

Akce:	
VS MZE, Palackého nám. 1090, Strakonice	
Investor:	
Ministerstvo zemědělství, Těšnov 65/14, Praha 1 - Nové Město, 110 00	
Zákazník:	
Ing. Jan Špingl	
Zakázkové číslo:	
00300	
Zpracoval:	
Radim Holub	
Kontroloval:	
Radim Holub	
Arch. číslo:	
2023/083	
Systém:	
Stupeň PD	
Pro výběr zhotovitele	
Paré:	

1		2		3		4		5		6		7		8	
Řádek		Označení		Komentář				Počet listů							
A	1	.		Titulní list				1							
	2	B0		Seznam výkresů				1							
	3	B1		Rozvaděč				2							
	4	B2		Řídicí systém				1							
	5	B3		Řídicí systém - In/Out				1							
B	6	B4		Snímače, ventily ...				1							
	7	B5		Elektrospotřebiče				1							
	8	C1		Schéma MaR				1							
	9	C2		Návrh rozvaděče				3							
	10	C3		Obvodové schéma				24							
	11	C4		Dispozice											
	12	D1		Kabelový seznam				1							
C															
D															
E															
F															

Revize					Kreslil: Radim Holub	TERMS CZ s.r.o. regulace - automatizace <small>Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o. Kopírování a použití těchto dat nebo i jejich částí je možné jen s písemným svolením této firmy.</small>	Zákazník: Ing. Jan Špingl	Projekt: RD		CZ		
					Datum: 30.05.2023					Status:		
	R	Komentář	Datum	Jméno	Kontroloval: Radim Holub				Archivní číslo: 2023/083	Název: Seznam výkresů	2023/083	◀▶
	Vytvořeno v Engineering Base				Datum: 30.05.2023				Číslo zakázky: 00300	Výkres: B0	List/Listů 1/1	

	1	2	3	4	5	6	7	8			
A	Řádek	Množství	{▲ Popis							A	
	1	2	3-pól. stykač + 1Z, kat. AC-3 ovl. AC, 3kW, In=7A, Un=400V, Uovl=230V AC vel.0								
	2	2	Gum.přír. 25 kab.2x3,5-11;2x10-14;12x14-18;5x14-22;1x14-35mm								
	3	2	Adaptér pro přírubu WST - typ D, 309x119mm								
	4	1	Cívka vypínací B-FA/230V								
	5	2	Deska koncová k SFR.4								
	6	2	Díl propojovací								
B	7	1	HDR-30-12 zdroj na DIN lištu 12V (nast.10,8-13,8V) DC 2A 30W							B	
	8	1	Jistič B20/3								
	9	1	Jistič modulární B2/1,10kA								
	10	8	Jistič modulární C2/1,10kA								
	11	4	Jistič modulární C4/1,10kA								
	12	1	Jistič modulární C4/2,10kA								
	13	2	Jistič modulární C6/1,10kA								
C	14	1	Jistič modulární C10/2,10kA							C	
	15	3	Jistič s chráničem B10-003/AC,10kA								
	16	1	Jistič s proudovým chráničem C16/3+N-003/A6kA								
	17	1	Koncová deska CBC2,5-10,šedá								
	18	3	Koncová deska CBC4-PT								
	19	1	Konektor RJ45 velikost M22 do plechu								
	20	1	Kontakt 1Z, zadní, šroubová svorka								
D	21	11	Kontakt pomocný 5-250V/6A 1Z+1R							D	
	22	1	LED 18-30VAC/DC,červená,zadní,šroubová								
	23	2	Motorový spínač s ochranou 1,6-2,5A 3-pólový								
	24	1	Napájecí zdroj na DIN lištu 24V (nast. 21.6.-29V) DC 6,25A 150W								
	25	1	Ochrana tlačítka NOT-AUS								
	26	2	Odpor 499 Ohm								
	27	20	PT-modul-LED 6/24VAC/DC,zelená								
E	28	16	Patice RT,šroub.vývody,5mm							E	
	29	4	Patice relé PT 4P/6A								
	30	1	Podružný materiál nezbytný pro výrobu rozvaděče (dutinky, lanka, perforované žlaby apod.)								
	31	3	Pojistka skleněná 5x20mm 250V/1A (pomalá)								
	32	1	Pojistka skleněná 5x20mm 250V/1A (rychlá)								
	33	9	Pojistka skleněná 5x20mm 250V/2A (rychlá)								
	34	2	Propoj. kabel, Cat.5e nestíněný,2xRJ-45, délka 2m,barva šedá								
F	35	4	Relé PT 4P/6A,24VDC							F	
	36	16	Relé RT 2P/8A,24VAC,5mm								
	37	1	Rozvaděč nástěnný WS,1200x1000x300,2D,s MD,IP55								
	38	1	Signálka plochá červená nízká								
	39	4	Spona pro PT7874P								
	40	16	Spona pro RT relé								
	41	1	Svodič přepětí COMBTEC BC TNS 275/12,5								
	42	3	Svorka 4/0 PEN zeleno-žlutá								
	43	13	Svorka SFR.4 pro pojistku								
	44	17	Svorka TE- 4/0 PEN zeleno-žlutá								
	45	1	Svorka TE- 6/0 PEN zeleno-žlutá								
	46	10	Svorka koncová TS 35								
	47	1	Svorkovnice modrá (7-mi svorková)								
	48	1	Svorkovnice šedá (7-mi svorková)								
Revize					Kreslí: Radim Holub Datum: 30.05.2023	TERMS CZ s.r.o. regulace - automatizace		Zákazník: Ing. Jan Špingl	Projekt: RD		CZ
					Kontroloval: Radim Holub Datum: 30.05.2023	Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o. Kopírování a použití těchto dat nebo i jejích částí je možné jen s písemným svolením této firmy.		Objednací číslo: 00300	Název: Rozvaděč		Status:
R	Komentář		Datum	Jméno	Měřítko: 1 mm : 1 mm	A3			Řídicí systém	Výkres: B1	◀ ▶ List/Listů 1 / 2
Vytvořeno v		Engineering Base									

1			2		3		4		5		6		7		8	
#	Patří pod...	Označení	Popis										Odkaz na obvodové schéma			
A	1	+RS	-EH	Regulátor bez licence - integrované 10UI, 4AO, 4DI, 8DO, podpora BACnet IP, BACnet MS/TP, Panel-Bus, Meter-Bus, ModBus RTU, Modbus TCP, LonWorks, webserver - výstup pro displej										C3 6.2B		
	2	+RS -EH		Licence (50 DB bodů pro integraci, 100 bodů pro Panel-Bus + I/O, SMA)												
	3	+RS	-EM1	Kombinovaný IO modul - 8AI, 8AO, 12DI, 6DO (Panel Bus), pérové svorky										C3 7.2B		
	4	+RS	-EM2	Digitální vstupní modul - 12 DI										C3 8.1B		
	5	+RS -EM2		Svorkovnicový blok pro moduly 823 vč. modulové propojky a popisovacího štítku												
	6	+RS	-EM3	Digitální výstupní modul - 6 DO										C3 8.5B		
	7	+RS -EM3		Svorkovnicový blok pro moduly vč. modulové propojky a popisovacího štítku												
B																
C																
D																
E																
F																

Revize						Kreslil: Radim Holub Datum: 30.05.2023	TERMS CZ regulace - automatizace <small>Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o. Kopírování a použití těchto dat nebo i jejích částí je možné jen s písemným svolením této firmy.</small>	Zákazník: Ing. Jan Špingl	Projekt: RD		CZ
						Kontroloval: Radim Holub Datum: 30.05.2023		Objednací číslo: 00300	Název: Řídicí systém		Status:
	R	Komentář	Datum	Jméno	Měřtko: 1 mm : 1 mm	A3			Název: Řídicí systém	Výkres: B2	◀ ▶
	Vytvořeno v Engineering Base										List/Listů 1 / 1

1		2		3		4		5		6		7		8	
#	Patří pod...	Označení	Hardwarová adresa	Symbolická adresa	Komentář řádek 1		Typ	Vazba na funkci		Odkaz na obvodové schéma					
A	1	+RS -EH	AO1	AO1	Y0.1	RV Pára		Výstup			C3 6.2D ,C3 19.2B				
	2	+RS -EH	AO2	AO2	Y0.2	RV kondenzát - předeřřev		Výstup			C3 6.2D ,C3 19.4B				
	3	+RS -EH	AO3	AO3	Y1.1	RV ŰT (Rezerva)		Výstup			C3 6.2D ,C3 19.5B				
	4	+RS -EH	AO4	AO4	Y1.2	RV ŰT - Větev Sever		Výstup			C3 6.2D ,C3 19.6B				
	5	+RS -EH	DI1	DI1	BT4.51	MAX teplota prostor		Vstup			C3 6.7D ,C3 14.2B				
	6	+RS -EH	DI2	DI2	BL4.51	Zaplavení		Vstup			C3 6.7D ,C3 14.4B				
B	7	+RS -EH	DI3	DI3	BT1.51	MAX teplota ŰT za výměřníkem		Vstup			C3 6.7D ,C3 14.5B				
	8	+RS -EH	DI4	DI4	BT2.51	MAX teplota TV v bojleru		Vstup			C3 6.7D ,C3 14.7B				
	9	+RS -EH	DO1	DO1	Y0.1	HUV Deblok		Výstup			C3 6.7B ,C3 22.2B				
	10	+RS -EH	DO2	DO2	Y0.2	RV Předeřřev - Deblok		Výstup			C3 6.7B ,C3 22.3B				
	11	+RS -EH	DO3	DO3	Y2.1	RV ŰT pro TV - Deblok		Výstup			C3 6.7B ,C3 22.4B				
	12	+RS -EH	DO4	DO4	M0.1	1. kondenzátní řerpadlo - STOP/Start		Výstup			C3 6.7C ,C3 22.4B				
C	13	+RS -EH	DO5	DO5	M0.2	2. kondenzátní řerpadlo - STOP/Start		Výstup			C3 6.7C ,C3 22.5B				
	14	+RS -EH	DO6	DO6	M1.1	Čerpadlo ŰT - STOP/Start (Rezerva)		Výstup			C3 6.7C ,C3 22.6B				
	15	+RS -EH	DO7	DO7	M1.2	Čerpadlo ŰT - Větev Sever - STOP/Start		Výstup			C3 6.7C ,C3 22.7B				
	16	+RS -EH	DO8	DO8	M1.3	Čerpadlo ŰT - Větev Jih - STOP/Start		Výstup			C3 6.7C ,C3 22.7B				
	17	+RS -EH	UI1	UI1	BT4.1	Venkovní teplota		Vstup			C3 6.2C ,C3 10.2B				
	18	+RS -EH	UI2	UI2	BT1.1	Teplota ŰT za výměřníkem		Vstup			C3 6.2C ,C3 10.3B				
D	19	+RS -EH	UI3	UI3	BT1.2	Teplota ŰT - Větev Sever		Vstup			C3 6.2C ,C3 10.3B				
	20	+RS -EH	UI4	UI4	BT1.3	Teplota ŰT - Větev Jih		Vstup			C3 6.2C ,C3 10.4B				
	21	+RS -EH	UI5	UI5	BT1.4	Teplota ŰT - Větev Východ		Vstup			C3 6.2C ,C3 10.5B				
	22	+RS -EH	UI6	UI6	BT1.5	Teplota ŰT - Větev Západ		Vstup			C3 6.2C ,C3 10.6B				
	23	+RS -EH	UI7	UI7	BT0.1	Teplota kondenzát před předeřřevem		Vstup			C3 6.2C ,C3 10.6B				
	24	+RS -EH	UI8	UI8	BT2.1	Teplota TV bojler - horní		Vstup			C3 6.2C ,C3 10.7B				
E	25	+RS -EH	UI9	UI9	BT2.2	Teplota TV bojler - spodní		Vstup			C3 6.2D ,C3 11.2B				
	26	+RS -EH	UI10	UI10		REZERVA		Vstup			C3 6.2D ,C3 11.3B				
	27	+RS -EM1	AI1	AI1	BP0.1	Tlak pára		Vstup			C3 12.2B				
	28	+RS -EM1	AI2	AI2	BP0.2	Hladina kondenzátu		Vstup			C3 12.3B				
	29	+RS -EM1	AI3	AI3	BP1.1	Tlak systému		Vstup			C3 12.3B				
	30	+RS -EM1	AI4	AI4				Vstup			C3 12.4B				
F	31	+RS -EM1	AI5	AI5				Vstup			C3 12.5B				
	32	+RS -EM1	AI6	AI6				Vstup			C3 12.6B				
	33	+RS -EM1	AI7	AI7				Vstup			C3 12.6B				
	34	+RS -EM1	AI8	AI8				Vstup			C3 12.7B				
	35	+RS -EM1	AO1	AO5	Y1.3	RV ŰT - Větev Jih		Výstup			C3 20.2B				
	36	+RS -EM1	AO2	AO6	Y1.4	RV ŰT - Větev Východ		Výstup			C3 20.4B				
F	37	+RS -EM1	AO3	AO7	Y1.5	RV ŰT - Větev Západ		Výstup			C3 20.5B				
	38	+RS -EM1	AO4	AO8	Y2.1	RV ŰT pro TV		Výstup			C3 20.6B				
	39	+RS -EM1	AO5	AO9				Výstup			C3 21.2B				
	40	+RS -EM1	AO6	AO10				Výstup			C3 21.4B				
	41	+RS -EM1	AO7	AO11				Výstup			C3 21.5B				
	42	+RS -EM1	AO8	AO12				Výstup			C3 21.6B				
Revize					Kreslí: Radim Holub	TERMS CZ s.r.o. regulace - automatizace Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o. Kopírování a použití těchto dat nebo i jejich řástí je možné jen s písemným svolením této firmy.		Zákazník: Ing. Jan Špingl		Projekt: RD				CZ	
					Datum: 30.05.2023									Status:	
	R	Komentář	Datum	Jméno	Kontroloval: Radim Holub			Objednací říslo: 00300		Název: Řídící systém - In/Out		Výkres: B3		◀▶ List/Listů 1/2	
	Vytvořeno v Engineering Base					Měřtko: 1 mm : 1 mm	A3								

