OS	povel	terminál + DŘT
4	Povel vypnout vypínač podpětovou cívkou	OS	povel	terminál + DŘT
5	Rezerva	OS	povel	terminál + DŘT
6	Rezerva	OS	povel	terminál + DŘT
	<b>Pole č. 3 a 15 (TVS1 a TVS2) - vývody na transformátor VS</b>			
1	Povel zapnout vypínač	OS	povel	terminál + DŘT
2	Povel vypnout vypínač	OS	povel	terminál + DŘT
3	Povel záložní vypnutí vypínače	OS	povel	terminál + DŘT
4	Povel vypnout vypínač podpětovou cívkou	OS	povel	terminál + DŘT
5	Rezerva	OS	povel	terminál + DŘT
6	Rezerva	OS	povel	terminál + DŘT
	<b>Pole č. 4 a 14 (TZ1 a TZ2) - vývody na autoblok</b>			
1	Povel zapnout vypínač	OS	povel	terminál + DŘT
2	Povel vypnout vypínač	OS	povel	terminál + DŘT
3	Povel záložní vypnutí vypínače	OS	povel	terminál + DŘT
4	Povel vypnout vypínač podpětovou cívkou	OS	povel	terminál + DŘT
5	Rezerva	OS	povel	terminál + DŘT
6	Rezerva	OS	povel	terminál + DŘT
	<b>Pole č. 5, 8 a 12, 13 (TU1, TU2 a TU3, TU4) - vývody na usměrňovač</b>			
1	Povel zapnout vypínač	OS	povel	terminál + DŘT
2	Povel vypnout vypínač	OS	povel	terminál + DŘT
3	Povel záložní vypnutí vypínače	OS	povel	terminál + DŘT
4	Povel vypnout vypínač podpětovou cívkou	OS	povel	terminál + DŘT
5	Rezerva	OS	povel	terminál + DŘT
6	Rezerva	OS	povel	terminál + DŘT
	<b>Pole č. 6, 7 a 11, 10 (SP22.1, SM22.1 a SP22.2, SM22.2) - spojka přípojnic a můstek</b>			
1	Povel zapnout vypínač	OS	povel	terminál + DŘT
2	Povel vypnout vypínač	OS	povel	terminál + DŘT
3	Povel záložní vypnutí vypínače	OS	povel	terminál + DŘT
4	Povel vypnout vypínač podpětovou cívkou	OS	povel	terminál + DŘT
5	Rezerva	OS	povel	terminál + DŘT
6	Rezerva	OS	povel	terminál + DŘT
	<b>Pole č. 9 (PM) - vývod na převoznou měnícínu</b>			
1	Povel zapnout vypínač	OS	povel	terminál + DŘT
2	Povel vypnout vypínač	OS	povel	terminál + DŘT
3	Povel záložní vypnutí vypínače	OS	povel	terminál + DŘT
4	Povel vypnout vypínač podpětovou cívkou	OS	povel	terminál + DŘT
5	Rezerva	OS	povel	terminál + DŘT
6	Rezerva	OS	povel	terminál + DŘT
	Další povely budou případně doplněny dle skutečného provedení technologie			

