

0.000 = + 264,94 m n.m.

Upozornění:

- Projektová dokumentace je vypracována ve stupni pro povolení záměru. Projektová dokumentace nenahrazuje prováděcí dokumentaci a není určena k provádění stavby
- Při výstavbě musí být dodrženy předpisy a technické normy dle platných ČSN a technické normy platné v České republice
- Pokud dojde při provádění k nejasnostem nebo nepředvídaným okolnostem je nutné neprodleně informovat projektanta a upřesnit další postup prací

HL. PROJEKTANT		VED. PROJEKCE	VYPRACOVAL	Ing. Přemysl Socha Náměstí T.G Masaryka 41, Dašice, 533 03 +420 607 212 567 IČO: 74875353	
Ing. Přemysl Socha		Ing. Přemysl Socha	kolektiv autorů		
OBJEDNATEL		Obec Libodřice, Libodřice 55,280 02 Kolín		FORMÁT	A4
MÍSTO STAVBY		Libodřice, parc. č. 1021		DATUM	12/2024
Rozšíření ČOV Libodřice				ÚČEL	DPZ
				MĚŘÍTKO	
				Č. ZAKÁZKY	20240201
				Č. ARCHIVNÍ	
TZ - Elektrotechologická				ČÍSLO KOPIE	ČÍSLO VÝKRESU
					D.2.2.1

1. Rozsah projektovaného zařízení

Předmětem projektové dokumentace je elektroinstalace technologické části ČOV Libodřice. Vybudování tras a kabelového vedení k technologickému souboru ČOV.

2. Základní technické údaje

proudová soustava: TN-S 3+N+PE 3x400/230V 50Hz

instalovaný výkon technologie: 19,81 kW

maximální soudobý příkon technologické části: 10,58 kW

3. Ochrana před úrazem el. proudem

ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí elektrického zařízení je navržena dle ČSN 33 2000- 4-41 samočinným odpojením od zdroje a zvýšená - pospojováním. Doplnková ochrana proudovými chrániči.

ochrana před nebezpečným dotykem živých částí

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí elektrických zařízení je dána jejich konstrukčním uspořádáním a provedením.

Je řešena některou z těchto ochrany: izolací, kryty nebo přepážkami, zábranou, polohou, doplňkovou izolací dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2a ČSN 33 2000-5-53 ed3.

4. Stupeň důležitosti dodávky el. energie

Podle ČSN 34 1610 je dodávka el. energie v kategorii č. 3.

4. Silnoproudé rozvody

4.1 Připojení na síť

Rozváděče technologie jsou napájeny z hlavního rozváděče objektu RS.

Technologické rozváděče jsou vybaveny jistíci spínacími a řídicími obvody jednotlivých strojů a zařízení technologie ČOV.

4.2 Nouzové vypínání elektrických zařízení ČOV

V případě rizika havárie, ohrožení bezpečnosti osob nebo v případě požáru lze provést nouzové vypnutí hlavním jističem rozváděče RS, nouzovým tlačítkem u vchodu ČOV nebo hlavními vypínači jednotlivých technologických rozváděčů.

4.3 Ochranné uzemnění, vyrovnání potenciálu

V prostoru technologických rozváděčů bude instalována svorkovnice vyrovnání potenciálu HOP. Do této svorkovnice budou připojeny všechny vodiče ochranného pospojování technologie a kovových hmot ve stanici vč. rozváděčů technologie.

5. Provedení elektroinstalace

Elektroinstalace bude provedena na povrchu plastovými kabely typu CYKY uloženými na drátěných kabelových roštech, MARS žlabech, pancéřových PVC trubkách a instalačních lištách. Přejít mezi kabely a šňůrami bude proveden v krabicových rozvodkách s IP56. Kabelová vedení k el. výzbroji mimo provozní objekt budou uložena v ochranných PE trubkách upevněných na kovové konstrukci nádrží (zábradlí, lávky ...)

6. Zajištění bezpečnosti, uvedení do provozu, revize

Elektrická instalace bude provedena podle platných ČSN-EN, především ČSN 33 2000-4 „ochrana před úrazem el. proudem.“ Na všechny použité prvky elektroinstalačního souboru musí být doloženo prohlášení o shodě dle platného zákona č.102.

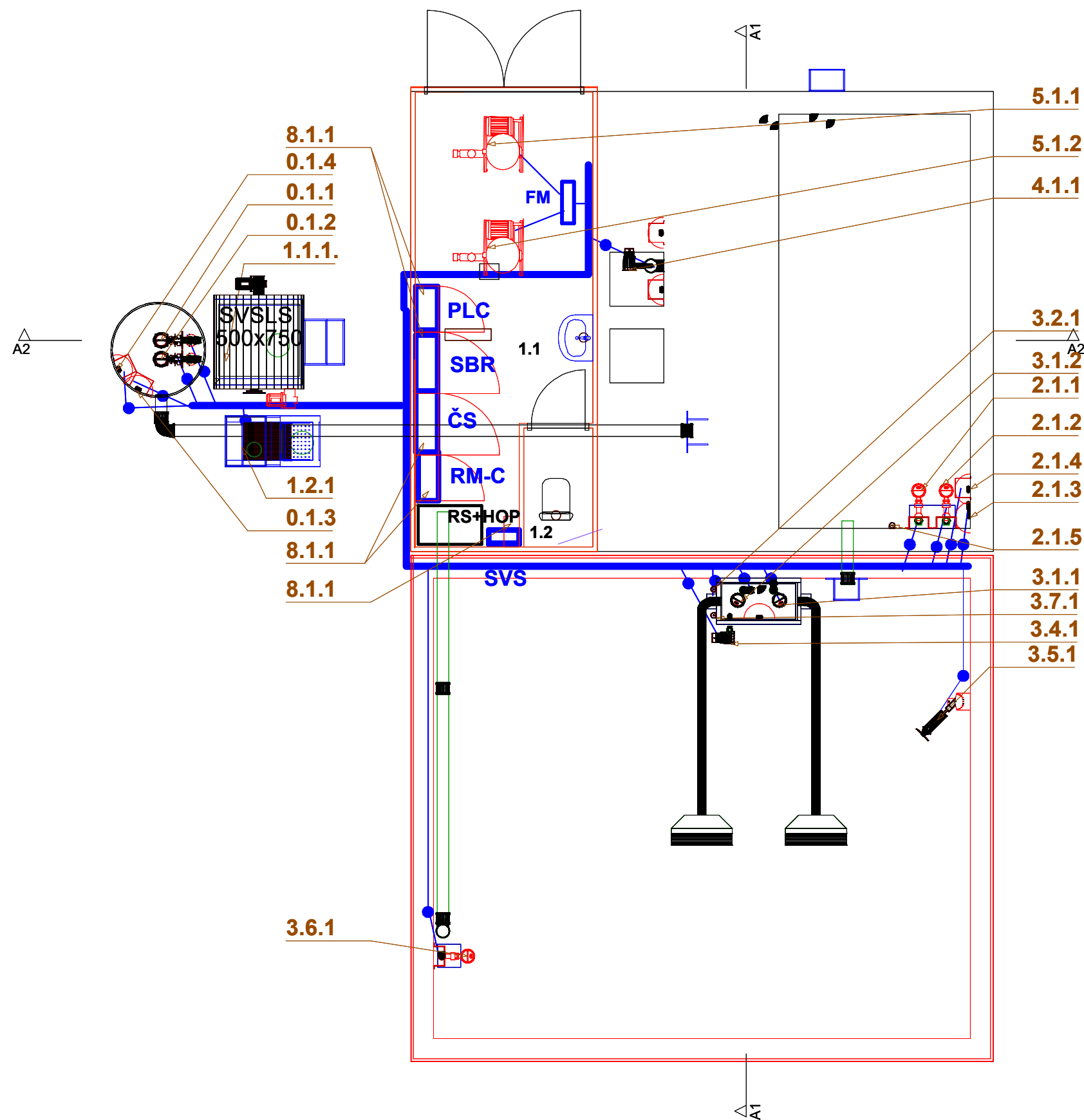
Instalaci smí provádět pouze pracovníci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací podle Nařízení vlády č. 194/2022 Sb.

Před uvedením el. zařízení do provozu na něm musí být provedena výchozí revize dle předpisů ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6-61 ed.2 a norem souvisejících.

Obsluhu a údržbu stanice musí provádět zaškolení pracovníci s odpovídající kvalifikací podle zpracovaného místního provozního řádu.

Na elektrickém zařízení musí být prováděny pravidelné zkoušky a revize dle platných ČSN-EN a místního provozního předpisu provozovatele.

Periodické revize musí být prováděny v intervalu 1 rok (NV 190/2022 Sb.).



proudová soustava : TN-S 3x400/230V 50Hz
ochrana před úrazem el. proudem:
základní: odpojením od zdroje v sítích TN-S,
zvýšená: pospojováním
doplňková ochrana: proudovými chrániči
vnější vlivy: viz protokol o určení vnějších vlivů

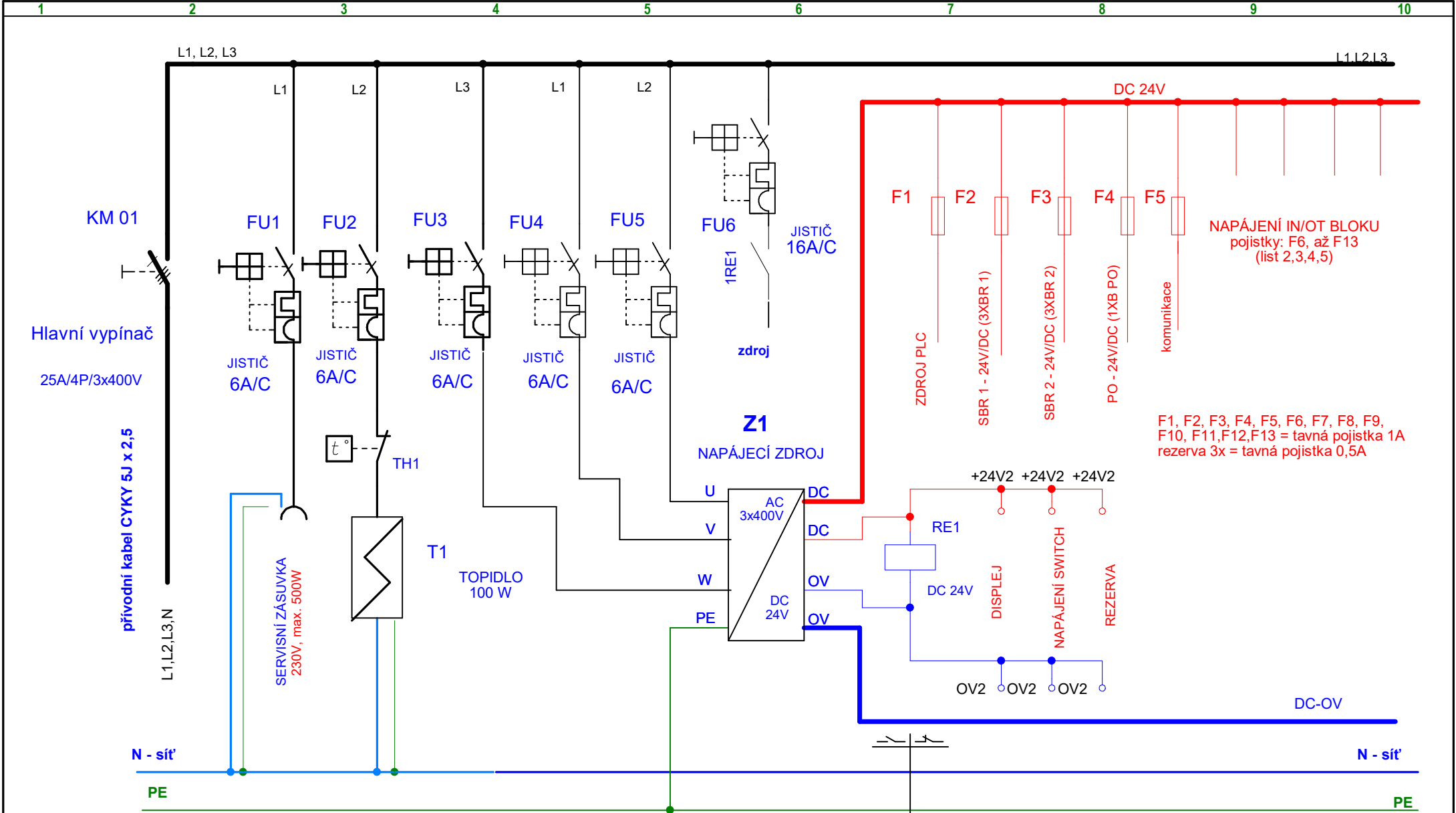
Jméno souboru: Elektroinstalace technologie

