

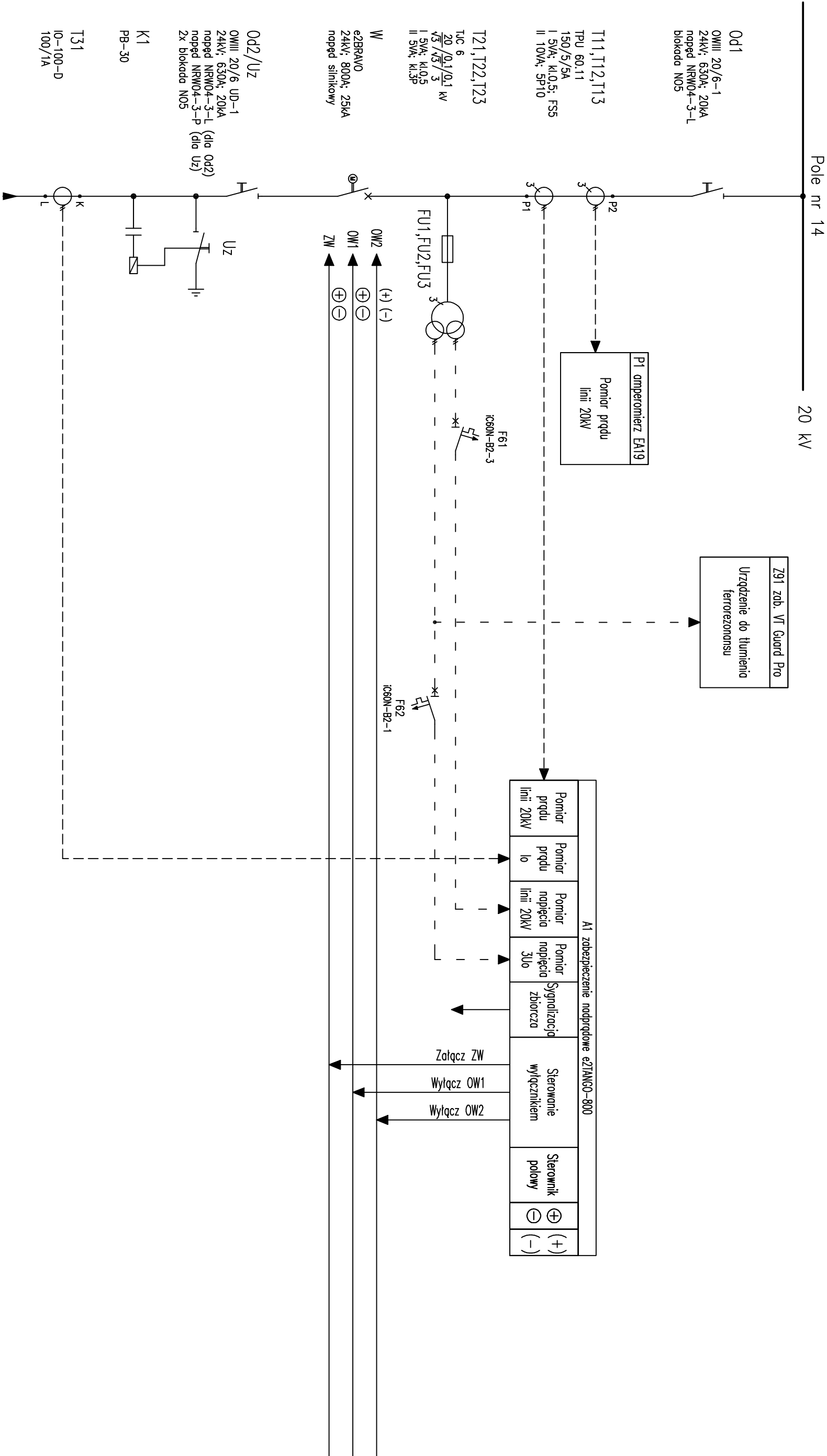
Nr POLA	14
NAZWA POLA	Zasilanie podstawowe z GPZ Myslowice
PRZEKAŹNIKI ZABEZPIECZEŃ I AUTOMATYKI	A1 Z91 e2INCO-800 VT Guard Pro
MIERNIKI I REJESTRATORY	P1 EM19
LICZNIKI	


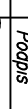

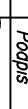
Pole nr 14 – linia zasilająca 20kV

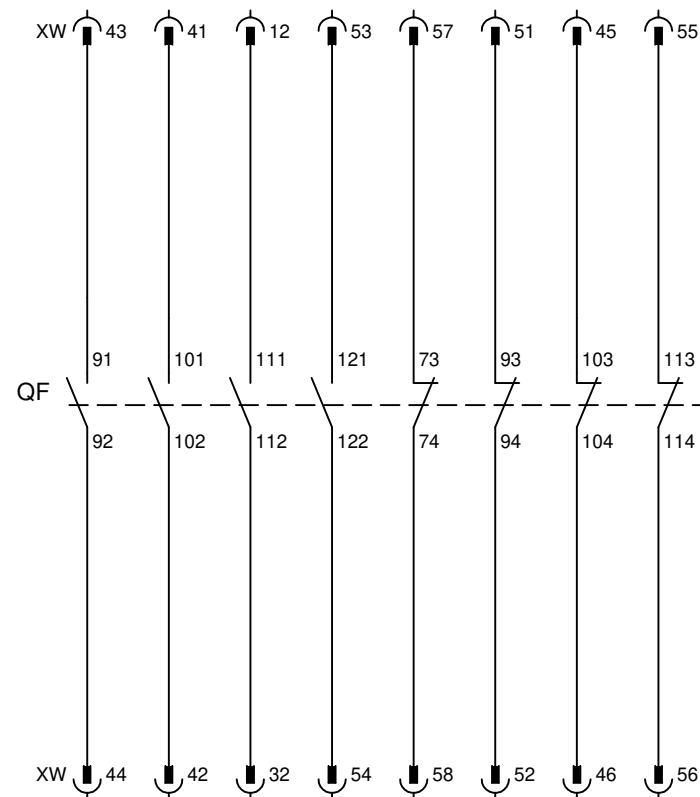
Spis rysunków. Schematy zasadnicze.

