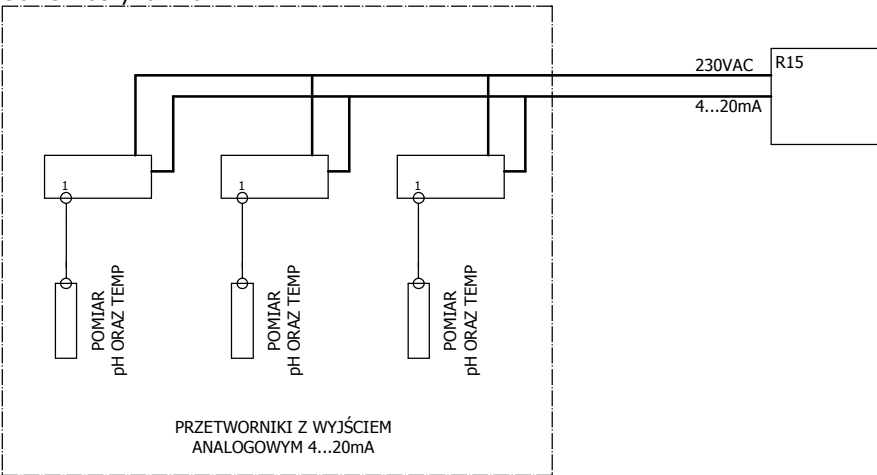
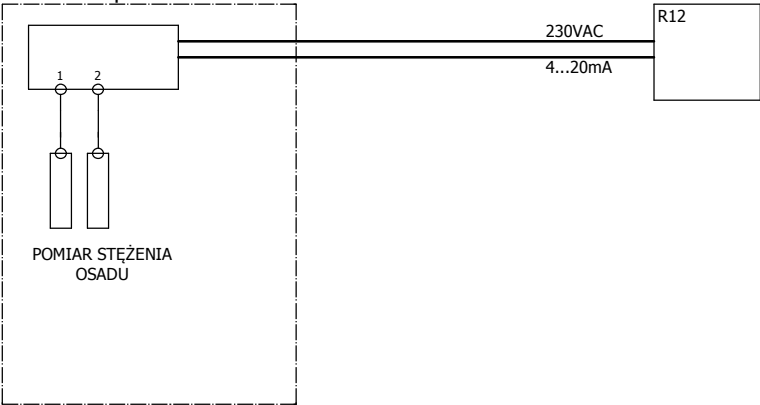
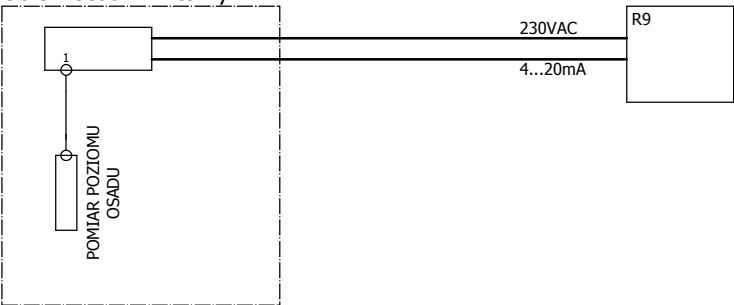
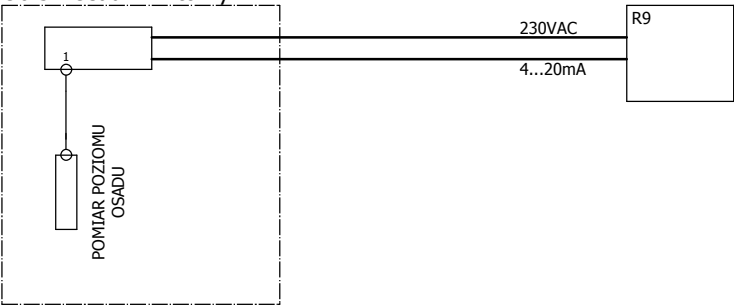
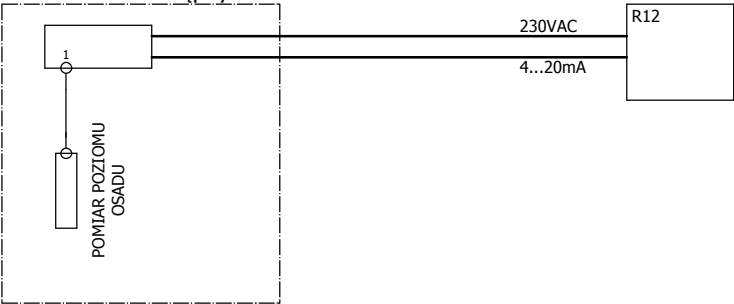