	Projekt: ČOV Libodřice			
	Zakázka: ČOV Libodřice - DSP			Poslední změna: 05.12.2024
	Schválil:	prosinec 2024	Vypracoval: Ing. Socha	Měřítko: 1:350
	Název:			List: 1 z 1
	Technologická elektroinstalace			

RM-A PLC

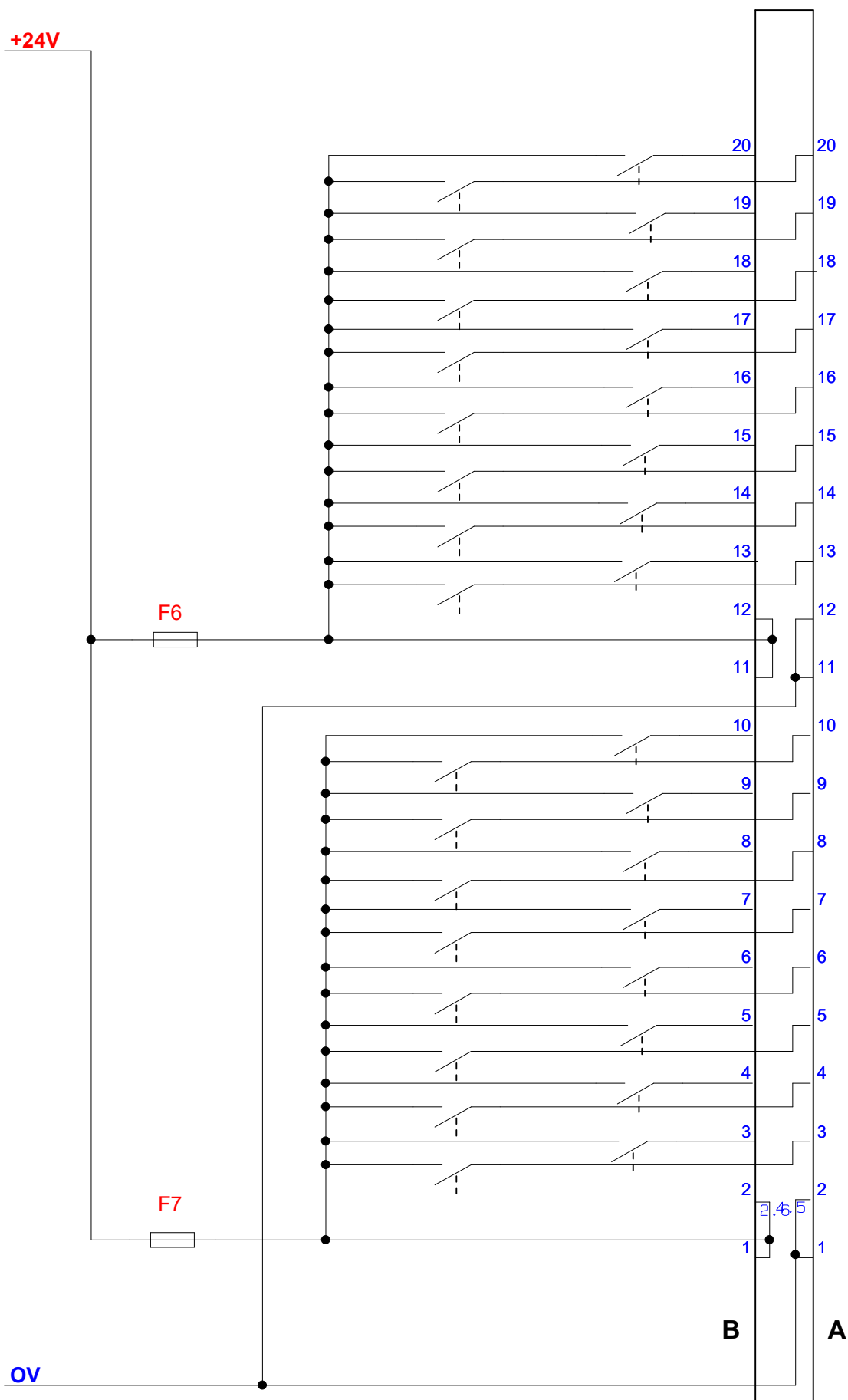
Jméno souboru: PLC

	Projekt: ČOV Libodřice		
	Zakázka: ČOV Libodřice - DSP		Poslední změna: 05.12.2024
	Schválil:	listopad 2024	Vypracoval: Ing. Socha
	Název:		Měřitko: 1:1
	PLC		List: 1 z 8
			2



Jméno souboru: PLC LIST 1

Projekt: ČOV Libodřice	Změna (na listu): REAL	Poslední změna: 14.11.2017
Zakázka: ČOV Libodřice - DSP	listopad 2024	Vypracoval: Ing. Socha
Schválil:		Měřítka: 1:1
Název:	PLC - napájecí část	
	1	3



Jméno souboru: PLC

LIST 2

Projekt: ČOV Libodřice

Zakázka: ČOV Libodřice - DSP

Schválil:

listopad 2024

Vypracoval: Ing. Socha

Název:

