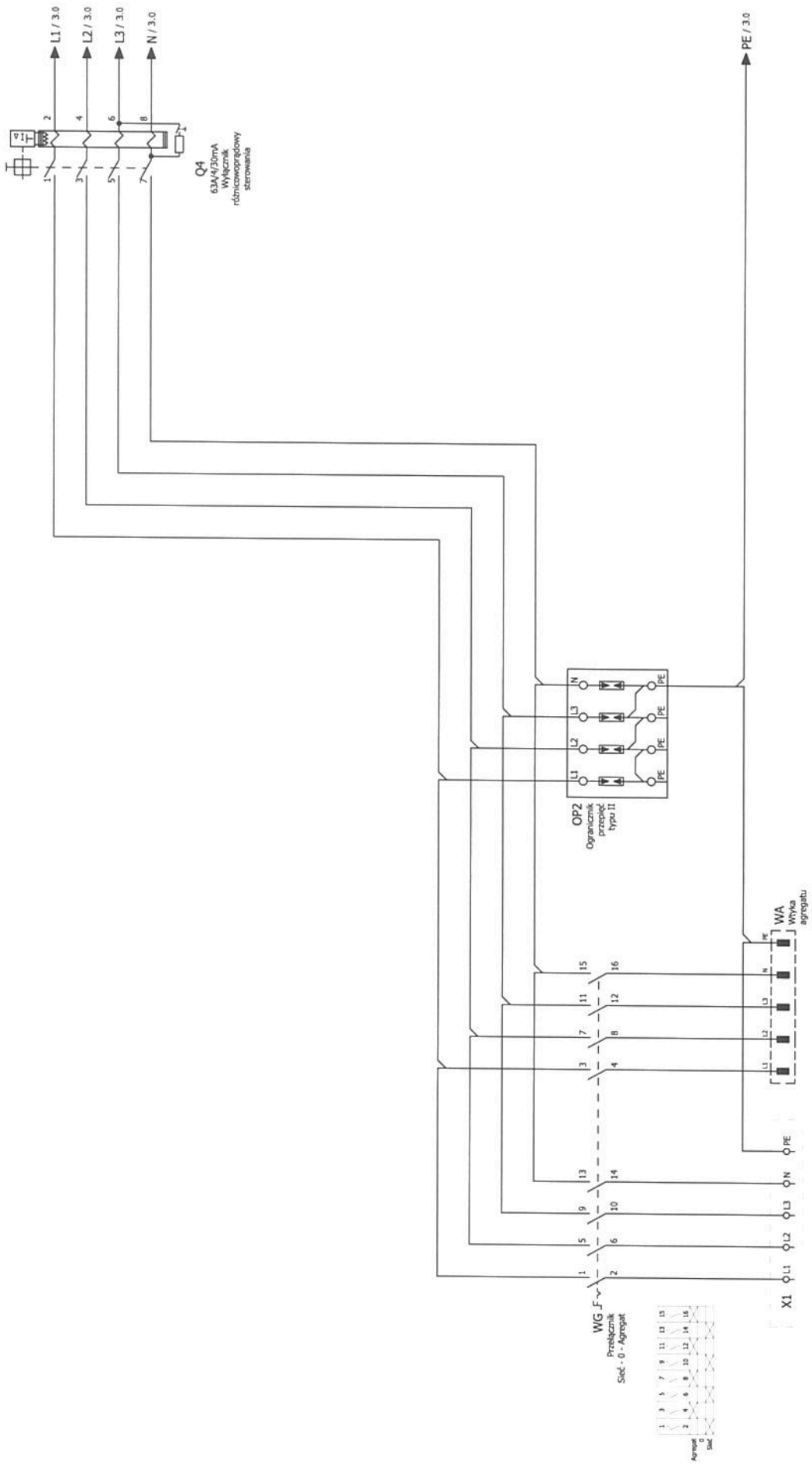
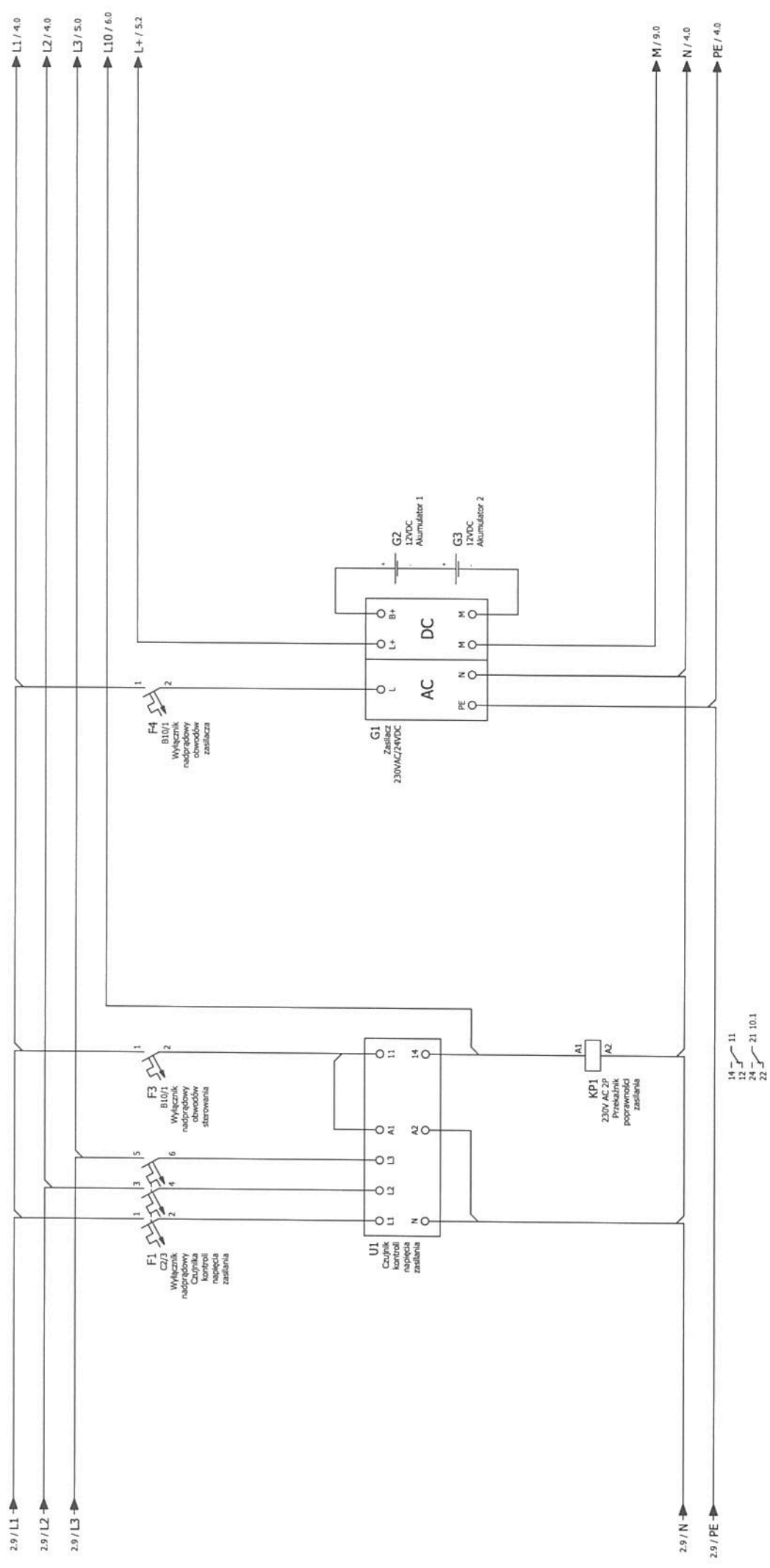


