

INWESTOR:

Gmina Jeżowe
Jeżowe 136a
37-430 Jeżowe

**WYKONAWCA:**

REIN SP. J.

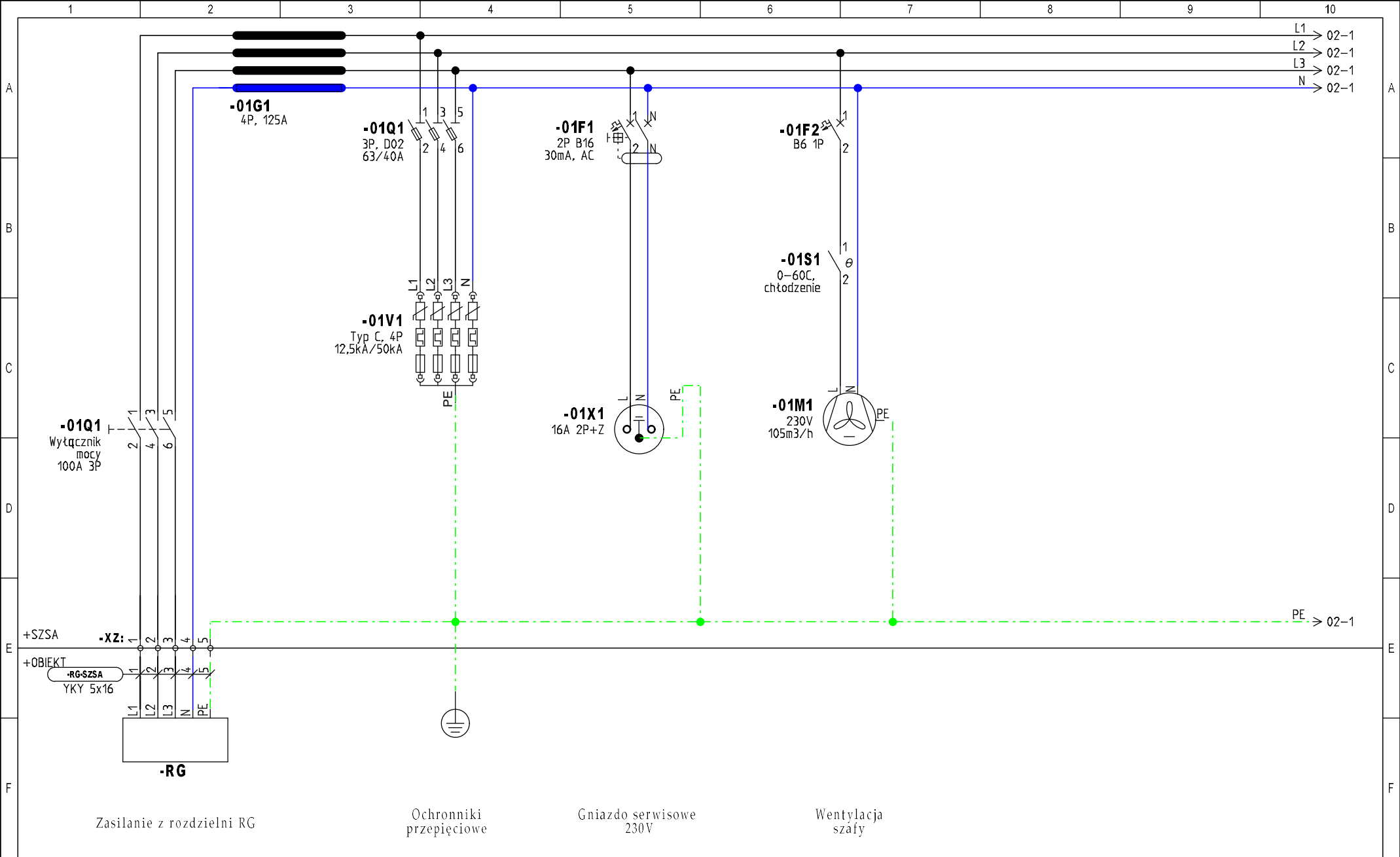
35-240 Rzeszów, ul. Staromiejska 75
sekretariat@rein.pl



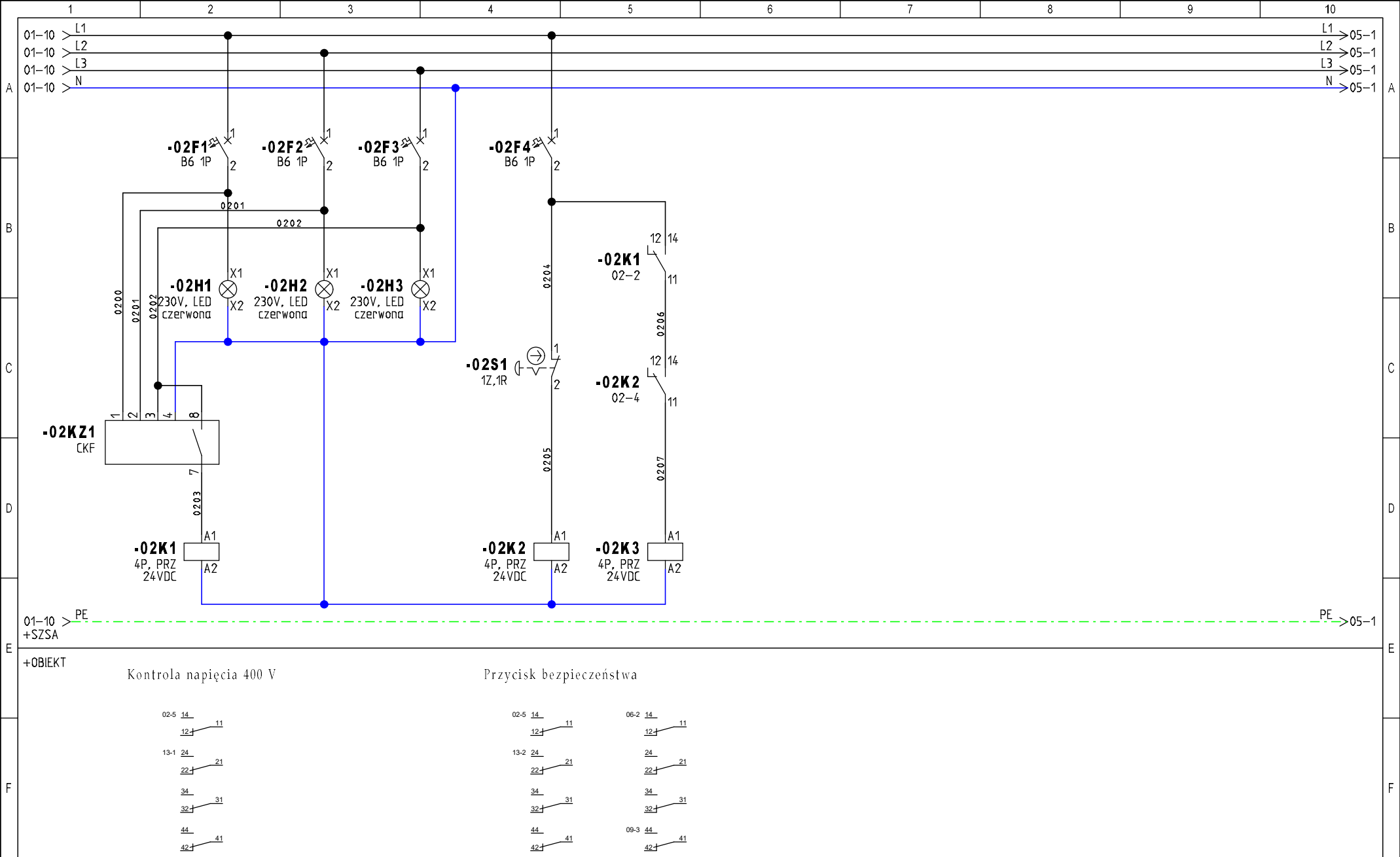
I n s t a l a c j e e l e k t r y c z n e i A K P i A