LIST 2: A KONEKTOR BLOKU xx/xxxx

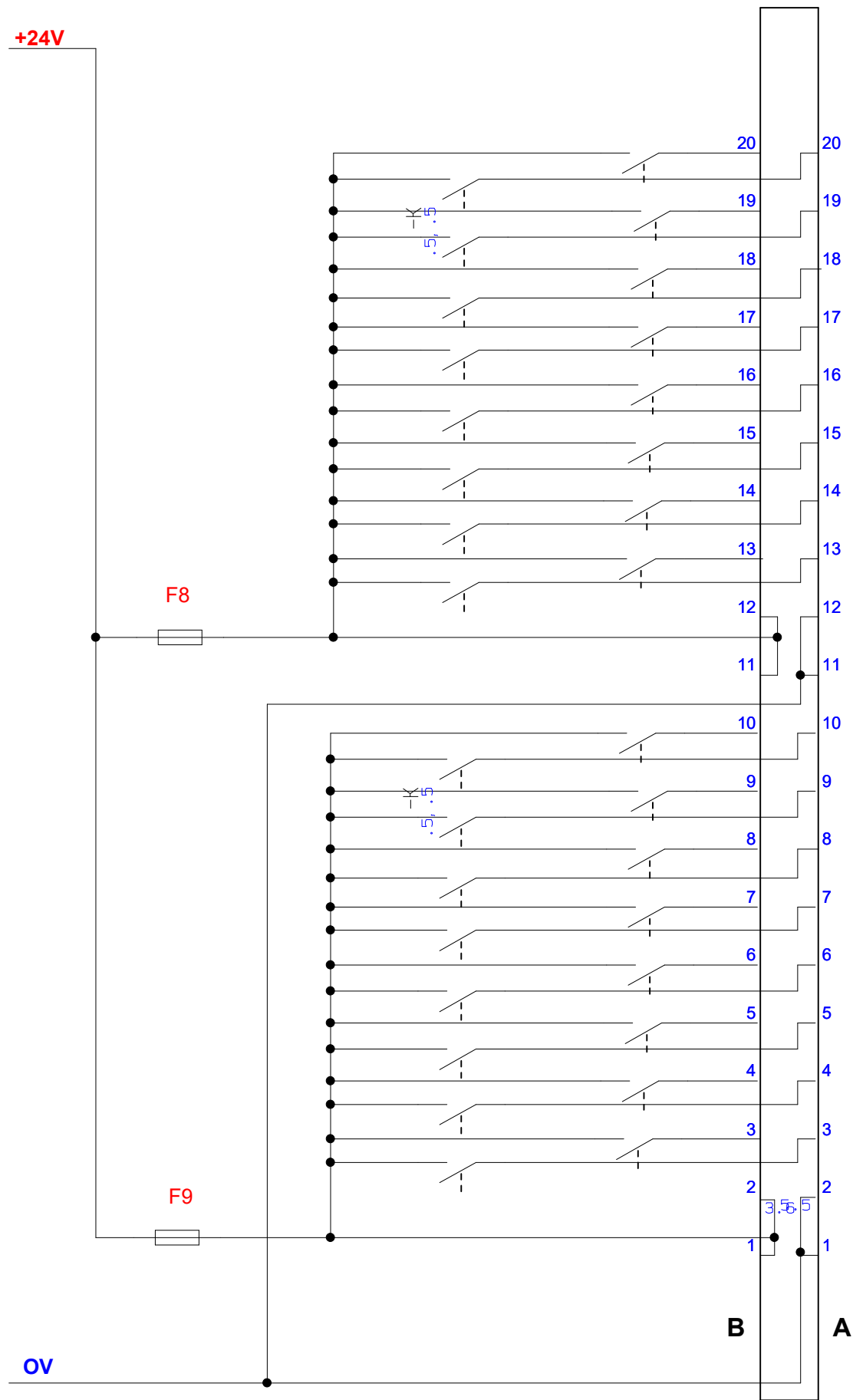
Poslední změna: 13.01.2022

Měřítko: 1:1

List: 3 z 8

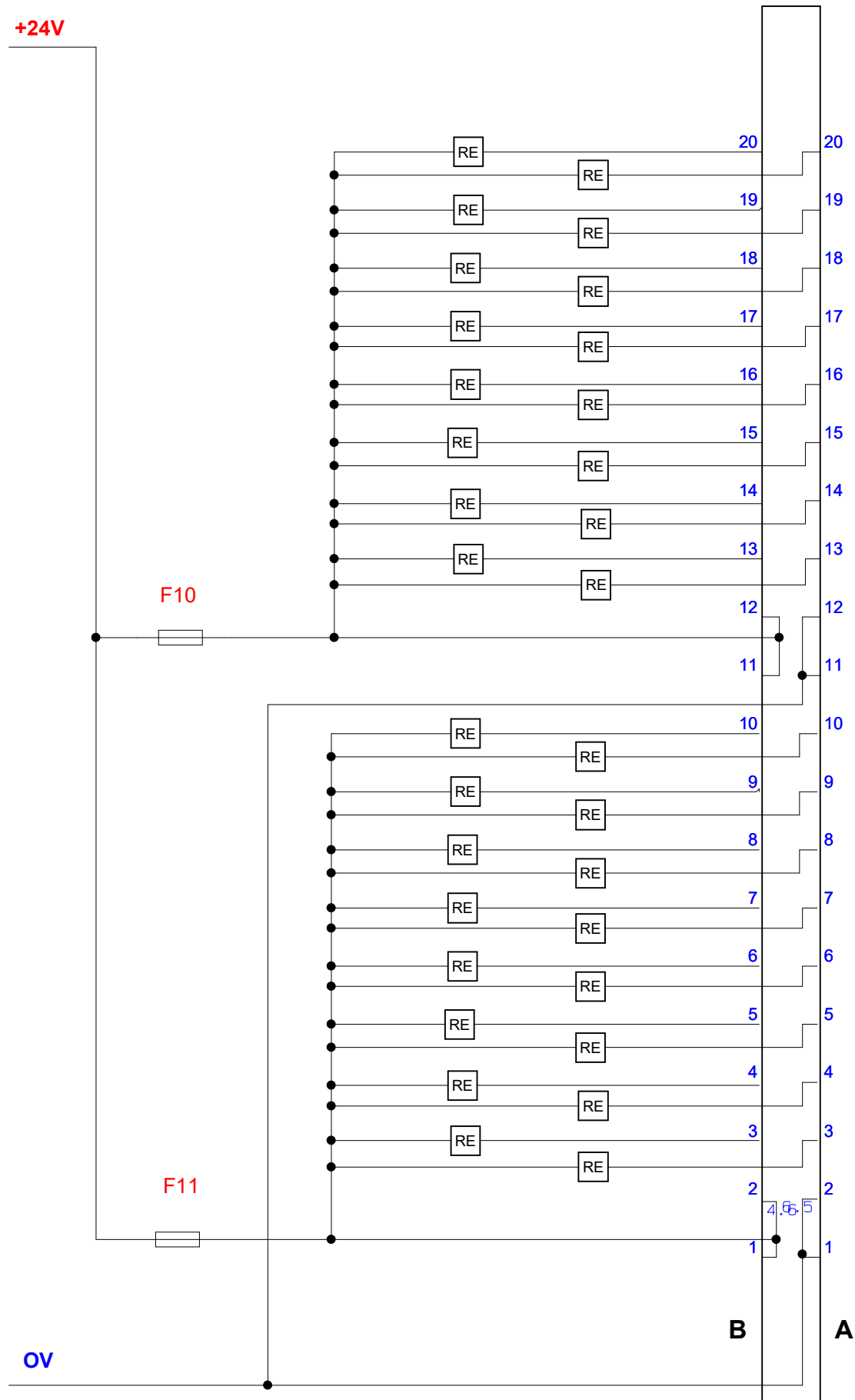
2

4



Jméno souboru: PLC LIST 3

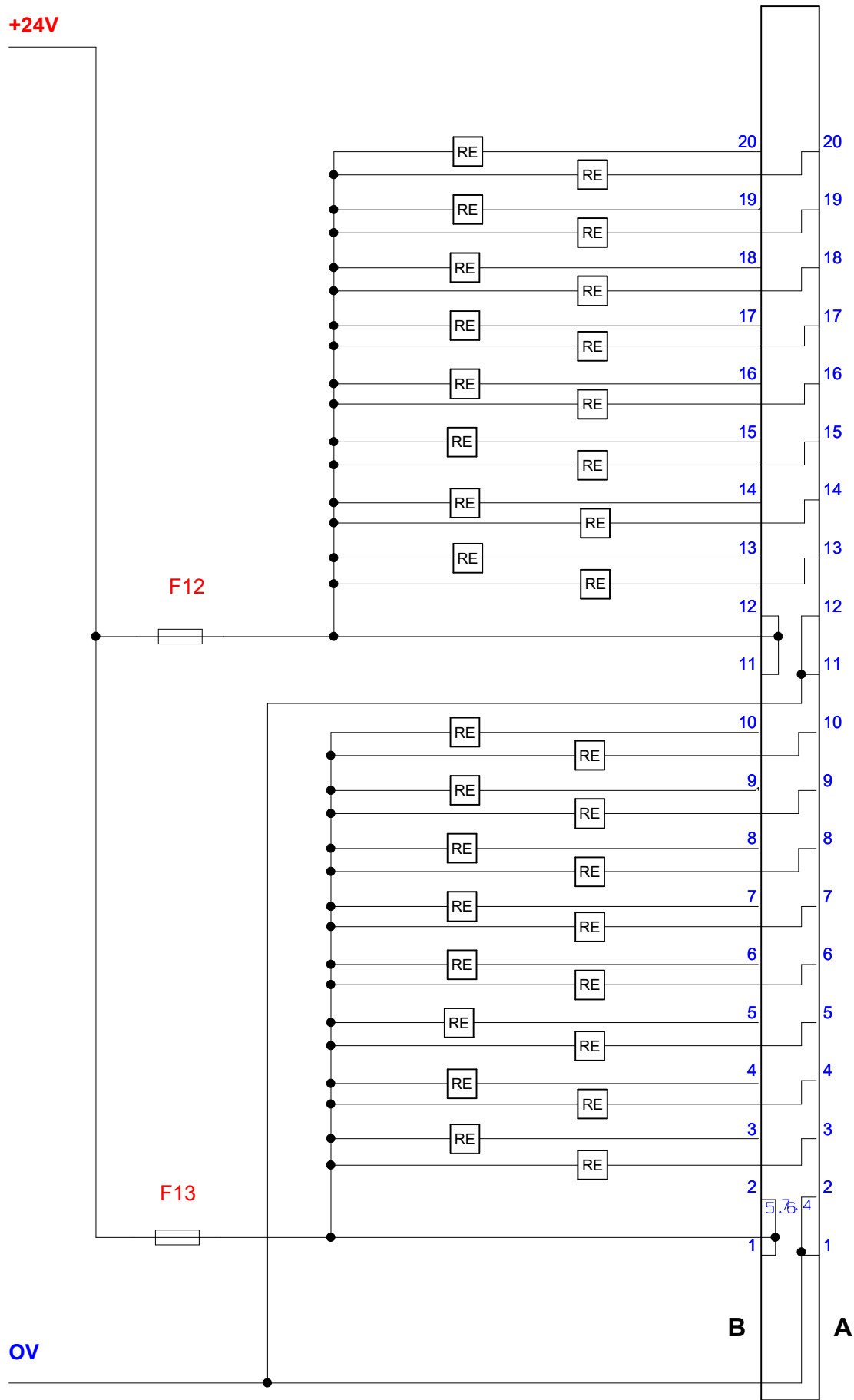
	Projekt: ČOV Libodřice		
	Zakázka: ČOV Libodřice - DSP		Poslední změna: 13.01.2022
	Schválil:	listopad 2024	Vypracoval: Ing. Socha
	Název:		Měřtko: 1:1
		LIST 3: B KONEKTOR BLOKU xx/xxxx	List: 4 z 8
		3	5



Jméno souboru: PLC

LIST 4

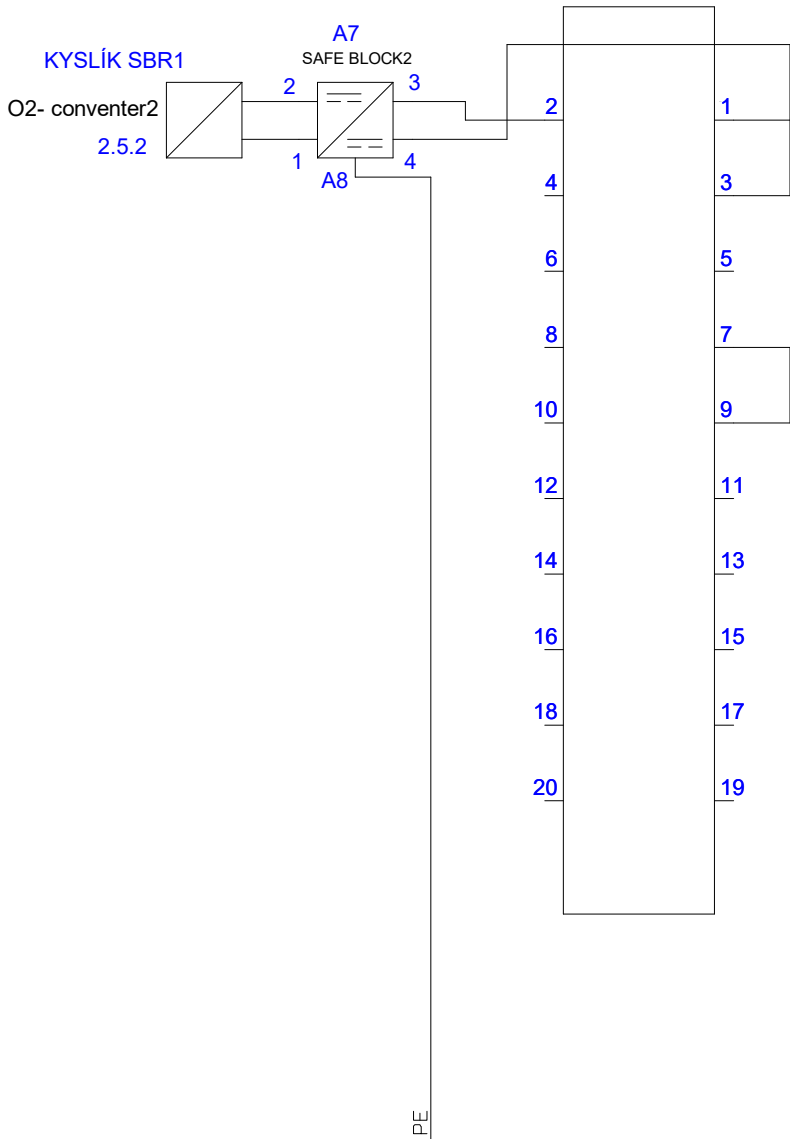
Projekt: ČOV Libodřice		Poslední změna: 13.01.2022
Zakázka: ČOV Libodřice - DSP		Měřítka: 1:1
Schválil: listopad 2024	Vypracoval: Ing. Socha	
Název: LIST 4: KONEKTOR BLOKU xx/xxxx		List: 5 z 8