## Tabulka signálů a povelů

Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty

Název PS, SO : PS 360 TNS Rostoklaty, NTS 22/6 kV 50Hz, technologie

pol.	Signály	Odkud	Zpracování v PLC/terminálu	Kam
<b>Pole č. 1 a 6 (Přívody 6P1 a 6P2)</b>				
1	Nadproudová ochrana - vypnutí	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
2	Nadproudová ochrana - porucha	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
3	Signalizace zemního spojení	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
4	Napájecí napětí terminálu - ztráta	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
5	Napájecí napětí pohonů - ztráta	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
6	Napájecí napětí ovládání - ztráta	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
7	Volba ovládání - místně	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
8	Volba ovládání - ústředně	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
9	VN vypínač zapnut	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
10	VN vypínač vypnut	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
11	Střadačový pohon nastřádáno	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
12	VN uzemňovač - zapnut	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
13	VN uzemňovač - vypnut	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
14	Přepálení vn pojistky	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
15	rezerva	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
16	rezerva	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
17	rezerva	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
18	rezerva	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
19	rezerva	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
20	rezerva	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
21	rezerva	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
22	rezerva	R6kV - 6Pi	signál	Terminal - DŘT
23	Přenos analogových hodnot U na přípojnici	R6kV - 6Pi	analogový signál	Terminal - DŘT
24	Přenos analogových hodnot I přívodu/vývodu	R6kV - 6Pi	analogový signál	Terminal - DŘT
<b>Pole č. 2 a 4 (vývody 6V1 a 6V2)</b>				
1	Nadproudová ochrana - vypnutí	R6kV - 6Vi	signál	Terminal - DŘT
2	Nadproudová ochrana - porucha	R6kV - 6Vi	signál	Terminal - DŘT
3	Signalizace zemního spojení	R6kV - 6Vi	signál	Terminal - DŘT
4	Napájecí napětí terminálu - ztráta	R6kV - 6Vi	signál	Terminal - DŘT
5	Napájecí napětí pohonů - ztráta	R6kV - 6Vi	signál	Terminal - DŘT
6	Napájecí napětí ovládání - ztráta	R6kV - 6Vi	signál	Terminal - DŘT
7	Volba ovládání - místně	R6kV - 6Vi	signál	Terminal - DŘT
8	Volba ovládání - ústředně	R6kV - 6Vi	signál	Terminal - DŘT
12	VN vypínač zapnut	R6kV - 6Vi	signál	Terminal - DŘT
13	VN vypínač vypnut	R6kV - 6Vi	signál	Terminal - DŘT
14	Střadačový pohon nastřádáno	R6kV - 6Vi	signál	Terminal - DŘT
15	VN uzemňovač - zapnut	R6kV - 6Vi	signál	Terminal - DŘT
16	VN uzemňovač - vypnut	R6kV - 6Vi	signál	Terminal - DŘT
19	Přepálení vn pojistky	R6kV - 6Vi	signál	Terminal - DŘT
20	Odpínač QSF i zapnut	R6kV - FKZi	signál	Terminal - DŘT
24	Odpínač QSF i vypnut	R6kV - FKZi	signál	Terminal - DŘT
25	Odpínač QSF i - vybavení pojistkou	R6kV - FKZi	signál	Terminal - DŘT
26	Dveřní spínač - dveře otevřeny	R6kV - FKZi	signál	Terminal - DŘT
27	Teplota tlumivky - výstraha	R6kV - FKZi	signál	Terminal - DŘT
28	Teplota tlumivky - vypnutí	R6kV - FKZi	signál	Terminal - DŘT
29	rezerva	R6kV - FKZi	signál	Terminal - DŘT
30	rezerva			
31	rezerva			
32	Přenos analogových hodnot I přívodu/vývodu	R6kV - V6i	analogový signál	Terminal - DŘT

<b>Tabulka signálů a povelů</b>				
Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty				
Název PS, SO : PS 360 TNS Rostoklaty, NTS 22/6 kV 50Hz, technologie				
pol.	Signály	Odkud	Zpracování v PLC/terminálu	Kam
	<b>Pole č.3 (SP6) - Spojka přípojníc</b>			
1	Ztráta napětí pohonu odpínače	R6kV - SP6	signál	terminál + DŘT
2	Ztráta ovládacího napětí	R6kV - SP6	signál	terminál + DŘT
3	VN vypínač zapnut	R6kV - SP6	signál	terminál + DŘT
4	VN vypínač vypnut	R6kV - SP6	signál	terminál + DŘT
5	Uzemňovač přípojnice UZ zapnut	R6kV - SP6	signál	terminál + DŘT
6	Uzemňovač přípojnice UZ vypnut	R6kV - SP6	signál	terminál + DŘT
7	Signál ovládání místně	R6kV - SP6	signál	terminál + DŘT
8	Signál ovládání dálkově	R6kV - SP6	signál	terminál + DŘT
9	rezerva	R6kV - SP6	signál	terminál + DŘT
10	rezerva	R6kV - SP6	signál	terminál + DŘT
11	rezerva	R6kV - SP6	signál	terminál + DŘT
12	rezerva	R6kV - SP6	signál	terminál + DŘT
13	rezerva	R6kV - SP6	signál	terminál + DŘT
14	rezerva	R6kV - SP6	signál	terminál + DŘT
15	rezerva	R6kV - SP6	signál	terminál + DŘT
16	rezerva	R6kV - SP6	signál	terminál + DŘT
	Další signály budou případně doplněny dle skutečného provedení technologie			