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

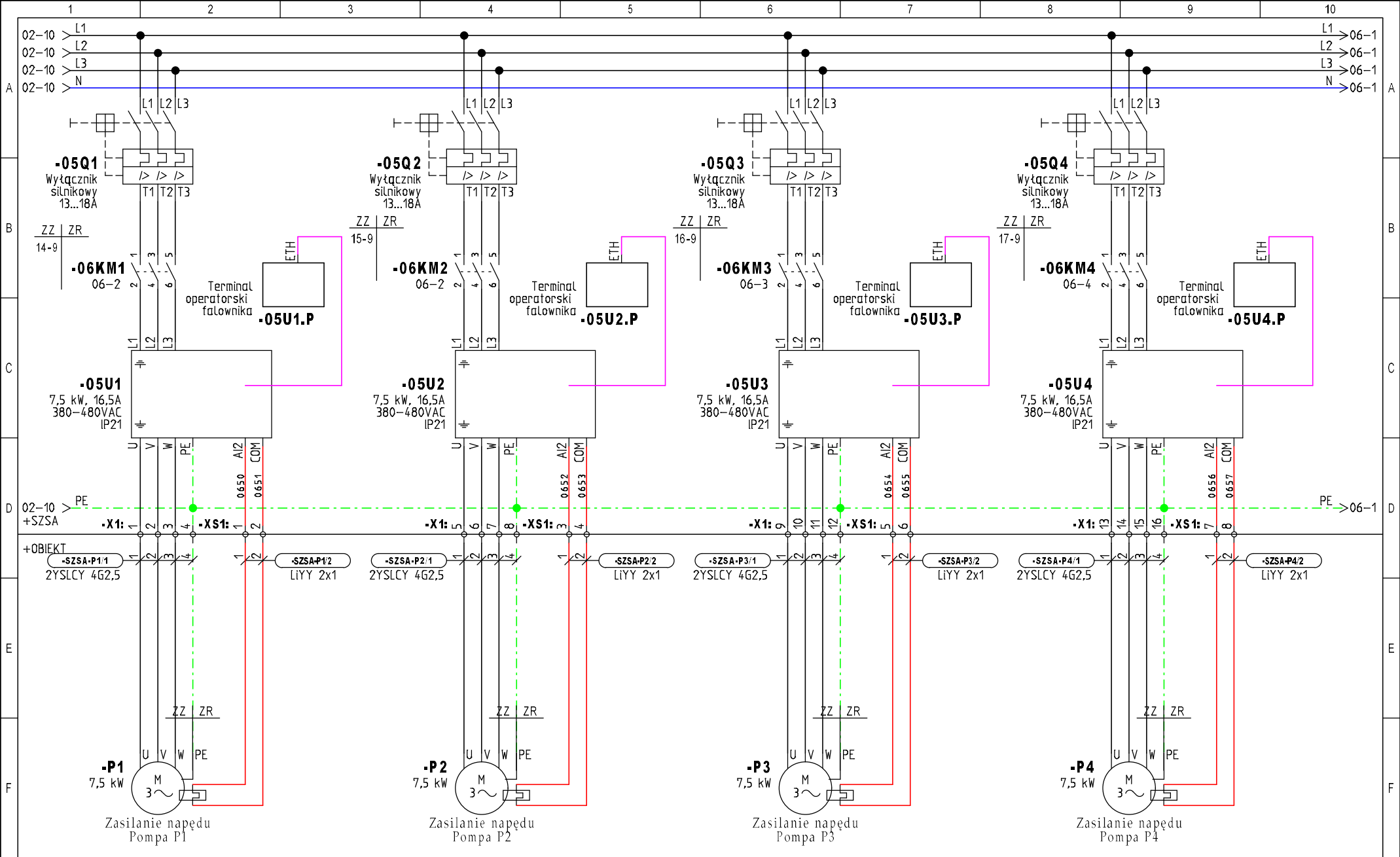
Obiekt:	Pompownia wody w miejscowości Cholewiana Góra gmina Jeżowe
Lokalizacja:	Cholewiana Góra, dz. ew. nr 661/3 gmina Jeżowe, powiat niżański
Temat:	Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe
Tytuł:	Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA
Opracował:	mgr inż. Michał Mac
Projektant:	mgr inż. Wacław Kornafel, PDK/0048/PWOE/19
Sprawdzający:	mgr inż. Andrzej Łuków, UAN/III/7342/95/98



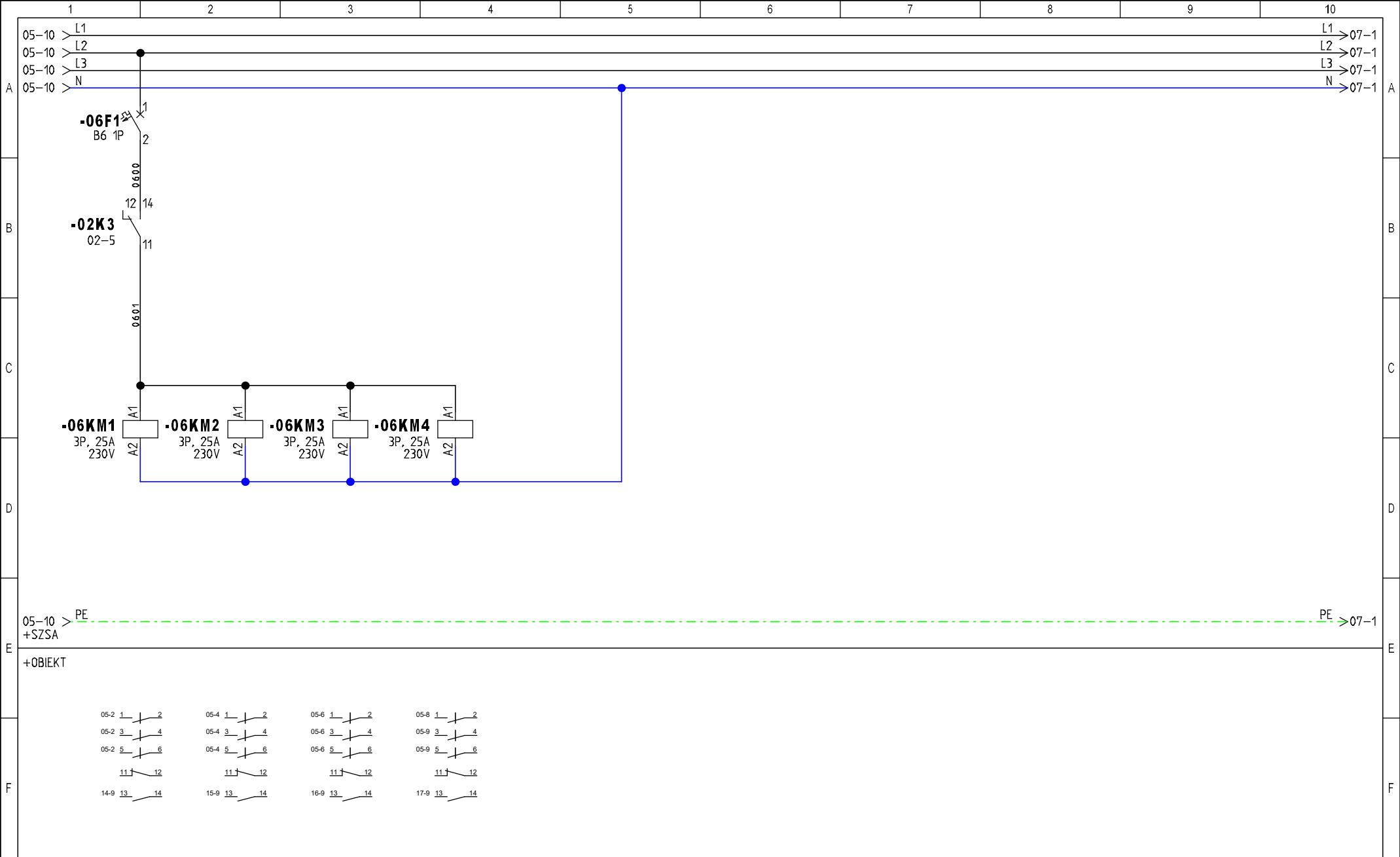
INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Zasilanie szafy, gniazdo serwisowe 230 V Wentylacja szafy, ochronniki B+C	Opracował: mgr inż. Michał Mac Data: 2025-05-05	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	Schemat: 1 Sch. nast: 2
--	--	---	--	--	--



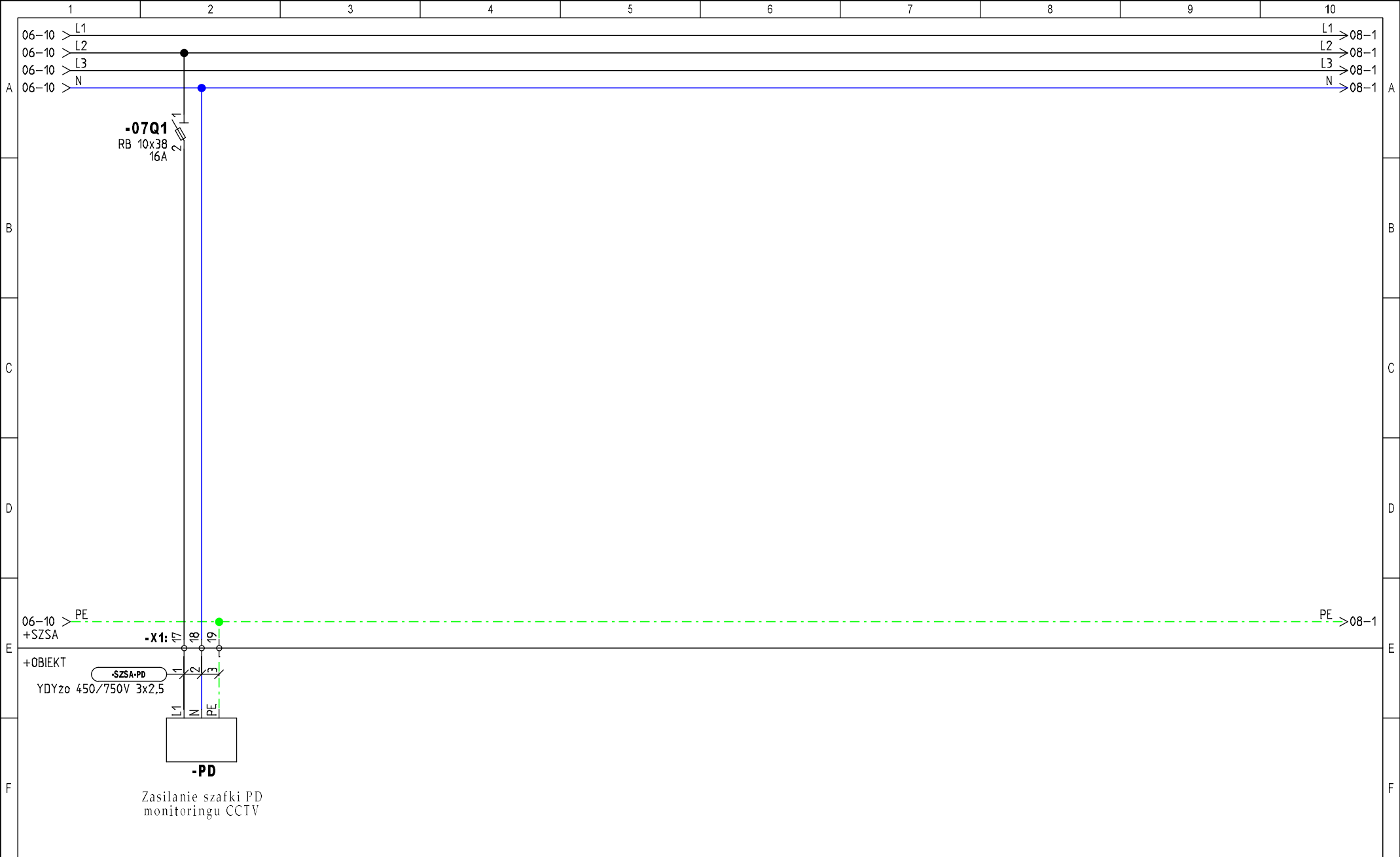
INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Kontrola zasilania i wyłącznik bezpieczeństwa szafy Blokady sterowań napędów	Opracował: mgr inż. Michał Mac Data: 2025-05-05	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	Schemat: 2 Sch. nast: 5
--	--	--	--	--	--