Jméno souboru: PLC

LIST 5

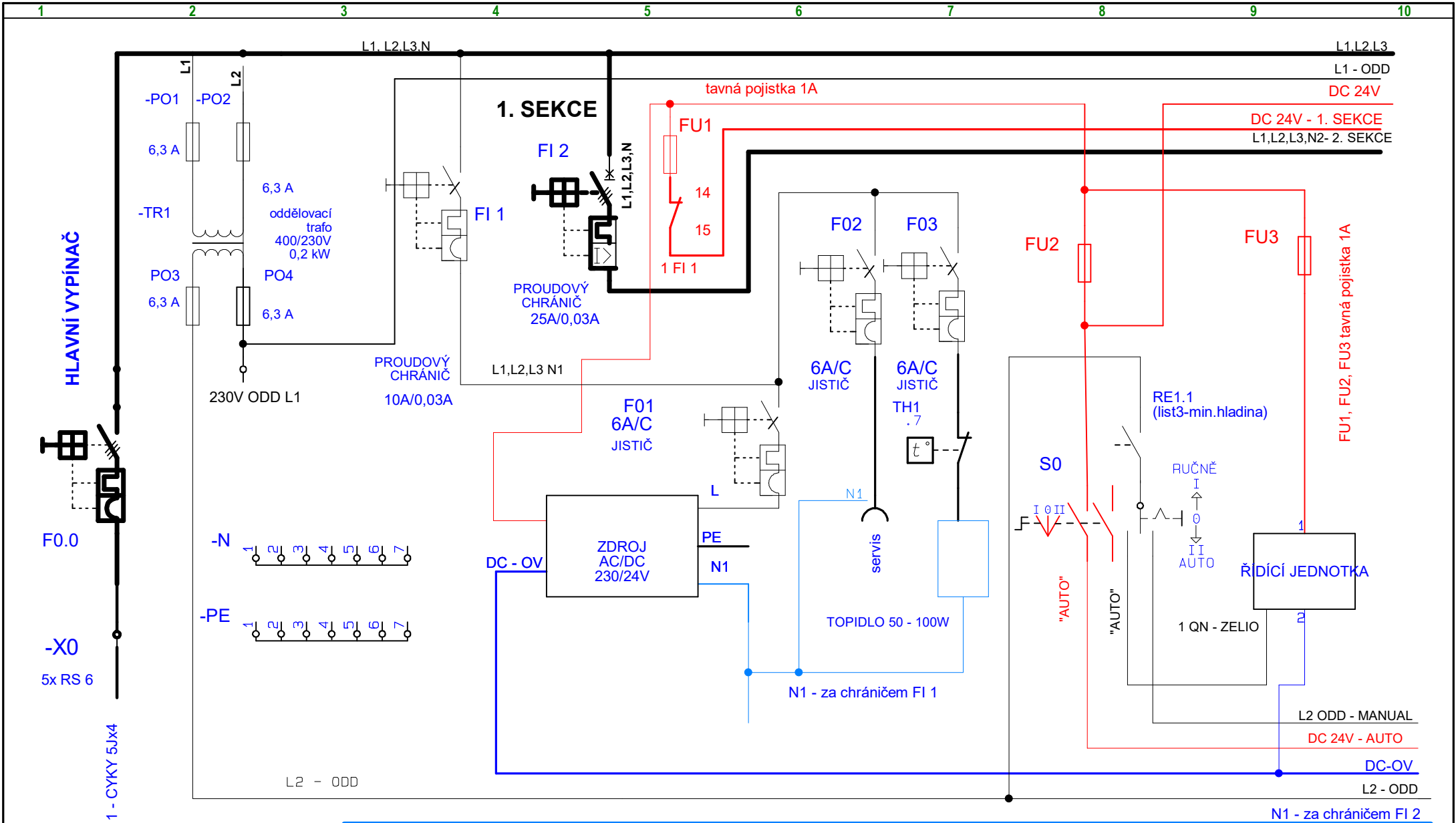
Projekt: ČOV Libodřice		Poslední změna: 24.10.2022
Zakázka: ČOV Libodřice - DSP		Měřítka: 1:1
Schválil: listopad 2024	Vypracoval: Ing. Socha	
Název: LIST 5: B KONEKTOR BLOKU xx/xxxx	5	7



LIST 7

Jméno souboru: PLC

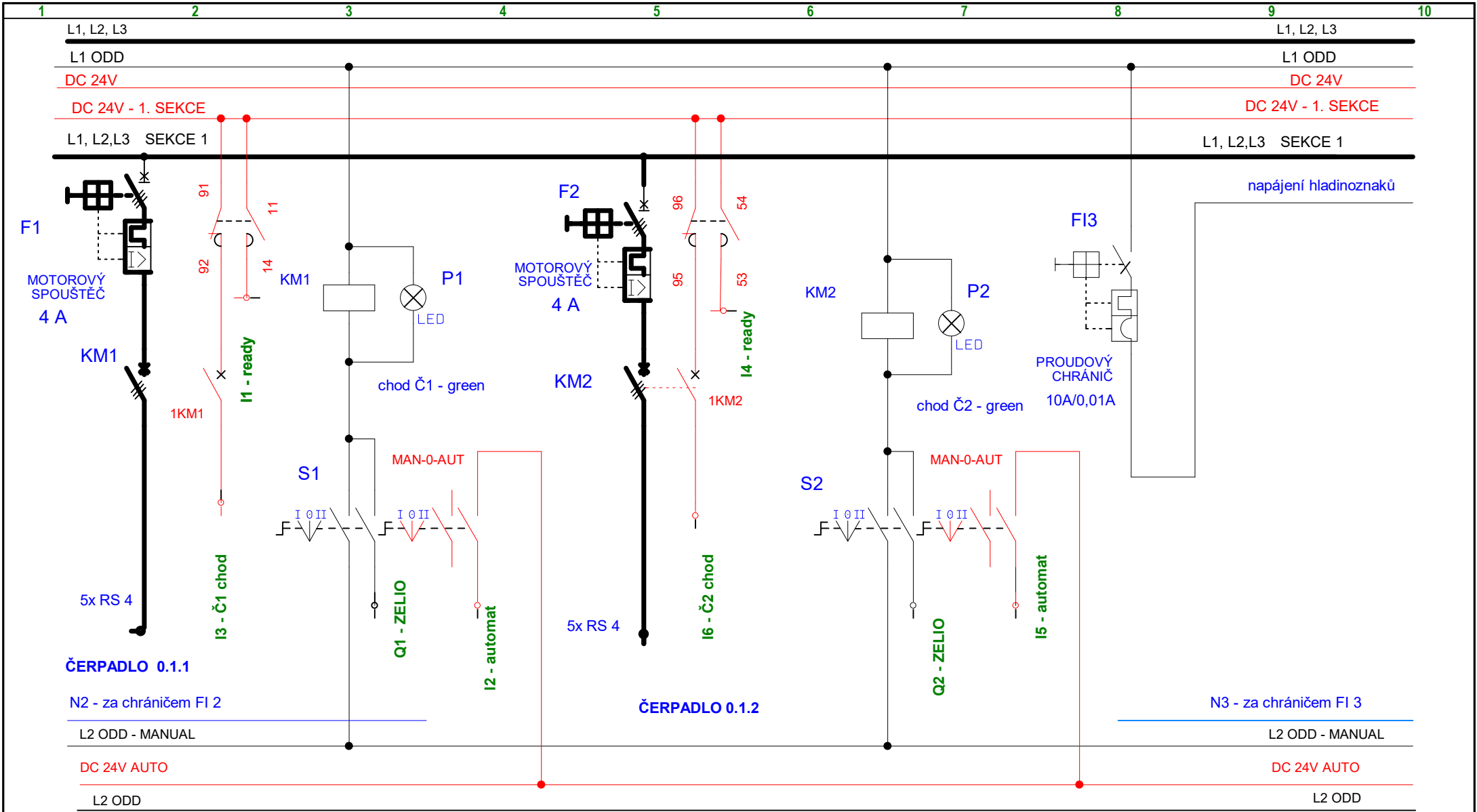
	Projekt: ČOV Libodřice		
	Zakázka: ČOV Libodřice - DSP		Poslední změna: 24.10.2022
	Schválil:	listopad 2024	Vypracoval: Ing. Socha
	Měřítko: 1:100		
Název:		7	
PLC - SENSOR O2		List: 8 z 8	