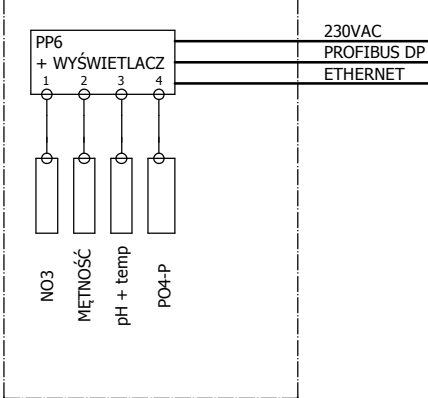
DP SYSTEM Sp. z o.o.

92-605 Łódź
ul. Szarady 4
www.dpsystem.pl
info@dpsystem.pl

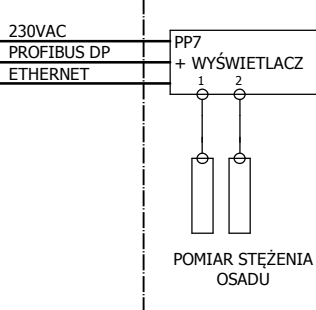
TYTUŁ PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY
Numer projektu	P1280_R1
Klient końcowy	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
Adres	ul. Tylna 9 98-100 Łask
Nazwa/nr obiektu	OB.1 Pompownia ścieków i komora krat
Projektował	mgr inż. Marek Szamocki upr. LOD/1911/PWOWE/12
Opracował	inż. Paweł Guzdraj, mgr inż. Andrzej Miśkiewicz
Sprawdził	mgr inż. Jan Cichocki upr. 162/89/Wł
Ilość stron 69	
Modyfikowano	2015-12-16