1		2		3		4		5		6		7		8	
#	Patří pod...	Označení	Hardwarová adresa	Symbolická adresa	Komentář řádek 1		Typ	Vazba na funkci		Odkaz na obvodové schéma					
A	43	+RS -EM1	DI1	DI5	M0.1	1. kondenzátní čerpadlo - Porucha jističe	Vstup			C3 15.2B					
	44	+RS -EM1	DI2	DI6	M0.2	2. kondenzátní čerpadlo - Porucha jističe	Vstup			C3 15.3B					
	45	+RS -EM1	DI3	DI7	M1.1	Čerpadlo ÚT - Porucha (Rezerva)	Vstup			C3 15.4B					
	46	+RS -EM1	DI4	DI8	M1.2	Čerpadlo ÚT - Větev Sever - Porucha	Vstup			C3 15.5B					
	47	+RS -EM1	DI5	DI9	M1.3	Čerpadlo ÚT - Větev Jih - Porucha	Vstup			C3 15.6B					
	48	+RS -EM1	DI6	DI10	M1.4	Čerpadlo ÚT - Větev Východ - Porucha	Vstup			C3 15.7B					
	49	+RS -EM1	DI7	DI11	M1.5	Čerpadlo ÚT - Větev Západ - Porucha	Vstup			C3 16.2B					
B	50	+RS -EM1	DI8	DI12	M2.1	Čerpadlo TV - nabíjecí - Porucha	Vstup			C3 16.3B					
	51	+RS -EM1	DI9	DI13	M2.2	Čerpadlo TV - cirkulace - Porucha jističe	Vstup			C3 16.4B					
	52	+RS -EM1	DI10	DI14	XS2	Zásuvka kalové čerpadlo - Porucha jističe	Vstup			C3 16.5B					
	53	+RS -EM1	DI11	DI15	XS3	Zásuvka pro úpravnu vody - Porucha jističe	Vstup			C3 16.6B					
	54	+RS -EM1	DI12	DI16	VD1	Vodoměr SV - celková	Vstup			C3 16.7B					
	55	+RS -EM1	DO1	DO9	M1.4	Čerpadlo ÚT - Větev Východ - STOP/Start	Výstup			C3 23.2B					
	56	+RS -EM1	DO2	DO10	M1.5	Čerpadlo ÚT - Větev Západ - STOP/Start	Výstup			C3 23.3B					
C	57	+RS -EM1	DO3	DO11	M2.1	Čerpadlo TV - nabíjecí - STOP/Start	Výstup			C3 23.4B					
	58	+RS -EM1	DO4	DO12	M2.2	Čerpadlo TV - cirkulace - STOP/Start	Výstup			C3 23.5B					
	59	+RS -EM1	DO5	DO13	YV1.1	Solenoid dopouštění - Otevřít	Výstup			C3 23.6B					
	60	+RS -EM1	DO6	DO14	Y0.2, Y2.1	Legionela	Výstup			C3 23.7B					
	61	+RS -EM2	DI1	DI17	VD2	Vodoměr SV - dopouštění	Vstup			C3 8.1B ,C3 17.2B					
	62	+RS -EM2	DI2	DI18			Vstup			C3 8.1B ,C3 17.3B					
	63	+RS -EM2	DI3	DI19			Vstup			C3 8.1C ,C3 17.4B					
D	64	+RS -EM2	DI4	DI20			Vstup			C3 8.1C ,C3 17.5B					
	65	+RS -EM2	DI5	DI21			Vstup			C3 8.1C ,C3 17.6B					
	66	+RS -EM2	DI6	DI22			Vstup			C3 8.1C ,C3 17.7B					
	67	+RS -EM2	DI7	DI23			Vstup			C3 8.1C ,C3 18.2B					
	68	+RS -EM2	DI8	DI24			Vstup			C3 8.1C ,C3 18.3B					
	69	+RS -EM2	DI9	DI25			Vstup			C3 8.1D ,C3 18.4B					
	70	+RS -EM2	DI10	DI26			Vstup			C3 8.1D ,C3 18.5B					
E	71	+RS -EM2	DI11	DI27			Vstup			C3 8.1D ,C3 18.6B					
	72	+RS -EM2	DI12	DI28			Vstup			C3 8.1D ,C3 18.7B					
	73	+RS -EM3	DO1	DO15		Sumární porucha - Signalizace	Výstup			C3 8.5B ,C3 24.2B					
	74	+RS -EM3	DO2	DO16	-MV4.1	Ventilátor VS - START/STOP	Výstup			C3 8.5C ,C3 24.3B					
	75	+RS -EM3	DO3	DO17			Výstup			C3 8.5C ,C3 24.4B					
	76	+RS -EM3	DO4	DO18			Výstup			C3 8.5D ,C3 24.5B					
	77	+RS -EM3	DO5	DO19			Výstup			C3 8.5D ,C3 24.6B					
F	78	+RS -EM3	DO6	DO20			Výstup			C3 8.5E ,C3 24.7B					
Revize					Kreslil: Radim Holub Datum: 30.05.2023	TERMS CZ regulace - automatizace <small>Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o. Kopírování a použití těchto dat nebo i jejich částí je možné jen s písemným svolením této firmy.</small>	Zákazník: Ing. Jan Špingl		Projekt: RD				CZ		
	R	Komentář	Datum	Jméno	Kontroloval: Radim Holub Datum: 30.05.2023		Objednací číslo: 00300		Název: Řídicí systém - In/Out Řídicí systém - In/Out		Výkres: B3		Status: <div>◀ ▶</div> List/Listů 2/2		

Revize

				Kreslí: Radim Holub
				Datum: 30.05.2023
R	Komentář	Datum	Jméno	Kontroloval: Radim Holub
				Datum: 30.05.2023
Vytvořeno v Engineering Base				Měřítko: 1 mm : 1 mm A3

TERMS

regulace - automatizace

s.r.o.

Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o.

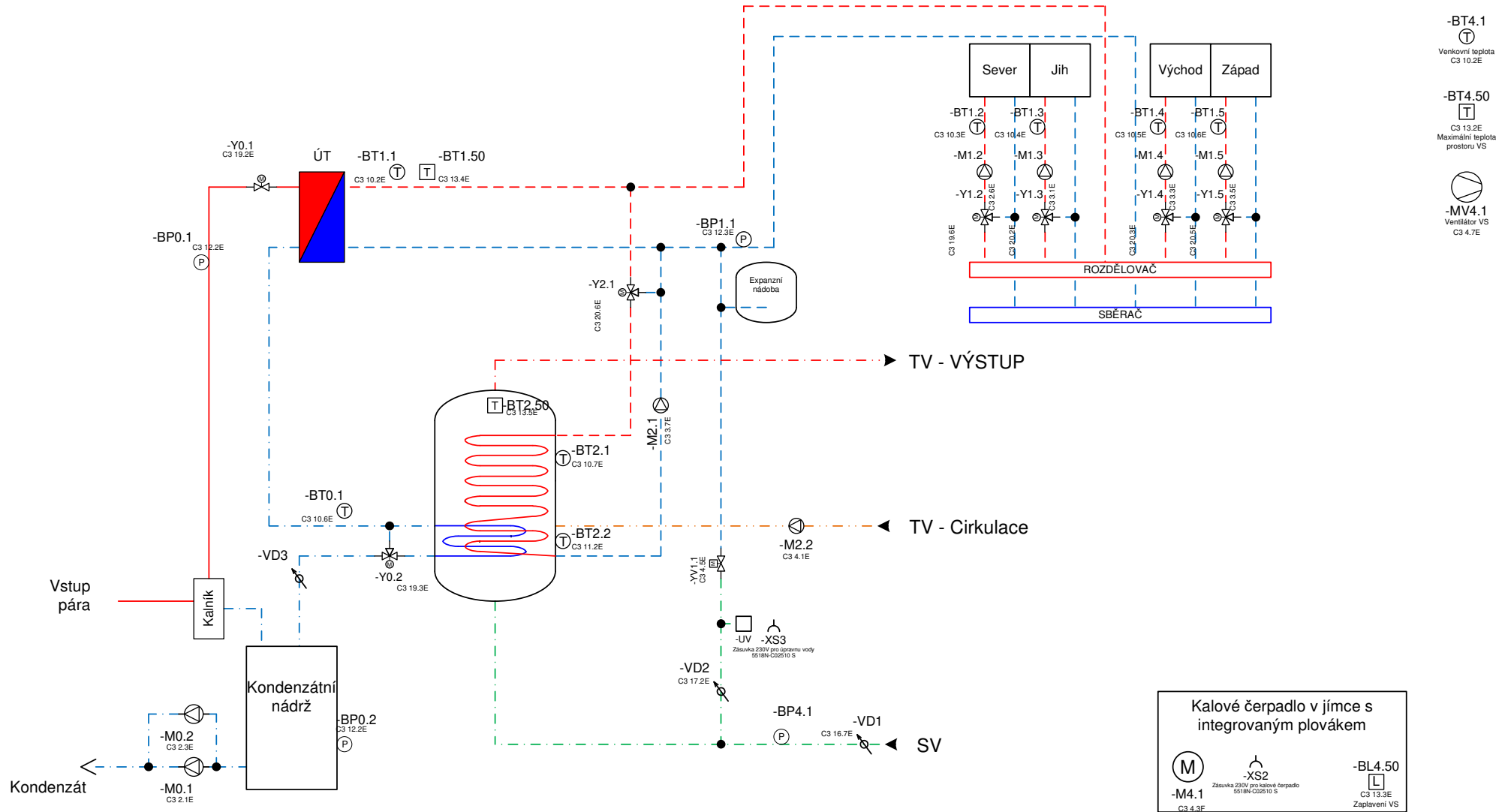
Kopírování a použití těchto dat nebo i jejích částí je možné jen s písemným svolením této firmy.

Zákazník: Ing. Jan Špingl	Projekt: RD
Objednací číslo: 00300	Název: Řídicí systém - In/Out
	Řídicí systém - In/Out