Lp.	Zawartość arkusza	Nr rysunku	Nr arkusza
1	Schemat strukturalny pola. Spis rysunków.	P-496-11	1/15
2	Schemat funkcjonalny zabezpieczeń.	P-496-11	2/15
3	Schemat koordynacyjny. Aparatura WN. Cz. 1	P-496-11	3/15
4	Schemat koordynacyjny. Aparatura WN. Cz. 2	P-496-11	4/15
5	Schemat koordynacyjny. Aparatura mn. Cz. 1	P-496-11	5/15
6	Schemat koordynacyjny. Aparatura mn. Cz. 2	P-496-11	6/15
7	Schemat koordynacyjny. Aparatura mn. Cz. 3	P-496-11	7/15
8	Schemat zasadniczy. Obwody prądowe.	P-496-11	8/15
9	Schemat zasadniczy. Obwody napięciowe.	P-496-11	9/15
10	Schemat zasadniczy. Obwody sterownicze. Cz. 1	P-496-11	10/15
11	Schemat zasadniczy. Obwody sterownicze. Cz. 2	P-496-11	11/15
12	Schemat zasadniczy. Obwody sygnalizacyjne. Cz. 1	P-496-11	12/15
13	Schemat zasadniczy. Obwody sygnalizacyjne. Cz. 2.	P-496-11	13/15
14	Schemat zasadniczy. Obwody sygnalizacji zbiorczej.	P-496-11	14/15
15	Schemat zasadniczy. Obwody połączeń międzypolowych.	P-496-11	15/15

	Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Biuro projektów EAZet Paweł Wcisło 32-300 Olkusz, Osiek 189 tel: 32 440 115 60, e-mail: biuro@eazet.pl	
Projektował	mgr inż. Paweł Wcisło	SLX/0645/PDDE/04	09.2023			
Opracował	mgr inż. Kasper Kulawik	-	09.2023			
Sprawdził	-	-	-	-		
Rysował	mgr inż. Szymon Kulawik	-	09.2023			
Numer projektu P-496					Nazwa projektu Projekt wykonawczy remontu pola zasilającego nr 14 na Rozdzielnii Głównej R-18 20kV zlokalizowanej na terenie oczyszczalni ścieków Rododcha II w Sosnowcu. Obwody pierwotne i wtórne. Rozdzielnia Główna R-18 20kV. Pole nr 14. Obwody wtórne. Schemat zasadniczy.	
					Nr rysunku P-496-11	Arkusz 1/15







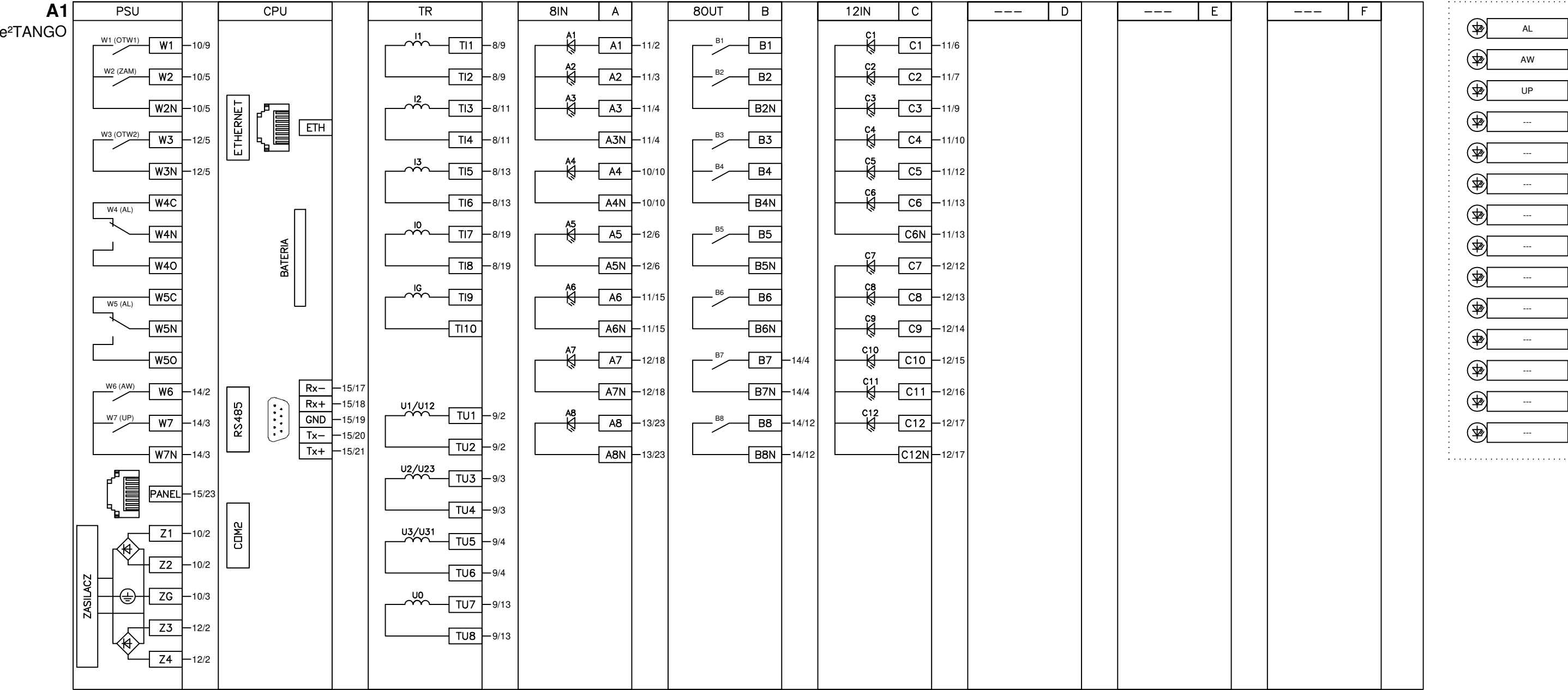
	Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Biuro projektów EAZet Paweł Wcisło 32-300 Okusz, Osiek 189 tel: 32 440 15 60, e-mail: biuro@eazet.pl	
Projektował	mgr inż. Paweł Wcisło	SLX/0645/PODE/04	09.2023			
Opracował	mgr inż. Kacper Kulawik	-	09.2023			
Sprawdził	-	-	-			
Rysował	mgr inż. Szymon Kulawik	-	09.2023			
Numer projektu	Nazwa projektu					Nr rysunku P-496-11
P-496	Projekt wykonawczy remontu pola zasilającego nr 14 na Rozdzielni Głównej R-18 20kV zlokalizowanej na terenie oczyszczalni ścieków Rododcha II w Sosnowcu. Obwody pierwotne i wtórne. Rozdzielnia Główna R-18 20kV. Pole nr 14. Obwody wtórne. Schemat zasadniczy.					
	Arkusz 2/15					



-U1...U5	- Mostek prostowniczy
-YT1	- 1-szy wyzwalacz otwierający napięciowy
-YT2	- 2-gi wyzwalacz otwierający napięciowy
-YC	- Wyzwalacz zamykający napięciowy
-Y1	- Elektromagnes blokujący załączenie
-M1	- Silnik zbrojenia napędu wyłącznika
-QF	- Łącznik pomocniczy stanu wyłącznika
-S1...S3	- Łącznik krańcowy silnika zbrojenia
-S7	- Styk migowy zamykający się podczas otwierania wyłącznika
-K0	- Przekaznik układu antypompującego
-XW	- Wtyka 58 pin.