ZAŁĄCZNIK 2

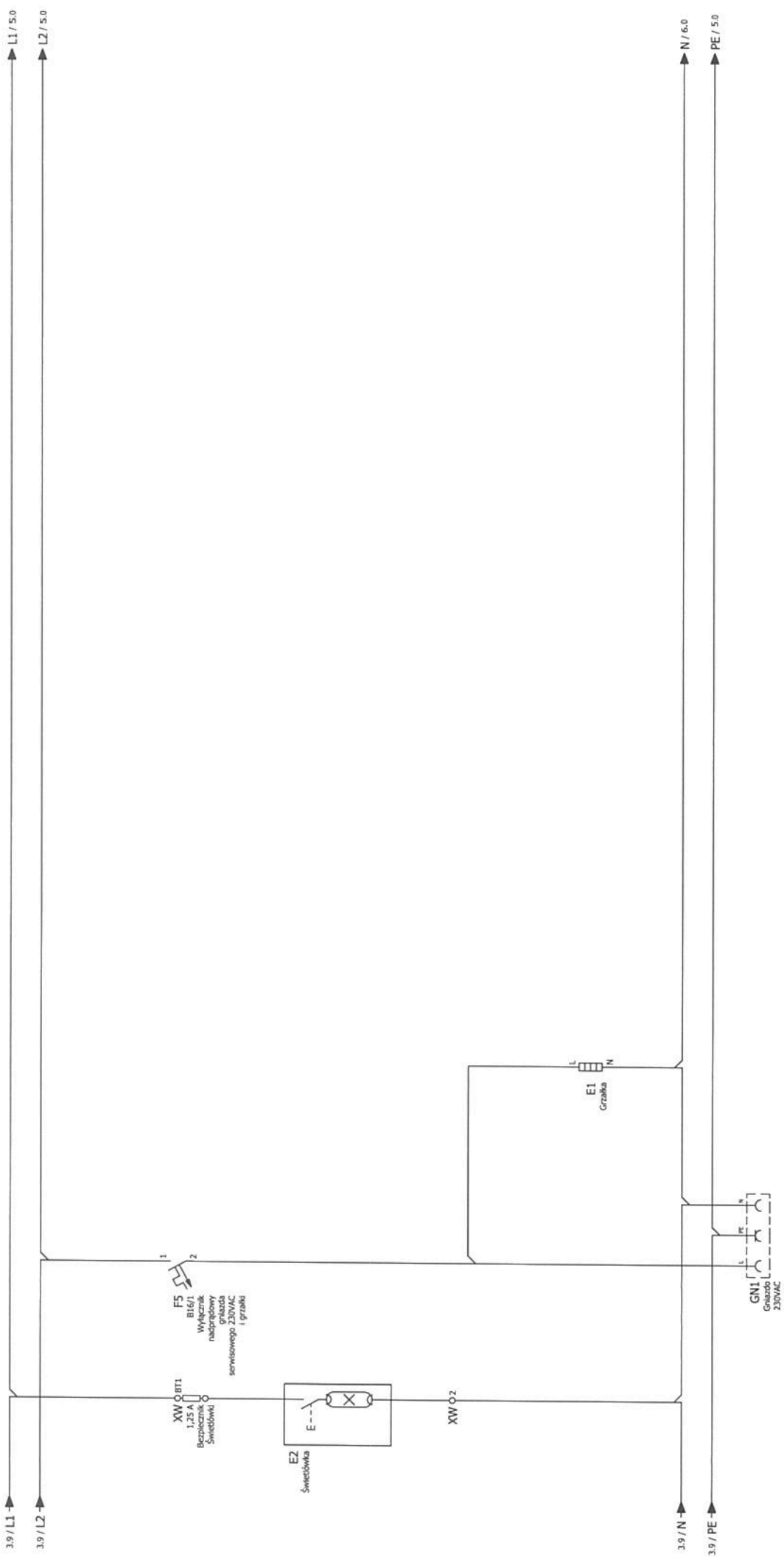
Nazwa Inwestycji	Modernizacja gospodarki osadowej - III Etap		
Inwestor	Gmina Kowalewo Pomorskie ul. Konopnickiej 13 87-410 Kowalewo Pomorskie		
Tytuł	PŚ trzypompowa		
Projektant:	mgr inż. Paulina Leciejewska	08.2022	nr upr: WKP/0444/POOE/18
<p>mgr inż. Paulina Leciejewska uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych upr. kkr. III Vys. 03.2270.WOE/17 upr. projekt. 03.2270.WOE/17 członek Izby inż. i arch. (E/0347/17)</p>			