N1 - za chráničem FI 2

Jméno souboru: PŘEČERPÁVACÍ STANICE

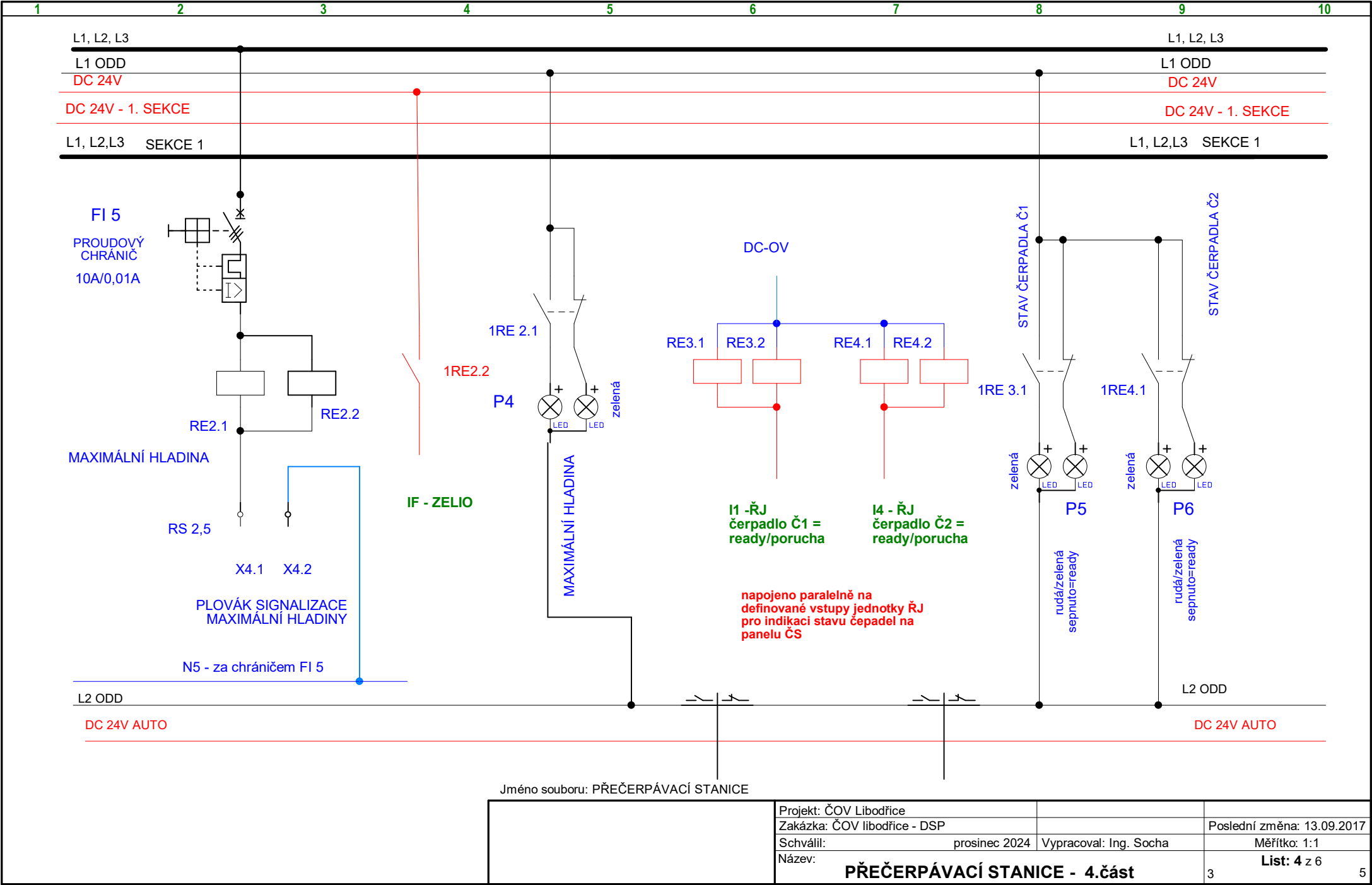
Projekt: ČOV Libodřice	Změna (na listu): REAL	Poslední změna: 05.12.2024
Zakázka: ČOV libodřice - DSP	prosincec 2024	Vypracoval: Ing. Socha
Schválil:		Měřítka: 1:1
Název:	PŘEČERPÁVACÍ STANICE - 1. část	
	List: 1 z 6	

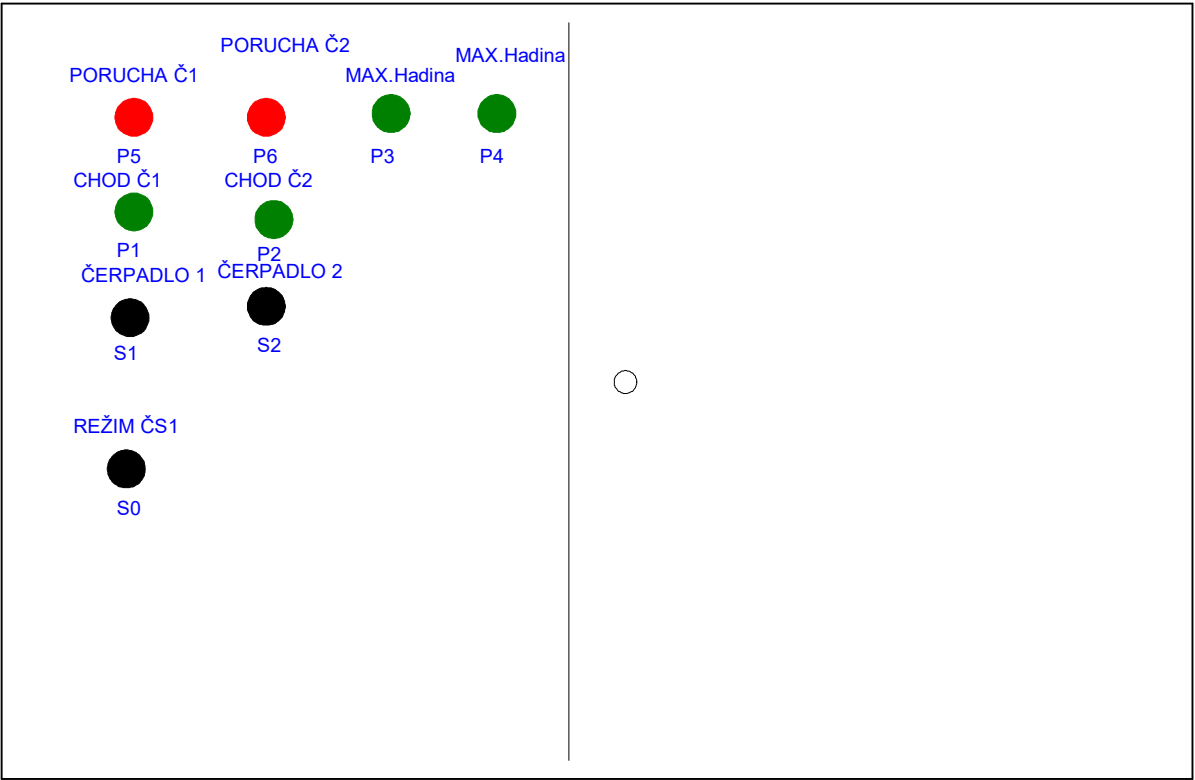


Jméno souboru: PŘEČERPÁVACÍ STANICE

Projekt: ČOV Libodřice	Změna (na listu): REAL	Poslední změna: 05.12.2024
Zakázka: ČOV libodřice - DSP	prosincec 2024	Vypracoval: Ing. Socha
Schválil:		Měřítka: 1:1
Název:	PŘEČERPÁVACÍ STANICE - 2.část	
	1	3