	CZ
	Status:
Výkres: B3	◀▶ List/Listů 2/2

1		2		3		4		5		6		7		8		
#	Patří pod...	Označení	Komentář		Doplňkový komentář		Popis								Odkaz na obvodo...	
A	1	+Tech	-BL4.50	Zaplavení VS				Plováчковý spínač hladiny								C3 13.3E
	2	+Tech	-BP0.1	Tlak pára		Dodávka strojní		Snímač tlaku 0...25bar/4-20mA/G1/2								C3 12.2E
	3	+Tech	-BP0.2	Snímač hladiny v KN		Dodávka strojní		Snímač tlaku 0...25kPa/0-10V/G1/2								C3 12.2E
	4	+Tech	-BP1.1	Tlak systému		Dodávka strojní		Snímač tlaku 0...6bar/4-20mA/G1/2								C3 12.3E
	5	+Tech	-BP4.1	Snímač tlaku SV		Dodávka strojní		Snímač tlaku 0...16bar/4-20mA/G1/2								
	6	+Tech	-BT0.1	Teplota kondenzát předeřhev				Příložný snímač teploty, NTC20k, -40..110°C, IP54								C3 10.6E
	7	+Tech	-BT1.1	Teplota ÚT za výměníkem				Jímkový snímač teploty R 1/2", ponor 150mm, NTC20k, -40..150°C, IP54								C3 10.2E
B	8	+Tech -BT1.1		Snímače teploty				Mosazná jímka ponor 150 mm, R 1/2", PN10								
	9	+Tech	-BT1.2	Teplota ÚT - Větev Sever				Jímkový snímač teploty R 1/2", ponor 150mm, NTC20k, -40..150°C, IP54								C3 10.3E
	10	+Tech -BT1.2		Snímače teploty				Mosazná jímka ponor 150 mm, R 1/2", PN10								
	11	+Tech	-BT1.3	Teplota ÚT - Větev Jih				Jímkový snímač teploty R 1/2", ponor 150mm, NTC20k, -40..150°C, IP54								C3 10.4E
	12	+Tech -BT1.3		Snímače teploty				Mosazná jímka ponor 150 mm, R 1/2", PN10								
	13	+Tech	-BT1.4	Teplota ÚT - Větev Východ				Jímkový snímač teploty R 1/2", ponor 150mm, NTC20k, -40..150°C, IP54								C3 10.5E
	14	+Tech -BT1.4		Snímače teploty				Mosazná jímka ponor 150 mm, R 1/2", PN10								
	15	+Tech	-BT1.5	Teplota ÚT - Větev Západ				Jímkový snímač teploty R 1/2", ponor 150mm, NTC20k, -40..150°C, IP54								C3 10.6E
C	16	+Tech -BT1.5		Snímače teploty				Mosazná jímka ponor 150 mm, R 1/2", PN10								
	17	+Tech	-BT1.50	Max. teplota ÚT		Dodávka strojní		Termostat s nastavením pod kryt. 30...110°C elektromechanický TW								C3 13.4E
	18	+Tech	-BT2.1	Teplota bojler TV - horní				Jímkový snímač teploty R 1/2", ponor 300mm, NTC20k, -40..150°C, IP54								C3 10.7E
	19	+Tech -BT2.1		Snímače teploty				Nerezová jímka ponor 300 mm, R 1/2", PN25								
	20	+Tech	-BT2.2	Teplota bojler TV - spodní				Jímkový snímač teploty R 1/2", ponor 300mm, NTC20k, -40..150°C, IP54								C3 11.2E
	21	+Tech -BT2.2		Snímače teploty				Nerezová jímka ponor 300 mm, R 1/2", PN25								
	22	+Tech	-BT2.50	Max. teplota TV		Dodávka strojní		Termostat s nastavením pod kryt. 30...110°C elektromechanický TW								C3 13.5E
	23	+Tech	-BT4.1	Venkovní teplota				Snímač venkovní teploty, NTC20k, -40..70°C, IP 65								C3 10.2E
	24	+Tech	-BT4.50	Maximální teplota prostoru VS				Prostorový termostat 0°C...60°C, pevná hystereze 1K, IP54								C3 13.2E
	25	+Tech	-VD1	vodoměr SUV - celková		Dodávka strojní		Vodoměr s impulsním výstupem								C3 16.7E
D	26	+Tech	-VD2	vodoměr SUV - dopouštění		Dodávka strojní		Vodoměr s impulsním výstupem								C3 17.2E
	27	+Tech	-VD3	vodoměr kondenzát - celková		Dodávka strojní		Vodoměr s M-Bus výstupem								
	28	+Tech	-Y0.1	Regulační ventil pára		Dodávka strojní		Havarijní ventil DN25, PN40, Kvs 2,5, T220°C s pohonem; 24VAC; DC 0...10 V; 4...20 mA nebo 0...1000R, havarijní funkce								C3 19.2E
	29	+Tech	-Y0.2	RV kondenzát - předeřhev		Dodávka strojní		Třicestý směšovací ventil DN15/PN16, Kvs 4,0 s pohonem 24V, 0-10V, s havarijní funkcí								C3 19.3E
	30	+Tech	-Y1.2	RV ÚT - Větev Sever		Dodávka strojní		Třicestý regulační ventil DN25, PN16, Kvs10, s pohonem 24V, ovládání 0-10V s havarijní funkcí								C3 19.6E
	31	+Tech	-Y1.3	RV ÚT - Větev Jih		Dodávka strojní		Třicestý regulační ventil DN25, PN16, Kvs10, s pohonem 24V, ovládání 0-10V s havarijní funkcí								C3 20.2E
	32	+Tech	-Y1.4	RV ÚT - Větev Východ		Dodávka strojní		Třicestý regulační ventil DN25, PN16, Kvs10, s pohonem 24V, ovládání 0-10V s havarijní funkcí								C3 20.3E
	33	+Tech	-Y1.5	RV ÚT - Větev Západ		Dodávka strojní		Třicestý regulační ventil DN25, PN16, Kvs10, s pohonem 24V, ovládání 0-10V s havarijní funkcí								C3 20.5E
	34	+Tech	-Y2.1	RV ÚT pro TV		Dodávka strojní		Třicestý regulační ventil DN25, PN16, Kvs10, s pohonem 24V, ovládání 0-10V s havarijní funkcí								C3 20.6E
	E															
F																
Revize						Kreslil: Radim Holub Datum: 30.05.2023	<div>TERMS CZ</div> <div>regulace - automatizace</div> <div>Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o.</div> <div>Kopírování a použití těchto dat nebo i jejich částí je možné jen s písemným svolením této firmy.</div>	Zákazník: Ing. Jan Špingl		Projekt: RD			CZ			
											Status:					
	R	Komentář	Datum	Jméno	Kontroloval: Radim Holub Datum: 30.05.2023	Objednací číslo: 00300		Název: Snímače, ventily ...	Výkres: B4	◀ ▶ List/Listů 1 / 1						
	Vytvořeno v Engineering Base				Měřítko: 1 mm : 1 mm	A3		Snímače, ventily ...								

Tech. schéma



Kalové čerpadlo v jímce s integrovaným plovákem

(M) -M4.1 C3 4.3E

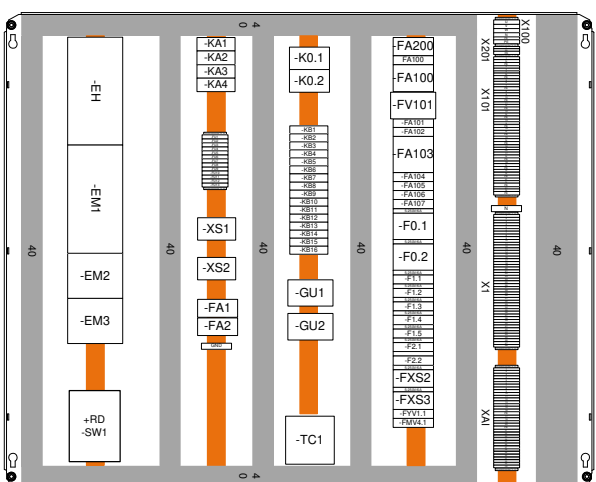
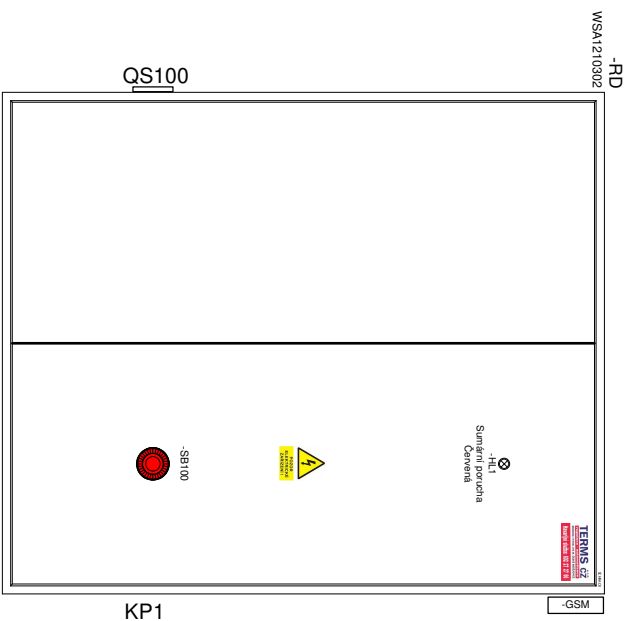
(XS2) Zásuvka 230V pro topné čerpadlo 5518N-C02510 S C3 4.3E

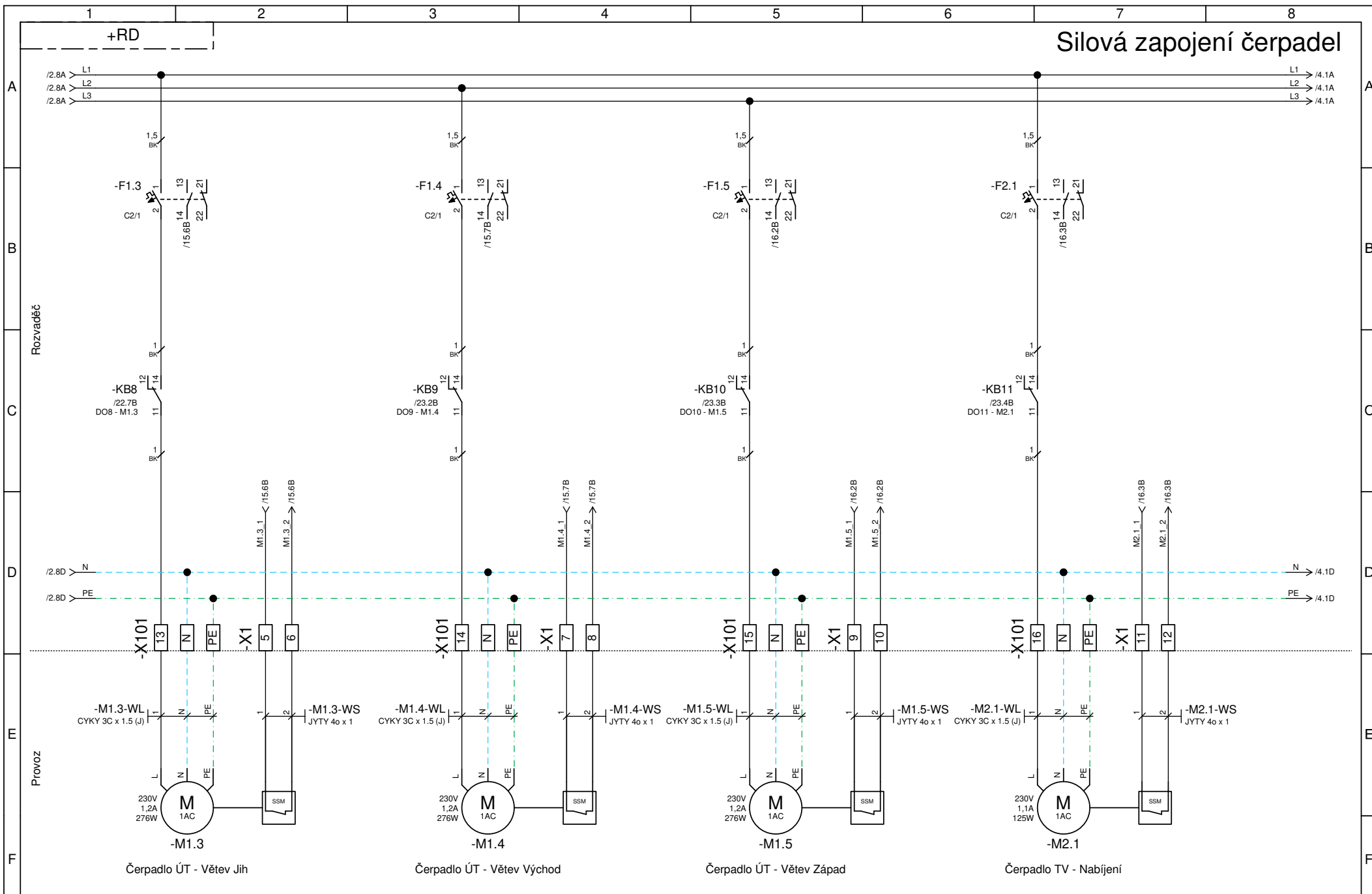
(L) -BL4.50 C3 13.3E Zaplnění VS

Revize				Kreslil: Radim Holub	<div>TERMS <small>s.r.o.</small></div> <div>regulace - automatizace</div> <div>Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o.</div> <div>Kopírování a použití těchto dat nebo i jejích částí je možné jen s písemným svolením této firmy.</div>	Zákazník: Ing. Jan Špingl	Projekt: RD		CZ			
				Datum: 30.05.2023					Status:			
	R	Komentář	Datum	Jméno				Kontroloval: Radim Holub	Archivní číslo: 2023/083	Název: Schéma MaR	Výkres: C1	List/Listů 1/1
								Datum: 30.05.2023				
	Vytvořeno v Engineering Base			Měřítko: 1 mm : 1 mm A3								

	1	2	3	4	5	6	7	8		
A				BARVA VODIČE		Minimální průřez vodiče			A	
	Fáze L1			černá		>= 1mm2				
	Fáze L2			černá		>= 1mm2				
B	Fáze L3			černá		>= 1mm2			B	
	Neutrální vodič N			světle modrá		>= 1mm2				
	Ochranný vodič PE			zeleno/žlutá		>= 1mm2				
C	Ovládací fáze L			černá		>= 1mm2			C	
	24VAC			hnědá		>=0,5mm2				
	24V DC			rudá		>=0,5mm2				
D	GND			žlutá		>=0,5mm2			D	
	M			tmavě modrá		>=0,5mm2				
	Analogové vstupy			bílá		>=0,5mm2				
E	Analogové výstupy			fialová		>=0,5mm2			E	
	Digitální výstupy			šedá		>=0,5mm2				
	Cizí napětí			oranžová		>=0,75mm2				
F									F	
Revize				Kreslil: Radim Holub		Projekt: RD		CZ		
				Datum: 30.05.2023		Zákazník: Ing. Jan Špingl		Status:		
	R Komentář			Datum		Jméno		2023/083		
Vytvořeno v Engineering Base			Měřitko: 1 mm : 10 mm A3		Objednací číslo: 00300		Název: Návrh rozvaděče		Výkres: C2	
					Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o.		Specifikace rozvaděče		List/Listů 1/3	