## Tabulka signálů a povelů

Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty

Název PS, SO : PS 360 TNS Rostoklaty, NTS 22/6 kV 50Hz, technologie

pol.	Povely	Odkud	Zpracování v PLC	Kam
	<b>Pole přívodu 6P1</b>			
1	Povel zapnout vypínač	Terminal - DŘT	povel	vypínač pole 6P1
2	Povel vypnout vypínač	Terminal - DŘT	povel	vypínač pole 6P1
3	Povel vypnout vypínač od ochrany	Terminal	povel	vypínač pole 6P1
4	Povel vypnout vypínač chyba terminálu	Terminal	povel	vypínač pole 6P1
5	rezerva			
6	rezerva			
7	rezerva			
8	rezerva			
	<b>Pole přívodu 6P2</b>			
1	Povel zapnout vypínač	Terminal - DŘT	povel	vypínač pole 6P2
2	Povel vypnout vypínač	Terminal - DŘT	povel	vypínač pole 6P2
3	Povel vypnout vypínač od ochrany	Terminal	povel	vypínač pole 6P2
4	Povel vypnout vypínač chyba terminálu	Terminal	povel	vypínač pole 6P2
5	rezerva			
6	rezerva			
7	rezerva			
8	rezerva			
	<b>Pole vývodu 6V1</b>			
1	Povel zapnout vypínač	Terminal - DŘT	povel	vypínač pole 6V1
2	Povel vypnout vypínač	Terminal - DŘT	povel	vypínač pole 6V1
3	Povel vypnout vypínač od ochrany	Terminal	povel	vypínač pole 6V1
4	Povel vypnout vypínač chyba terminálu	Terminal	povel	vypínač pole 6V1
5	Povel zapnout odpínač TLA FKZ1	Terminal - DŘT	povel	odpínač QSF1
6	Povel vypnout odpínač TLA FKZ1	Terminal - DŘT	povel	odpínač QSF1
7	rezerva			
8	rezerva			
	<b>Pole vývodu 6V2</b>			
1	Povel zapnout vypínač	Terminal - DŘT	povel	vypínač pole 6V2
2	Povel vypnout vypínač	Terminal - DŘT	povel	vypínač pole 6V2
3	Povel vypnout vypínač od ochrany	Terminal	povel	vypínač pole 6V2
4	Povel vypnout vypínač chyba terminálu	Terminal	povel	vypínač pole 6V2
5	Povel zapnout odpínač TLB FKZ2	Terminal - DŘT	povel	odpínač QSF2
6	Povel vypnout odpínač TLB FKZ2	Terminal - DŘT	povel	odpínač QSF2
7	rezerva			
8	rezerva			
	<b>Pole spojky SP6</b>			
1	Povel zapnout vypínač	Terminal - DŘT	povel	vypínač pole SP6
2	Povel vypnout vypínač	Terminal - DŘT	povel	vypínač pole SP6
3	rezerva			
4	rezerva			
5	rezerva			
6	rezerva			
	Další povely budou případně doplněny dle skutečného provedení technologie			

## Tabulka signálů a povelů do a z DŘT

Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty

Název PS, SO : PS 332 TNS Rostoklaty, stejnosměrná část 3kV-DC

pol.	Signály	Odkud	Zpracování v PLC	Kam
	<b>Signály v napájecích vývodech a přívodních modulech rozváděče R3</b>			
	<b>Ovládací skříňka ASMx (x = 1,2,3,5,6,7)</b>			
1	Rychlovybíječ QM1 - zapnut	ASMx	signál	DŘT
2	Rychlovybíječ QM1 - vypnut	ASMx	signál	DŘT
3	Uzemňovač QZ1 - zapnut (uzemněno)	ASMx	signál	DŘT
4	Uzemňovač QZ1 - vypnut (odzemněno)	ASMx	signál	DŘT
5	Uzemňovač QZ1 - mezipoloha	ASMx	signál	DŘT
6	Porucha PLC	ASMx	signál IRF	DŘT
7	Ztráta ovládacího napětí 2-110V	ASMx	signál	DŘT
8	Blokování zapnutí rychlovybíče QM1	ASMx	signál	DŘT
9	Vazba napáječů - zapnutá	ASMx	signál	DŘT
10	Vazba napáječů - vypnutá	ASMx	signál	DŘT
11	Nadproudová ochrana KF1 - porucha	ASMx	signál	DŘT
12	Rychlovybíječ QM1 - vypnutí ochranou KF1	ASMx	signál	DŘT
13	Rychlovybíječ QM1 - vypnutí primární ochranou	ASMx	signál	DŘT
14	Vozík s QM1 - polohový spínač - zasunut	ASMx	signál	DŘT
15	Vozík s QM1 - polohový spínač - vysunut (odpojeno)	ASMx	signál	DŘT
16	HV + ZO vypnutí	ASMx	signál	DŘT
17	Nastavení ochrany KF1 pro provoz bez vazby napáječů	ASMx	signál	DŘT
18	Nastavení ochrany KF1 pro provoz s vazbou napáječů	ASMx	signál	DŘT
19	Selhání rychlovybíče	ASMx	signál	DŘT
20	Opětné zapínání (OZ) - zapnuto	ASMx	signál	DŘT
21	Opětné zapínání (OZ) - vypnuto	ASMx	signál	DŘT
22	Opětné zapínání (OZ) - aktivní	ASMx	signál	DŘT
23	Protěží rychlovybíječ - zapnut	ASMx	signál	DŘT
24	Ovládání - DÁLKOVÉ	ASMx	signál	DŘT
25	Ovládání - MÍSTNĚ	ASMx	signál	DŘT
26	Podpětí (70-35)%Un	ASMx	signál	DŘT
27	Nadpětí ( $\geq 3,6$ kV)	ASMx	signál	DŘT
28	Přenos vazby napáječů	ASMx	signál	DŘT
29	Úsekový odpojovač N... zapnut	ASMx	signál	ASNx
30	Úsekový odpojovač N... vypnut	ASMx	signál	ASNx
31	Proud napájecového vývodu	ASMx	signál analogový	DŘT
32	Napětí napájecového vývodu	ASMx	signál analogový	DŘT
33	rezerva			
34	rezerva			
35	rezerva			
36	rezerva			
37	rezerva			
38	rezerva			
39	rezerva			
40	rezerva			
41	rezerva			
42	rezerva			
43	rezerva			
44	rezerva			
	Další signály budou případně doplněny dle konkrétního typu a provedení technologie			