List: 2 z 6





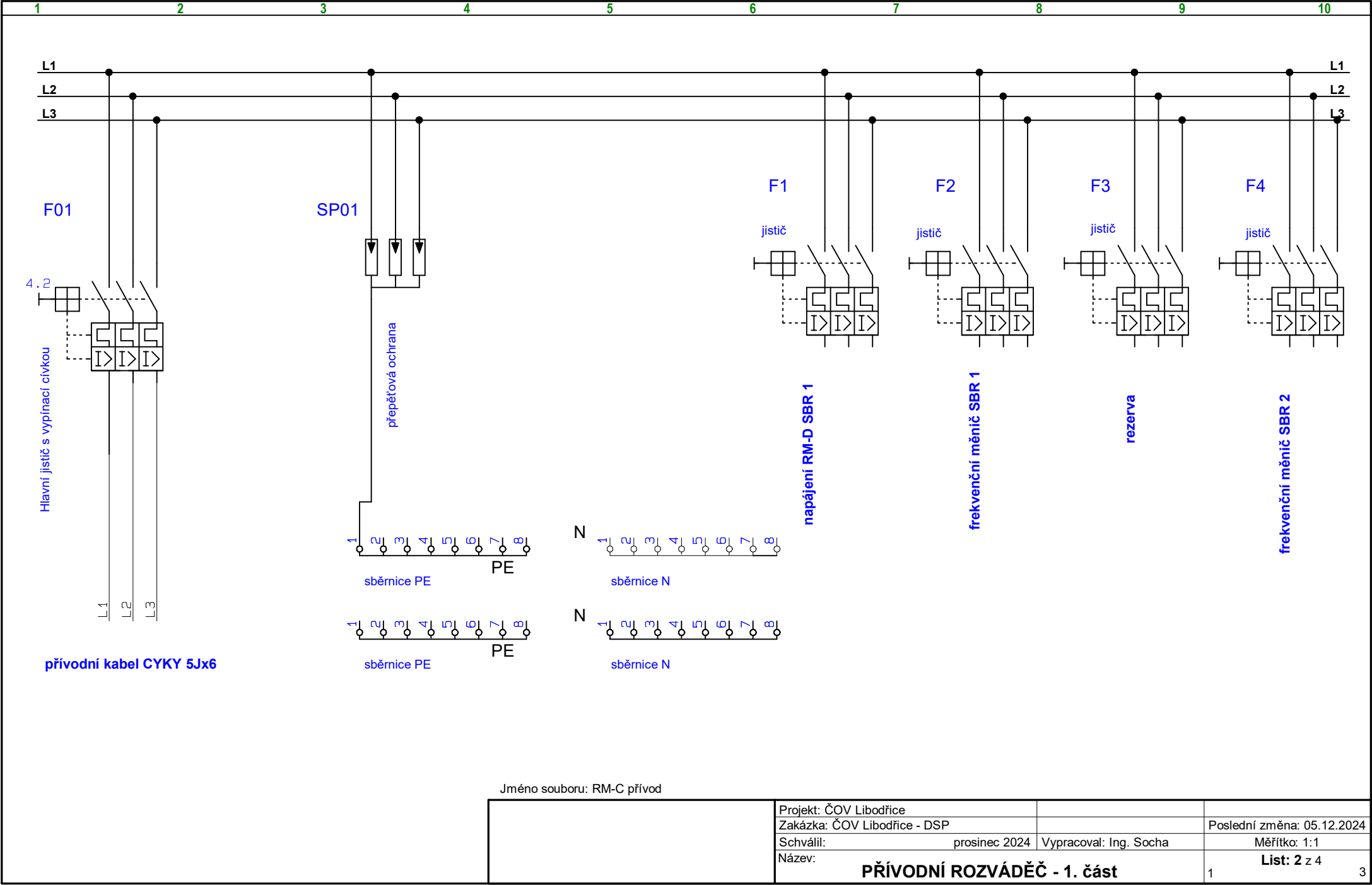
Jméno souboru: PŘEČERPÁVACÍ STANICE

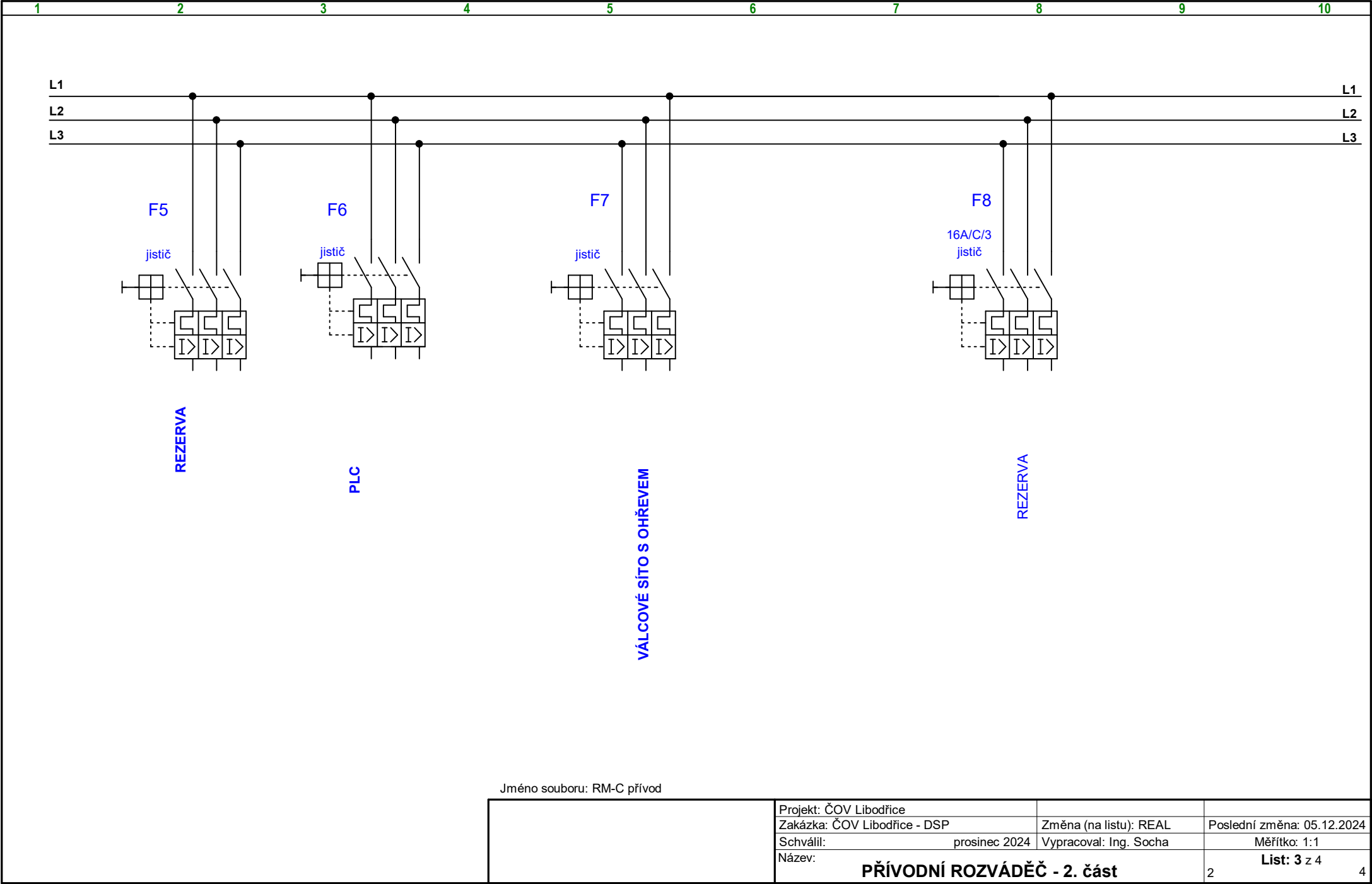
	Projekt: ČOV Libodřice		Poslední změna: 13.09.2017
	Zakázka: ČOV libodřice - DSP		
	Schválil:	prosinec 2024	Vypracoval: Ing. Socha
	Název: PŘEČERPÁVACÍ STANICE - panel rozváděče		Měřítka: 1:2
			List: 6 z 6
			5

RM-C přívodní rozváděč

Jméno souboru: RM-C přívod

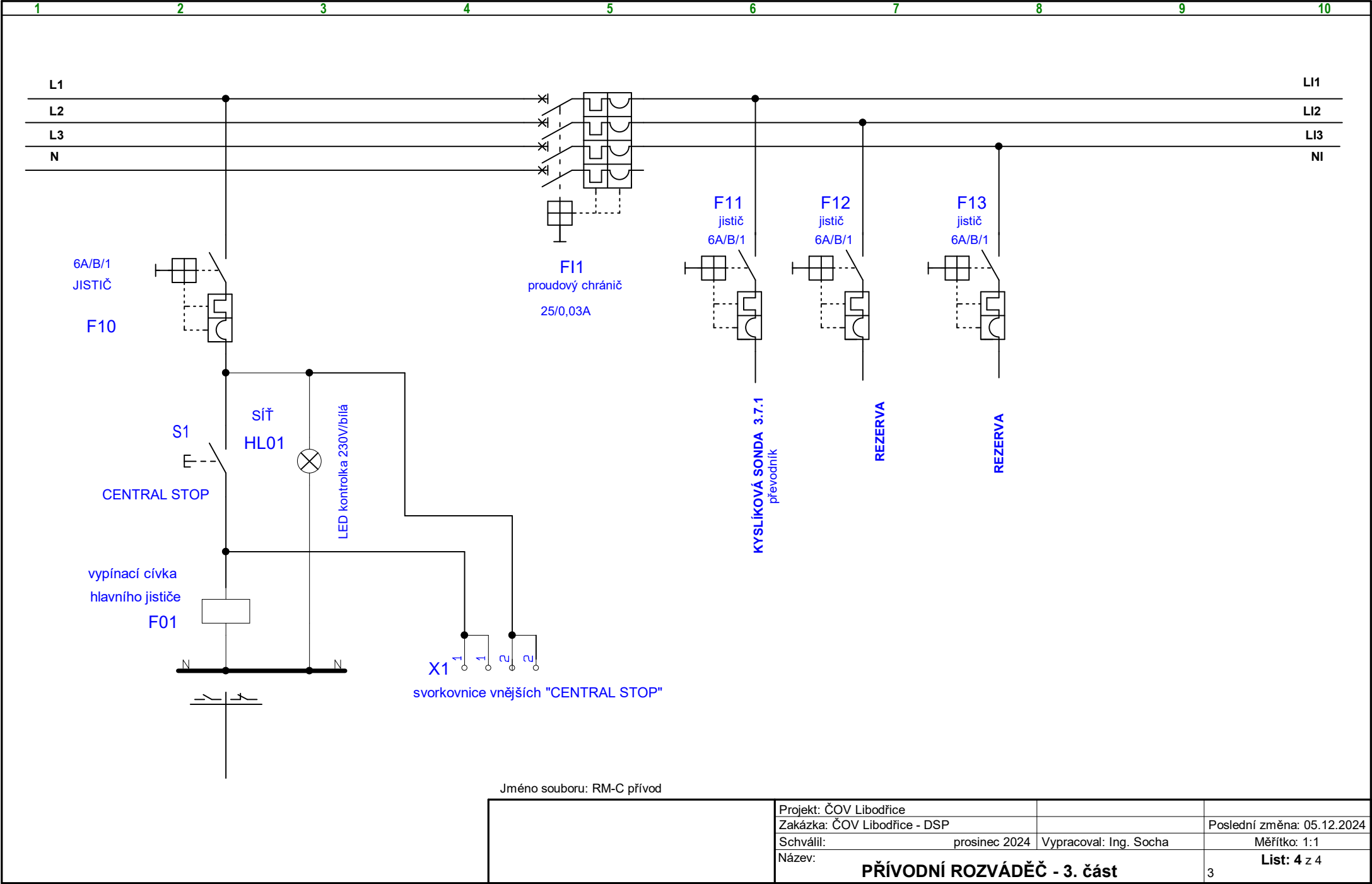
	Projekt: ČOV Libodřice		
	Zakázka: ČOV Libodřice - DSP		Poslední změna: 05.12.2024
	Schválil:	prosinec 2024	Vypracoval: Ing. Socha
	Název:		Měřítko: 1:1
	PŘIVODNÍ ROZVÁDĚČ		List: 1 z 4
			2





Jméno souboru: RM-C přívod

Projekt: ČOV Libodřice	Změna (na listu): REAL	Poslední změna: 05.12.2024
Zakázka: ČOV Libodřice - DSP	prosincec 2024	Vypracoval: Ing. Socha
Schválil:		Měřítka: 1:1
Název:	PŘÍVODNÍ ROZVÁDĚČ - 2. část	
	2	4