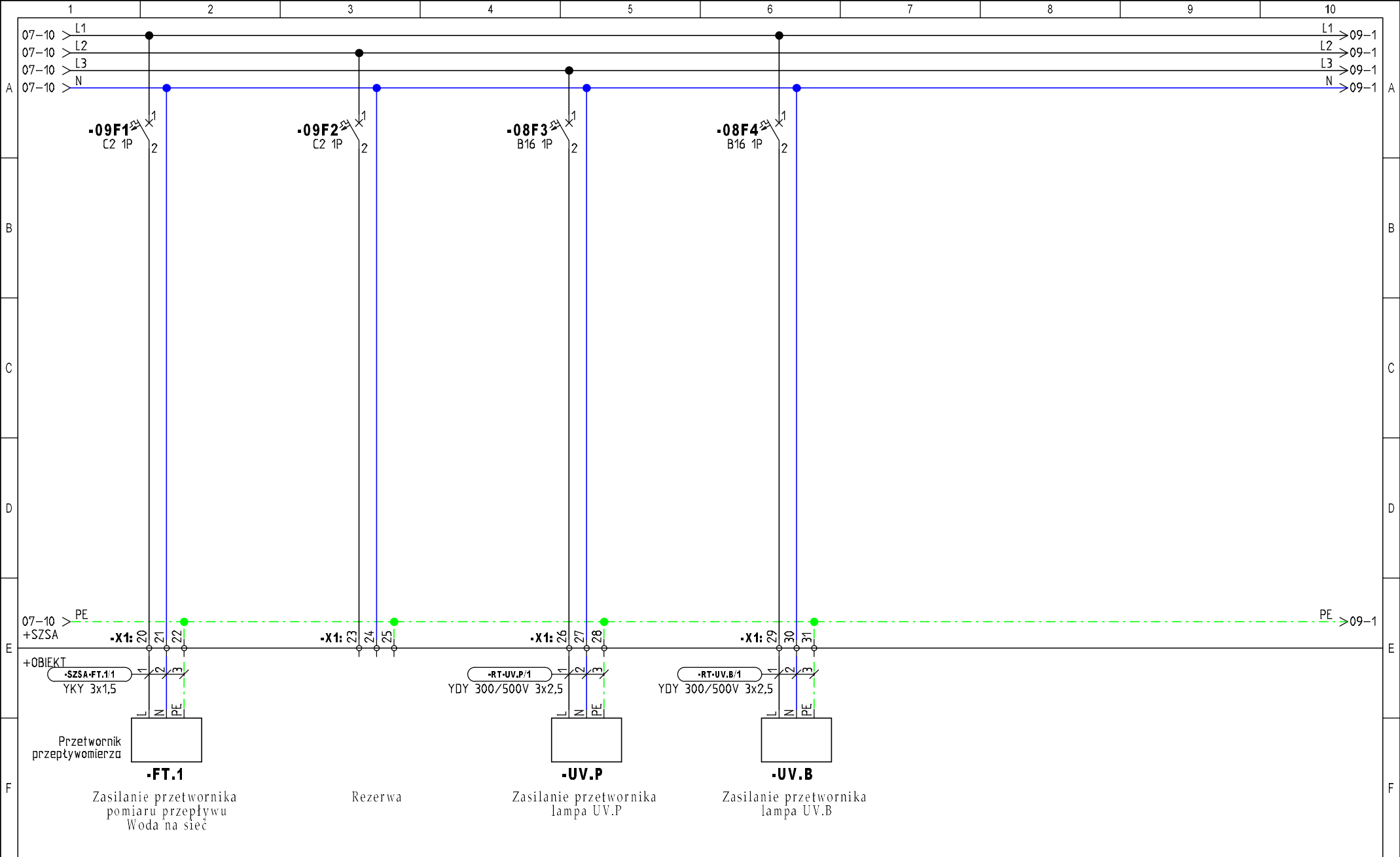
INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Zasilanie pomp zestawu hydroforowego	Opracował: mgr inż. Michał Mac Data: 2025-05-05	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel Sprawił: mgr inż. Andrzej Łuków	Schemat: 5 Sch. nast: 6
--	--	---	--	--	--



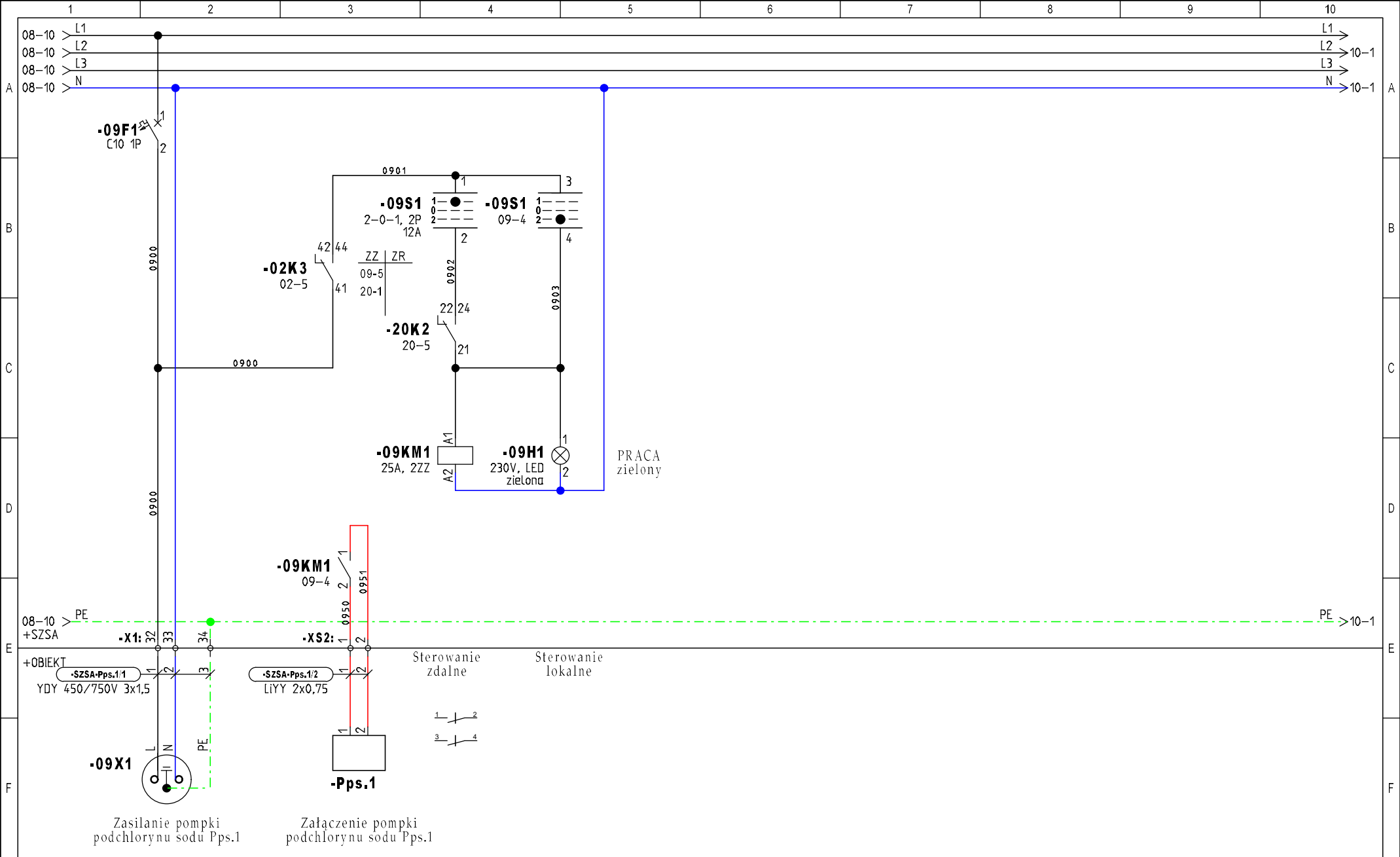
INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Sterowanie podstawowe w budynku technologicznym	Opracował: mgr inż. Michał Mac	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel	Schemat: 6
			Data: 2025-05-05	Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	Sch. nast: 7