	1	2	3	4	5	6	7	8							
A	Název	R-MaR	VELIKOST	výška	1200	šířka	800	hloubka	300	BARVA	venkovní	RAL7035	uvnitř	RAL7035	
	TYP:			výška		šířka		hloubka			venkovní		uvnitř		
			montážní deska		ANO						venkovní		uvnitř		
			PODSTAVEC	výška							venkovní		uvnitř		
B	VYROBIL					Sestaveno dle norem					ČSN EN 61439-1, ČSN EN 61439-2				
	VÝROBNÍ ČÍSLO					NAPĚTÍ:	napájení				3NPE, 400V, 50Hz, TN-C/S				
	DVEŘE		z čela				pomocné napětí				230V AC, 24V AC				
C	PANTY		VLEVO				ovládací napětí				230V AC, 24V AC				
	KLIKA		ANO			PROUD:	vstupní proud				25A				
	POLIČKA		NE				Spínací schopnost				10kA				
D	KAPSA NA DOKUMENTACI		NE												
	VENTILACE		NE			STUPEŇ OCHRANY:									
	CHLAZENÍ		NE				zvenku				IP55				
	TOPENÍ		NE				uvnitř				IP20				
E	OSVĚTLENÍ		NE			PŘIVEDENÍ KABELŮ:					shora				
	SERVISNÍ ZÁSUVKA		ANO			ZPŮSOB PŘIPOJENÍ					svorkovnice				
F															
Revize					Kreslil:	Radim Holub				Zákazník:	Ing. Jan Špingl	Projekt:	RD		CZ
					Datum:	30.05.2023									Status:
					Kontroloval:	Radim Holub				Objednací číslo:		Název:		2023/083	◀▶
	R	Komentář		Datum	Jméno	Datum:	30.05.2023			00300		Návrh rozvaděče		Výkres:	C2
	Vytvořeno v Engineering Base				Měřítko:	1 mm : 10 mm	A3	Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o. Kopírování a použití těchto dat nebo i jejích částí je možné jen s písemným svolením této firmy.				Specifikace rozvaděče			2/3

[illegible]



Revize

Komentář

Datum

Jméno

Kreslil: Radim Holub
Datum: 30.05.2023

Kontroloval: Radim Holub
Datum: 30.05.2023

Měřítka 1 mm : 1 mm A3

Zákazník: Ing. Jan Špingl

Projekt: Oprava výměníkové stanice RD

Název: Silová zapojení čerpadel

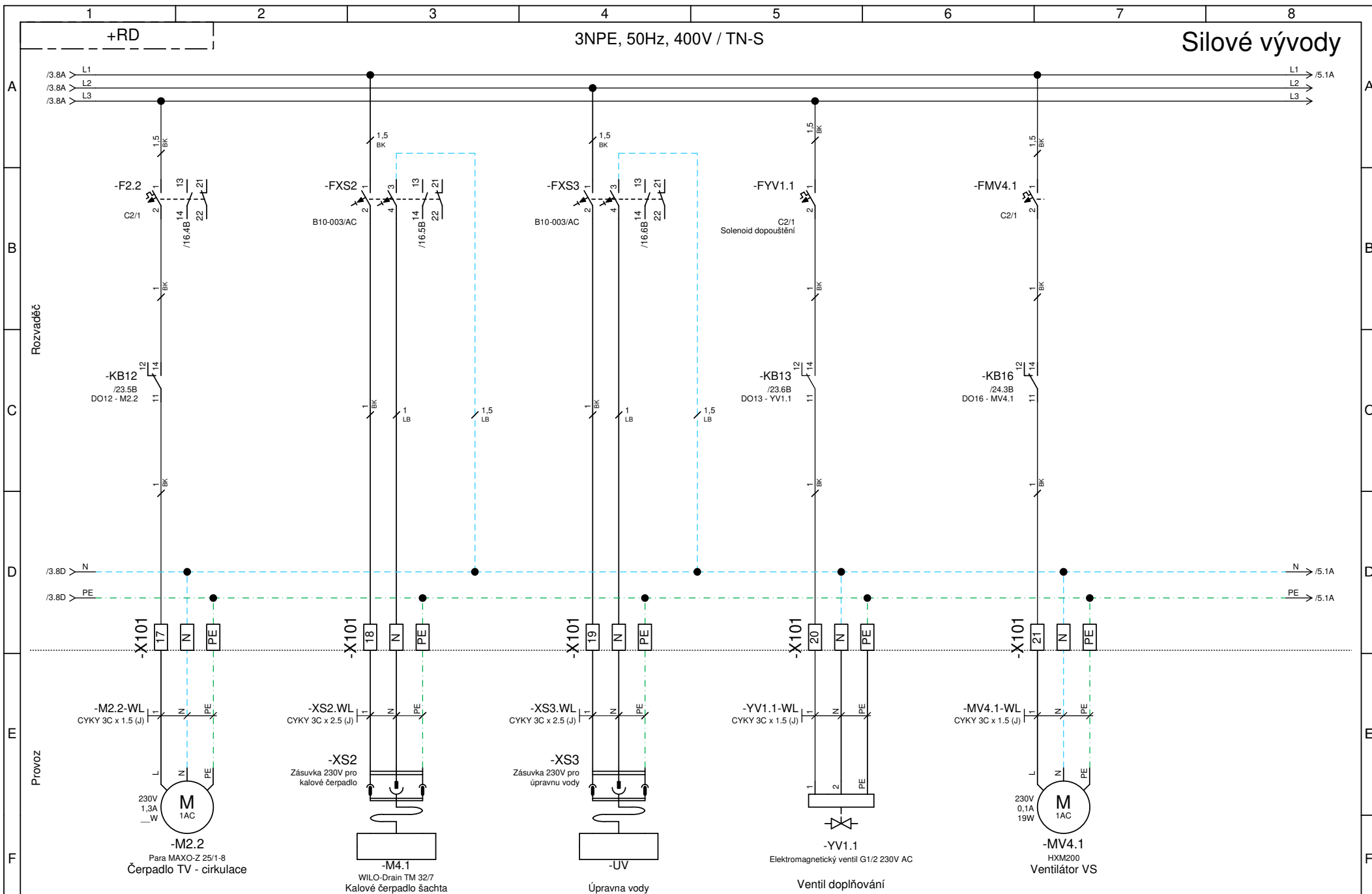
Obvodové schéma

Stupeň PD:

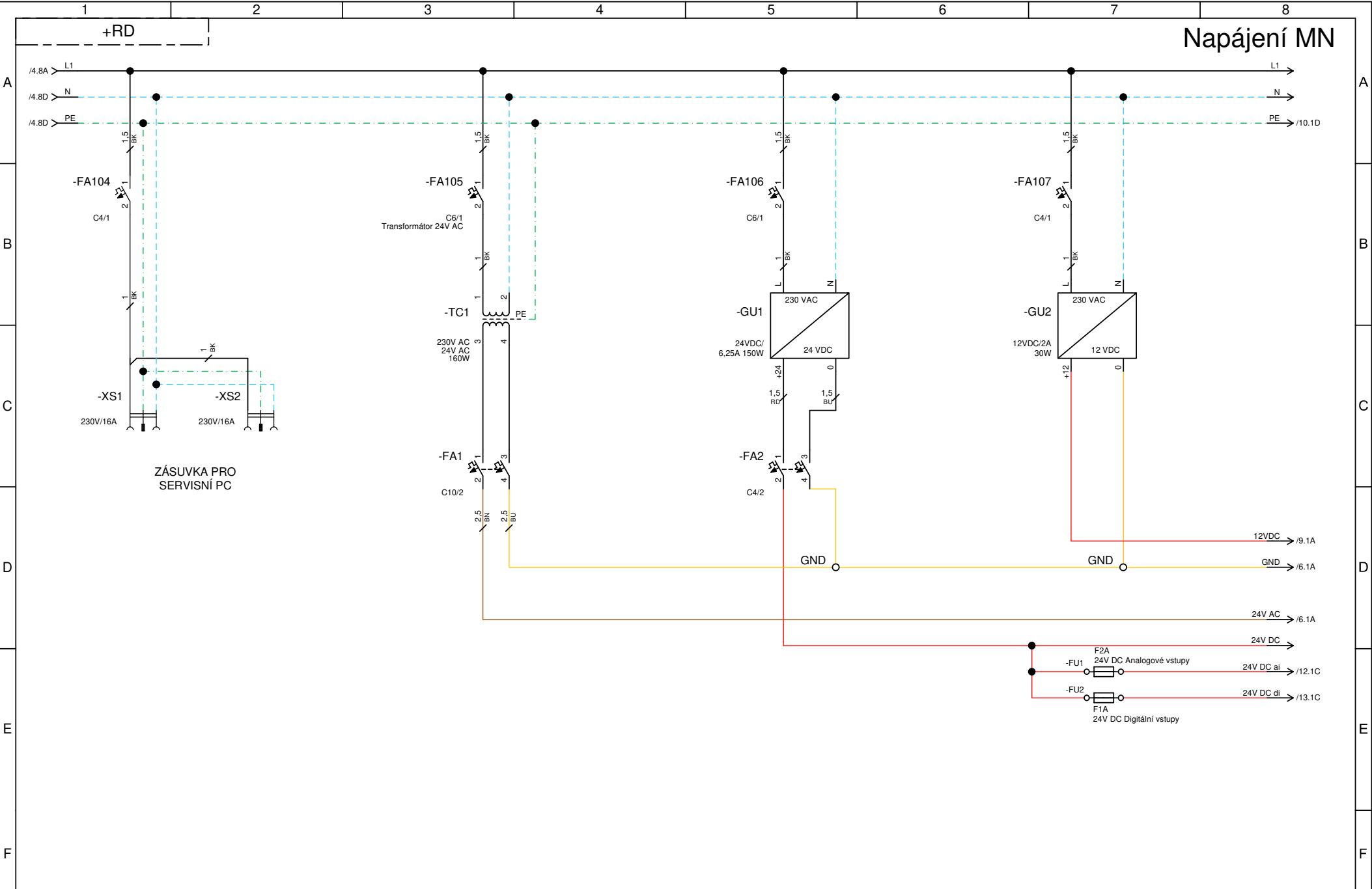
Výkres C3

List/Listů 3/24

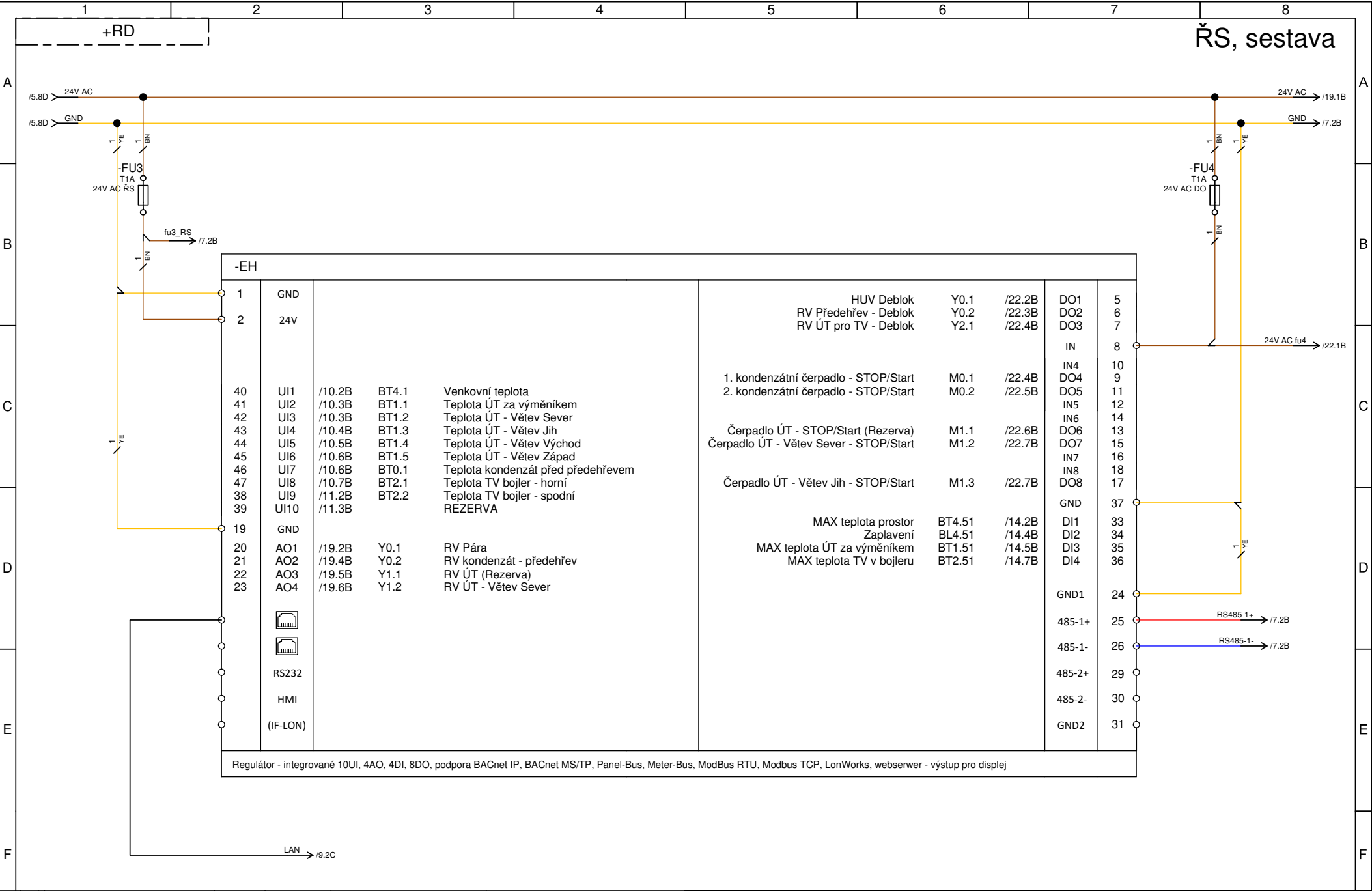
TERMS CZ s.r.o.
regulace - automatizace
Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o.
Kopírování a použití těchto dat nebo i jejích částí je možné jen s písemným svolením této firmy.