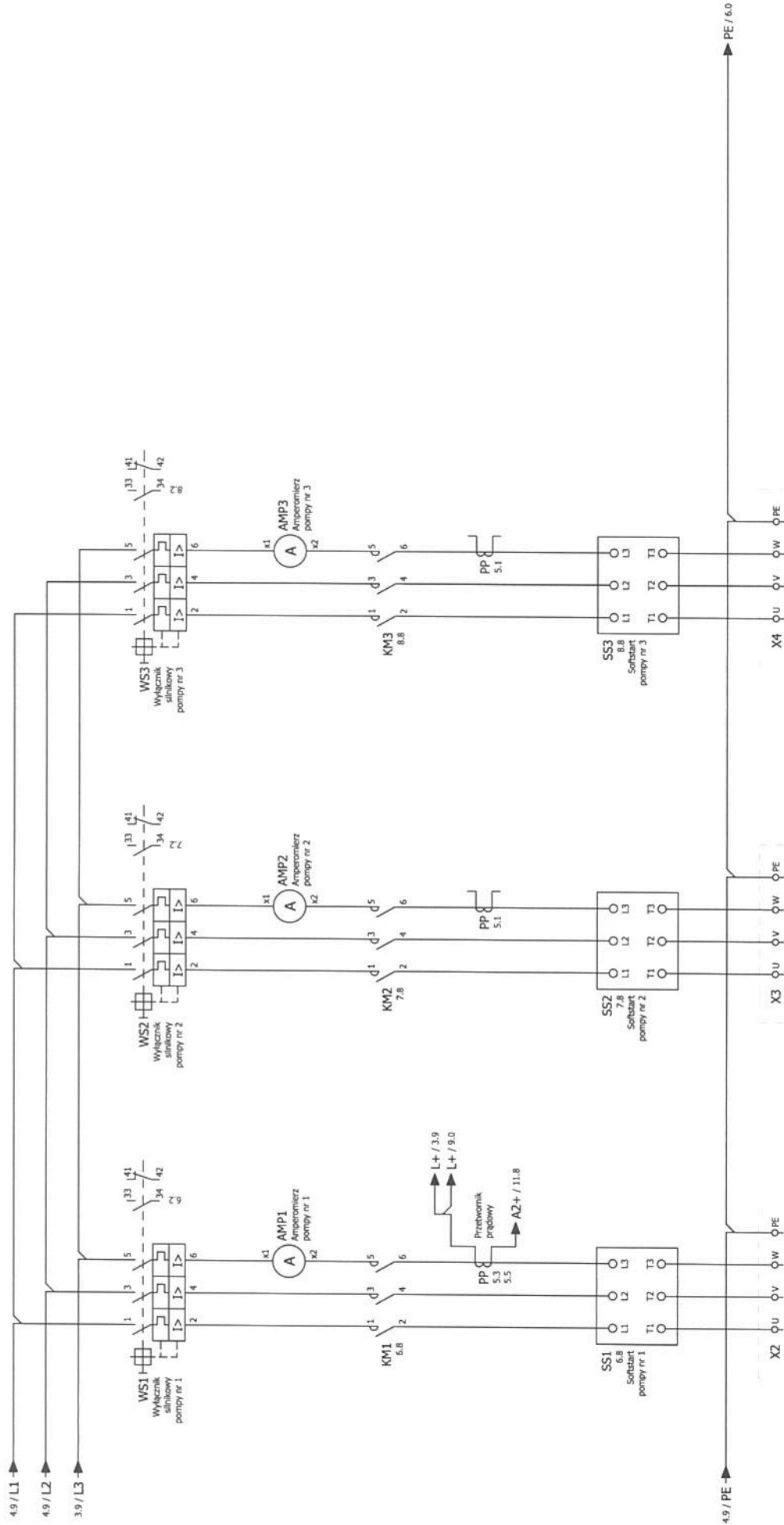
Projektant: 08.2022	mgr inż. Paulina Leciejewska	nr upr: WKP/0444/POOE/18	ZASILANIE ROZDZIELNICY	AGREGAT	OGRANICZNIK PRZEPIĘĆ TYPU II	WYŁĄCZNIK RÓŻNICOWOPRĄDOWY	Projekt	Strona 2
							PŚ trzypompowa	Liczba stron 14
Zasilanie rozdzielnicy								



KONTROLA POPRAWNOŚCI ZASILANIA		ZASILACZ 24VDC	
Projektant:	mgr inż. Paulina Leciejewska	Projekt	PŚ trzypompowa
08.2022	nr upr. WKP/0444/POOE/18	Strona	3
		Liczba stron	14