Schemat wyłącznika przedstawiony w poz. OTWARTY, napęd silnikowy ROZBROJONY.

	Nazwisko	SRk uprawnień	Data	Podpis	Biuro projektów EAZet Paweł Wcisło 32-300 Olkusz, Osiek 189 tel: 32 440 15 60, e-mail: biuro@eazet.pl	
Projektował	mgr inż. Paweł Wcisło	SLK/0645/P00E/04	09.2023			
Opracował	mgr inż. Kacper Kulawik	-	09.2023			
Sprawdził	-	-	-			
Rysował	mgr inż. Szymon Kulawik	-	09.2023			
Numer projektu	Nazwa projektu Projekt wykonawczy remontu pola zasilającego nr 14 na Rozdzielni Głównej R-18 20kV zlokalizowanej na terenie oczyszczalni ścieków Radocha II w Sosnowcu. Obwody pierwotne i wtórne. Rozdzielnia Główna R-18 20kV, Pole nr 14, Obwody wtórne. Schemat zasadniczy.					Nr rysunku P-496-11
P-496						Arkusz 4/15



Wyjście W1 (OTW1): Otwórz wyłącznik OW1	Wyjście A1: Wyłącznik wyłączony	Wyjście B1:	Wyjście C1: Odłącznik szynowy zamknięty
Wyjście W2 (ZAM): Zamknij wyłącznik ZW	Wyjście A2: Wyłącznik załączony	Wyjście B2:	Wyjście C2: Odłącznik szynowy otwarty
Wyjście W3 (OTW2): Otwórz wyłącznik OW2	Wyjście A3: Napęd wyłącznika zazbrojony	Wyjście B3:	Wyjście C3: Odłącznik liniowy zamknięty
Wyjście W4 (AL):	Wyjście A4: Kontrola ciągłości OW1	Wyjście B4:	Wyjście C4: Odłącznik liniowy otwarty
Wyjście W5 (AL):	Wyjście A5: Kontrola ciągłości OW2	Wyjście B5:	Wyjście C5: Uziemnik zamknięty
Wyjście W6 (AW): Awaryjne wyłączenie AW	Wyjście A6: Kontrola napięcia sterowniczego	Wyjście B6:	Wyjście C6: Uziemnik otwarty
Wyjście W7 (UP): Uprzedzenie UP	Wyjście A7: Kontrola napięcia sygnalizacyjnego	Wyjście B7: Sygnalizacja doziemienia	Wyjście C7: Sterowanie z przycisku - załączenie
	Wyjście A8: Kontrola napięcia zasilania napędów	Wyjście B8: Stan awaryjny w polu	Wyjście C8: Sterowanie z przycisku - wyłączenie
			Wyjście C9: Uszk. w obw. napięciowych zab. pola - 100VAC
			Wyjście C10: Uszk. w obw. napięciowych zab. pola - Uo
			Wyjście C11: Rezerwa
			Wyjście C12: Obecność napięcia na kablu dopływowym

	Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Biuro projektów
Projektował	mgr inż. Paweł Wcisło	SLK/0645/POOE/04	09.2023		EAZet Paweł Wcisło
Opracował	mgr inż. Kacper Kulawik	-	09.2023		32-300 Olkusz, Osiek 189
Sprawdził	-	-	-	-	tel: 32 440 15 60, e-mail: biuro@eazet.pl
Rysował	mgr inż. Szymon Kulawik	-	09.2023		
Numer projektu	Nazwa projektu				Nr rysunku
P-496	Projekt wykonawczy remontu pola zasilającego nr 14 na Rozdzielni Głównej R-18 20kV zlokalizowanej na terenie oczyszczalni ścieków Radocha II w Sosnowcu. Obwody pierwotne i wtórne. Rozdzielnia Główna R-18 20kV. Pole nr 14. Obwody wtórne. Schemat zasadniczy.				P-496-11
					Arkusz
					5/15

Koordinacja aparatury nn

Przyścisł zolqczenił wylqcznika




S11NEF30-Kz-3X		
Nr zesłyku	Pozycja	Nr obwodu
13 - 14	-	
23 - 24	-	
33 - 34	-	12/12

Przyścisł wylqczenił wylqcznika

S12NEF30-Kc-3X		
Nr zesłyku	Pozycja	Nr obwodu
13 - 14	-	10/12
23 - 24	-	12/8
33 - 34	-	12/13