Revize				Kreslí: Radim Holub	<div><div>TERMS CZ</div><div>regulace - automatizace</div></div> <p>Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o. Kopírování a použití těchto dat nebo i jejích částí je možné jen s písemným svolením této firmy.</p>	Zákazník: Ing. Jan Špingl	Projekt: Oprava výměňkové stanice RD		CZ Pro výběr zhotovitele
				Datum: 30.05.2023				Stupeň PD:	
				Kontroloval: Radim Holub				Název:	
				Datum: 30.05.2023				Silové vývody	
R	Komentář		Datum	Jméno	Měřítko 1 mm : 1 mm A3	Archivní číslo: 2023/083		Výkres C3	◀▶ List/Listů 4/24
Vytvořeno v Engineering Base						Číslo zakázky: 00300	Obvodové schéma		

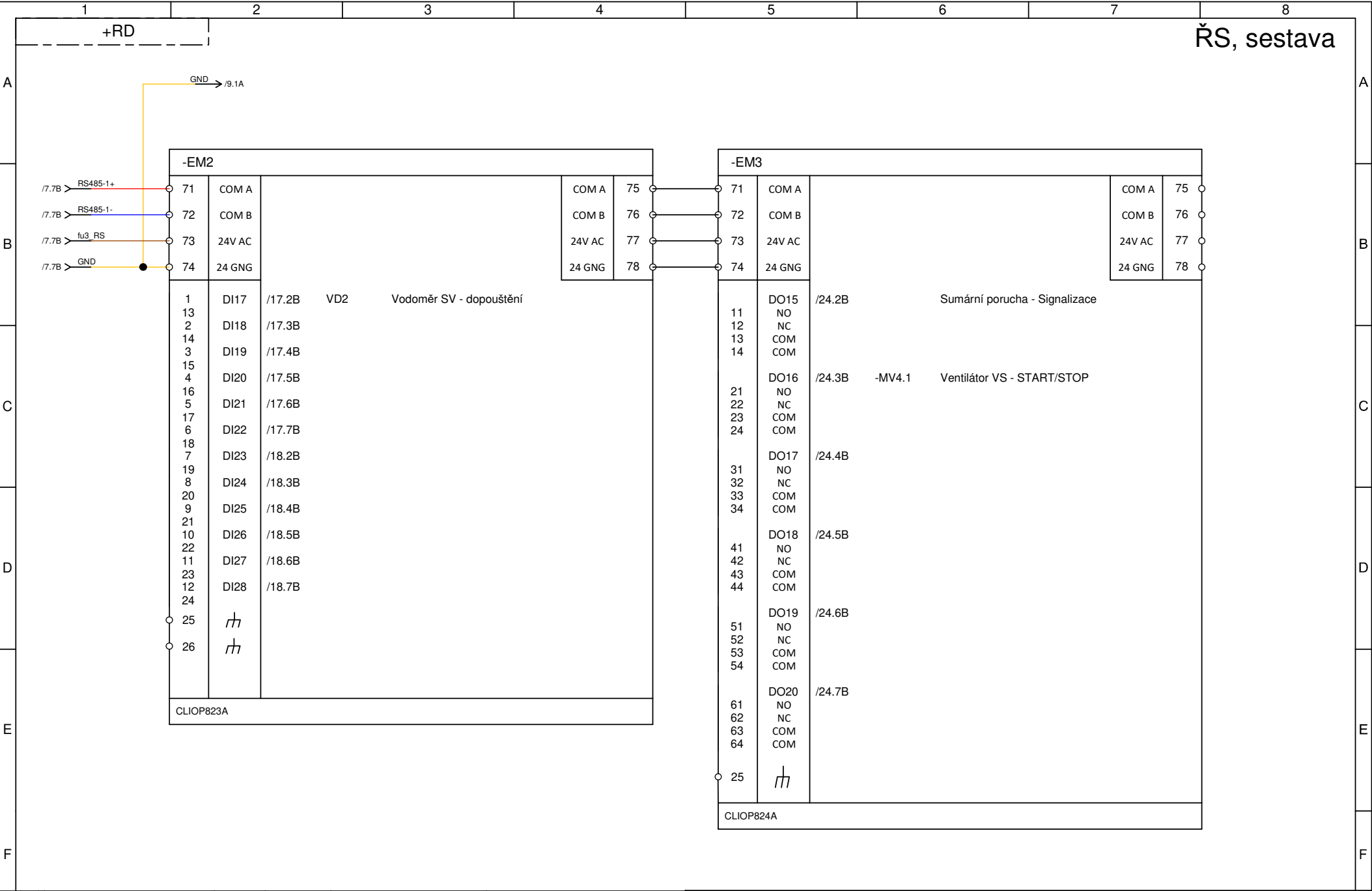


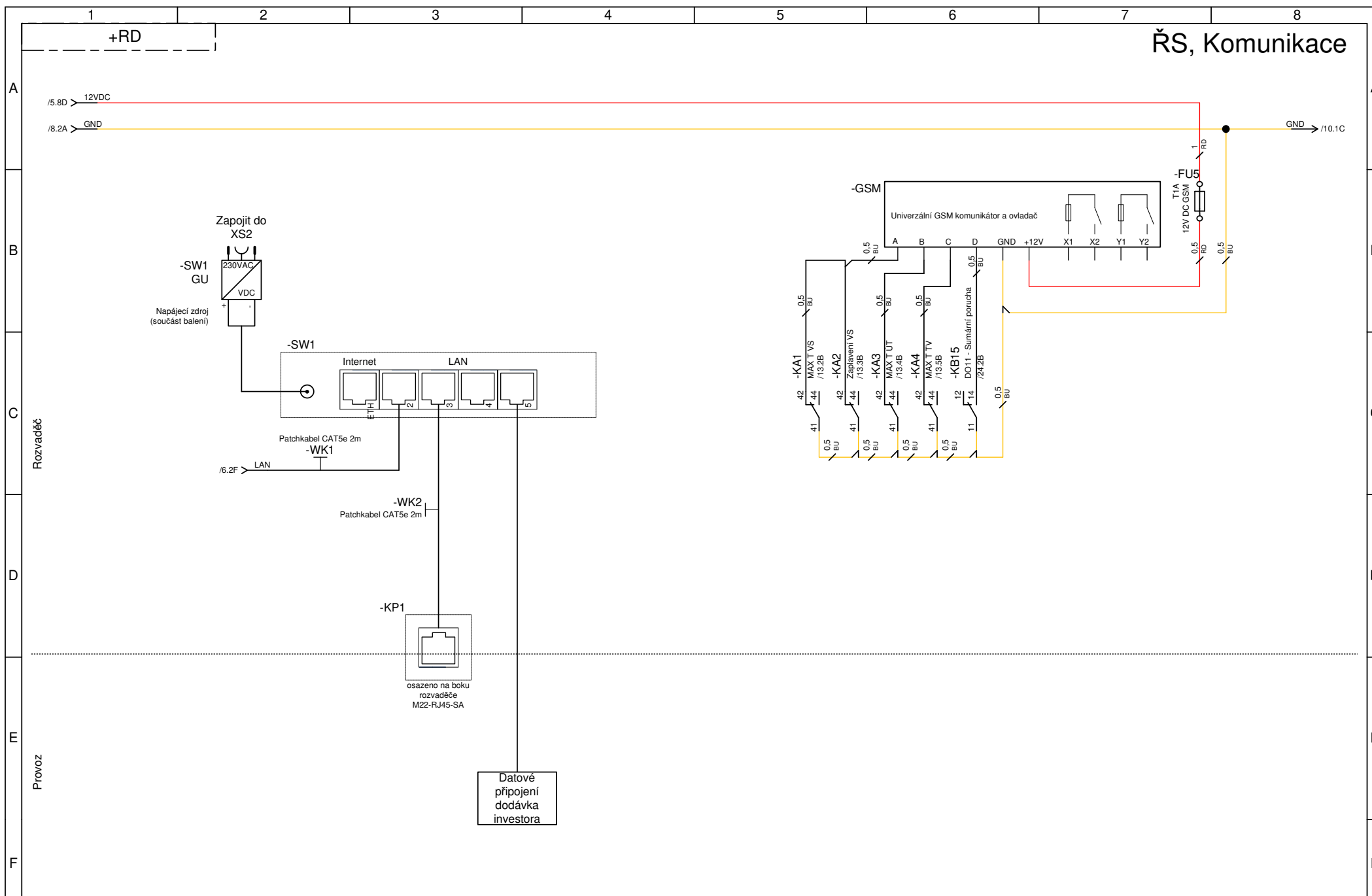
Revize				Kreslil: Radim Holub Datum: 30.05.2023	TERMS CZ regulace - automatizace Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o. Kopírování a použití těchto dat nebo i jejích částí je možné jen s písemným svolením této firmy.	Zákazník: Ing. Jan Špingl	Projekt: Oprava výměníkové stanice RD		CZ Pro výběr zhotovitele
	R	Komentář	Datum	Jméno		Archivní číslo: 2023/083 Číslo zakázky: 00300	Název: Napájení MN Obvodové schéma	Výkres C3	Stupeň PD: List/Listů 5/24