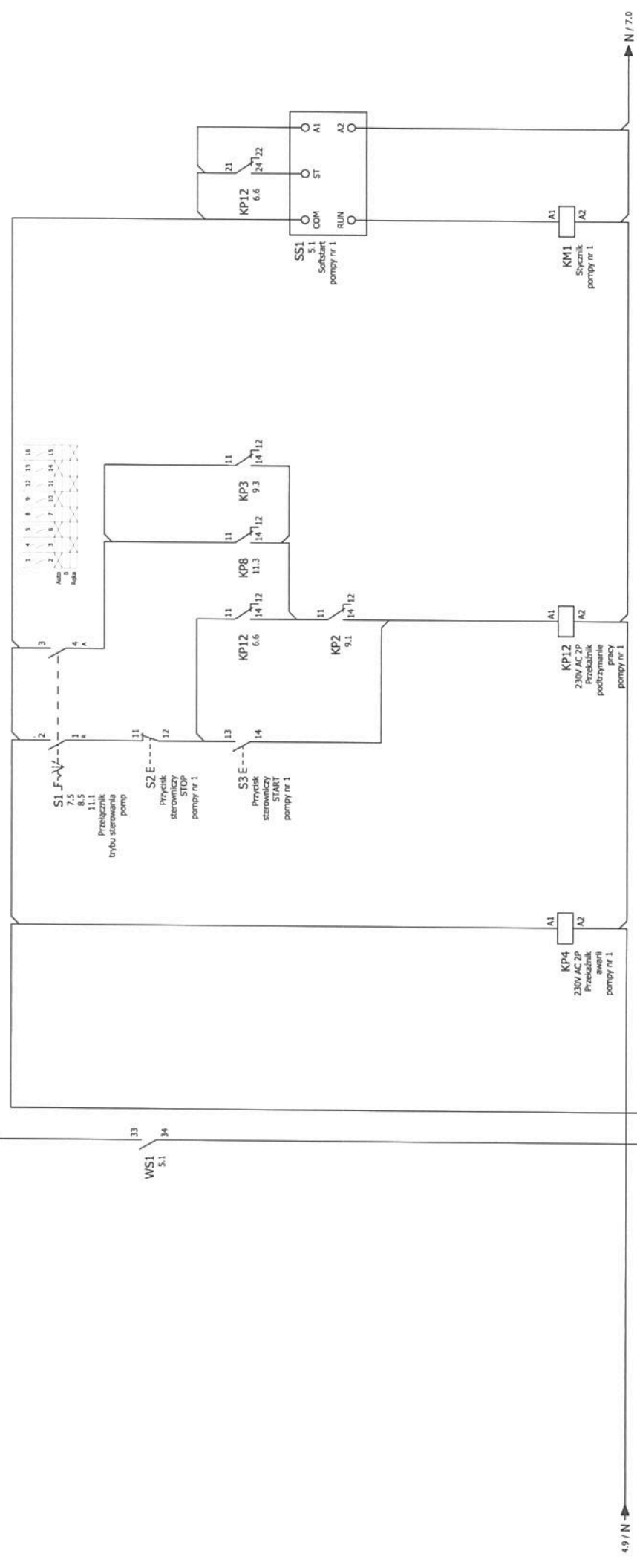


OŚWIETLENIE WĘWNETRZNE ROZDZIELNICY		Gniazdo serwisowe 230VAC		OGRZEWANIE ROZDZIELNICY	
Projektant: 08.2022	mgr inż. Paulina Leciejewska	nr upr: WKP/044/POOE/18			
Gniazda, oświetlenie wewnętrzne rozdzielnic		Projekt PŚ trzypompowa			



Projektant: 08.2022	mgr inż. Paulina Leciejewska	nr upr. WKP/0444/POOE/18	Tory silnicoprądowe pomp		Projekt PŚ trzypompowa	Strona	5
			POMPA NR. 1	POMPA NR. 2		POMPA NR. 3	Liczba stron

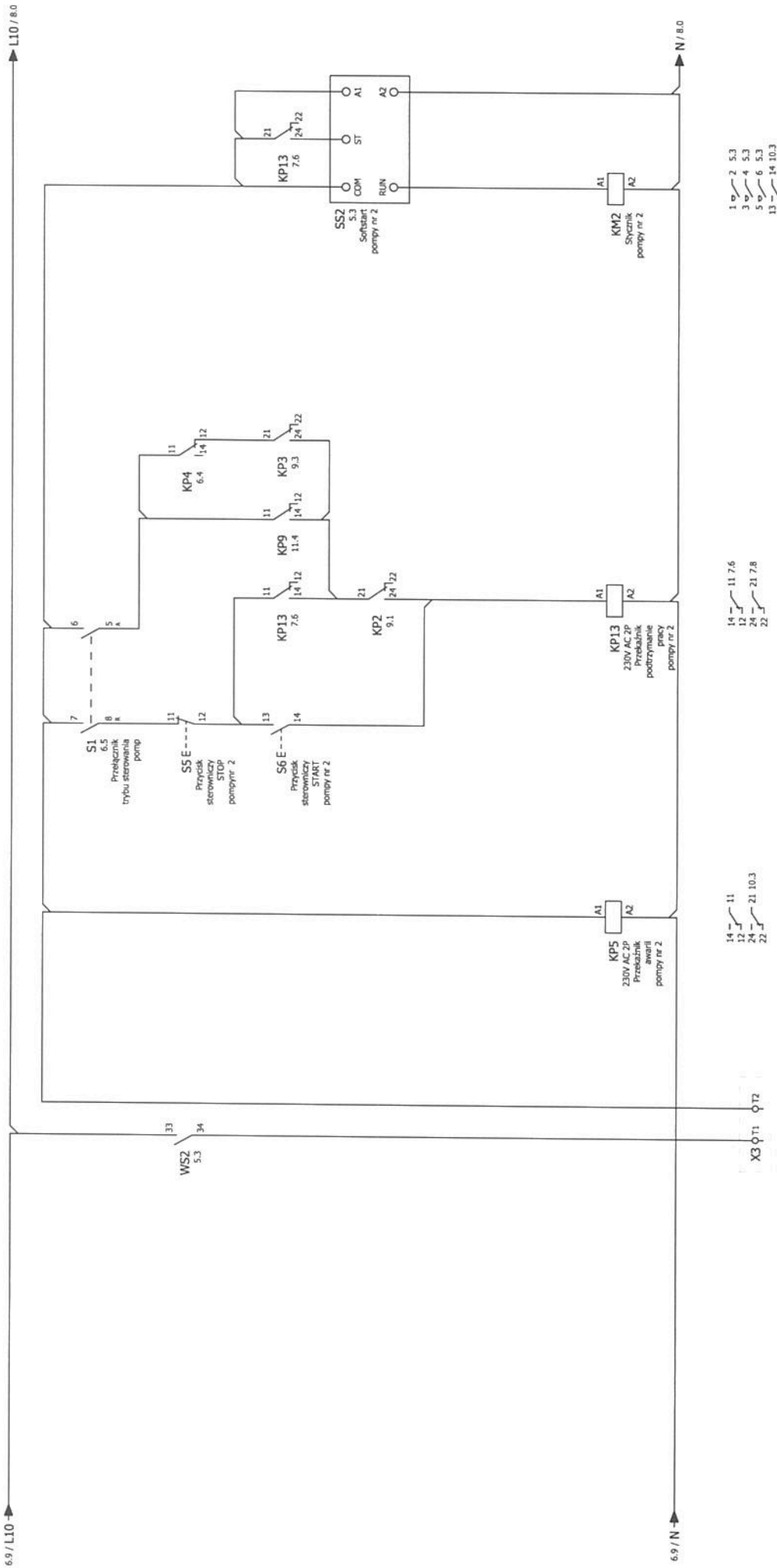
3.9 / L10 → L10 / 7.0



4.9 / N → 5.8 / PE → N / 7.0 → PE /

X2: 0 T1 0 T2
 14 - 11 7.6
 13 - 21 10.2
 24 - 21 10.2
 22 -
 14 - 11 6.6
 15 - 21 6.8
 24 - 21 6.8
 22 -
 1 - 2 5.1
 3 - 4 5.1
 5 - 6 5.1
 13 - 14 10.2