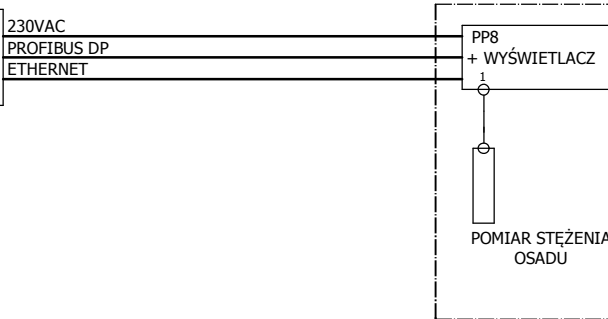
Ob.7 Koryto pomiarowe



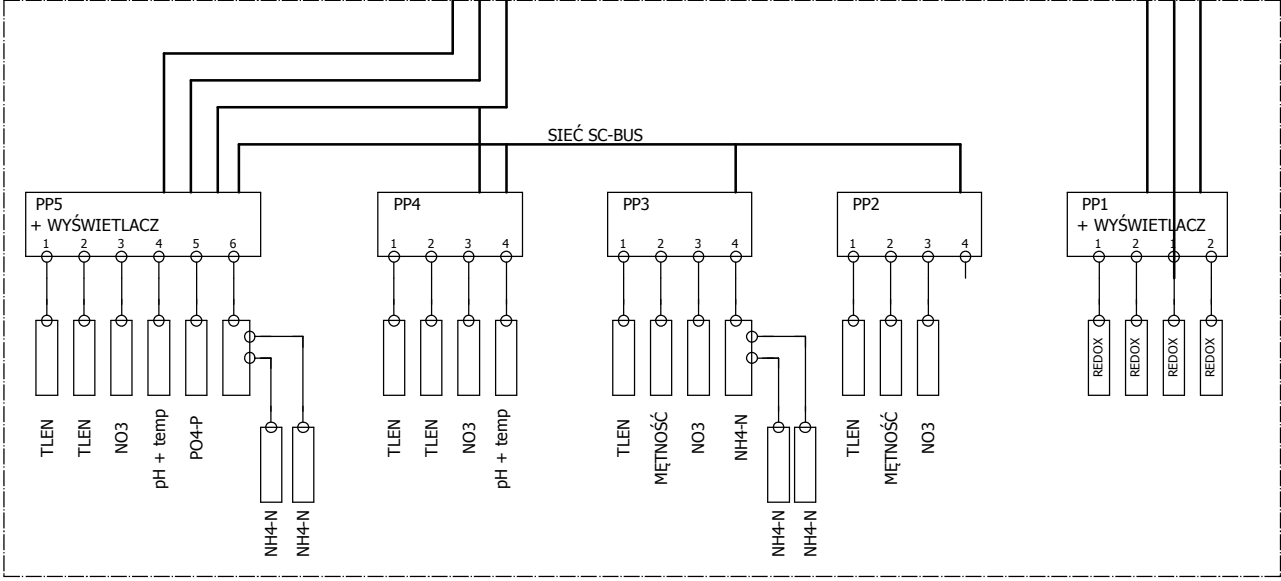
Ob.9 Budynek technolog. nr 1



Ob.16A Odwadnianie osadu



Ob.4A, 4B Reaktory biologiczne

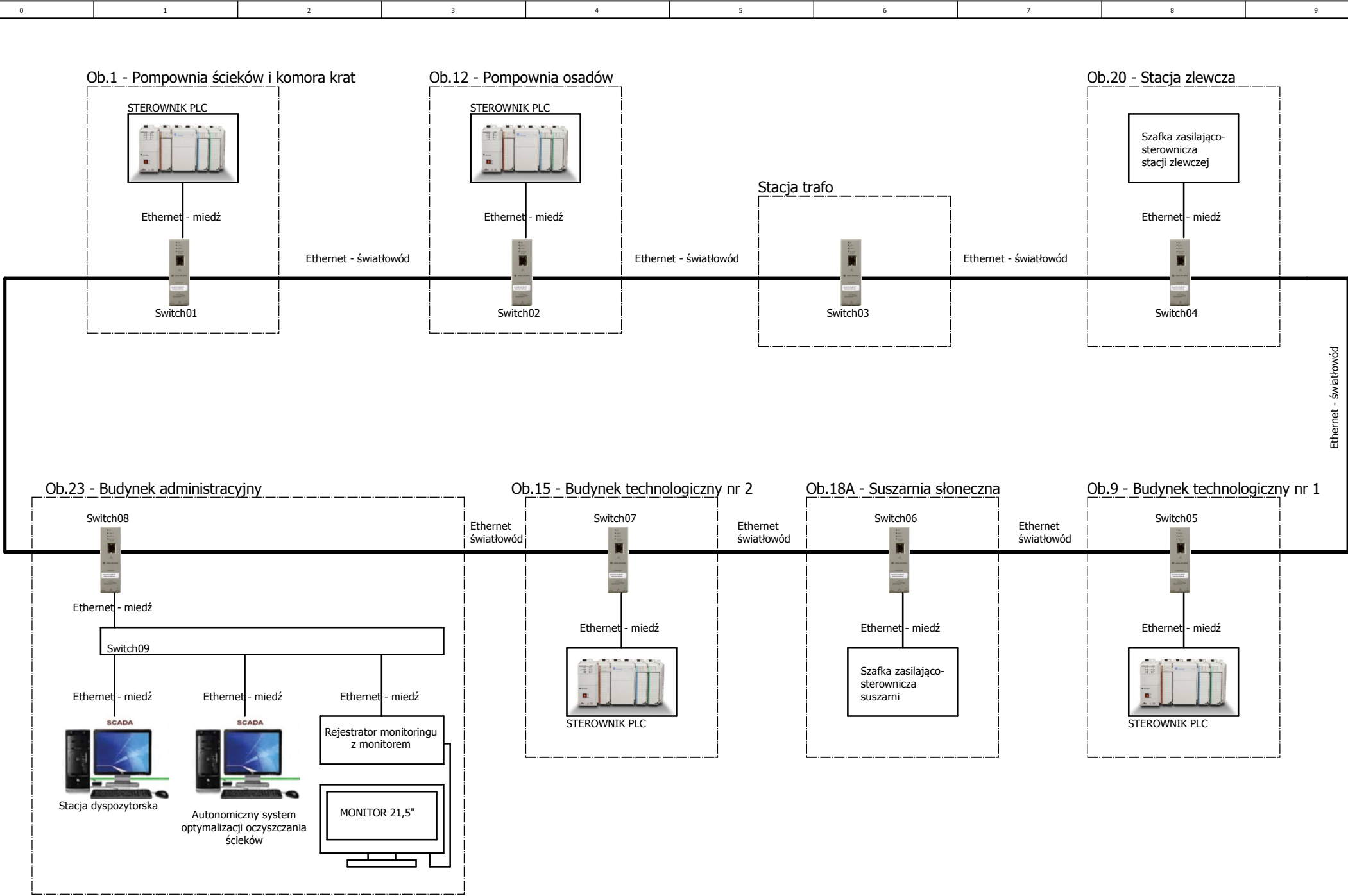


Spis treści

Strona	Opis stron	Dodatkowe pole strony	Data	Opracował	X
/1	Strona tytułowa / Okładka		2015-12-16		
/2	Struktura przetworników pomiarowych cz.1		2015-12-15		
/3	Struktura przetworników pomiarowych cz.2		2015-12-15		
/5	Spis treści : /1 - =R1+P2/322		2015-12-16		
/5.a	Spis treści : =R1+P2/323 - =R1+P3/3310		2015-12-16		
/5.b	Spis treści : =R1+P3/3316 - =R1+P3/4000		2015-12-16		
/7	Struktura sieci AKPiA		2015-12-10		
/10	Struktura sieci profibus		2015-12-16		
/11	Przegląd kabli : =+-010DP01W1 - =R1+P3-010LIA01W1.3		2015-12-16		
/11.a	Przegląd kabli : =R1+P3-010LIA02W1.3 - =010+P2-010W2.230W1.2		2015-12-16		
=R1+P1/20	Zasilanie 400V		2015-12-16		
=R1+P1/21	Widok skrzynki sterowania lokalnego typ 1		2015-12-16		