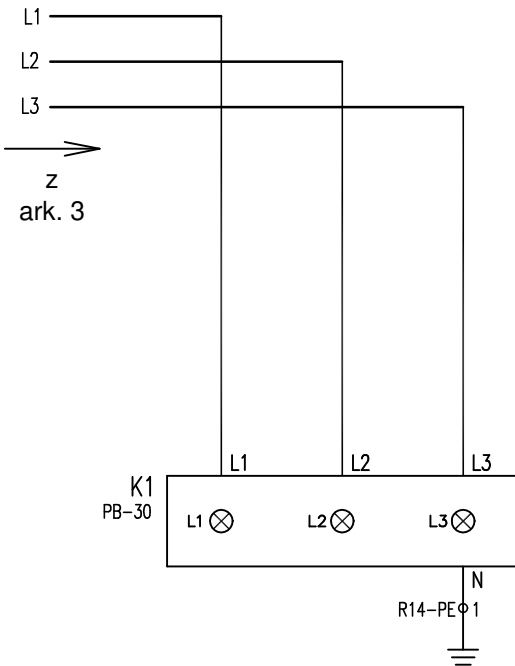
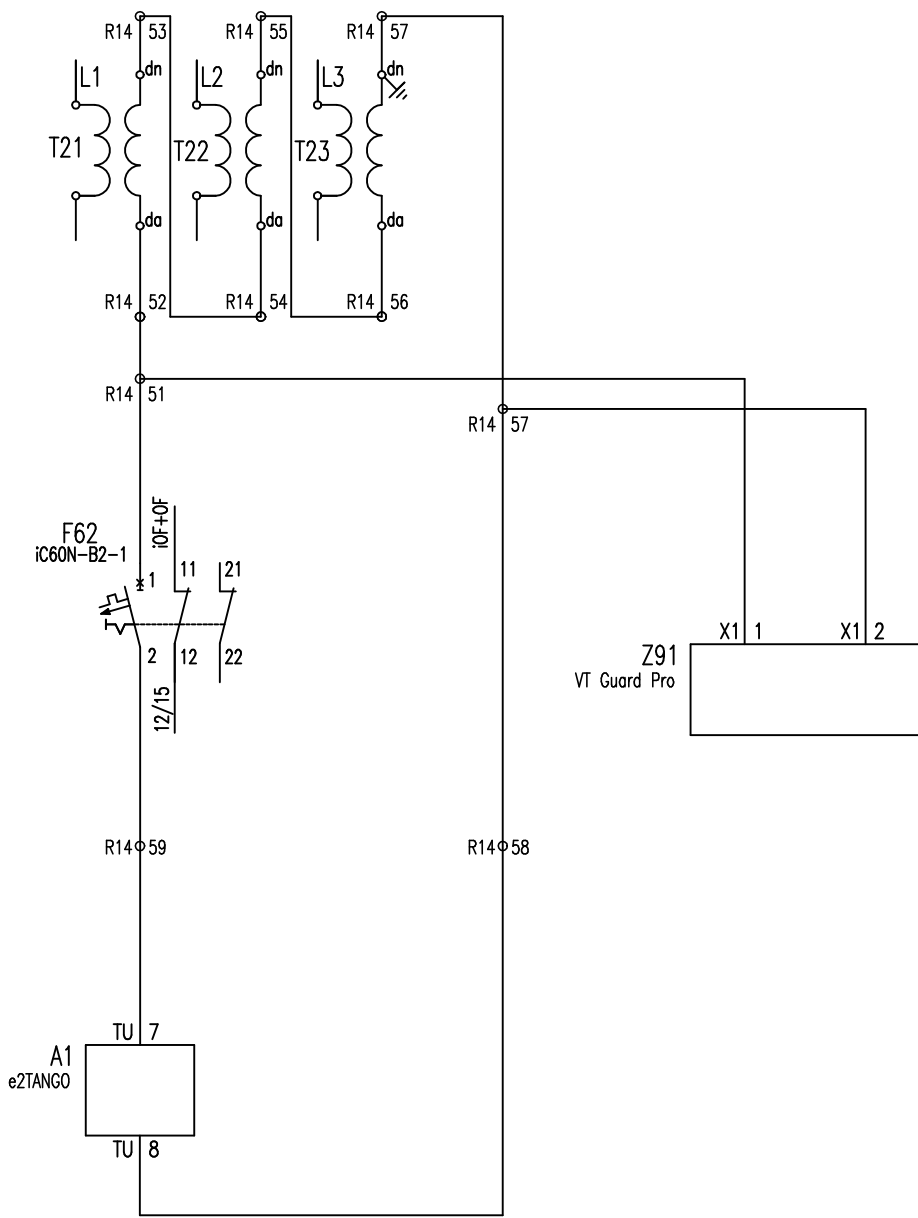
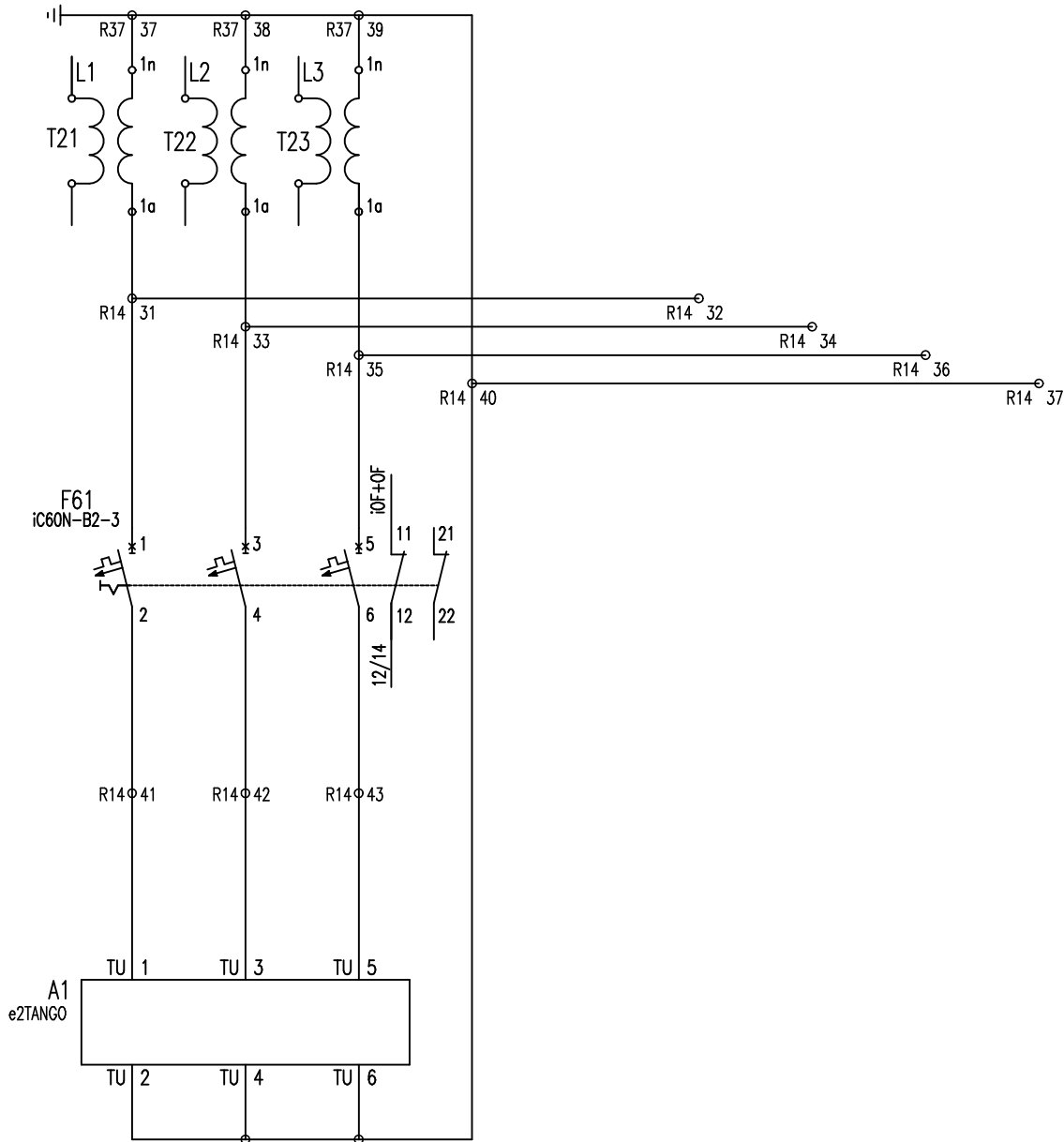
Przyścisł kontroli lampki