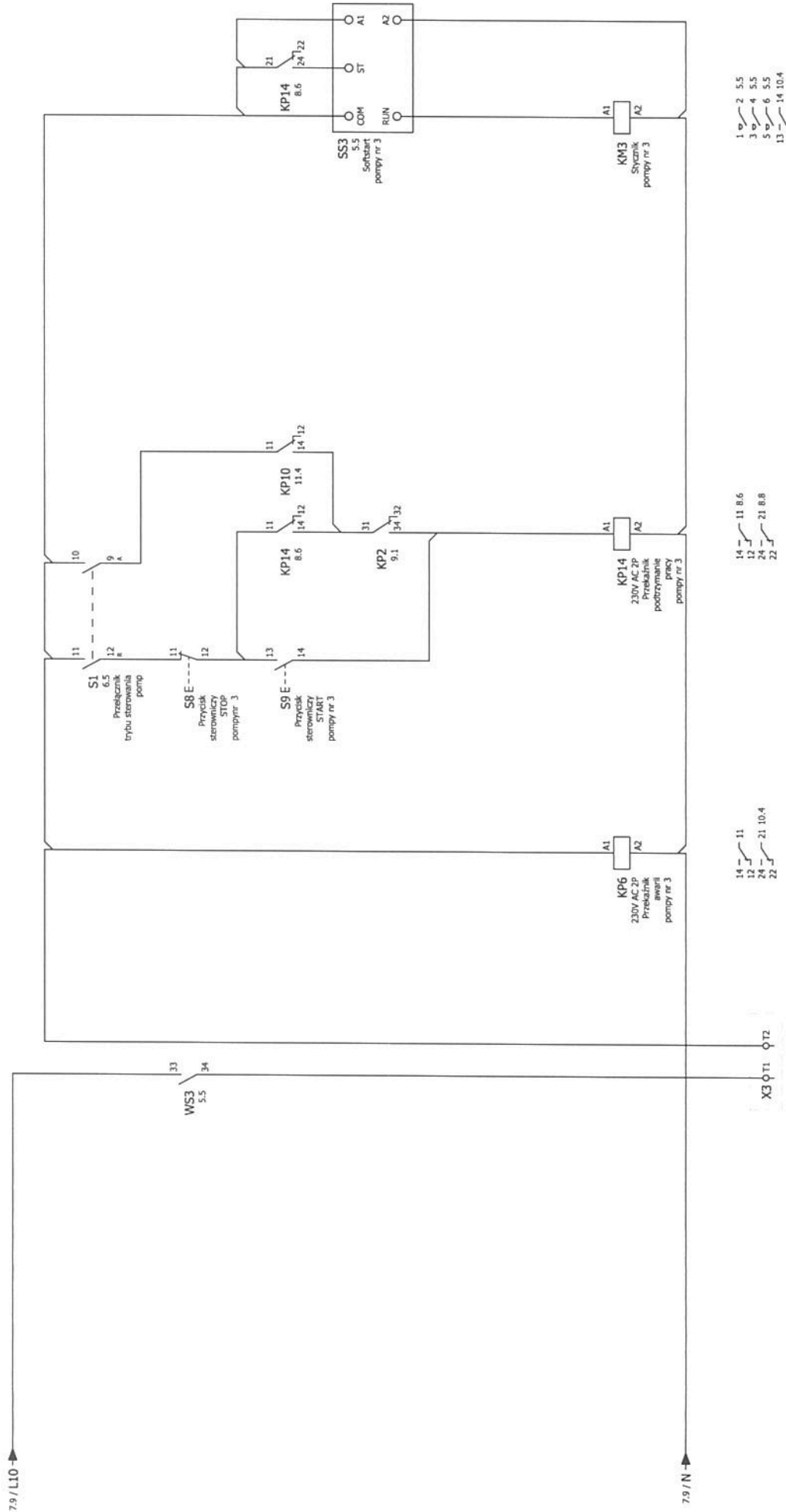
Projektant: 08.2022	mgr inż. Paulina Leciejewska	nr upr: WKP/0444/POOE/18	STEROWANIE POMPY nr 1			Strona 6	Liczba stron 14
			TERMICZNE	ZABEZPIECZENIA POMPY	AWARIA		
			PRZELĄCZNIK TRYBU PRACY			Projekt	PŚ trzypompowa



Projektant: 08.2022
 mgr inż. Paulina Leciejewska
 nr upr: WKP/0444/POOE/18

STEROWANIE POMPY nr 2

TERMICZNE	AWARIA	REČNY	AUTOMATYCZNY	STEROWANIE SOFTSTARTEM	
ZABEZPIECZENIA POMPY			PRZEŁĄCZNIK TRYBU PRACY		
Projekt					
PŚ trzypompowa					
				Strona	7
				Liczba stron	14