=R1+P1/22	Widok skrzynki sterowania lokalnego typ 2		2015-12-16		
=R1+P1/23	Widok pola P1		2015-12-16		
=R1+P2/30	Zasilanie 400V		2015-12-15		
=R1+P2/50	Gniazda 400V		2015-12-15		
=R1+P2/51	Gniazda 230V		2015-12-15		
=R1+P2/60	Oświetlenie		2015-12-15		
=R1+P2/90	Zasilanie gwarantowane		2015-12-15		
=R1+P2/95	Wyłącznik p.poż		2015-12-15		
=R1+P2/100	Zasilanie 24V DC		2015-12-16		
=R1+P2/105	Zasilanie sterownicze 24V DC		2015-12-16		
=R1+P2/201	Krata rzadka 010NA01 Zasilanie		2015-12-15		
=R1+P2/301	Pompa 010NCA01 Zasilanie		2015-12-15		
=R1+P2/302	Pompa 010NCA01 Sterowanie		2015-12-15		
=R1+P2/303	Pompa 010NCA01 Sterowanie		2015-12-15		
=R1+P2/304	Pompa 010NCA01 PLC		2015-12-15		
=R1+P2/311	Pompa 010NCA02 Zasilanie		2015-12-15		
=R1+P2/312	Pompa 010NCA02 Sterowanie		2015-12-15		
=R1+P2/313	Pompa 010NCA02 Sterowanie		2015-12-15		
=R1+P2/314	Pompa 010NCA02 PLC		2015-12-15		
=R1+P2/321	Pompa 010NCA03 Zasilanie		2015-12-15		
=R1+P2/322	Pompa 010NCA03 Sterowanie		2015-12-15		