S41NEF30-Kz-2X		
Nr zesłyku	Pozycja	Nr obwodu
13 - 14	-	14/17
23 - 24	-	

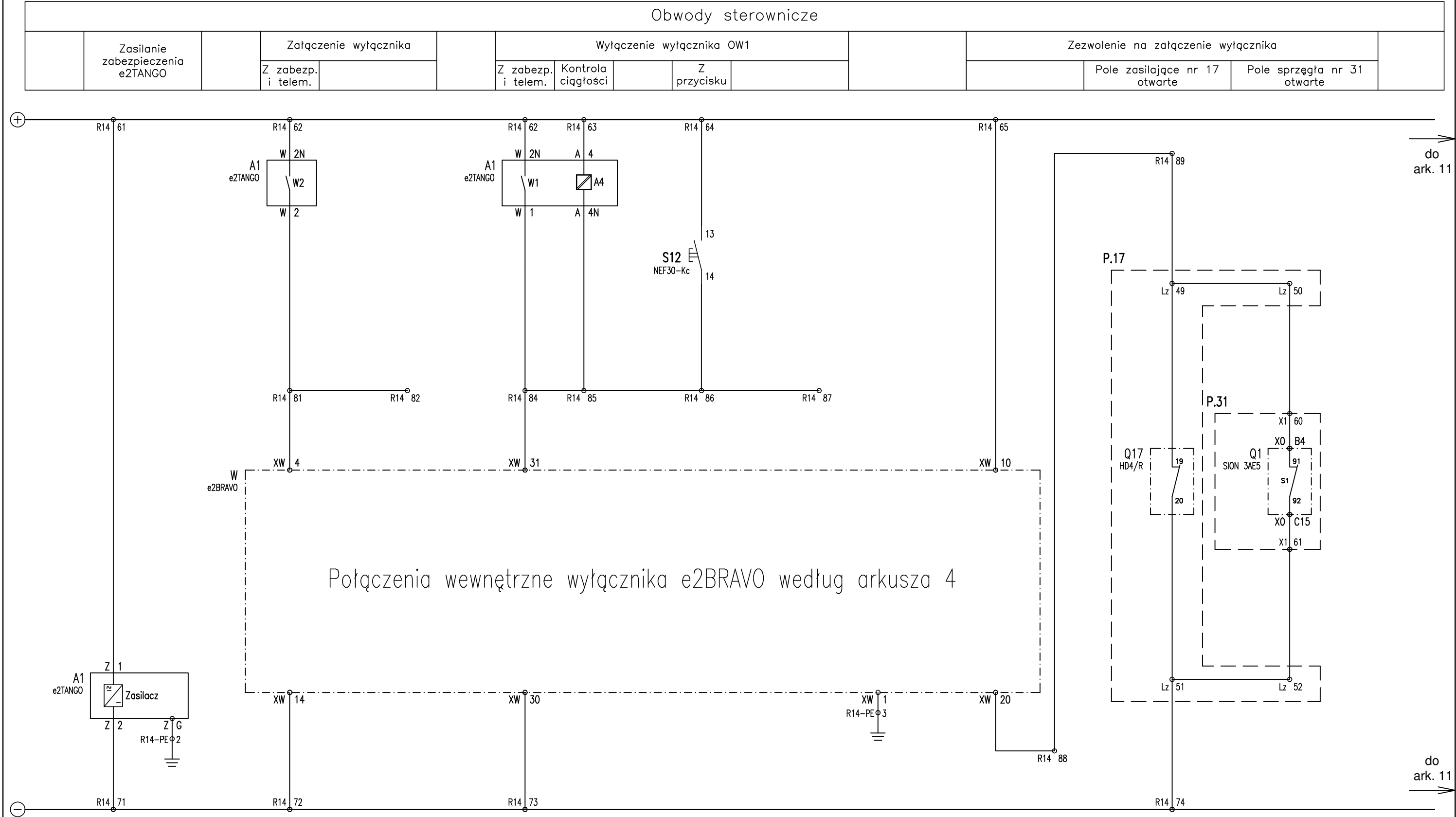
	Nazwiśko	Nr uprawnień	Data	Podpis	<div><div>Biuo projektów</div><div>EAZet Paweł Wcisło</div><div>32-300 Okusz, Osiek 189</div><div>tel: 32 440 115 60, e-mail: biuro@eazet.pl</div></div>	<div><div>Nr rysunku</div><div>P-496-11</div><div>Aktusz</div><div>6/15</div></div>	
Projektowal	mgr inż. Paweł Wcisło	SLX/0645/PODE/04	09.2023				
Opracowal	mgr inż. Kasper Kulawik	-	09.2023				
Sprawdził	-	-	-				
Rysowal	mgr inż. Szymon Kulawik	-	09.2023				
Numer projektu		Nazwa projektu					
P-496		Projekt wykonawczy remontu pola zasilającego nr 14 na Rozdzielnii Głównej R-18 20kV zlokalizowanej na terenie oczyszczalni ścieków Rodochu II w Sosnowcu. Obwody pierwotne i wtórne. Rozdzielnia Główna R-18 20kV. Pole nr 14. Obwody wtórne. Schemat zasadniczy.					