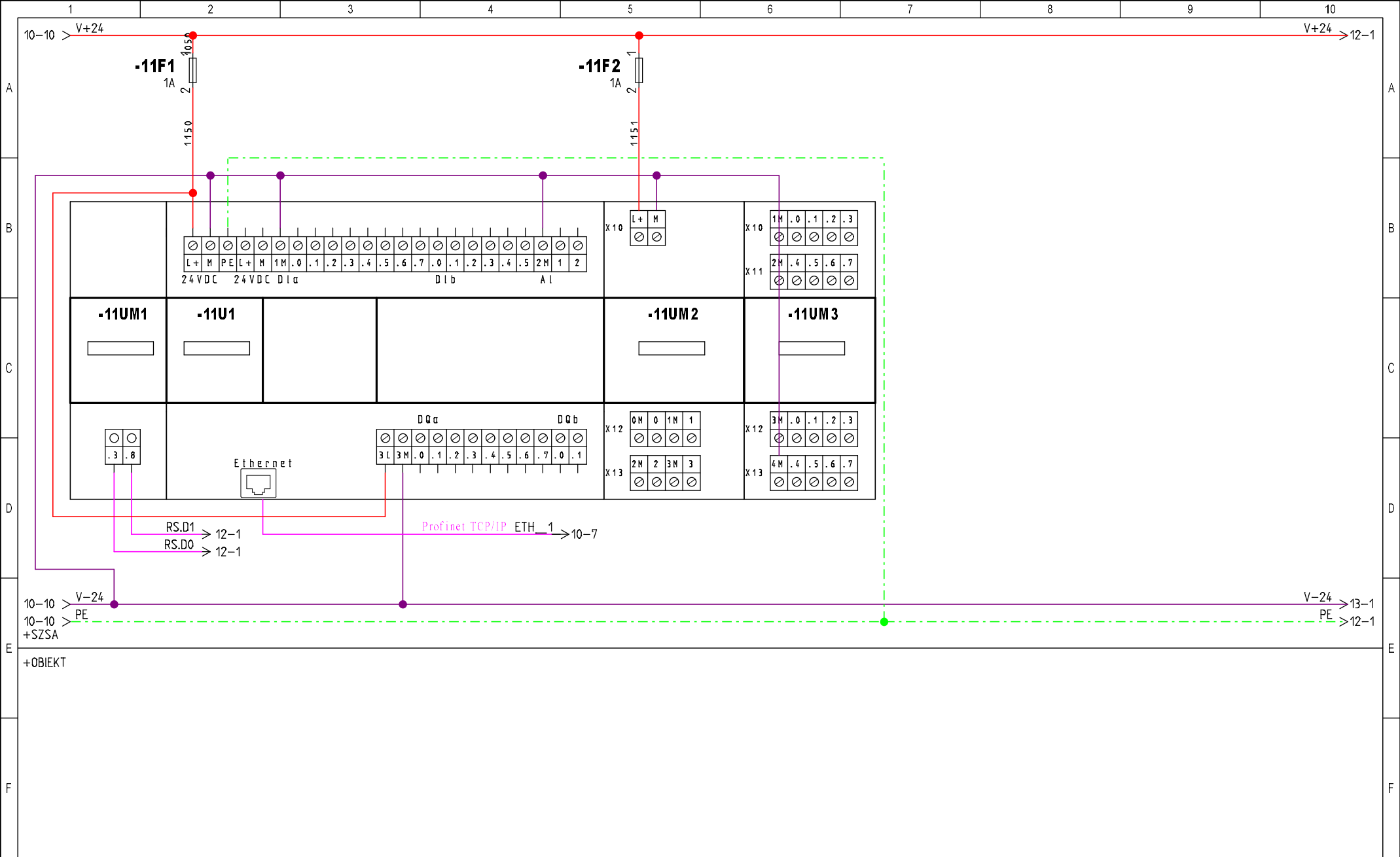
INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Zasilanie głównych odbiorów	Opracował: mgr inż. Michał Mac	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel	Schemat: 7
			Data: 2025-05-05	Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	Sch. nast: 8



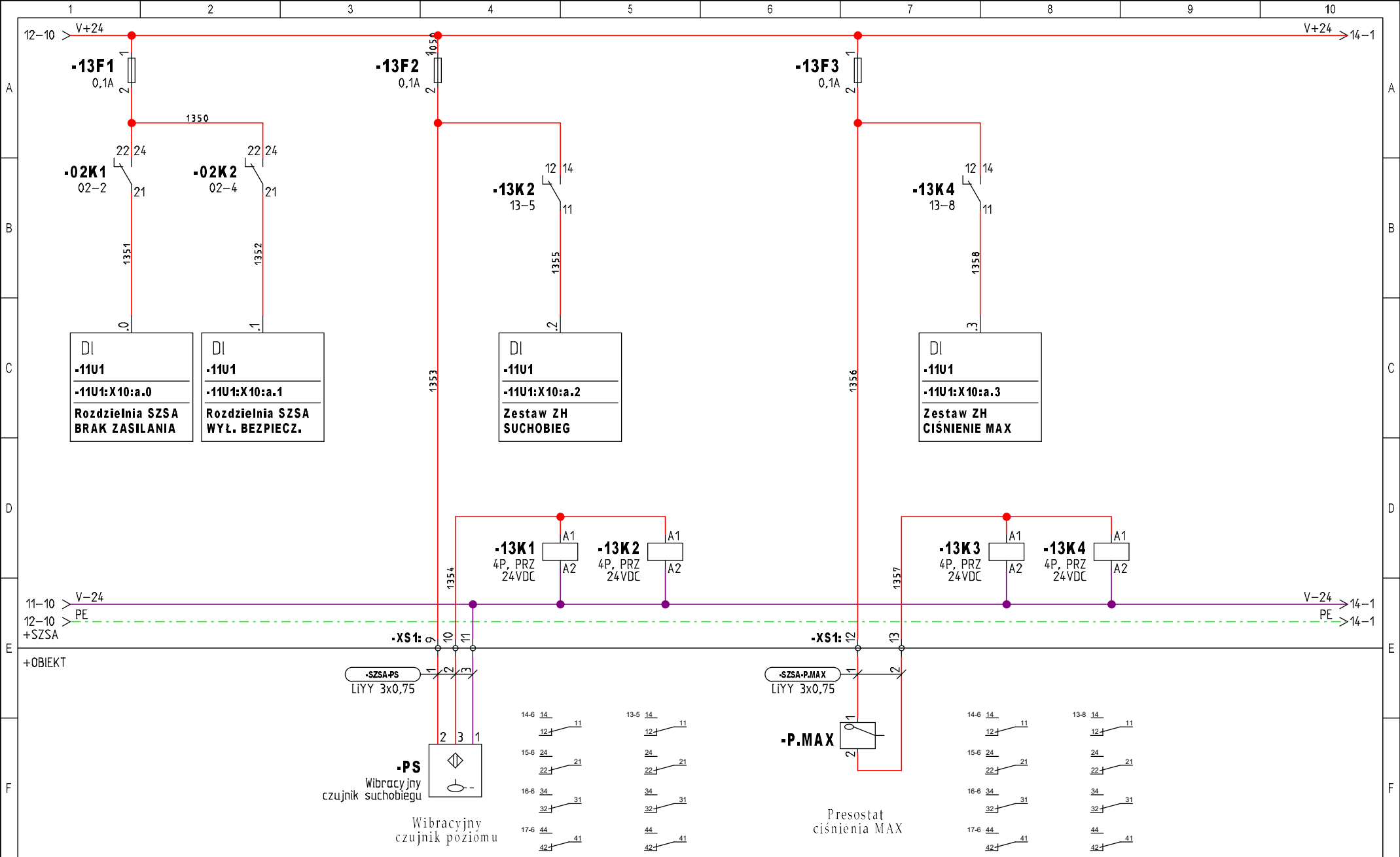
INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Zasilanie przepływowomierza i lamp UV Hala filtrów	Opracował: mgr inż. Michał Mac	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel	Schemat: 8
			Data: 2025-05-05	Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	Sch. nast: 9



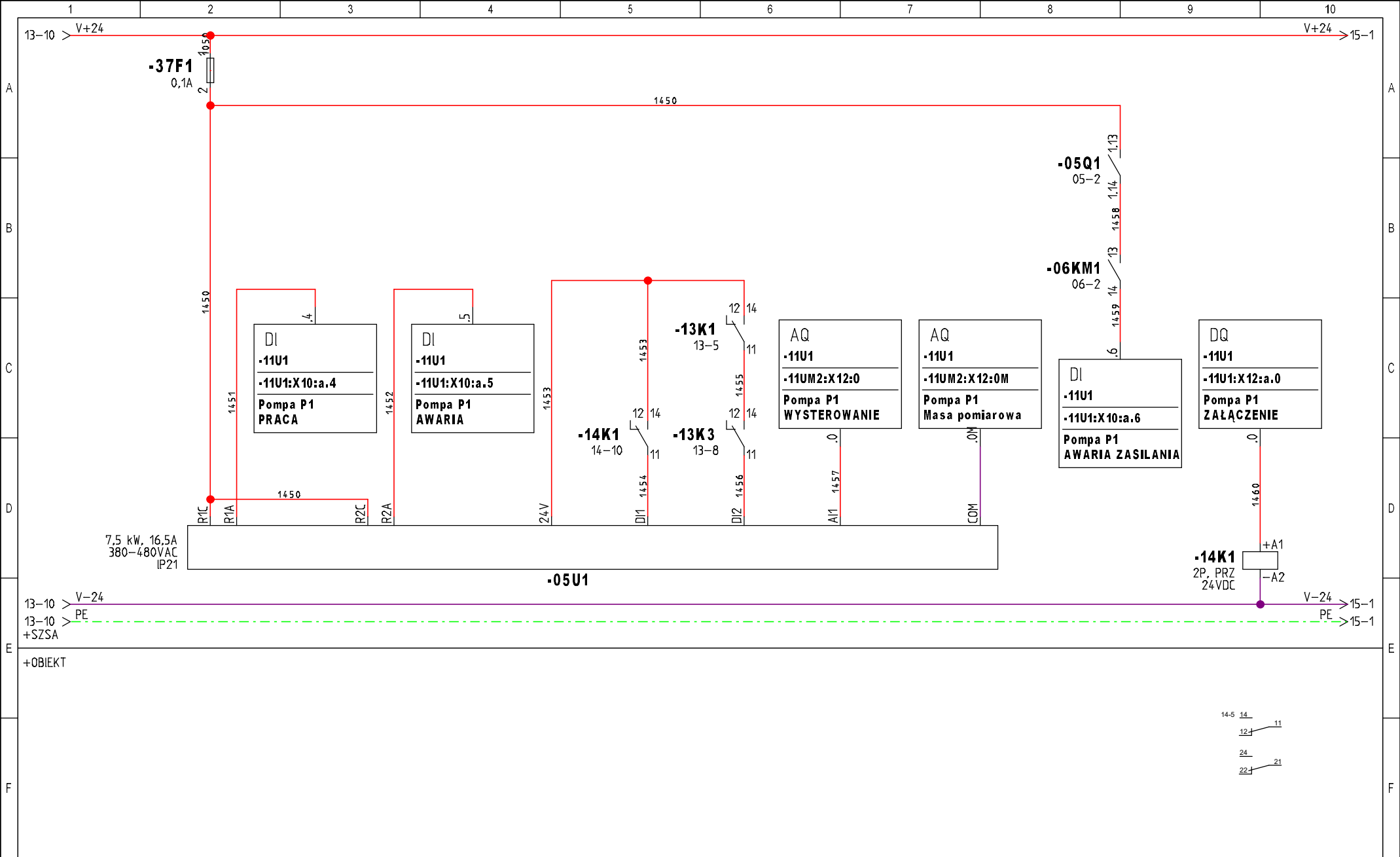
INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Zasilanie i sterowanie pompy dozującej podchloryn sodu Hala filtrów	Opracował: mgr inż. Michał Mac Data: 2025-05-05	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	Schemat: 9 Sch. nast: 10
--	--	---	--	--	---