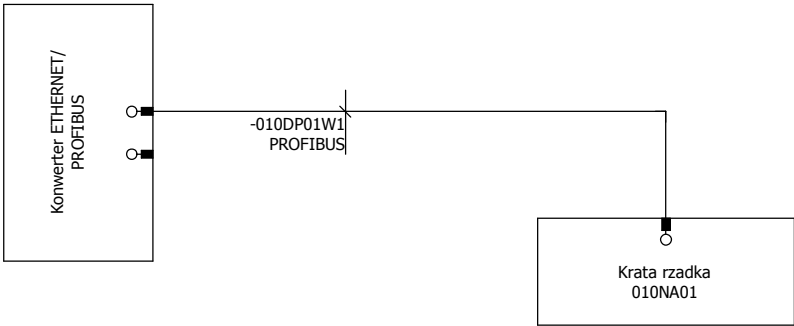
Spis treści

Strona	Opis stron	Dodatkowe pole strony	Data	Opracował	X
=R1+P2/323	Pompa 010NCA03 Sterowanie		2015-12-15		
=R1+P2/324	Pompa 010NCA03 PLC		2015-12-15		
=R1+P2/331	Pompa 010NCA04 Zasilanie		2015-12-15		
=R1+P2/332	Pompa 010NCA04 Sterowanie		2015-12-15		
=R1+P2/333	Pompa 010NCA04 Sterowanie		2015-12-15		
=R1+P2/334	Pompa 010NCA04 PLC		2015-12-15		
=R1+P2/401	Urządzenia stacji zlewczej 200NA01 Zasilanie		2015-12-15		
=R1+P2/601	Komora krat - wentylacja Zasilanie		2015-12-15		
=R1+P2/602	Komora krat - wentylacja Zasilanie		2015-12-15		
=R1+P2/603	Komora krat - wentylacja Sterowanie		2015-12-15		
=R1+P2/604	Komora krat - wentylacja Sterowanie		2015-12-15		
=R1+P2/605	Komora krat - wentylacja Detekcja gazów		2015-12-15		
=R1+P2/606	Komora krat - wentylacja PLC		2015-12-15		
=R1+P2/611	Pompownia - wentylacja Zasilanie		2015-12-15		
=R1+P2/612	Pompownia - wentylacja Zasilanie		2015-12-15		
=R1+P2/613	Pompownia - wentylacja Sterowanie		2015-12-15		
=R1+P2/614	Pompownia - wentylacja Sterowanie		2015-12-15		
=R1+P2/615	Pompownia - wentylacja Detekcja gazów		2015-12-15		
=R1+P2/616	Pompownia - wentylacja PLC		2015-12-15		
=R1+P2/2000	Widok pola P2		2015-12-14		
=R1+P3/800	Zasilanie sterownika		2015-12-15		
=R1+P3/810	Zasilanie sterownika		2015-12-15		
=R1+P3/820	Zasilanie urządzeń komunikacyjnych		2015-12-15		
=R1+P3/830	Ethernet - Sterownik		2015-12-13		
=R1+P3/840	Profibus DP		2015-12-15		
=R1+P3/1000	Pomiar poziomu 010LS01 MIN, 010LS02 MAX		2015-12-16		
=R1+P3/1500	Pomiar poziomu 010LIA01		2015-12-16		
=R1+P3/1510	Pomiar poziomu 010LIA02		2015-12-16		
=R1+P3/1600	Pomiar ciśnienia 010PIA01		2015-12-16		
=R1+P3/1610	Pomiar ciśnienia 010PIA02		2015-12-16		
=R1+P3/1620	Pomiar ciśnienia 010PIA03		2015-12-16		
=R1+P3/1630	Pomiar ciśnienia 010PIA04		2015-12-16		
=R1+P3/3310	Przegląd sterownika		2015-12-13		