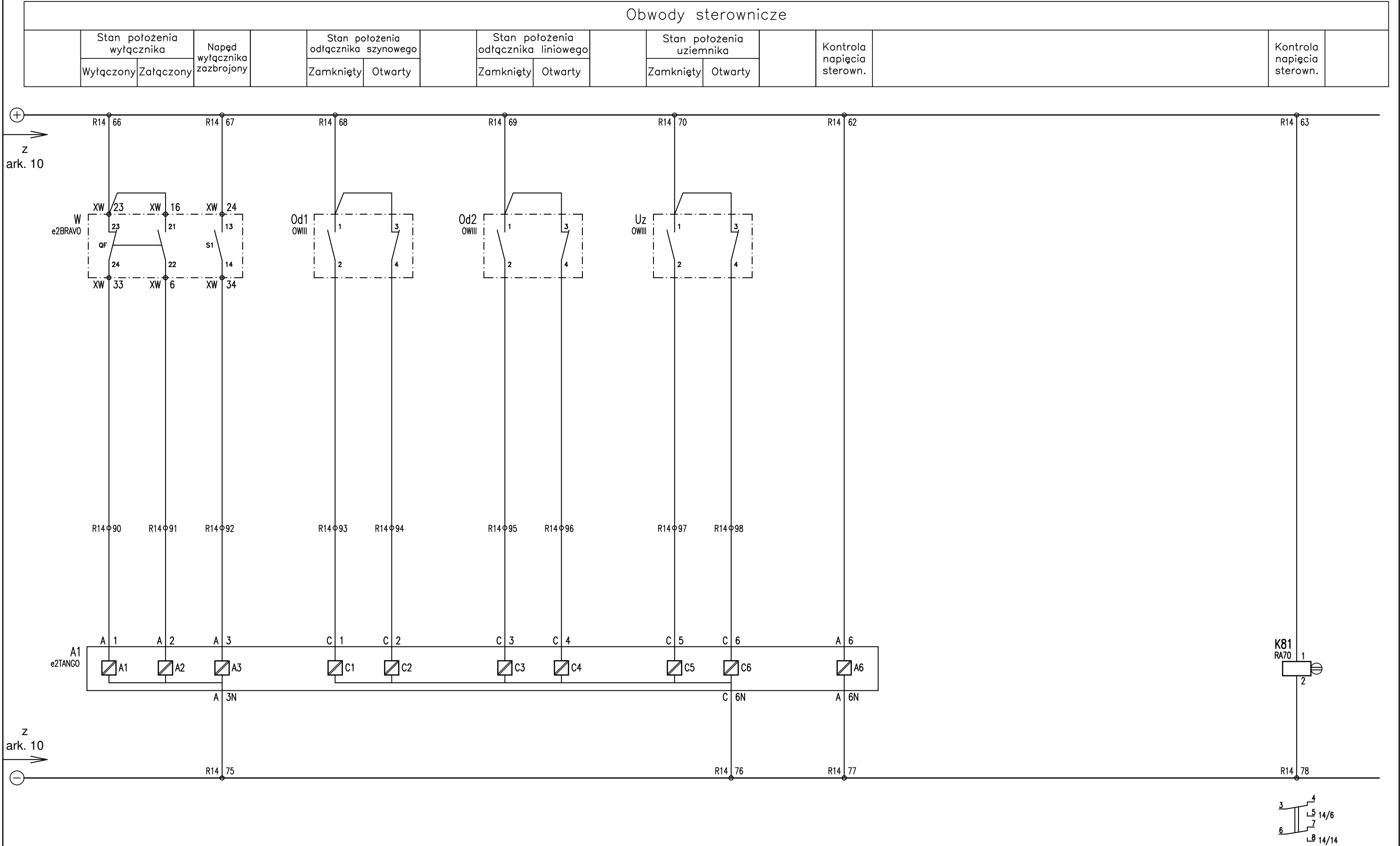
Obwody napięciowe

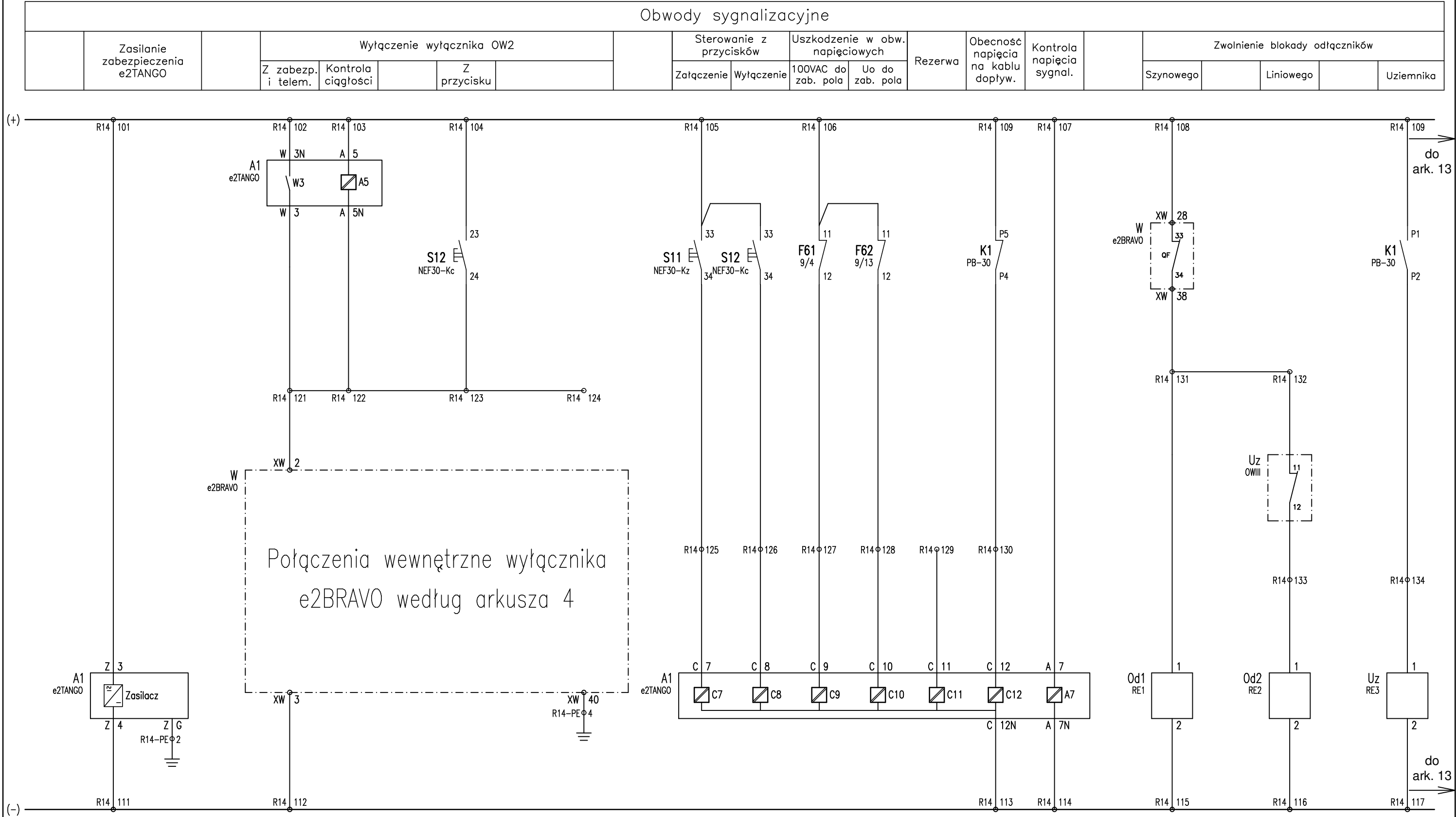
Zabezpieczenie nadprądowe, sterownik pola	Rezerwa	Pomiar napięcia 3Uo do zabezpieczenia pola	Urządzenie do tłumienia ferorezonansu	Kontrola obecności napięcia na kablu doptywowym
---	---------	--	---------------------------------------	---