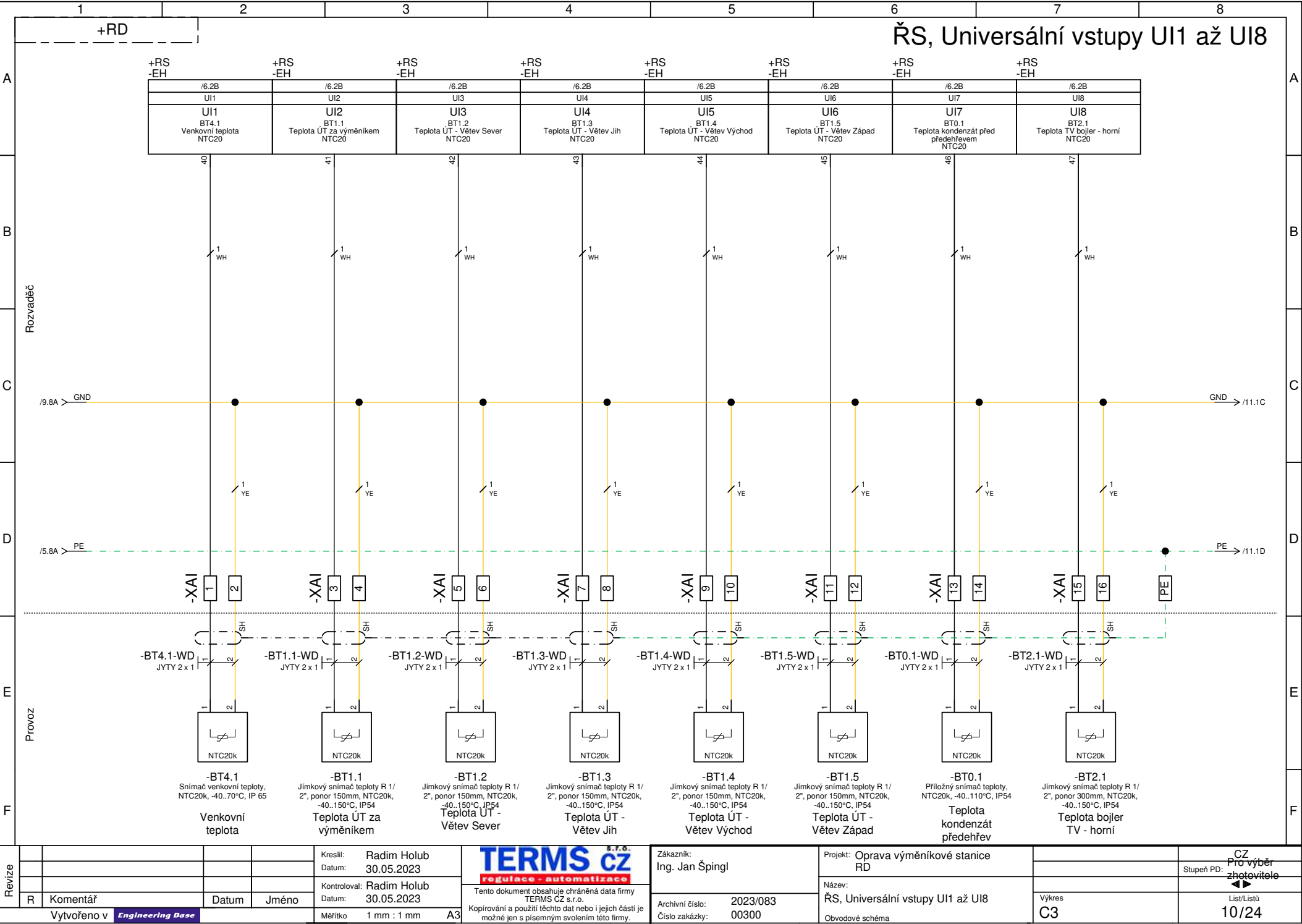


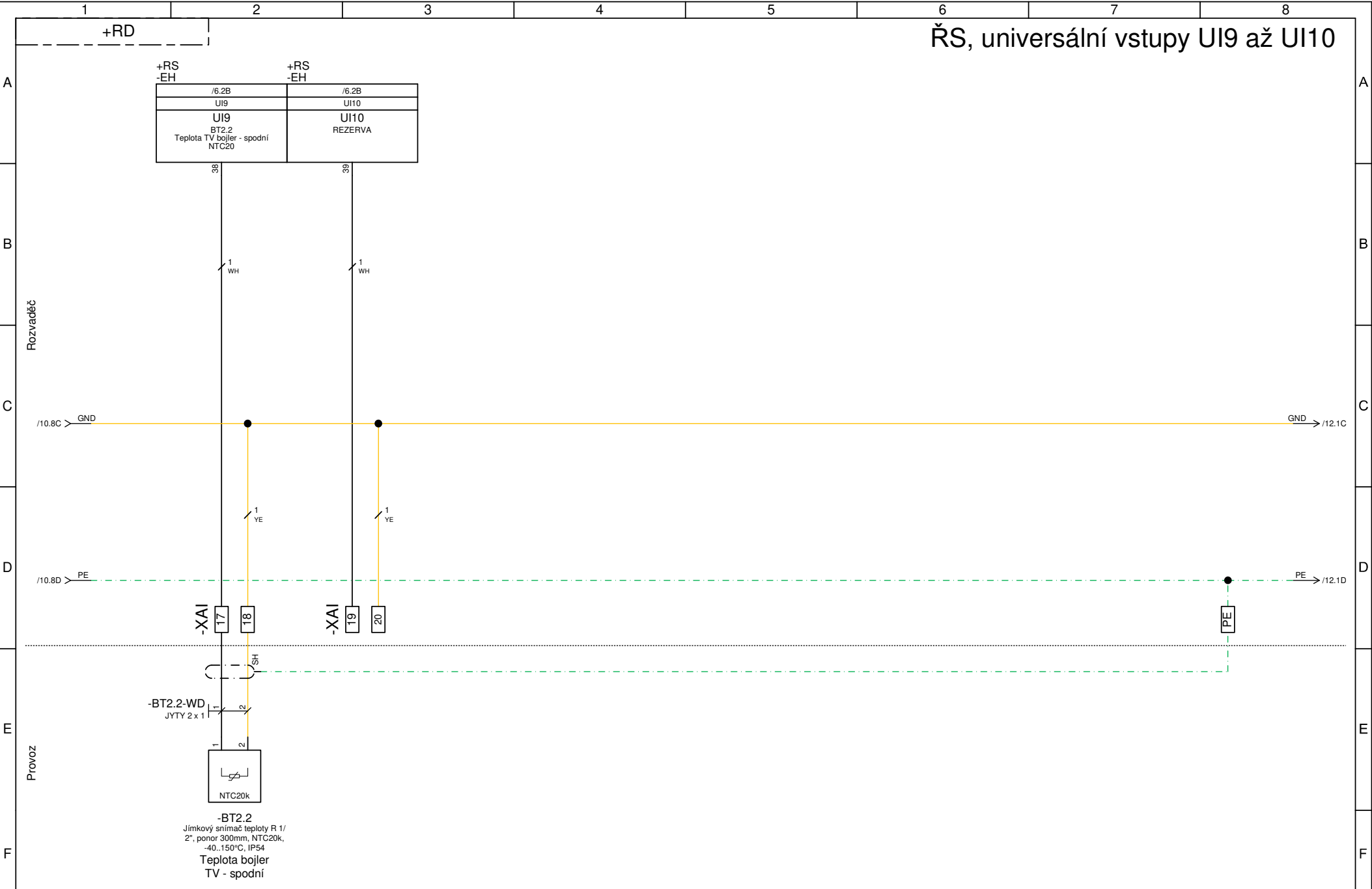
Provoz



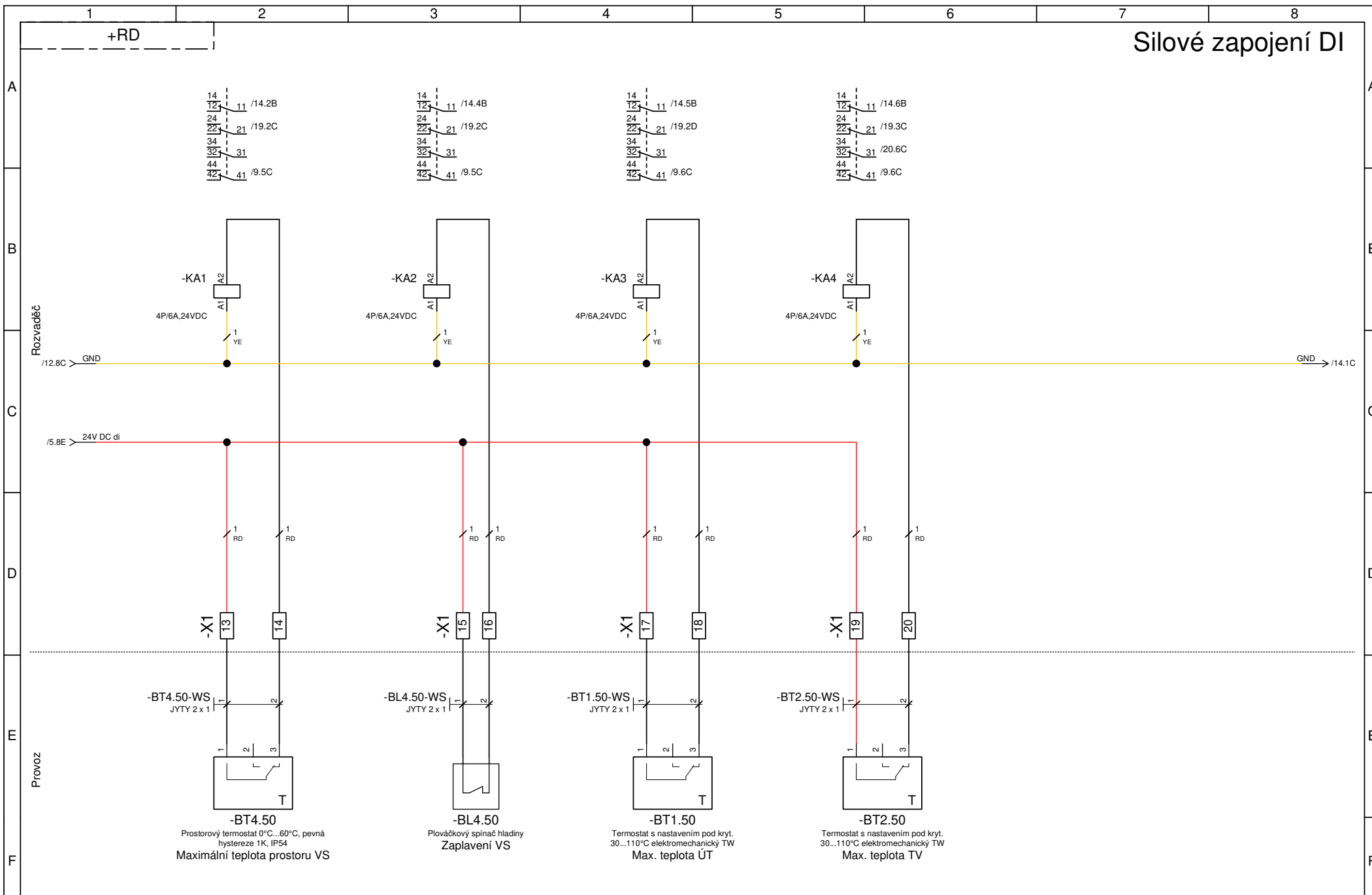


Revize				Kreslil: Radim Holub Datum: 30.05.2023	<div><div>TERMS CZ</div><div>s.r.o.</div><div>regulace - automatizace</div></div> <p>Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o.</p> <p>Kopírování a použití těchto dat nebo i jejich části je možné jen s písemným svolením této firm.</p>	Zákazník: Ing. Jan Špingl	Projekt: Oprava výměňkové stanice RD		CZ
				Kontroloval: Radim Holub Datum: 30.05.2023				Stupeň PD: Pro výběr zhotovitele	
	R	Komentář	Datum	Jméno		Archivní číslo: 2023/083 Číslo zakázky: 00300	Název: ŘS, Komunikace Obvodové schéma	Výkres C3	List/Listů 9/24
	Vytvořeno v Engineering Base					Měřítko 1 mm : 1 mm A3			