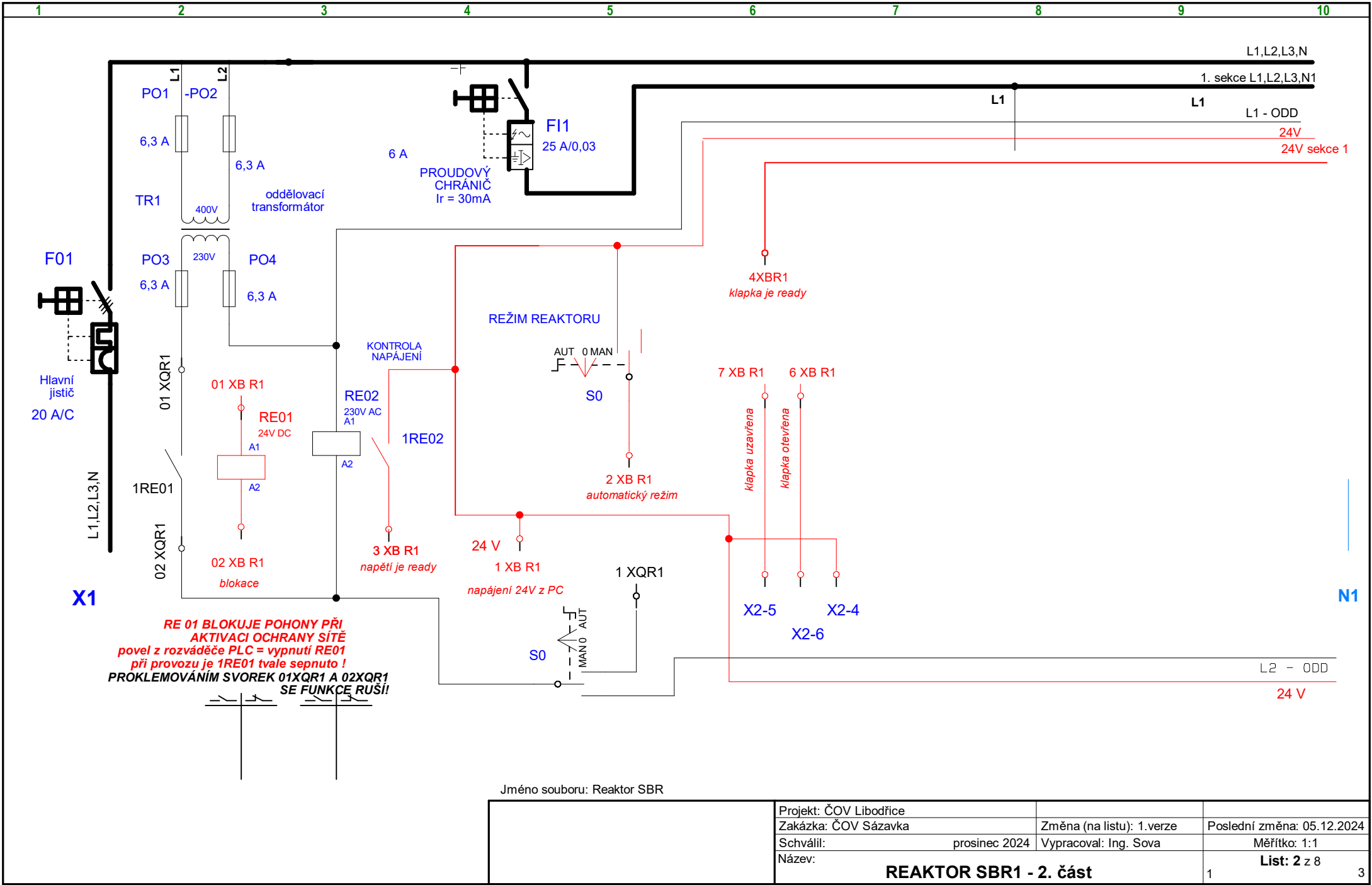
Jméno souboru: RM-C přívod

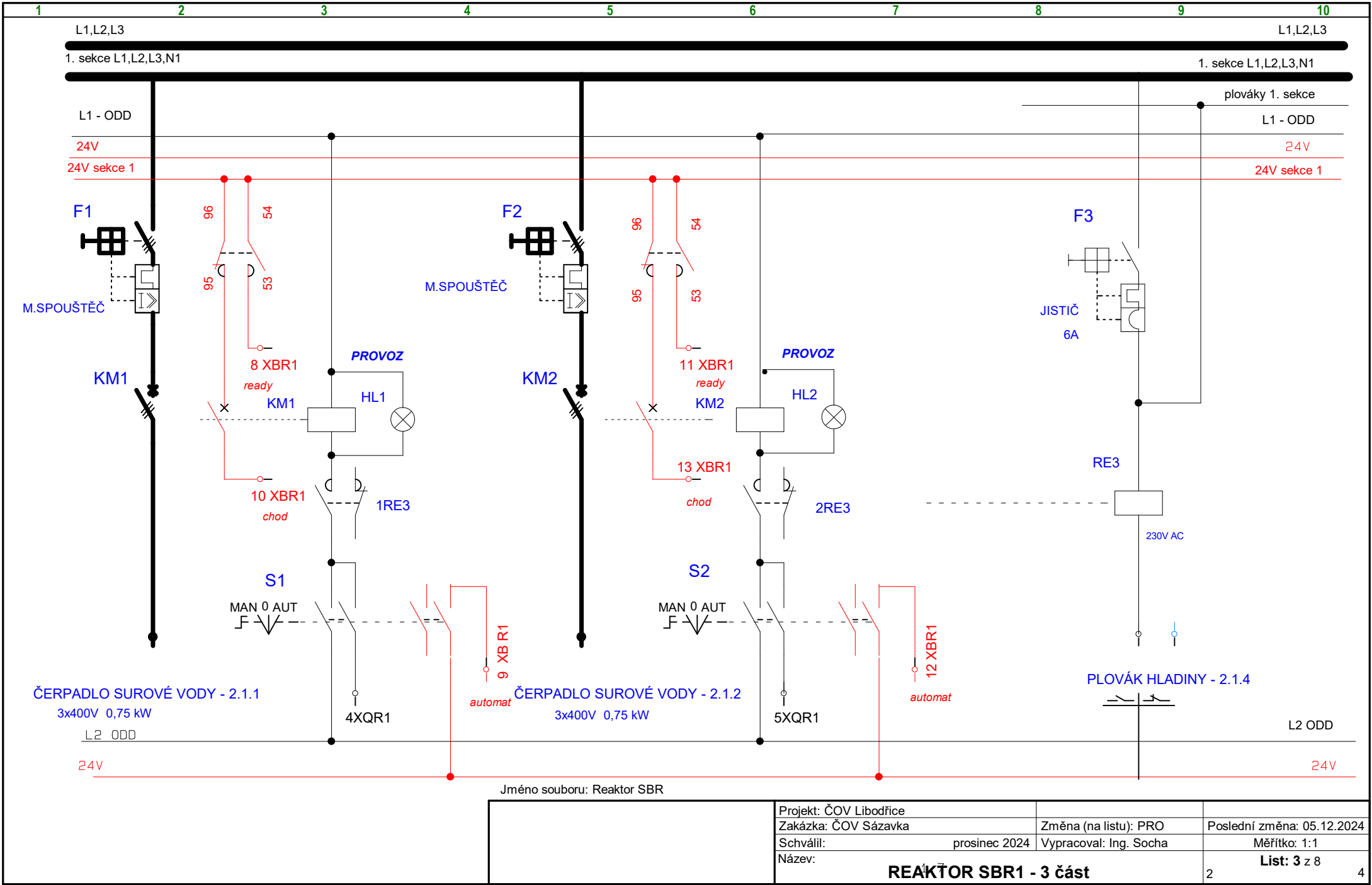
Projekt: ČOV Libodřice		Poslední změna: 05.12.2024
Zakázka: ČOV Libodřice - DSP		
Schválil: prosinec 2024	Vypracoval: Ing. Socha	Měřítko: 1:1
Název: PŘÍVODNÍ ROZVÁDĚČ - 3. část		List: 4 z 4
		3

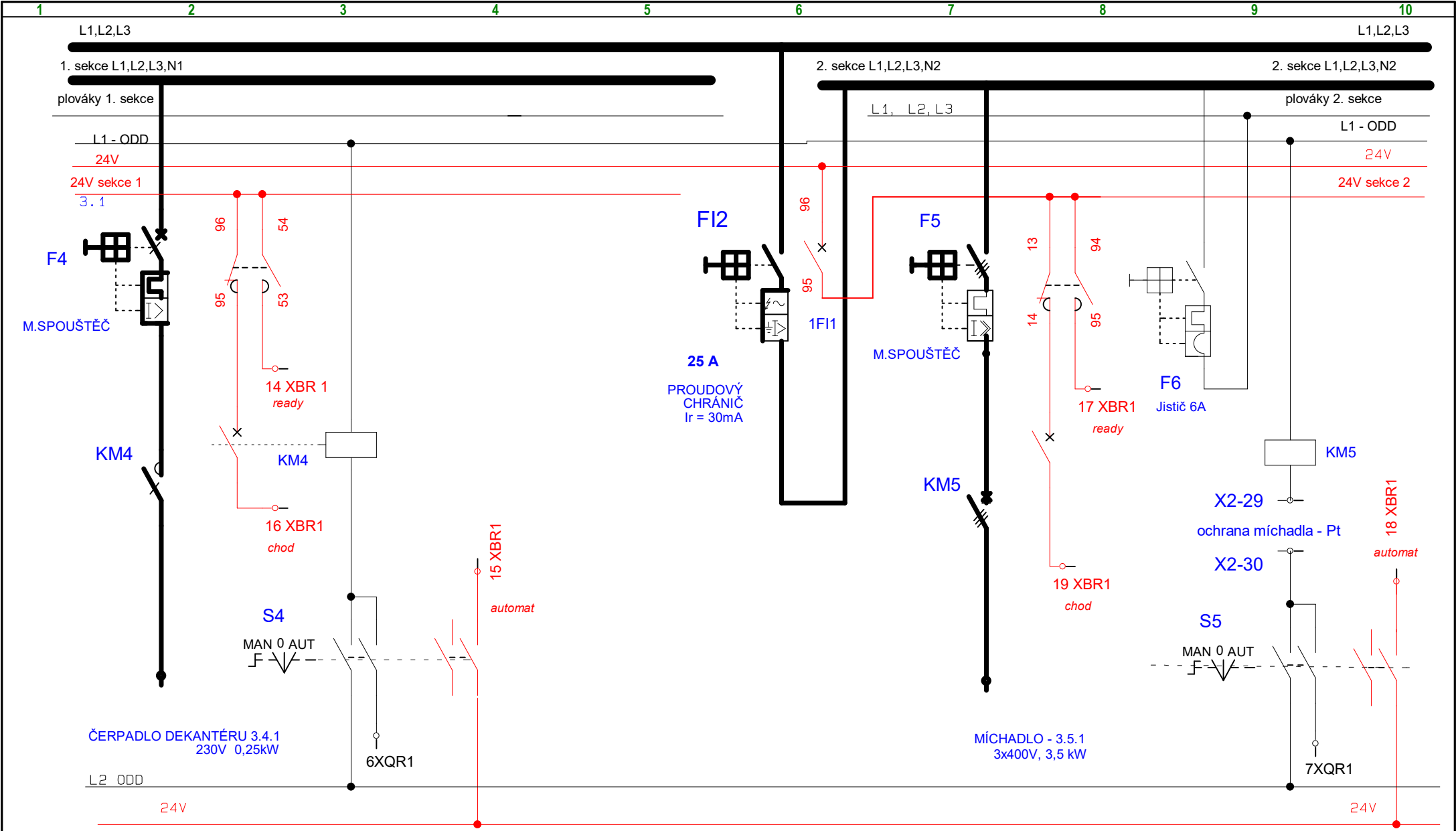
RM-D reaktor SBR

Jméno souboru: Reaktor SBR

	Projekt: ČOV Libodřice			
	Zakázka: ČOV Sázavka			Poslední změna: 26.05.2024
	Schválil:	prosinec 2024	Vypracoval: Ing. Socha	Měřítko: 1:1
	Název:			List: 1 z 8
	REAKTOR SBR 1 - 1. část			2