<b>Tabulka signálů a povelů</b>				
Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty				
Název PS, SO : PS 332 TNS Rostoklaty, stejnosměrná část 3kV-DC				
pol.	Povely	Odkud	Zpracování v PLC	Kam
	<b>Povely v napáječových vývodech a přívodních modulech rozváděče R3</b>			
	<b>Ovládací skříňka ASMx (x = 1,2,3,5,6,7)</b>			
1	Odpojovač Q34 (-3kV) - zapnout	DŘT	povel	RZK-Pi
2	Odpojovač Q34 (-3kV) - vypnout	DŘT	povel	RZK-Pi
3	Usměrňovačová skupina - zapnout	DŘT	povel	ASNx
4	Usměrňovačová skupina - vypnout	DŘT	povel	ASMx
5	Odpojovač Q33 (+3kV) - zapnout	ASMx	povel	ASMx
6	Odpojovač Q33 (+3kV) - vypnout	ASMx	povel	ASMx
7	Vypínač QM - zapnout	ASMx	povel	R22-TUi
8	Vypínač QM - vypnout	ASMx	povel	R22-TUi
9	Působení ZO - vypínač QM - vypnout	ASMx	povel	R22-TUi
10	Vazba napáječů - ZAP	DŘT	povel	ASMx
11	Vazba napáječů - VYP	DŘT	povel	ASMx
12	Opětné zapínání OZ-ZAP	DŘT	povel	ASMx
13	Opětné zapínání OZ-VYP	DŘT	povel	ASMx
14	rezerva			
15	rezerva			
16	rezerva			
17	rezerva			
18	rezerva			
19	rezerva			
20	rezerva			
21	rezerva			
22	rezerva			
23	rezerva			
24	rezerva			
25	rezerva			
26	rezerva			
27	rezerva			
28	rezerva			
29	rezerva			
30	rezerva			
31	rezerva			
32	rezerva			
33	rezerva			
34	rezerva			
35	rezerva			
36	rezerva			
37	rezerva			
38	rezerva			
39	rezerva			
40	rezerva			
41	rezerva			
42	rezerva			
43	rezerva			
44	rezerva			
	Další povely budou případně doplněny dle konkrétního typu a provedení technologie			

## **Tabulka signálů a povelů do a z DŘT**

Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty

Název PS, SO : PS 332 TNS Rostoklaty, stejnosměrná část 3kV-DC

pol.	Signály	Odkud	Zpracování v PLC	Kam
	<b>Signály v RZO</b>			
	<b>Ovládací skříňka ASMx (x = 0)</b>			
1	Napěťová zemní ochrana FU11 - PROVOZ	ASMx	signál	DŘT
2	Napěťová zemní ochrana FU11 - PŮSOBENÍ	ASMx	signál	DŘT
3	Proudová zemní ochrana FI11 - PROVOZ	ASMx	signál	DŘT
4	Proudová zemní ochrana FI11 - PŮSOBENÍ	ASMx	signál	DŘT
5	Zařízením omezující napětí mezi -pólem a zemí TM - F65 - PROVOZ	ASMx	signál	DŘT
6	Zařízením omezující napětí mezi -pólem a zemí TM - F65 - PŮSOBENÍ	ASMx	signál	DŘT
7	Havarijní ochrana - PŮSOBENÍ	ASMx	signál	DŘT
8	rezerva	ASMx	analog.signál	DŘT
9	rezerva	ASMx	signál IRF	DŘT
10	rezerva	ASMx	signál	DŘT
11	rezerva	ASMx	signál	DŘT
12	rezerva	ASMx	signál	DŘT
13	rezerva	ASMx	signál	DŘT
14	rezerva	ASMx	signál	DŘT
15	rezerva	ASMx	signál	DŘT
16	rezerva	ASMx	signál	DŘT
	Další signály budou případně doplněny dle konkrétního typu a provedení technologie			