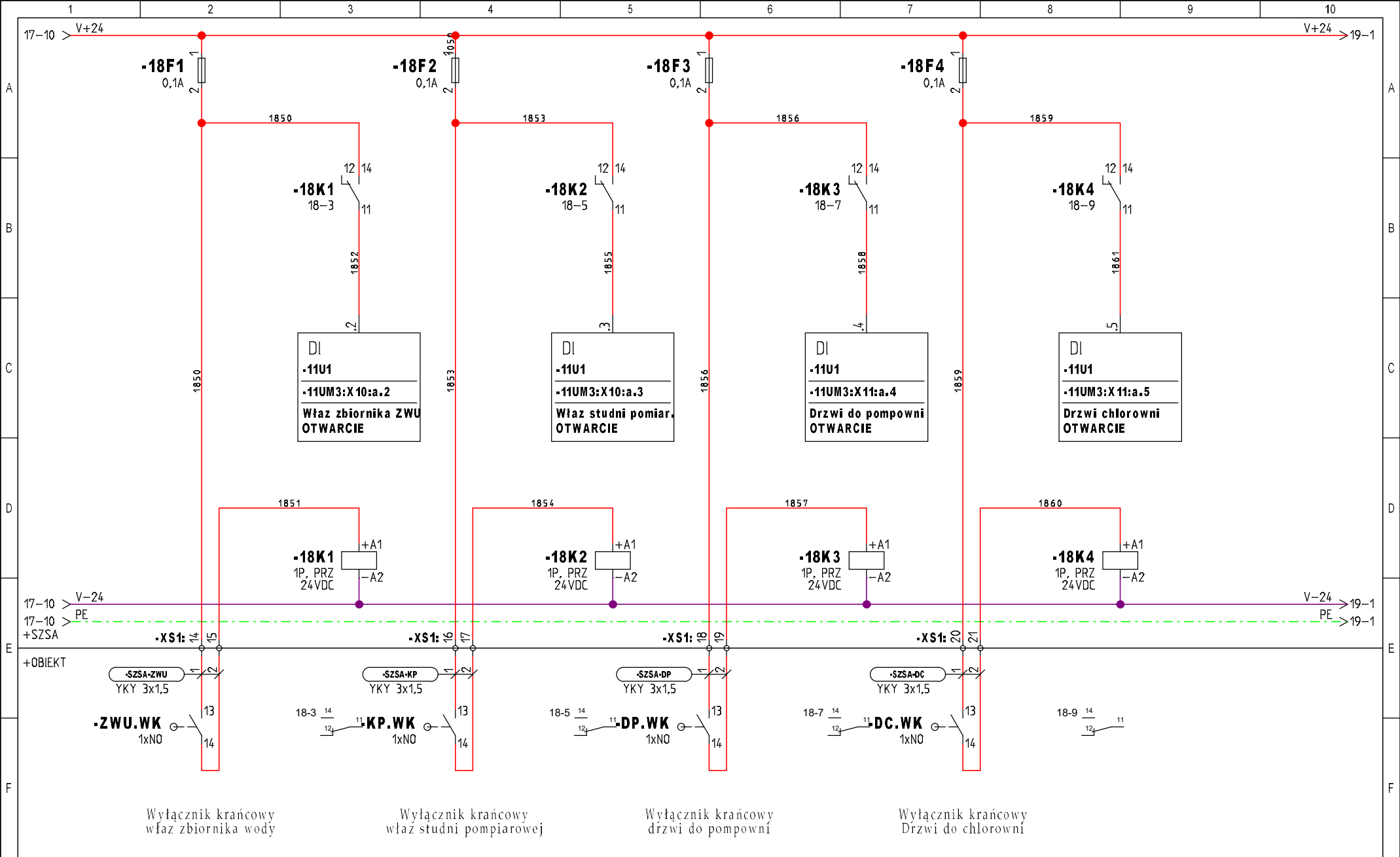
INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Sterownik PLC	Opracował: mgr inż. Michał Mac	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel	Schemat: 11
			Data: 2025-05-05	Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	Sch. nast: 12



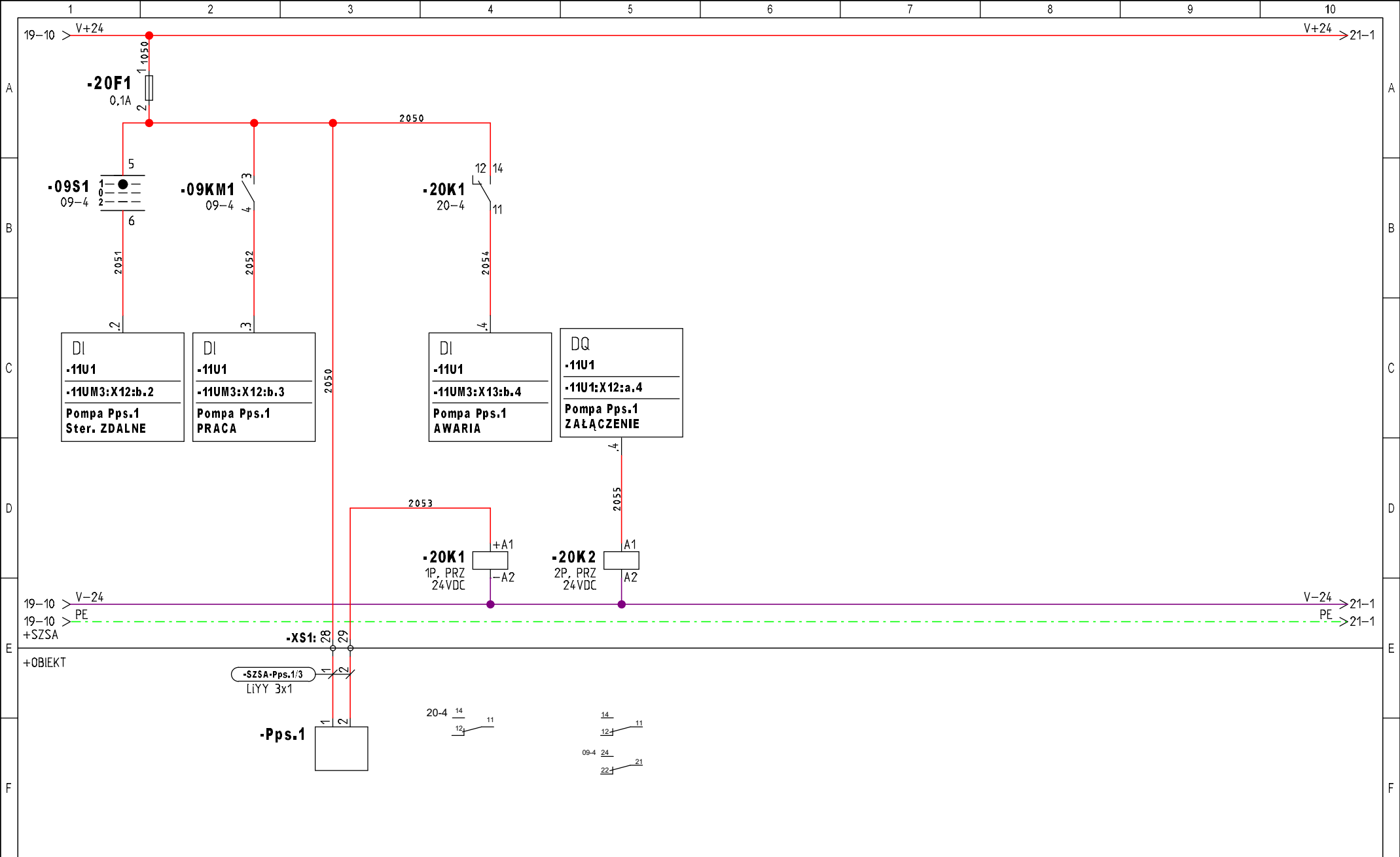
INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Wejścia / wyjścia sterownika PLC	Opracował: mgr inż. Michał Mac Data: 2025-05-05	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	Schemat: 13 Sch. nast: 14
--	--	--	--	--	--