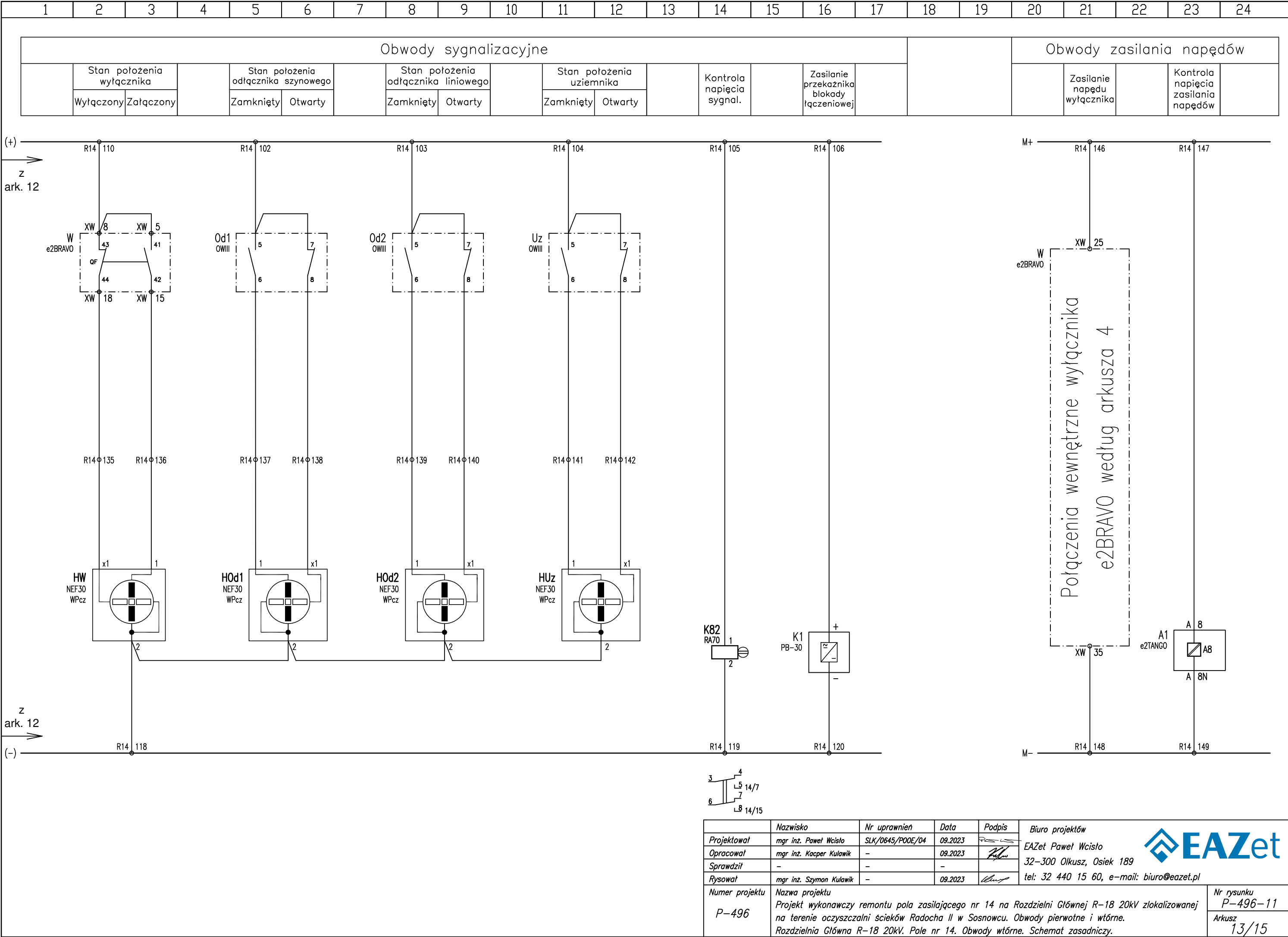


	Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Biuro projektów EAZet Paweł Wcisło 32-300 Olkusz, Osiek 189 tel: 32 440 15 60, e-mail: biuro@eazet.pl
Projektował	mgr inż. Paweł Wcisło	SLK/0645/POOE/04	09.2023		
Opracował	mgr inż. Kacper Kulawik	-	09.2023		
Sprawdził	-	-	-	-	
Rysował	mgr inż. Szymon Kulawik	-	09.2023		
Numer projektu P-496	Nazwa projektu Projekt wykonawczy remontu pola zasilającego nr 14 na Rozdzielni Głównej R-18 20kV zlokalizowanej na terenie oczyszczalni ścieków Radocha II w Sosnowcu. Obwody pierwotne i wtórne. Rozdzielnia Główna R-18 20kV. Pole nr 14. Obwody wtórne. Schemat zasadniczy.				Nr rysunku P-496-11 Arkusz 9/15