<b>Tabulka signálů a povelů do a z DŘT</b>				
Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty				
Název PS, SO : PS 332 TNS Rostoklaty, stejnosměrná část 3kV-DC				
pol.	Povely	Odkud	Zpracování v PLC	Kam
	<b>Povely v RZO</b>			
	<b>Ovládací skříňka ASMx (x = 0)</b>			
1	Napěťová zemní ochrana - DEBLOK	DŘT	povel	ASMx
2	rezerva			
3	rezerva			
4	rezerva			
5	rezerva			
6	rezerva			
7	rezerva			
8	rezerva			
9	rezerva			
10	rezerva			
11	rezerva			
12	rezerva			
13	rezerva			
14	rezerva			
15	rezerva			
16	rezerva			
17	rezerva			
18	rezerva			
19	rezerva			
20	rezerva			
21	rezerva			
22	rezerva			
23	rezerva			
24	rezerva			
25	rezerva			
26	rezerva			
27	rezerva			
28	rezerva			
29	rezerva			
30	rezerva			
31	rezerva			
32	rezerva			
33	rezerva			
34	rezerva			
35	rezerva			
36	rezerva			
37	rezerva			
38	rezerva			
39	rezerva			
40	rezerva			
41	rezerva			
42	rezerva			
43	rezerva			
44	rezerva			
	Další povely budou případně doplněny dle konkrétního typu a provedení technologie			

## Tabulka signálů a povelů do a z DŘT

Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty

Název PS, SO : PS 332 TNS Rostoklaty, stejnosměrná část 3kV-DC

pol.	Signály	Odkud	Zpracování v PLC	Kam
	<b>Signály v usměrňovačových jednotkách rozváděče R3</b>			
	<b>Ovládací skříňka ASUx (x = 1,2,3,4)</b>			
1	Dveře kobky trafa	ASUx	signál	DŘT
2	Působení zemní ochrany	ASUx	signál	DŘT
3	Dveře kobky tlumivky	ASUx	signál	DŘT
4	Výpadek jističe výstražného světla	ASUx	signál	DŘT
5	odpojovač Q33 zapnutý	ASUx	signál	DŘT
6	odpojovač Q33 vypnutý	ASUx	signál	DŘT
7	odpojovač Q34 zapnutý	ASUx	signál	DŘT
8	odpojovač Q34 vypnutý	ASUx	signál	DŘT
9	Průraz diody - U1.x - (V1+V2)	ASUx	signál	DŘT
10	Průraz diody - U1.x - (V3+V4)	ASUx	signál	DŘT
11	Průraz diody - U1.x - (V5+V6)	ASUx	signál	DŘT
12	Průraz diody - U1.x - (V7+V8)	ASUx	signál	DŘT
13	Průraz diody - U1.x - (V9+V10)	ASUx	signál	DŘT
14	Průraz diody - U1.x - (V11+V12)	ASUx	signál	DŘT
15	Teplota usměrňovače výstraha - U1.x	ASUx	signál	DŘT
16	Teplota usměrňovače vypnutí - U1.x	ASUx	signál	DŘT
17	Působení přepětové ochrany AC strany	ASUx	signál	DŘT
18	Vozík zasunut	ASUx	signál	DŘT
19	Dveře nouzového ovládání Q33 otevřeny	ASUx	signál	DŘT
20	Dveře nouzového ovládání Q34 otevřeny	ASUx	signál	DŘT
21	Průraz diody - U1.x - (V1+V2)	ASUx	signál	DŘT
22	Průraz diody - U1.x - (V3+V4)	ASUx	signál	DŘT
23	Průraz diody - U1.x - (V5+V6)	ASUx	signál	DŘT
24	Průraz diody - U1.x - (V7+V8)	ASUx	signál	DŘT
25	Průraz diody - U1.x - (V9+V10)	ASUx	signál	DŘT
26	Průraz diody - U1.x - (V11+V12)	ASUx	signál	DŘT
27	Teplota usměrňovače výstraha - U1.x	ASUx	signál	DŘT
28	Teplota usměrňovače vypnutí - U1.x	ASUx	signál	DŘT
29	Působení havarijního vypnutí	ASUx	signál	DŘT
30	Usměrňovač dveře otevřeny	ASUx	signál	DŘT
31	VN vypínač zap	ASUx	signál	DŘT
32	VN vypínač vyp	ASUx	signál	DŘT
33	Blokováno ze strany 22 kV	ASUx	signál	DŘT
34	Ztráta ovládacího napětí Q33 nebo Q34	ASUx	signál	DŘT
35	Spínání usměrňovací skupiny povoleno	ASUx	signál	DŘT
36	Spínání usměrňovací skupiny zakázáno (od spojky)	ASUx	signál	DŘT
37	Místně	ASUx	signál	DŘT
38	Dálkově / Ústředně	ASUx	signál	DŘT
39	Napětí přítomno 3 kV	ASUx	signál	DŘT
40	Chyba sekvence	ASUx	signál	DŘT
41	Porucha snímače proudu pro měření	ASUx	signál	DŘT
42	Chyba komunikace s ochranou	ASUx	signál	DŘT
43	Režim ovládání v revizi	ASUx	signál	DŘT
44	Sumární porucha průraz diod - U1.1	ASUx	signál	DŘT
45	Sumární porucha průraz diod - U1.2	ASUx	signál	DŘT
46	Sumární porucha průraz diod - U1.1 a U1.2	ASUx	signál	DŘT
47	Sumární výstraha teplota usměrňovače - U1.1 a U1.2	ASUx	signál	DŘT
48	Sumární teplota usměrňovače vypnutí - U1.1 a U1.2	ASUx	signál	DŘT
49	Měření proudu usměrňovače (-4000 A....+4000 A)	ASUx	signál	DŘT
50	Výstupní napětí usměrňovače (0...4000V)	ASUx	signál	DŘT
51	Teplota jádra transformátoru (-30°C...+150°C)	ASUx	signál	DŘT
52	Měření proudu usměrňovače (-20 kA....+20 kA)	ASUx	signál	DŘT