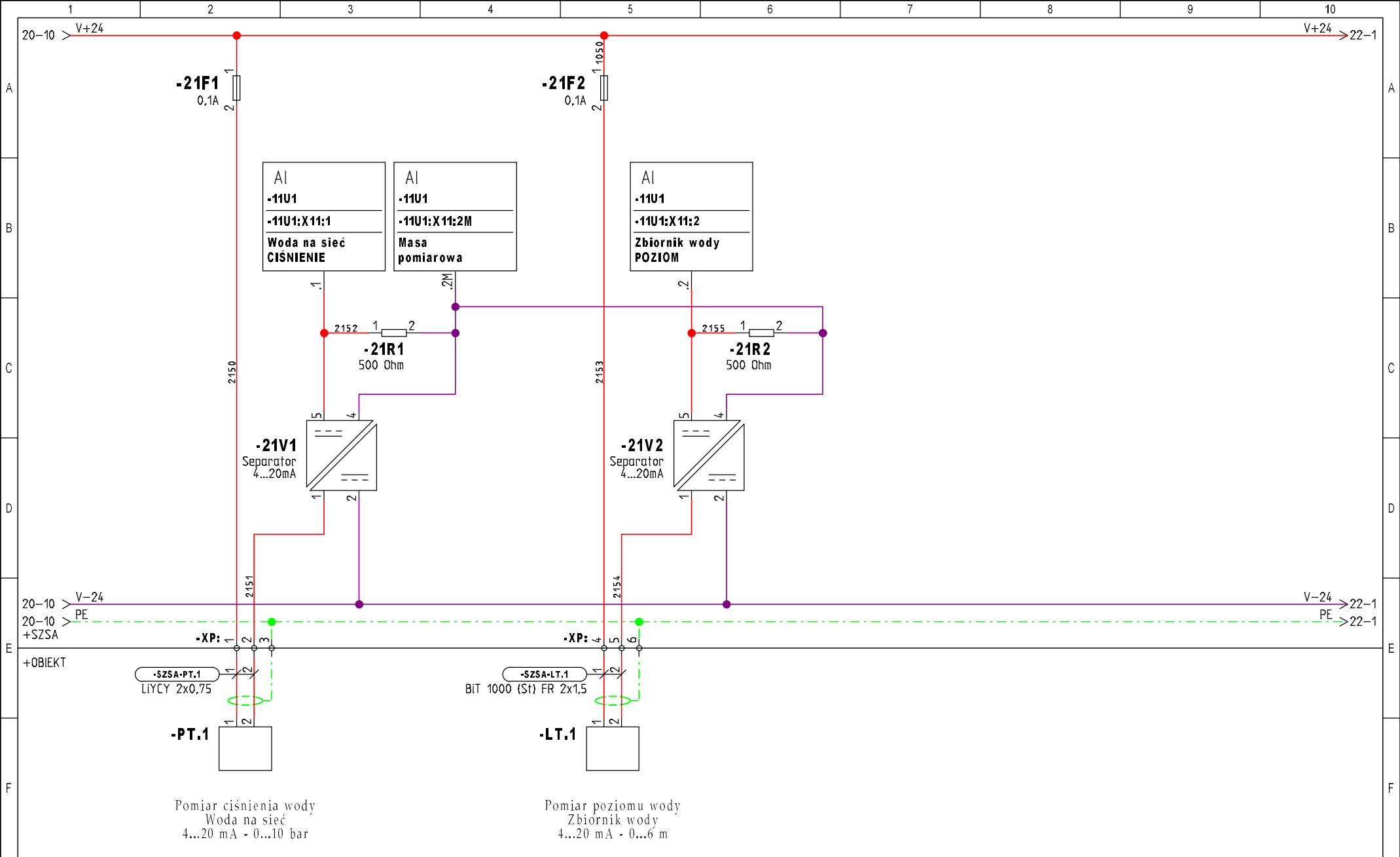
INWESTOR: Gmina Jezowe Jezowe 136a 37-430 Jezowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jezowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Sygnalizacja i sterowanie pompy P1	Opracował: mgr inż. Michał Mac Data: 2025-05-05	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	Schemat: 14 Sch. nast: 15
--	--	---	--	--	--



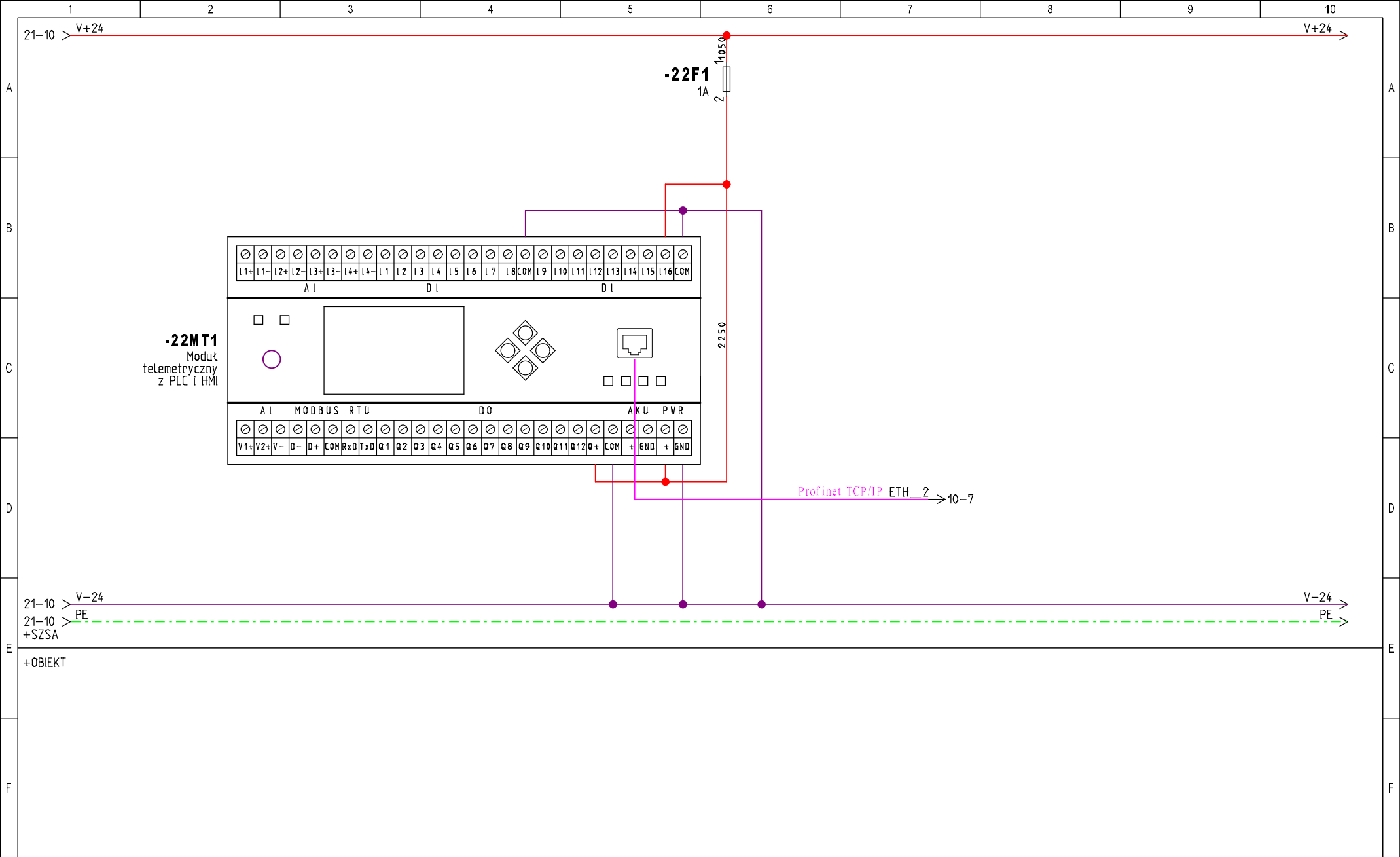
INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Sygnalizacja otwarcia włazów	Opracował: mgr inż. Michał Mac	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel	Schemat: 18
			Data: 2025-05-05	Sprawił: mgr inż. Andrzej Łuków	Sch. nast: 19