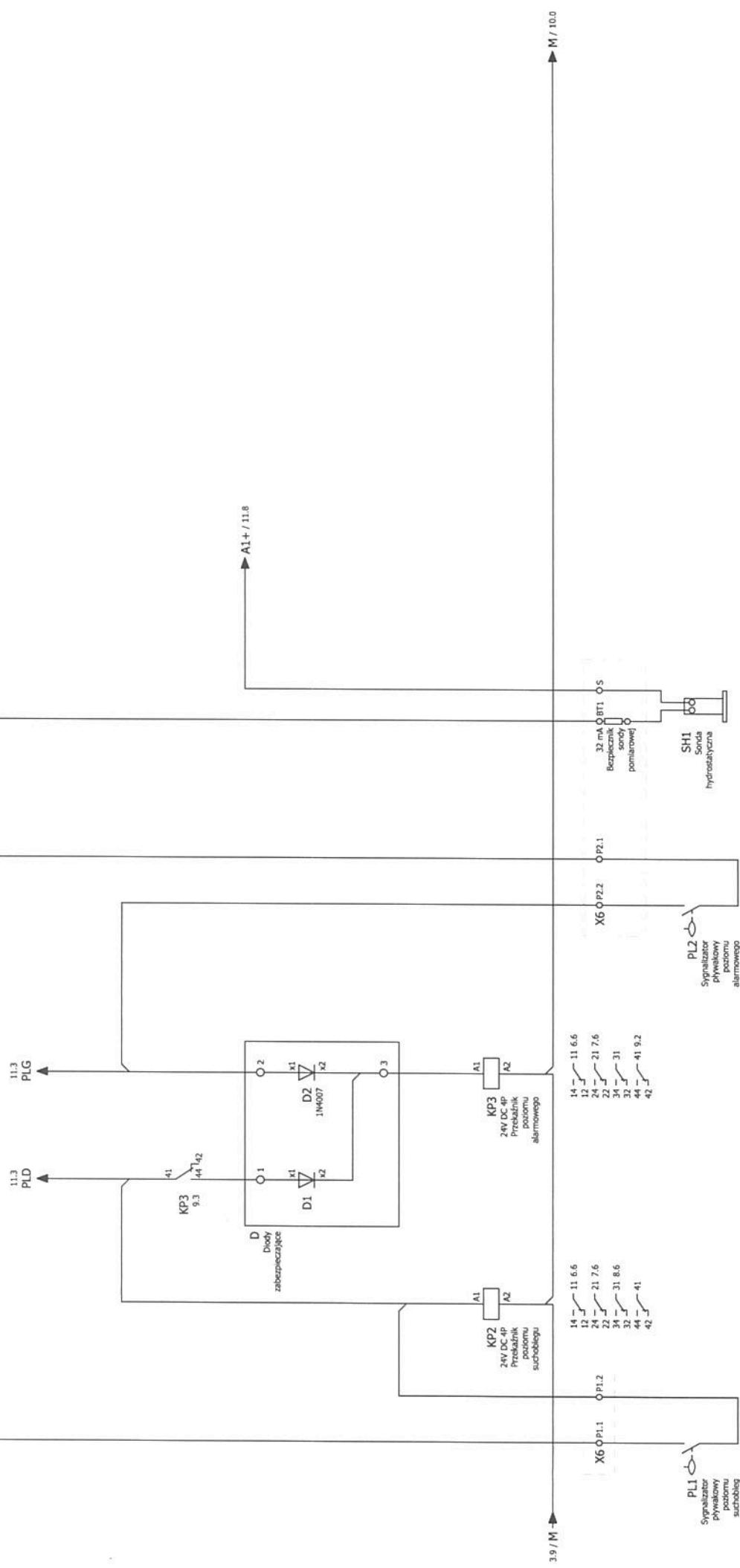


1 2 5.5
 3 4 5.5
 5 6 5.5
 13 - 14 10.4

14 - 11 8.6
 12 - 2
 20 - 21 8.8
 22

14 - 11
 12 - 2
 20 - 21 10.4
 22

Projektant: 08.2022	mgr inż. Paulina Leciejewska	nr upr: WKP/0444/POOE/18	STEROWANIE POMPY nr 3		
			ZABEZPIECZENIA POMPY	AWARIA	RĘCZNY
			PRZEŁĄCZNIK TRYBU PRACY		
			AUTOMATYCZNY		
			STEROWANIE SOFTSTARTEM		
			Projekt		
			PŚ trzypompowa		
			Strona 8		
			Liczba stron 14		