<b><i>Tabulka signálů a povelů do a z DŘT</i></b>				
Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty				
Název PS, SO : PS 332 TNS Rostoklaty, stejnosměrná část 3kV-DC				
	Další signály budou případně doplněny dle konkrétního typu a provedení technologie			

<b>Tabulka signálů a povelů do a z DŘT</b>				
Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty				
Název PS, SO : PS 332 TNS Rostoklaty, stejnosměrná část 3kV-DC				
pol.	Povely	Odkud	Zpracování v PLC	Kam
	<b>Povely v usměrňovačových jednotkách rozváděče R3</b>			
	<b>Ovládací skříňka ASUx (x = 1,2,3,4)</b>			
1	Vypínač (sekvence) - přednostně po dat. kom.	ASUx	povel	DŘT
2	Vypínač (sekvence) - přednostně po dat. kom.	ASUx	povel	DŘT
3	Odpojovač - pól	ASUx	povel	DŘT
4	Odpojovač - pól	ASUx	povel	DŘT
5	Odpojovač + pól	ASUx	povel	DŘT
6	Odpojovač + pól	ASUx	povel	DŘT
7	Pro opt. převodníky usměrňovače - vn zapnut	ASUx	povel	DŘT
8	Blokování vozíku	ASUx	povel	DŘT
9	Červené světlo nad kobkou TU a tlumivky	ASUx	povel	DŘT
10		ASUx	povel	DŘT
11		ASUx	povel	DŘT
12		ASUx	povel	DŘT
13		ASUx	povel	DŘT
14		ASUx	povel	DŘT
15		ASUx	povel	DŘT
16		ASUx	povel	DŘT
17		ASUx	povel	DŘT
18		ASUx	povel	DŘT
19		ASUx	povel	DŘT
20		ASUx	povel	DŘT
21		ASUx	povel	DŘT
22		ASUx	povel	DŘT
23		ASUx	povel	DŘT
24		ASUx	povel	DŘT
25		ASUx	povel	DŘT
26		ASUx	povel	DŘT
27		ASUx	povel	DŘT
28		ASUx	povel	DŘT
29		ASUx	povel	DŘT
30		ASUx	povel	DŘT
31		ASUx	povel	DŘT
32		ASUx	povel	DŘT
33		ASUx	povel	DŘT
34		ASUx	povel	DŘT
35		ASUx	povel	DŘT
36		ASUx	povel	DŘT
37		ASUx	povel	DŘT
38		ASUx	povel	DŘT
39		ASUx	povel	DŘT
40		ASUx	povel	DŘT
41		ASUx	povel	DŘT
42		ASUx	povel	DŘT
43		ASUx	povel	DŘT
44		ASUx	povel	DŘT
	Další signály budou případně doplněny dle konkrétního typu a provedení technologie			