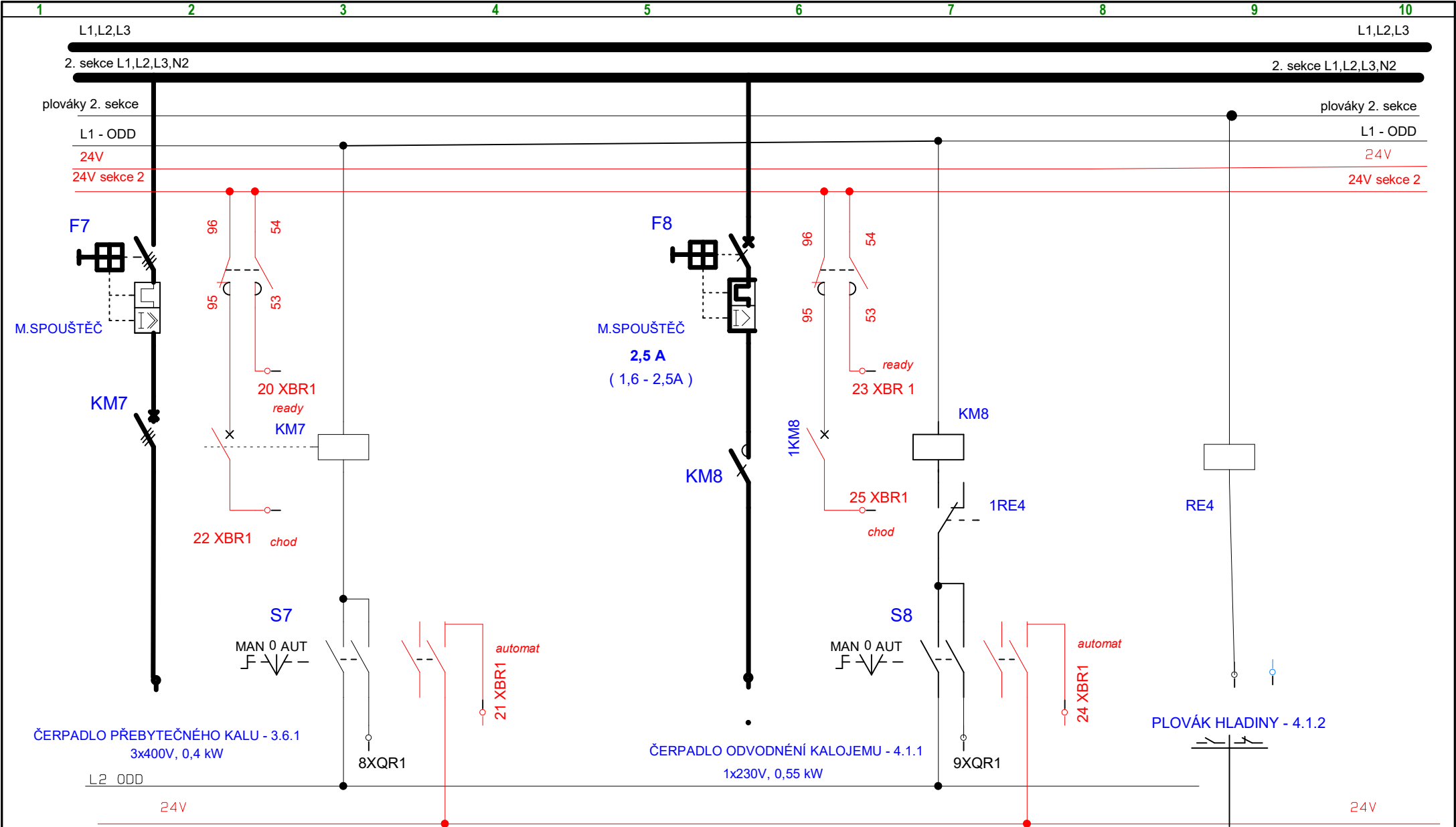






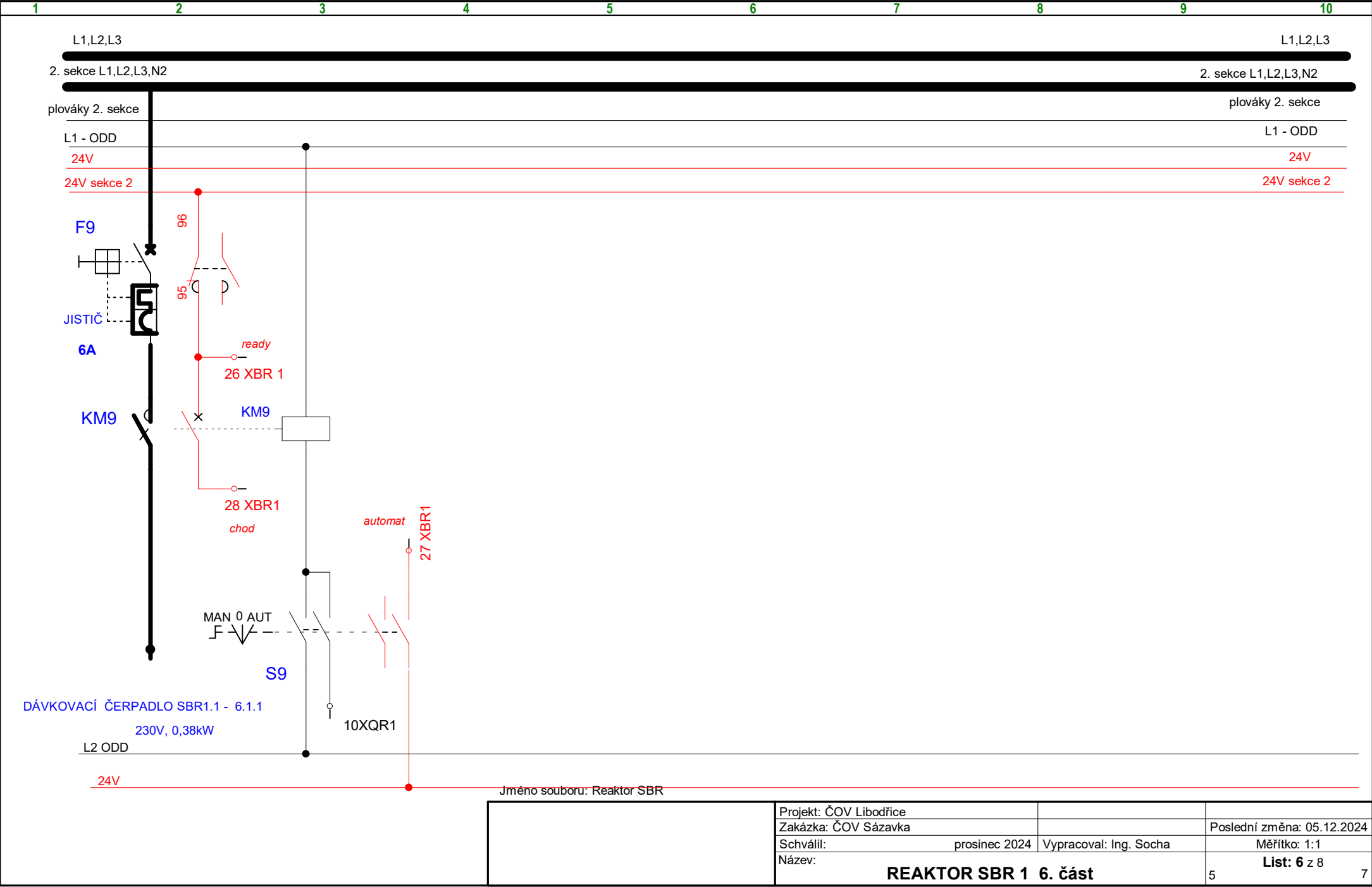
Jméno souboru: Reaktor SBR

Projekt: ČOV Libodřice	Změna (na listu): PRO	Poslední změna: 05.12.2024
Zakázka: ČOV Sázavka	Vypracoval: Ing. Socha	Měřítka: 1:1
Schválil: prosinec 2024		
Název: REAKTOR SBR1 - 4. část		3

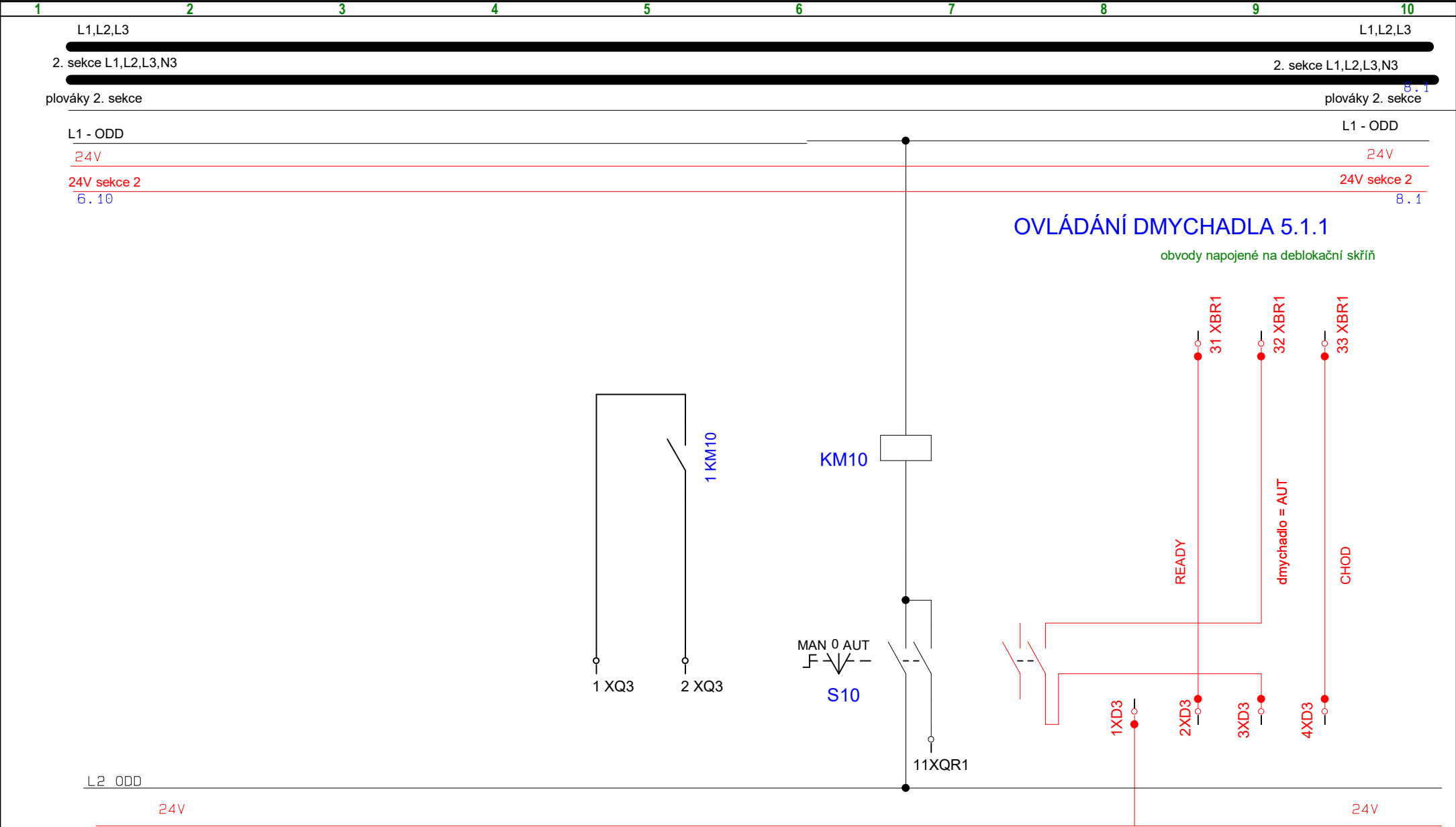


Jméno souboru: Reaktor SBR

Projekt: ČOV Libodřice	Změna (na listu): PRO	Poslední změna: 05.12.2024
Zakázka: ČOV Sázavka	Vypracoval: Ing. Socha	Měřítka: 1:1
Schválil: prosinec 2024		
Název: REAKTOR SBR1 - 5. část		List: 5 z 8



Projekt: ČOV Libodřice		Poslední změna: 05.12.2024
Zakázka: ČOV Sázavka		
Schválil: prosinec 2024	Vypracoval: Ing. Socha	Měřítka: 1:1
Název: REAKTOR SBR 1 6. část		List: 6 z 8
	5	7



Jméno souboru: Reaktor SBR

	Projekt: ČOV Libodřice			
	Zakázka: ČOV Sázavka		Změna (na listu): PRO	Poslední změna: 05.12.2024
	Schválil:	prosinec 2024	Vypracoval: Ing. Socha	Měřítka: 1:1
	Název:			List: 7 z 8
	REAKTOR SBR1 - 7. část		6	8