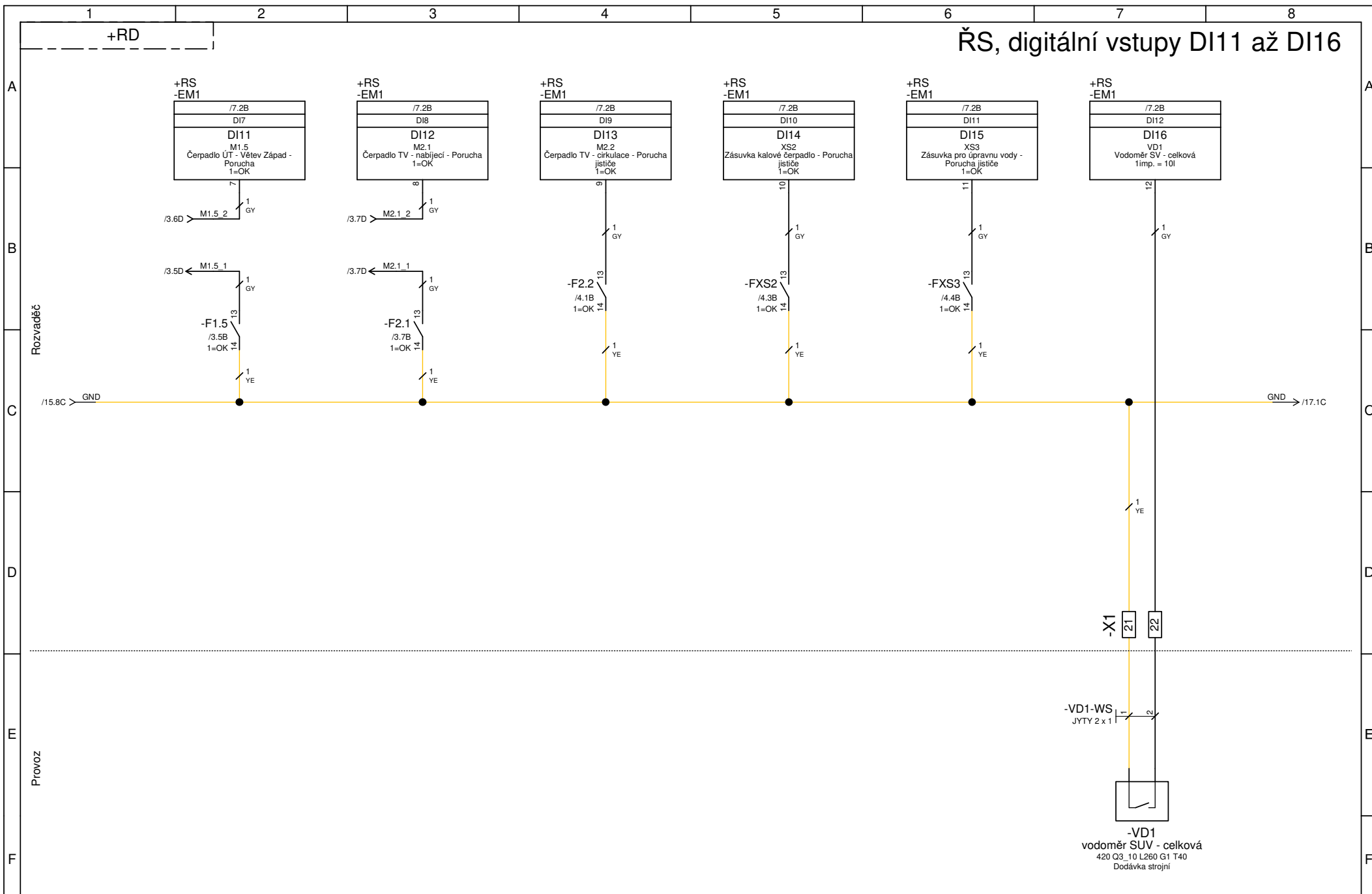




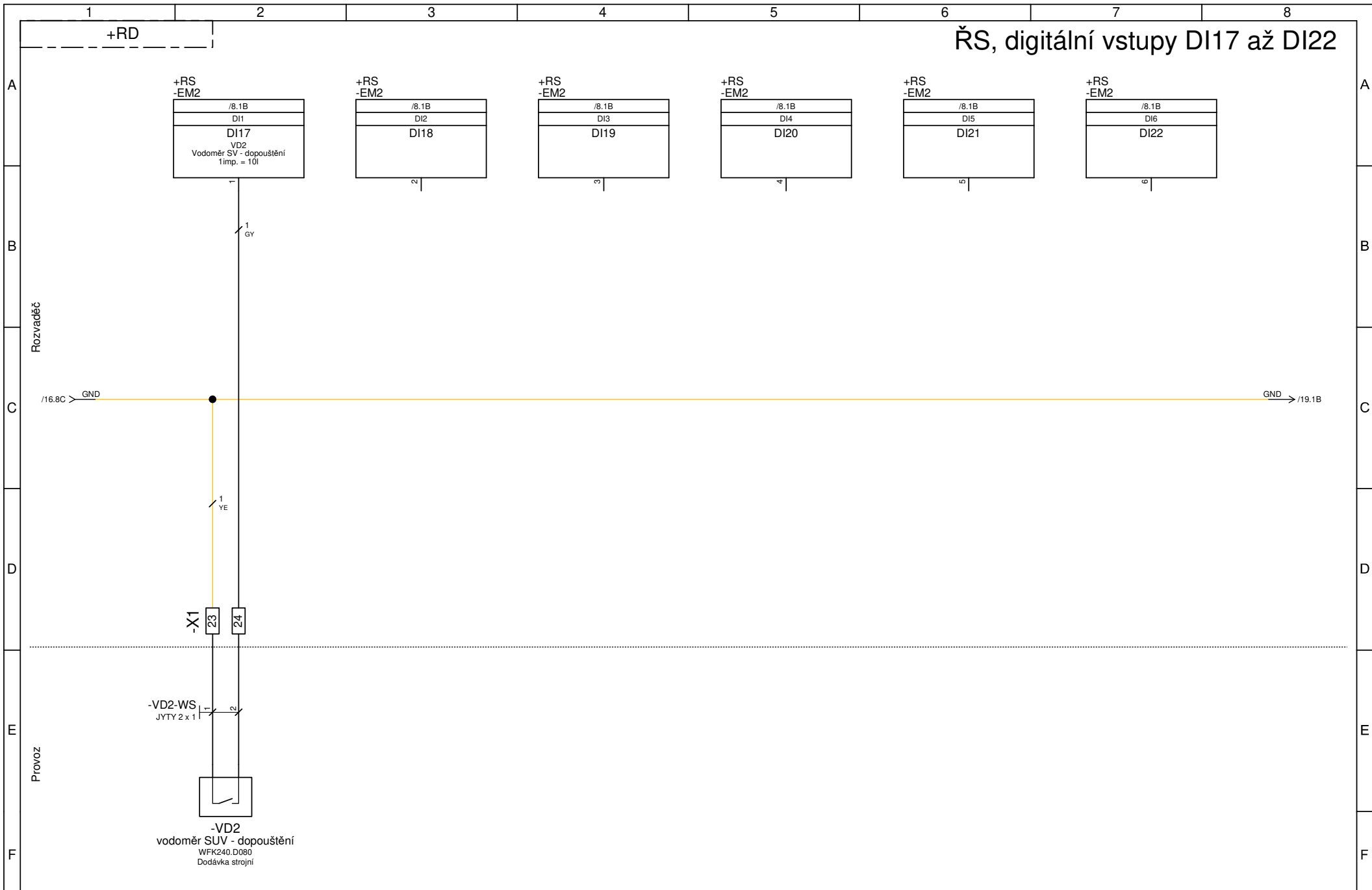
Revize					Kreslil: Radim Holub Datum: 30.05.2023	<div>TERMS CZ</div> <div>s.r.o.</div> <div>regulace - automatizace</div> <div>Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o.</div> <div>Kopírování a použití těchto dat nebo i jejích částí je možné jen s písemným svolením této firmy.</div>	Zákazník: Ing. Jan Špingl	Projekt: Oprava výměníkové stanice RD		CZ Pro výběr zhotovitele
					Kontroloval: Radim Holub Datum: 30.05.2023			Název: ŘS, universální vstupy UI9 až UI10	Stupeň PD:	◀▶
	R	Komentář		Datum	Jméno			Měřitko 1 mm : 1 mm A3	Archivní číslo: 2023/083 Číslo zakázky: 00300	Výkres C3
Vytvořeno v Engineering Base								Obvodové schéma		



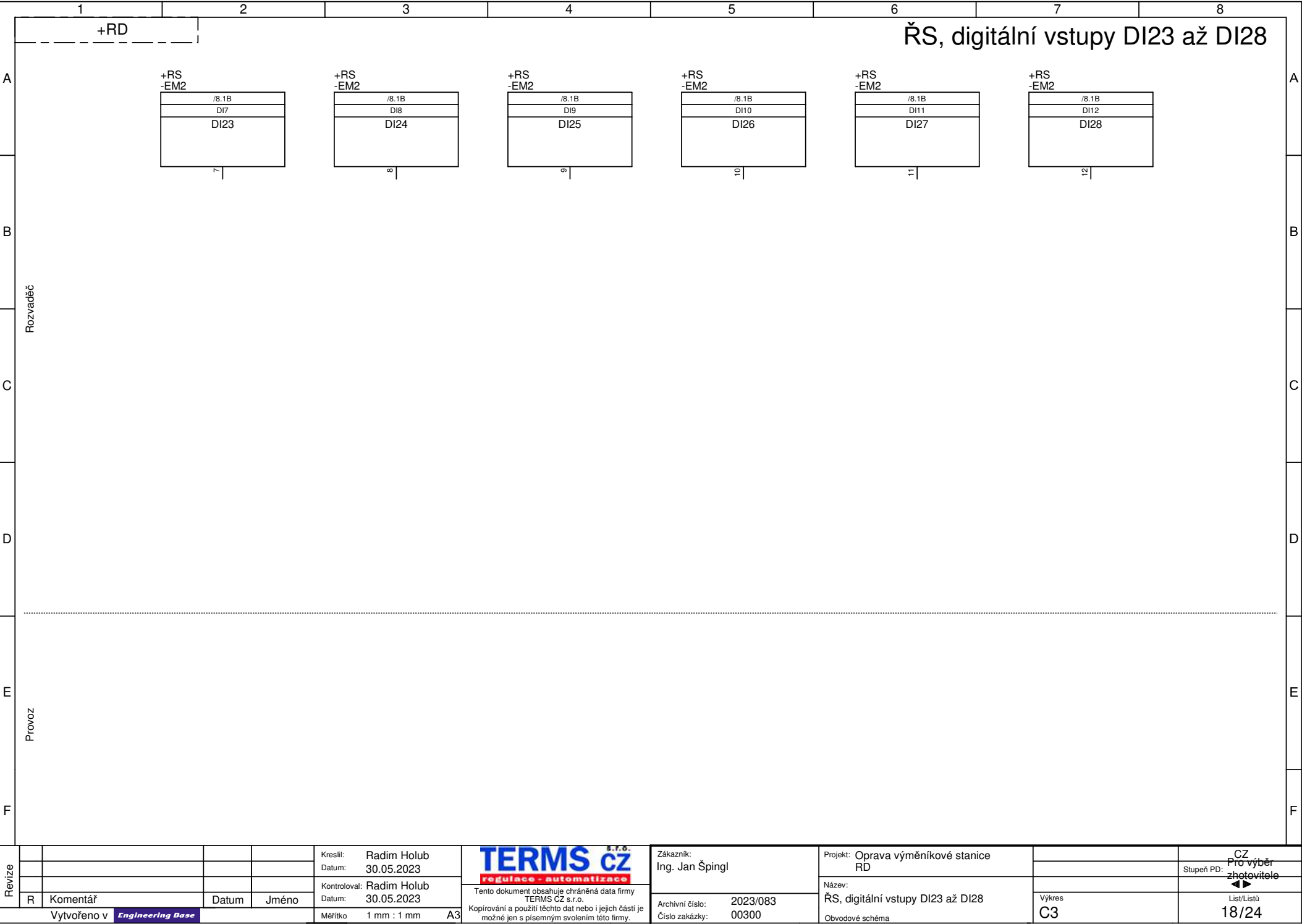
Revize					Kreslí: Radim Holub Datum: 30.05.2023	<div>TERMS CZ regulace - automatizace</div> <div>Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o. Kopírování a použití těchto dat nebo i jejích částí je možné jen s písemným svolením této firmy.</div>	Zákazník: Ing. Jan Špingl	Projekt: Oprava výměňikové stanice RD		CZ Provozní zhotovitel Stupeň PD: 		
	R	Komentář	Datum	Jméno	Kontroloval: Radim Holub Datum: 30.05.2023				Název: Silové zapojení DI		Výkres C3	List/Listů 13/24
	Vytvořeno v Engineering Base								Měřitko 1 mm : 1 mm A3		Archivní číslo: 2023/083 Číslo zakázky: 00300	Obvodové schéma