<b>Tabulka signálů a povelů</b>				
Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty				
Název PS, SO : PS 333 TNS Rostoklaty, vlastní spotřeba, technologie				
pol.	Signály	Odkud	Zpracování v PLC	Kam
DI0	ANG1 - napětí na přívodu z TVS 1 v pořádku	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI1	ANG1 - napětí na přívodu z TVS 2 v pořádku	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI2	ANG1 - Svodič přepětí FV1 nezapůsobil	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI3	ANG1 - rezerva	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI4	ANG1 - Jistič QF1.1 zapnutý	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI5	ANG1 - Jistič QF1.1 vypnutý/odpadlý	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI6	ANG1 - Jistič QF1.1 vypnutý nadproudem	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI7	ANG1 - Pohon jističe QF1.1 nastřádán	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI8	ANG1 - Jistič pohonu QF1.1 - výpadek	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI9	ANG1 - Jistič QF1.2 zapnutý	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI10	ANG1 - Jistič QF1.2 vypnutý/odpadlý	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI11	ANG1 - Jistič QF1.2 vypnutý nadproudem	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI12	ANG1 - Pohon jističe QF1.2 nastřádán	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI13	ANG1 - Jistič pohonu QF1.2 - výpadek	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI14	ANG1 - rezerva	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI15	ANG1 - rezerva	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI16	ANG1 - rezerva	ANG1	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI0	ANG2 - Jistič FA2.1 zapnutý	ANG2	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI1	ANG2 - Jistič FA2.1 vypnutý/odpadlý	ANG2	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI2	ANG2 - Jistič FA2.1 vypnutý nadproudem	ANG2	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI3	ANG2 - Jistič FA2.2 zapnutý	ANG2	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI4	ANG2 - Jistič FA2.2 vypnutý/odpadlý	ANG2	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI5	ANG2 - Jistič FA2.2 vypnutý nadproudem	ANG2	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI6	ANG2 - Jistič FA2.3 zapnutý	ANG2	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI7	ANG2 - Jistič FA2.3 vypnutý/odpadlý	ANG2	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI8	ANG2 - Jistič FA2.3 vypnutý nadproudem	ANG2	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI9	ANG2 - rezerva	ANG2	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI10	ANG2 - rezerva	ANG2	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI11	ANG2 - rezerva	ANG2	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI12	ANG2 - rezerva	ANG2	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel

<b>Tabulka signálů a povelů</b>				
Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty				
Název PS, SO : PS 333 TNS Rostoklaty, vlastní spotřeba, technologie				
DI0	ANG3 - Jistič FA3.1 vypnutý	ANG3	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI1	ANG3 - Jistič FA3.2 vypnutý	ANG3	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI2	ANG3 - Jistič FA3.3 vypnutý	ANG3	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI3	ANG3 - Jistič FA3.4 vypnutý	ANG3	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI4	ANG3 - Jistič FA3.5 vypnutý	ANG3	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI5	ANG3 - Jistič FA3.6 vypnutý	ANG3	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI6	ANG3 - Jistič FA3.11 vypnutý	ANG3	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI7	ANG3 - Jistič FA3.12 vypnutý	ANG3	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI8	ANG3 - Jistič FA3.13 vypnutý	ANG3	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI9	ANG3 - Jistič FA3.14 vypnutý	ANG3	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI10	ANG3 - Jistič FA3.15 vypnutý	ANG3	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI11	ANG3 - Jistič FA3.16 vypnutý	ANG3	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI12	ANG3 - Jistič FA3.17 vypnutý	ANG3	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI13	ANG3 - Jistič FA3.18 vypnutý	ANG3	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI14	ANG3 - Jistič FA3.19 vypnutý	ANG3	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI15	ANG3 - Jistič FA3.20 vypnutý	ANG3	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI16	ANG3 - Svodič přepětí FV2 nezapůsobil			



<b>Tabulka signálů a povelů</b>				
Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty				
Název PS, SO : PS 333 TNS Rostoklaty, vlastní spotřeba, technologie				
DI0	ANG4 - napětí ze záložního přívodu v pořádku	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI1	ANG4 - napětí na přívodu ANG4 v pořádku	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI2	ANG4 - Svodič přepětí FV3 nezapůsobil	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI3	ANG4 - Jistič QF1.4 zapnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI4	ANG4 - Jistič QF1.4 vypnutý/odpadlý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI5	ANG4 - Jistič QF1.4 vypnutý nadproudem	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI6	ANG4 - Pohon jističe QF1.4 nastřádán	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI7	ANG4 - Jistič pohonu QF1.4 - výpadek	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI8	ANG4 - Jistič QF1.3 zapnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI9	ANG4 - Jistič QF1.3 vypnutý/odpadlý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI10	ANG4 - Jistič QF1.3 vypnutý nadproudem	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI11	ANG4 - Pohon jističe QF1.3 nastřádán	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI12	ANG4 - Jistič pohonu QF1.3 - výpadek	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI13	ANG4 - rezerva	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI14	ANG4 - rezerva	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI15	ANG4 - rezerva	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI16	ANG4 - rezerva	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI17	ANG4 - Jistič FA4.11 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI18	ANG4 - Jistič FA4.12 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI19	ANG4 - Jistič FA4.13 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI20	ANG4 - Jistič FA4.14 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI21	ANG4 - Jistič FA4.15 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI22	ANG4 - Jistič FA4.16 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI23	ANG4 - Jistič FA4.17 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI24	ANG4 - Jistič FA4.18 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI25	ANG4 - Jistič FA4.19 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI26	ANG4 - Jistič FA4.20 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI27	ANG4 - Jistič FA4.21 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI28	ANG4 - Jistič FA4.22 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI29	ANG4 - Jistič FA4.23 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI30	ANG4 - Jistič FA4.24 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI31	ANG4 - Jistič FA4.25 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI32	ANG4 - Jistič FA4.26 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI33	ANG4 - Jistič FA4.27 vypnutý	ANG4	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel