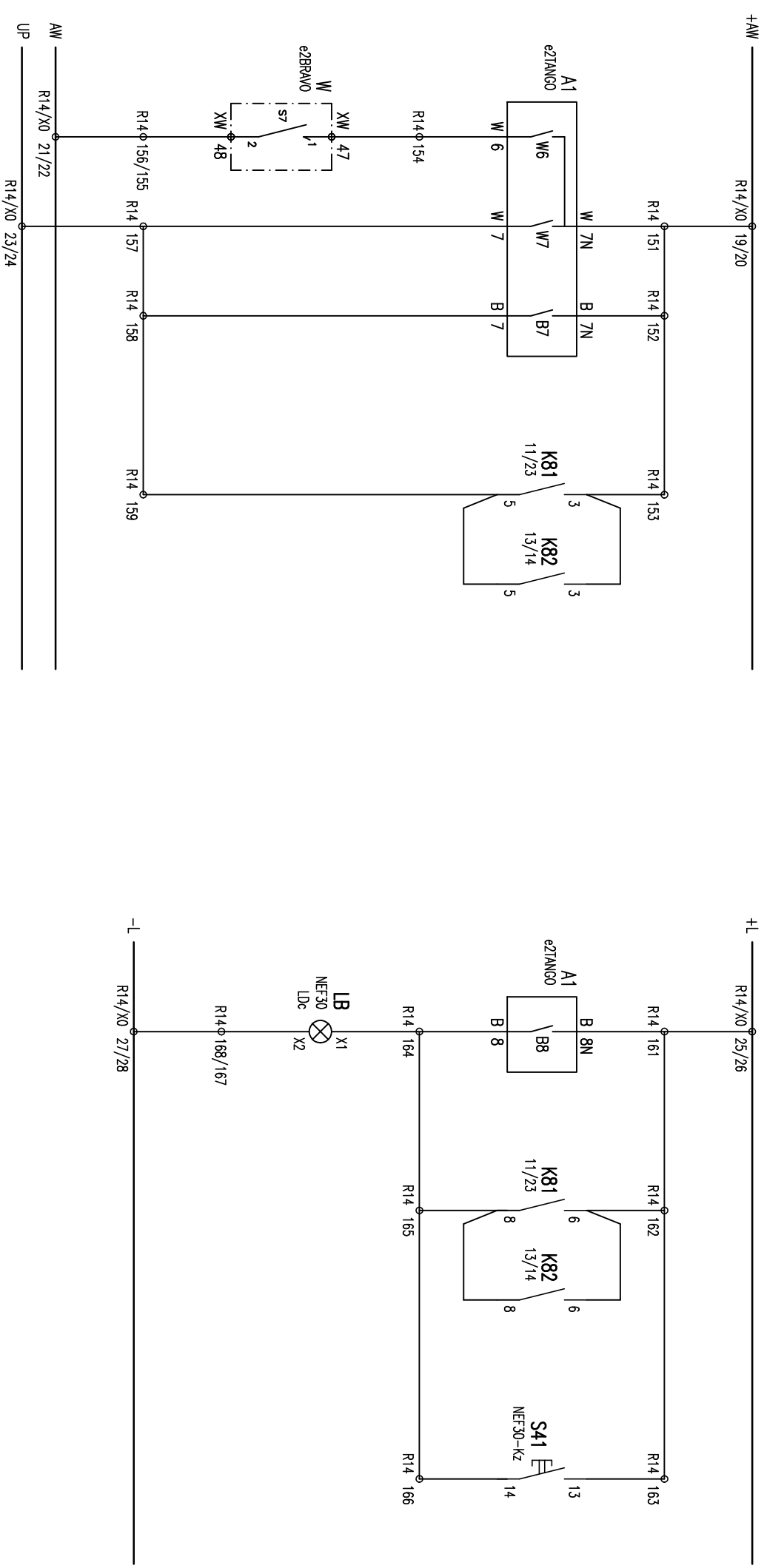






1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

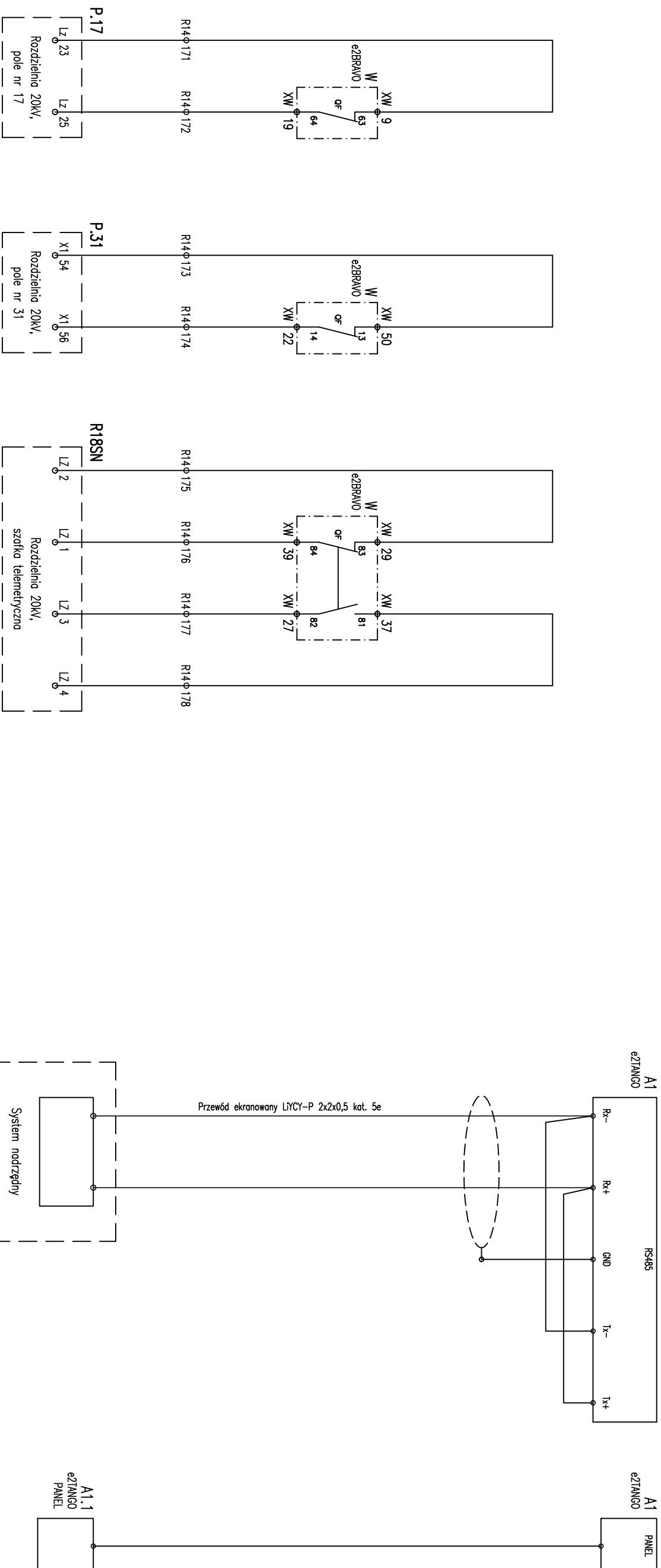
Obwody sygnalizacji zbiorczej					Obwody sygnalizacji stanów awaryjnych				
					Stan awaryjny w polu		Zanik napięcia sterown.	Zanik napięcia sygnal.	Kontrola lampki
Awaryjne wyłączenie Aw	Zakłócenie Up	Sygnal. doziemienia	Zanik napięcia sterown.	Zanik napięcia sygnal.					







	Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Biurowy projektant
Projektował	mgr inż. Paweł Wejsio	SLK/0645/P002/04	09.2023		EAZet Paweł Wejsio
Opracował	mgr inż. Kasper Kulawik	-	09.2023		32-300 Olkusz, Osiek 189
Sprawił	-	-	-	-	tel.: 32 440 15 60, e-mail: biuro@eazet.pl
Rysował	mgr inż. Szymon Kulawik	-	09.2023		
Numer projektu	Nazwa projektu Projekt wykonawczy remontu pola zasilającego nr 14 na Rozdzielni Głównej R-18 20kV zlokalizowanej na terenie oczyszczalni ścieków Rodocha II w Sosnowcu. Obwoły pierwotne i wtórne. Rozdzielnia Główna R-18 20kV. Pole nr 14. Obwoły wtórne. Schemat rozdzielnic.				
P-496					Nr rysunku P-496-11
					Aktualizacja 14/15

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Obwody połączeń międzypolowych					Obwody telemechaniki		
Zezwolenie na załączenie pola zasilającego nr 17	Zezwolenie na załączenie pola sprężenia nr 31	Stan położenia wyłącznika do szafki telemetrycznej			Połączenie z systemem nadrzędnym	Połączenie jednostki centralnej z panelem	
		Wyłączony	Załączony				



	Nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Biuro projektów EAZet Paweł Wcisło 32-300 Olkusz, Osiek 189  tel.: 32 440 15 60, e-mail: biuro@eazet.pl
Projektował	mgr inż. Paweł Wcisło	SLK/0645/P00E/04	09.2023		
Opracował	mgr inż. Kacper Kulawik	-	09.2023		
Sprawił	-	-	-		
Rysował	mgr inż. Szymon Kulawik	-	09.2023		
Numer projektu	Nazwa projektu				
P-496	Projekt wykonawczy remontu pola zasilającego nr 14 na Rozdzielni Głównej R-18 20kV zlokalizowanej na terenie oczyszczalni ścieków Rodocha II w Sosnowcu. Obwoły pierwotne i wtórne. Rozdzielnia Główna R-18 20kV. Pole nr 14. Obwoły wtórne. Schemat rozdzielnic.				Aktualiz 15/15