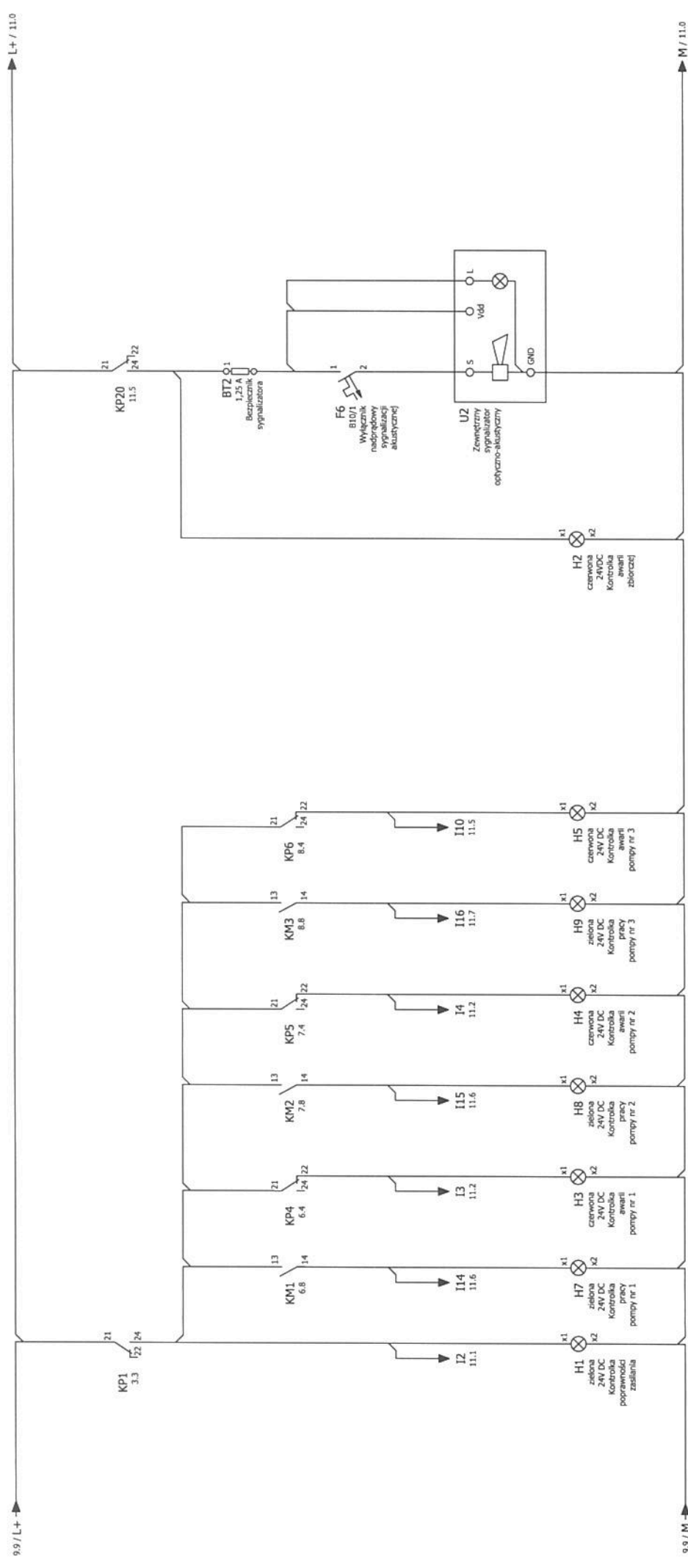


SONDA POMIARU POZIOMU

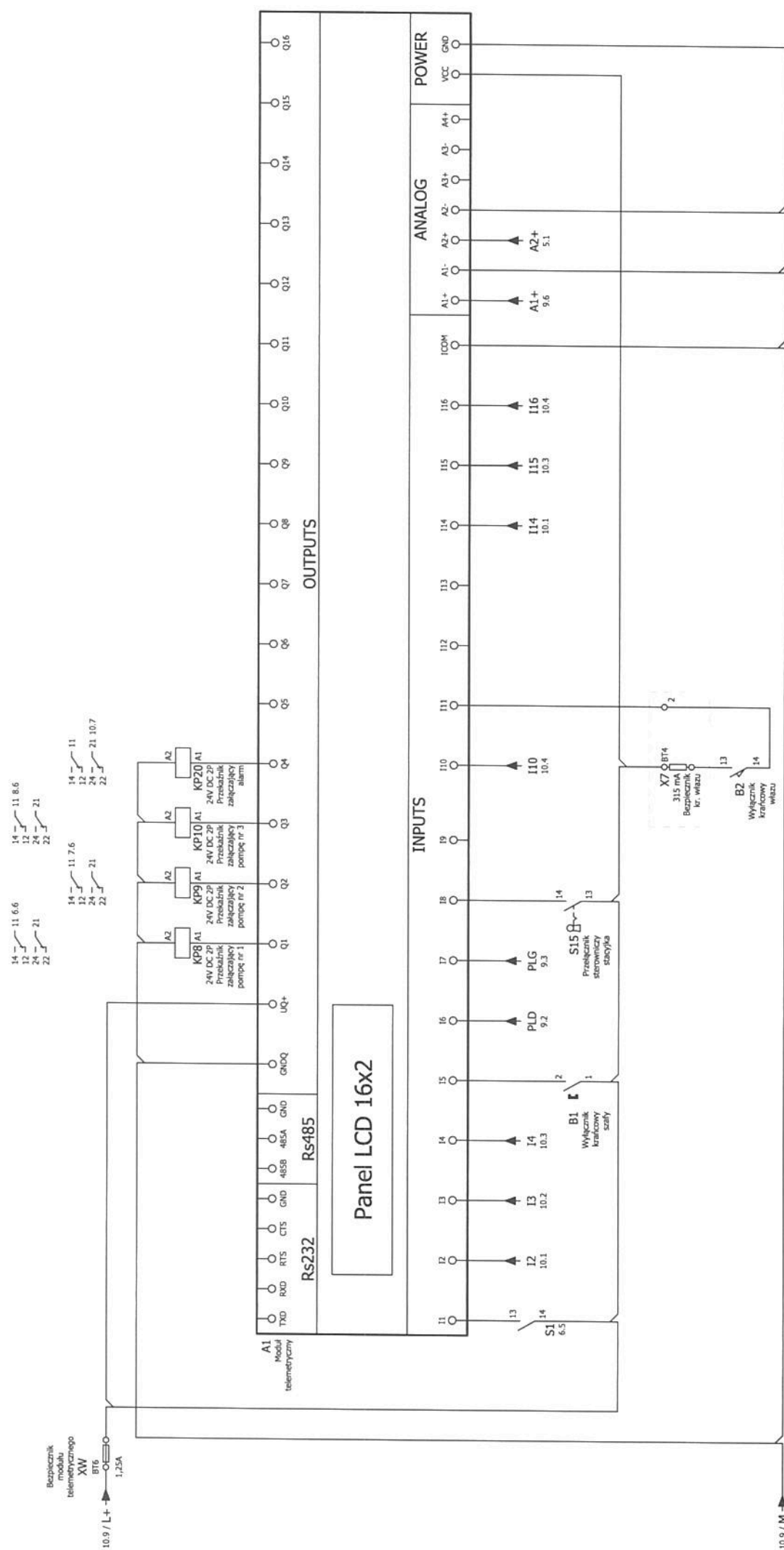
PLYWAK ALARMOWY

PLYWAK SUCHOBIEGU

Projektant: 08.2022	mgr inż. Paulina Leciejewska	nr upr: WKP/0444/POOE/18	Czujniki pomiarowe	
			Projekt PŚ trzypompowa	Strona 9
			Liczba stron	14

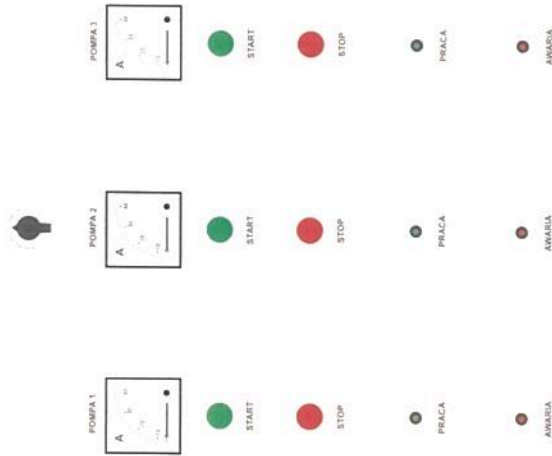


Projektant: 08.2022	mgr inż. Paulina Leciejewska	KONTROLKI SYGNALIZACYJNE					SYGNALIZATOR OPTYCZNO-AKUSTYCZNY		Strona	10
		POPRAWNOŚĆ ZASILANIA	PRACA POMPY NR 1	AWARIA POMPY NR 1	PRACA POMPY NR 2	AWARIA POMPY NR 2	PRACA POMPY NR 3	AWARIA POMPY NR 3	Projekt	Liczba stron
nr upr: WK2/0444/POOE/18		Sygnalizacja							PŚ trzypompowa	



Projektant:	mgr inż. Paulina Leciejewska	nr upr:	WKP/0444/POOE/18	Projekt	P5 trzypompowa	Strona	11
08.2022						Liczba stron	14
				Sterownik			