<b>Tabulka signálů a povelů</b>				
Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty				
Název PS, SO : PS 333 TNS Rostoklaty, vlastní spotřeba, technologie				
DI0	ATJ - Nabíječ GU1 v pořádku	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI1	ATJ - Nabíječ GU1 porucha	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI2	ATJ - Nízké napětí baterií GB1	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI3	ATJ - GU1 porucha sítě	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI4	ATJ - GU1 zemní spojení DC	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI5	ATJ - GB1 porucha symetrie baterie	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI6	ATJ - rezerva	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI7	ATJ - Nabíječ GU2 v pořádku	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI8	ATJ - Nabíječ GU2 porucha	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI9	ATJ - Nízké napětí baterií GB2	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI10	ATJ - GU2 porucha sítě	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI11	ATJ - GU2 zemní spojení DC	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI12	ATJ - GB2 porucha symetrie baterie	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI13	ATJ - rezerva	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI14	ATJ - Zemní spojení sítě 110 V DC je	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI15	ATJ - Zemní spojení sítě 110 V DC není	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI16	ATJ - rezerva	ATJ	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel

<b>Tabulka signálů a povelů</b>				
Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty				
Název PS, SO : PS 333 TNS Rostoklaty, vlastní spotřeba, technologie				
DI0	ATN - Střídač GS porucha	ATN	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI1	ATN - Střídač GS v pořádku	ATN	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI2	ATN - By-Pass SS porucha	ATN	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI3	ATN - By-Pass SS v pořádku	ATN	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI4	ATN - Hlavní pojistky v pořádku	ATN	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI5	ATN - Napětí na AC straně není	ATN	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI6	ATN - Napětí na AC sběrně v pořádku	ATN	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI7	ATN - Napětí na DC straně není	ATN	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI8	ATN - Napětí na DC sběrně v pořádku	ATN	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI9	ATN - rezerva	ATN	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI10	ATN - rezerva	ATN	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI11	ATN - rezerva	ATN	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel
DI12	ATN - rezerva	ATN	přenos signálu	DŘT, Ovl. panel

<b>Tabulka signálů a povelů</b>				
Název stavby : Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Rostoklaty				
Název PS, SO : PS 333 TNS Rostoklaty, vlastní spotřeba, technologie				
pol.	Povely	Odkud	Zpracování v PLC	Kam
	ANG1 - Jistič QF1.1 záložní vypnutí (cívka)	PLC, ANG	ovládání prvku	Jistič QF1.1
	ANG1 - Jistič QF1.1 vypnutí (motor)	PLC, ANG	ovládání prvku	Jistič QF1.1
	ANG1 - Jistič QF1.1 zapnout	PLC, ANG	ovládání prvku	Jistič QF1.1
	ANG1 - Jistič QF1.2 záložní vypnutí (cívka)	PLC, ANG	ovládání prvku	Jistič QF1.2
	ANG1 - Jistič QF1.2 vypnutí (motor)	PLC, ANG	ovládání prvku	Jistič QF1.2
	ANG1 - Jistič QF1.2 zapnout	PLC, ANG	ovládání prvku	Jistič QF1.2
	ANG4 - Jistič QF1.3 záložní vypnutí (cívka)	PLC, ANG	ovládání prvku	Jistič QF1.3
	ANG4 - Jistič QF1.3 vypnutí (motor)	PLC, ANG	ovládání prvku	Jistič QF1.3
	ANG4 - Jistič QF1.3 zapnout	PLC, ANG	ovládání prvku	Jistič QF1.3
	ANG4 - Jistič QF1.4 záložní vypnutí (cívka)	PLC, ANG	ovládání prvku	Jistič QF1.4
	ANG4 - Jistič QF1.4 vypnutí (motor)	PLC, ANG	ovládání prvku	Jistič QF1.4
	ANG4 - Jistič QF1.4 zapnout	PLC, ANG	ovládání prvku	Jistič QF1.4