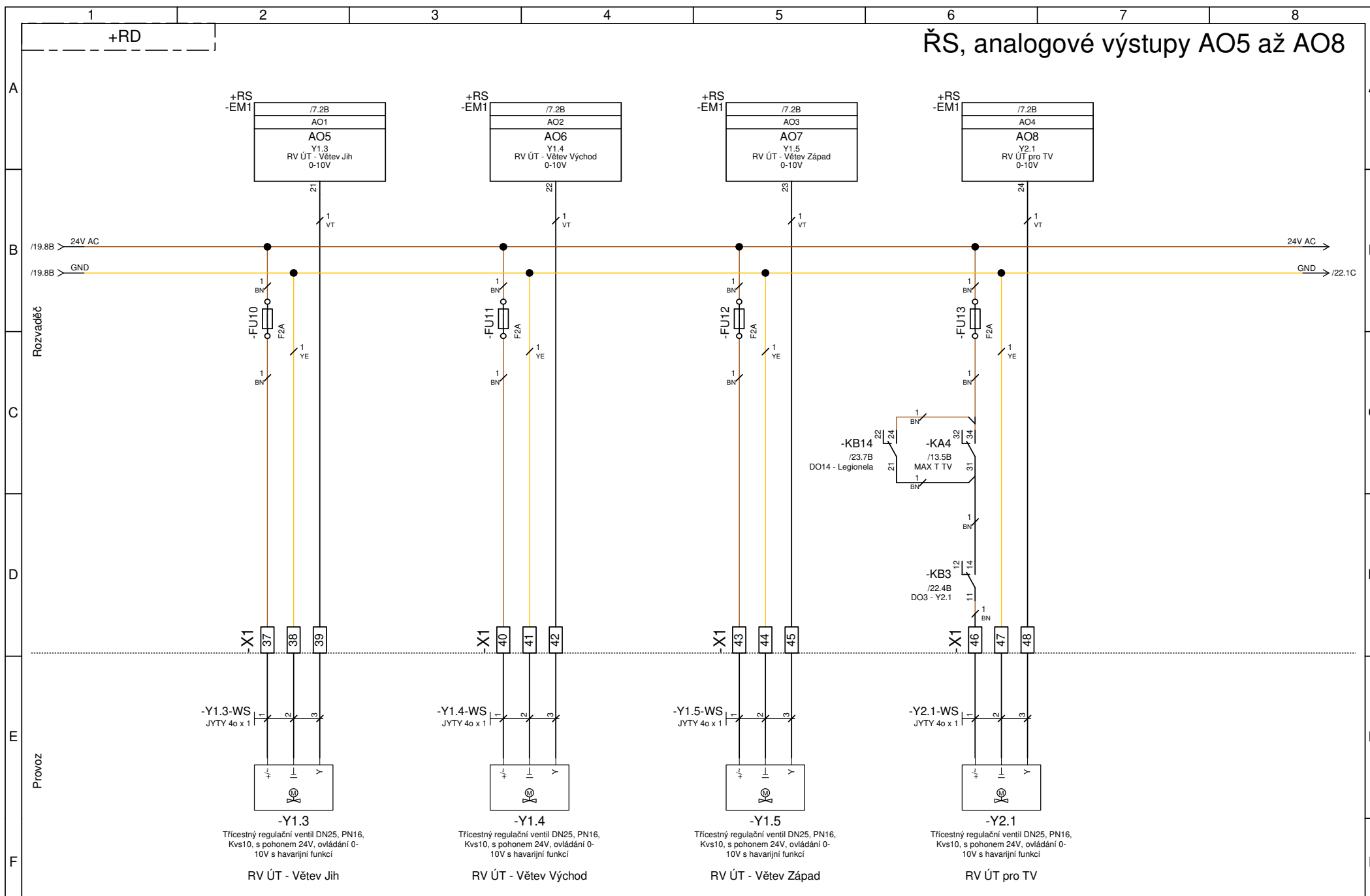


Revize					Kreslil: Radim Holub Datum: 30.05.2023	<div>TERMS CZ</div> <div>regulace - automatizace</div> <div>Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o. Kopírování a použití těchto dat nebo i jejích částí je možné jen s písemným svolením této firmy.</div>	Zákazník: Ing. Jan Špingl	Projekt: Oprava výměňkové stanice RD		CZ Provozní zhotovitel
	R	Komentář	Datum	Jméno	Kontroloval: Radim Holub Datum: 30.05.2023		Archivní číslo: 2023/083 Číslo zakázky: 00300	Název: ŘS, digitální vstupy DI11 až DI16 Obvodové schéma	Výkres C3	Stupeň PD: <div>Provozní zhotovitel</div> <div>16/24</div>
	Vytvořeno v Engineering Base				Měřítko 1 mm : 1 mm A3		List/Listů 16/24			

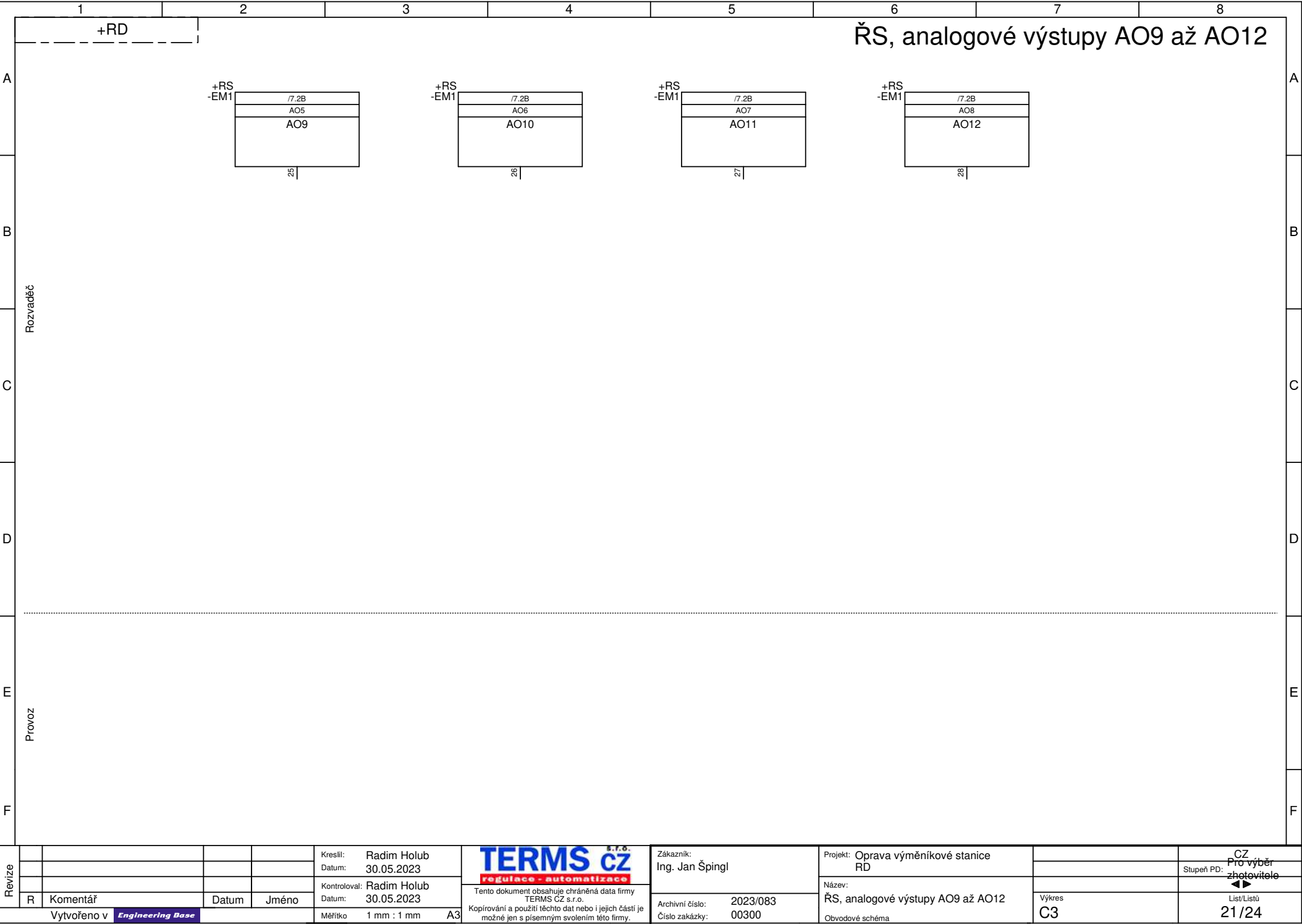


Revize					Kreslil: Radim Holub Datum: 30.05.2023	<div>TERMS CZ s.r.o.</div> <div>regulace - automatizace</div> <div>Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o. Kopírování a použití těchto dat nebo i jejích částí je možné jen s písemným svolením této firmy.</div>	Zákazník: Ing. Jan Špingl	Projekt: Oprava výměňkové stanice RD		CZ Pro výběr zhotovitele ◀▶
									Stupeň PD:	
	R	Komentář		Datum	Jméno				Kontroloval: Radim Holub Datum: 30.05.2023	
Vytvořeno v Engineering Base					Měřítko 1 mm : 1 mm A3					

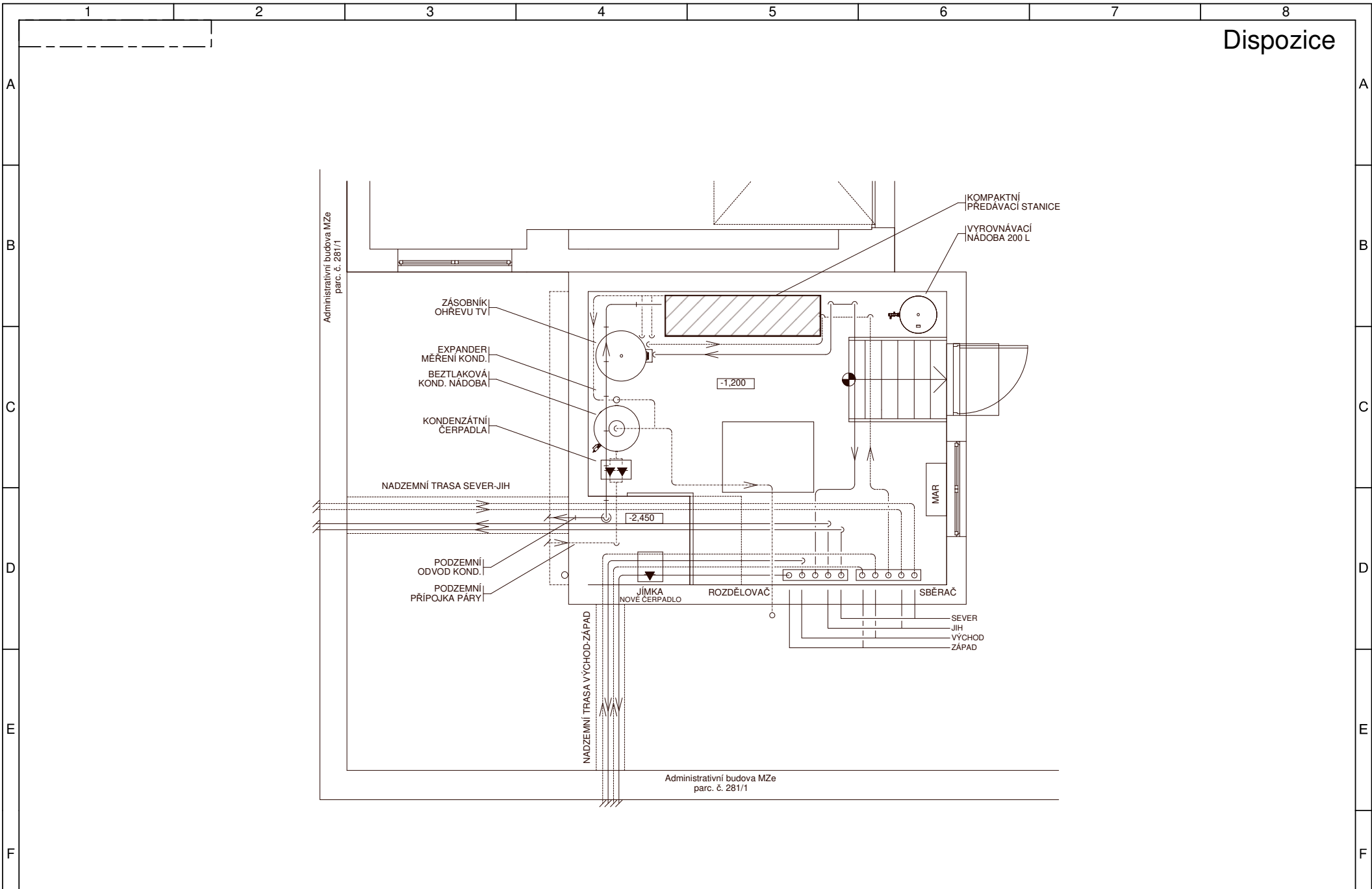




Revize				Kreslí: Radim Holub Datum: 30.05.2023	<div><div>TERMS CZ</div><div>s.r.o.</div><div>regulace - automatizace</div></div> <div>Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o.</div> <div>Kopírování a použití těchto dat nebo i jejích částí je možné jen s písemným svolením této firm.</div>	Zákazník: Ing. Jan Špingl	Projekt: Oprava výměňkové stanice RD		CZ Pro výběr zhotovitele
				Kontroloval: Radim Holub Datum: 30.05.2023					Stupeň PD:
	R	Komentář	Datum	Jméno		Archivní číslo: 2023/083 Číslo zakázky: 00300	Název: ŘS, analogové výstupy AO5 až AO8 Obvodové schéma	Výkres C3	◀▶ List/Listů 20/24
	Vytvořeno v Engineering Base					Měřítka 1 mm : 1 mm A3			



Revize					Kreslil: Radim Holub Datum: 30.05.2023	<div>TERMS CZ regulace - automatizace s.r.o.</div> <div>Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o. Kopírování a použití těchto dat nebo i jejích částí je možné jen s písemným svolením této firmy.</div>	Zákazník: Ing. Jan Špingl	Projekt: Oprava výměňkové stanice RD		<div>CZ Provozní zhotovitel</div> <div>Stupeň PD: <div>◀▶</div></div> <div>List/Listů 21/24</div>
					Kontroloval: Radim Holub Datum: 30.05.2023		Archivní číslo: 2023/083 Číslo zakázky: 00300	Název: ŘS, analogové výstupy AO9 až AO12	Výkres C3	
	R	Komentář	Datum	Jméno	Měřítko 1 mm : 1 mm A3		Obvodové schéma			
	Vytvořeno v Engineering Base									



Dispozice

Revize					Kreslí: Radim Holub Datum: 30.05.2023	TERMS CZ s.r.o. regulace - automatizace Tento dokument obsahuje chráněná data firmy TERMS CZ s.r.o. Kopírování a použití těchto dat nebo i jejích částí je možné jen s písemným svolením této firmy.	Zákazník: Ing. Jan Špingl Archivní číslo: 2023/083 Číslo zakázky: 00300	Projekt: Oprava výměňkové stanice RD Název: Dispozice Dispozice		CZ Pro výběr zhotovitele Stupeň PD: List/Listů 1/
	R	Komentář	Datum	Jméno	Kontroloval: Radim Holub Datum: 30.05.2023				Výkres C4	
	Vytvořeno v Engineering Base				Měřítka 1 mm : 1 mm A3					