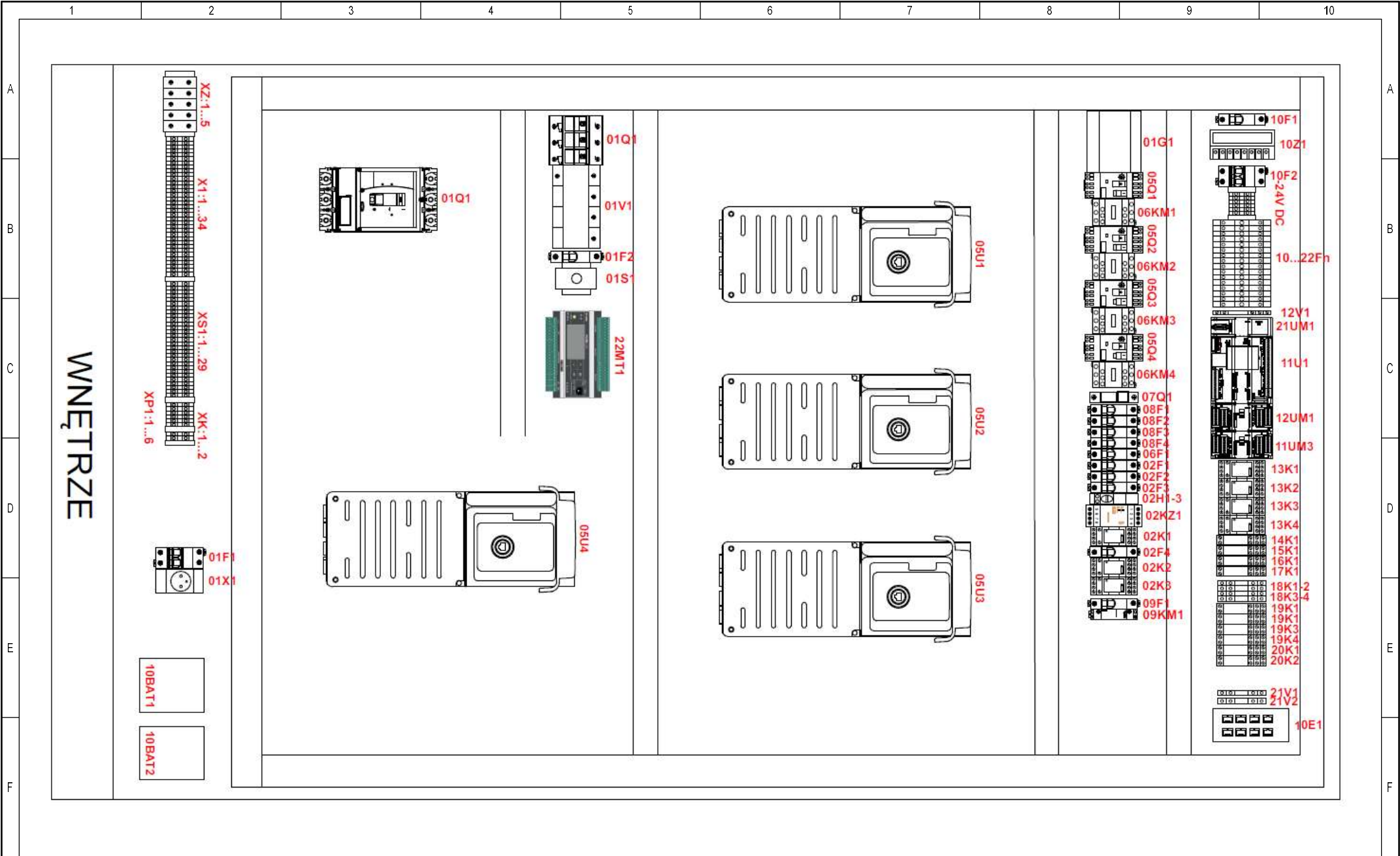
INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Sygnalizacja i sterowanie pompki podchodlrynu	Opracował: mgr inż. Michał Mac	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel	Schemat: 20
			Data: 2025-05-05	Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	Sch. nast: 21



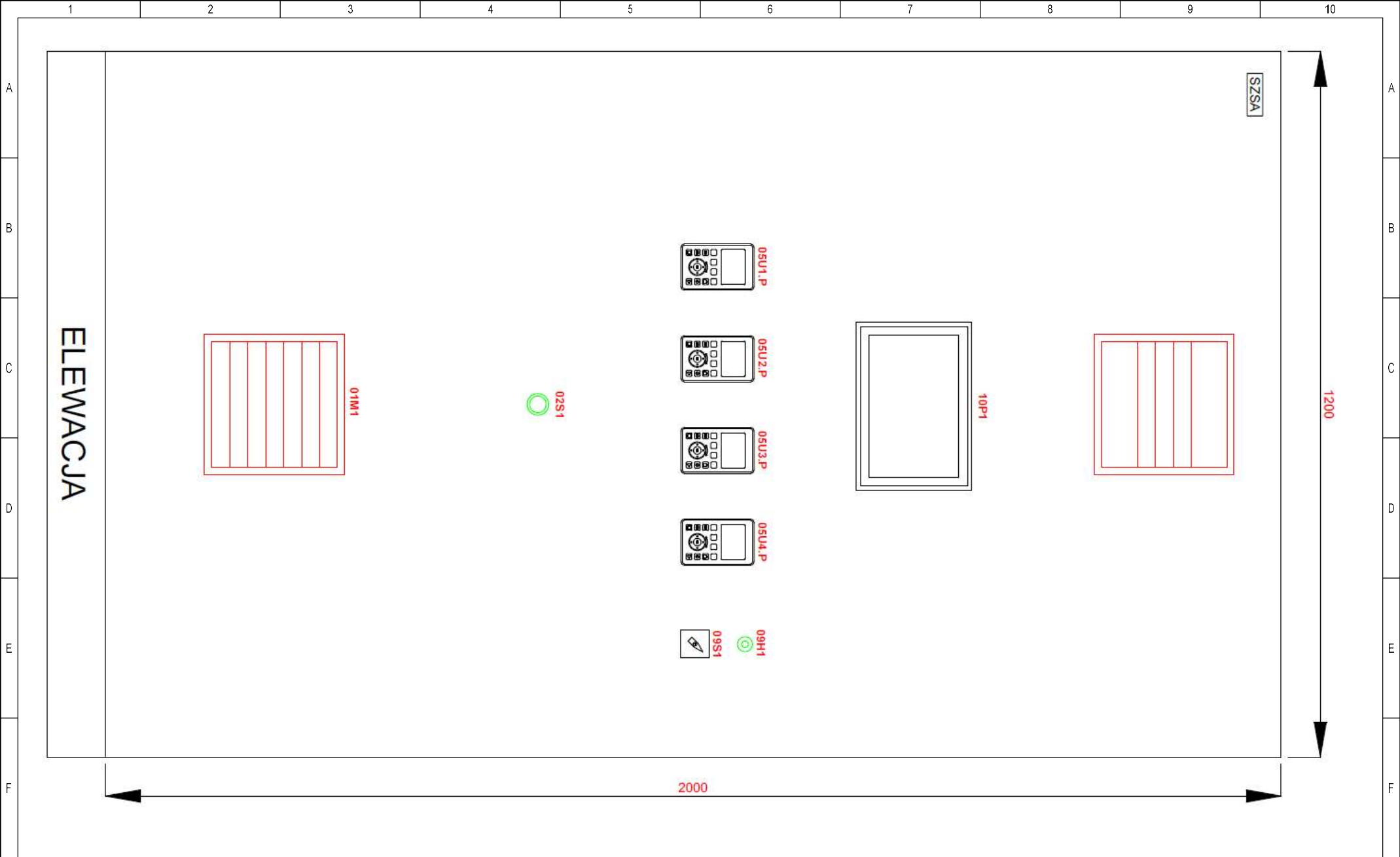
INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Wejścia analogowe sterownika	Opracował: mgr inż. Michał Mac Data: 2025-05-05	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	Schemat: 21 Sch. nast: 22
--	--	--	--	--	--



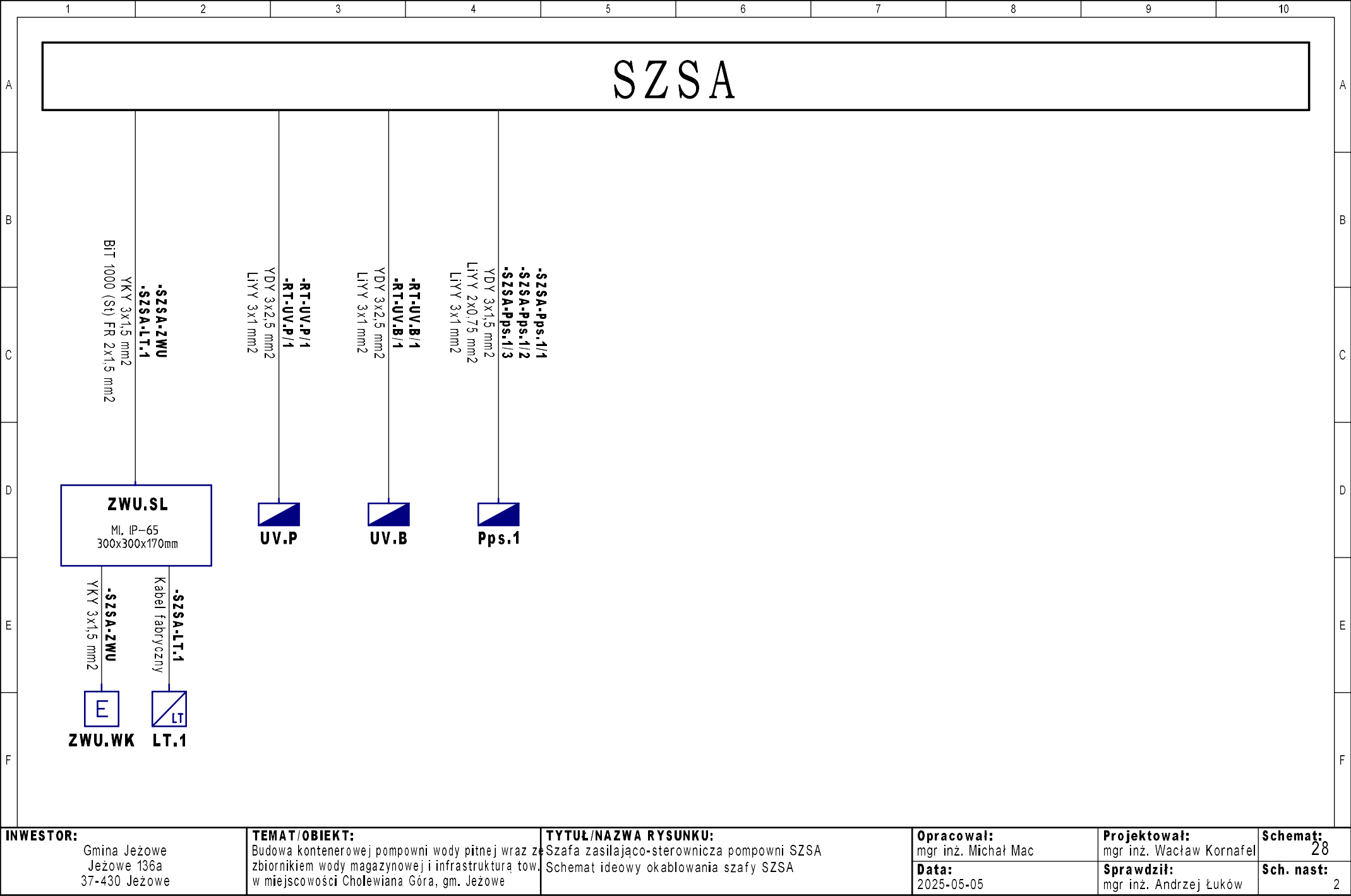
INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Modem transmisji danych	Opracował: mgr inż. Michał Mac Data: 2025-05-05	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	Schemat: 22 Sch. nast: 25
--	--	--	--	--	--



INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Widok rozmieszczenia aparatów	Opracował: mgr inż. Michał Mac Data: 2025-05-05	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	Schemat: 25 Sch. nast: 26
--	--	--	--	--	--



INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Widok elewacji szafy	Opracował: mgr inż. Michał Mac Data: 2025-05-05	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	Schemat: 26 Sch. nast: 27
--	--	---	--	--	--



INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Schemat ideowy okablowania szafy SZSA	Opracował: mgr inż. Michał Mac	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel	Schemat: 28
			Data: 2025-05-05	Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	Sch. nast: 2

Zestawienie kabli

[illegible]

Zestawienie materiałów

L.p	Ilość	Kod katalogowy	Producent	Opis
1	1/0			Ogranicznik przepięć B+C Typ 1+2 4P 12,5kA/50kA 1,5kV DEHNshield TNS
2	1/0			Przełącznik kolejności, zaniku i asymetrii faz 10A 1Z 4sek 55V
3	5/0			PRZEKAŹNIK 24VDC 2P AGNI 8A
4	1/0			MT-151 HMI v2 LTE – sterownik telemetryczny 2G/3G/4G serii MOBICON
5	1/0			Wentylator filtrujący z kratką i filtrem; 230V AC; 105/120m3/h; 204x204mm
6	1/0			Termostat do sterowania pracą wentylatora; 1NO (chłodzenie); 10A; 0...60°C
7	2/0			Separator zasilany z pętli prądowej 0/4...20mA
8	1/0			Zasilacz buforowy 88-264V AC/ 27,6V DC 0,5-5A 151,55W
9	3/0			Złączka OTL50 kolor szary 1xAl/Cu 1,5-50mm2 1000V Zacisk uniwersalny
10	1/0			Złączka OTL50 kolor niebieski 1xAl/Cu 1,5-50mm2 1000V Zacisk uniwersalny
11	1/0			Złączka OTL50 kolor żółto-zielony 1xAl/Cu 1,5-50mm2 1000V Zacisk uniwersalny
12	1/0			Switch Ethernet; niezarządzalny; Ilość portów: 8; 12÷48VDC; DIN
13	2/0			Akumulator AGM 12V 12Ah (151x98x94mm)
14	4/0			Przełącznik przemysłowy 4P 24V DC IP40 AgNi R4N-2014-23-1024-WTLD
15	3/0			Przełącznik przemysłowy 4P 230V AC IP40 AgNi R4N-2014-23-5230-WTL
16	7/0			Gniazdo przełącznika R4 GZT4-SZARE
17	5/0			Przełącznik interfejsowy 1P 12A 24V DC AgSnO2 PI6-1P-24VDC
18	4/0			PRZEKAŹNIK 24V DC
19	1/0			Gniazdo modułowe 2P+Z 16A 250V na szynę iPC
20	1/0			Styk pomocniczy 1P montaż boczny iOF
21	1/0			Stycznik modułowy 25A 2Z 230V AC iCT
22	1/0			Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 2P 16A B 0,03A typ AC DPN Vigi
23	3/0			Lampka modułowa żółta 110-230V AC iIL
24	6/0			Wyłącznik nadprądowy 1P B 6A 6kA AC iC60N-B6-1
25	1/0			Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A 6kA AC iC60N-B10-1
26	2/0			Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A 6kA AC iC60N-B16-1
27	2/0			Wyłącznik nadprądowy 1P C 2A 6kA AC iC60N-C2-1
28	1/0			Wyłącznik nadprądowy 1P C 10A 6kA AC iC60N-C10-1
29	1/0			Wyłącznik nadprądowy 2P C 6A 6kA AC iC60N-C6-2
30	1/0			Rozłącznik bezpiecznikowy cylindryczny 1P 10x38mm
31	8/0			Falownik 4kW 3x380-480V IP21 Altivar 630
32	8/0			Przełącznik częstotliwości ATV630 3 fazowe 200/240VAC 50/60Hz 7.5kW 32.7A IP21
33	4/0			Wyłącznik silnikowy 3P 7,5kW 13-18A PL
34	4/0			STYK POMOCNICZY
35	1/0			Przełącznik piórkowy krzywkowy, 2-bieg., 45, 12A, dla O 22mm
36	4/0			STYCZNIK 3P 230V 18A AC
37	1/0			Prisma Plus G Blok rozdzielczy 4P 125A 60 zacisków
38	1/0			Wyłącznik mocy 100A 3P 50kA Compact NSX100N Micrologic 2.2

INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Zestawienie materiałów	Opracował: mgr inż. Michał Mac	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel	Schemat: 31
			Data: 2025-05-05	Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	

Zestawienie materiałów

[illegible]

			Położenie		2	2	2	2	2	2
			Nr schematu		1	1	1	1	1	1
Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie								

			Położenie		3	3									
			Nr schematu		9	9									
Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie													
Złącze -XS2: Opis: Kod katalogowy: <table><tr><td>Oznaczenie Wy</td><td>Nr</td><td>Oznaczenie We</td></tr><tr><td>+OBIEKT-Pps.1:1</td><td>1</td><td>-09KM1:2</td></tr><tr><td>+OBIEKT-Pps.1:2</td><td>2</td><td>-09KM1:1</td></tr></table>			Oznaczenie Wy	Nr	Oznaczenie We	+OBIEKT-Pps.1:1	1	-09KM1:2	+OBIEKT-Pps.1:2	2	-09KM1:1				
			Oznaczenie Wy	Nr	Oznaczenie We										
			+OBIEKT-Pps.1:1	1	-09KM1:2										
			+OBIEKT-Pps.1:2	2	-09KM1:1										
	LiYY 2x0,75	+OBIEKT-SZSA-Pps.1:2	1	2											
Opis	Kod katalogowy	Oznaczenie													
INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe		TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe		TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Listwy zaciskowe XS2		Opracował: mgr inż. Michał Mac									
						Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel									
						Schemat: 39									
						Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków									

Zestawienie dokumentów

L.p	Schemat	Rodzaj dokumentu	Opis	Data modyfikacji
1	0	Strona tytułowa		
2	1	Schematy zasadnicze	Zasilanie szafy, gniazdo serwisowe 230 V	
3	2	Schematy zasadnicze	Kontrola zasilania i wyłącznik bezpieczeństwa szafy	
4	5	Schematy zasadnicze	Zasilanie pomp zestawu hydroforowego	
5	6	Schematy zasadnicze	Sterowanie podstawowe	
6	7	Schematy zasadnicze	Zasilanie głównych odbiorów	
7	8	Schematy zasadnicze	Zasilanie przepływomierza i lamp UV	
8	9	Schematy zasadnicze	Zasilanie i sterowanie pompy dozującej podchoryn sodu	
9	10	Schematy zasadnicze	Zasilacz buforowy 24 V DC, switch ETH.	
10	11	Schematy zasadnicze	Sterownik PLC	
11	12	Schematy zasadnicze	Sieć Modbus RTU RS-485	
12	13	Schematy zasadnicze	Wejścia / wyjścia sterownika PLC	
13	14	Schematy zasadnicze	Sygnalizacja i sterowanie pompy P1	
14	15	Schematy zasadnicze	Sygnalizacja i sterowanie pompy P2	
15	16	Schematy zasadnicze	Sygnalizacja i sterowanie pompy P3	
16	17	Schematy zasadnicze	Sygnalizacja i sterowanie pompy P4	
17	18	Schematy zasadnicze	Sygnalizacja otwarcia włazów	
18	19	Schematy zasadnicze	Sygnalizacja z urządzeń	
19	20	Schematy zasadnicze	Sygnalizacja i sterowanie pompki podcholrnyu	
20	21	Schematy zasadnicze	Wejścia analogowe sterownika	
21	22	Schematy zasadnicze	Modem transmisji danych	
22	25	Schematy zasadnicze	Widok rozmieszczenia aparatów	
23	26	Schematy zasadnicze	Widok elewacji szafy	
24	27	Schematy zasadnicze	Schemat ideowy okablowania szafy SZSA	
25	28	Schematy zasadnicze	Schemat ideowy okablowania szafy SZSA	
26	30	Zestawienie kabli		
27	31	Zestawienie materiałów		
28	32	Zestawienie materiałów		
29	35	Listwy zaciskowe	-XZ:	
30	36	Listwy zaciskowe	-X1:	
31	37	Listwy zaciskowe	-XS1:	
32	38	Listwy zaciskowe	-XS1:	
33	39	Listwy zaciskowe	-XS2:	
34	40	Listwy zaciskowe	-XP:	
35	41	Listwy zaciskowe	-XK:	
36	50	Zestawienie dokumentów		

INWESTOR: Gmina Jeżowe Jeżowe 136a 37-430 Jeżowe	TEMAT/OBIEKT: Budowa kontenerowej pompowni wody pitnej wraz ze zbiornikiem wody magazynowej i infrastrukturą tow. w miejscowości Cholewiana Góra, gm. Jeżowe	TYTUŁ/NAZWA RYSUNKU: Szafa zasilająco-sterownicza pompowni SZSA Zestawienie dokumentów	Opracował: mgr inż. Michał Mac	Projektował: mgr inż. Wacław Kornafel	50
			Data: 2025-05-05	Sprawdził: mgr inż. Andrzej Łuków	