 ZASILANIE
 STACJA
 AWARIA
 ZBIORCZA



Projektant:
 mgr inż.
 Paulina
 Leciejewska

nr upr:
 WKP/0444/POOE/18

08.2022

Tablica synoptyczna

Projekt
 PŚ trzypompowa

Strona	12
Liczba stron	14

Oznaczenie	Opis	Plassowanie	Producent	Typ
A1	Moduł telemetryczny	11.1	TIM	Bluster
AMP1	Amperomierz pompy nr 1	5.1	WEIGERT	EQ72K
AMP2	Amperomierz pompy nr 2	5.3	WEIGERT	EQ72K
AMP3	Amperomierz pompy nr 3	5.5	WEIGERT	EQ72K
B1	Wyłącznik krańcowy szafy	11.3	C4	H003B
E1	Grzałka	4.3	A ELECTRIC	SHT50
E2	Światłówka	4.0	KANLUX	MERA TL-8
F1	Wyłącznik nadprądowy Czujnika kontroli napięcia zasilania	3.2	EATON	CLS6-CZ/3
F3	Wyłącznik nadprądowy obwodów sterowania	3.3	EATON	CLS6-B10/1
F4	Wyłącznik nadprądowy obwodów zasilacza	3.5	EATON	CLS6-B10/1
F5	Wyłącznik nadprądowy gniazda serwisowego 230VAC i grzałki	4.2	EATON	CLS6-B16/1
F6	Wyłącznik nadprądowy sygnalizacji akustycznej	10.7	EATON	CLS6-B10/1
G1	Zasilacz 230VAC/24VDC	3.5	MEAN WELL	AD-55B-TH35
G2	Akumulator 1	3.6	MN POWER	MW 12V 1,3Ah
G3	Akumulator 2	3.6	MN POWER	MW 12V 1,3Ah
GN1	Gniazdo 230VAC	4.2	EATON	Z-SD230-BS
H1	Kontrolka poprawności zasilania	10.1	Hanuled	SMALL 24V DC
H2	Kontrolka awarii zbiorniczej	10.6	Hanuled	SMALL 24V DC
H3	Kontrolka awarii pompy nr 1	10.2	Hanuled	SMALL 24V DC
H4	Kontrolka awarii pompy nr 2	10.3	Hanuled	SMALL 24V DC
H5	Kontrolka awarii pompy nr 3	10.4	Hanuled	SMALL 24V DC
H7	Kontrolka pracy pompy nr 1	10.2	Hanuled	SMALL 24V DC
H8	Kontrolka pracy pompy nr 2	10.3	Hanuled	SMALL 24V DC
H9	Kontrolka pracy pompy nr 3	10.4	Hanuled	SMALL 24V DC
KM1	S stycznik pompy nr 1	6.8	LOVATO	BF1810A230
KM2	S stycznik pompy nr 2	7.8	LOVATO	BF1810A230
KM3	S stycznik pompy nr 3	8.8	LOVATO	BF1810A230
KP1	Przełącznik poprawności zasilania	3.3	FINDER	40.52.8.230.0000
KP1	=	3.3	FINDER	95.05SSPA
KP2	Przełącznik poziomu suchobiegu	9.1	FINDER	55.34.9.024.0040
KP2	=	9.1	FINDER	94.04SSPA
KP3	Przełącznik poziomu alarmowego	9.3	FINDER	55.34.9.024.0040
KP3	=	9.3	FINDER	94.04SSPA
KP4	Przełącznik awarii pompy nr 1	6.4	FINDER	40.52.8.230.0000
KP4	=	6.4	FINDER	95.05SSPA
KP5	Przełącznik awarii pompy nr 2	7.4	FINDER	40.52.8.230.0000
KP5	=	7.4	FINDER	95.05SSPA
KP6	Przełącznik awarii pompy nr 3	8.4	FINDER	40.52.8.230.0000
KP6	=	8.4	FINDER	95.05SSPA
KP8	Przełącznik łączący pompę nr 1	11.3	FINDER	40.52.9.024.0000
KP8	=	11.3	FINDER	95.05SSPA
KP9	Przełącznik łączący pompę nr 2	11.4	FINDER	40.52.9.024.0000
KP9	=	11.4	FINDER	95.05SSPA
KP10	Przełącznik łączący pompę nr 3	11.4	FINDER	40.52.9.024.0000
KP10	=	11.4	FINDER	95.05SSPA

mgr inż.
Paulina
Leciejewska

nr upr:
WKP/0444/POOE/18

Lista elementów

Projekt
PŚ trzypompowa

Oznaczenie	Opis	Plasowanie	Producent	Typ
KP12	Przełącznik podtrzymanie pracy pompy nr 1	6.6	FINDER	40.52.8.230.0000
KP12	=	6.6	FINDER	95.055SPA
KP13	Przełącznik podtrzymanie pracy pompy nr 2	7.6	FINDER	40.52.8.230.0000
KP13	=	7.6	FINDER	95.055SPA
KP14	Przełącznik podtrzymanie pracy pompy nr 3	8.6	FINDER	40.52.8.230.0000
KP14	=	8.6	FINDER	95.055SPA
KP20	Przełącznik załączający alarm	11.5	FINDER	40.52.9.024.0000
KP20	=	11.5	FINDER	95.055SPA
OP2	Ogranicznik przepięć typu II	2.5	LOVATO	SG2 4P A300
PP	Przetwornik prądowy	5.1	CARLO GAVAZZI	EB3-2050
Q4	Wyłącznik różnicowoprądowy sterowania	2.8	EATON	CFI6-63A/4/003
S1	Przełącznik trybu sterowania pomp	6.5	APATOR	4G10-75-U
S2	Przyścisł sterowniczy STOP pompy nr 1	6.5	LOVATO	LPCB104
S3	Przyścisł sterowniczy START pompy nr 1	6.5	LOVATO	LPCB103
S5	Przyścisł sterowniczy STOP pompy nr 2	7.5	LOVATO	LPCB104
S6	Przyścisł sterowniczy START pompy nr 2	7.5	LOVATO	LPCB103
S8	Przyścisł sterowniczy STOP pompy nr 3	8.5	LOVATO	LPCB104
S9	Przyścisł sterowniczy START pompy nr 3	8.5	LOVATO	LPCB103
S15	Przełącznik sterowniczy stacyjka	11.4	SPAMEL	ST22-SAA-10
SS1	Softstart pompy nr 1	6.8	ABB	PSR25-600-70
SS2	Softstart pompy nr 2	7.8	ABB	PSR25-600-70
SS3	Softstart pompy nr 3	8.8	ABB	PSR25-600-70
U1	Czujnik kontroli napięcia zasilania	3.2	LOVATO	DMK70R1
U2	Zewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny	10.7	C4	MR300
WA	Wykrywa agregatu	2.3	POJAM-NAKŁO	3646-337
WA	=	2.3	Polam-Nakldo	
WG	Przełącznik Sieć - 0 - Agregat	2.2	SPAMEL	SK63-4.8396\PO3
WS1	Wyłącznik silnikowy pompy nr 1	5.1	LOVATO	SMIR 1800
WS2	Wyłącznik silnikowy pompy nr 2	5.3	LOVATO	SMIR 1800
WS3	Wyłącznik silnikowy pompy nr 3	5.5	LOVATO	SMIR 1800

Projektant:
08.2022

mgr inż.
Paulina
Leciejewska

nr upr:
WKP/0444/POOE/18



Lista elementów

Projekt
PŚ trzypompowa

Strona 14
Liczba stron 14