5.b

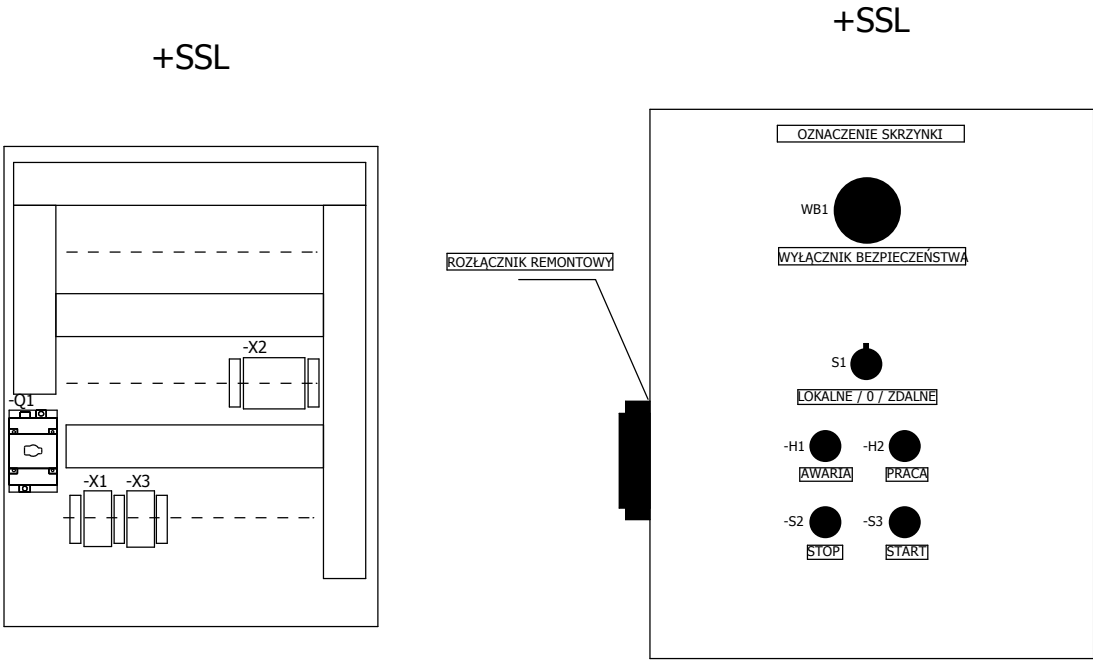
Data modyfikacji	2015-12-10	Projektował	mgr inż. Marek Szamocki upr. ŁODZ/1911/PWOE/12	DP SYSTEM Sp. z o.o. 92-605 Łódź ul. Szarady 4 tel/fax +48 (42) 654 31 06	Klient końcowy	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.	Tytuł strony	Struktura sieci AKPIA	Strona	7
Numer projektu		Opracował	inż. Paweł Guzdraj, mgr inż. Andrzej Miśkiewicz		Tytuł projektu	PROJEKT WYKONAWCZY	Lokalizacja	=	Stron	69
		Sprawił	mgr inż. Jan Cichocki upr. 162/89/WL					+		



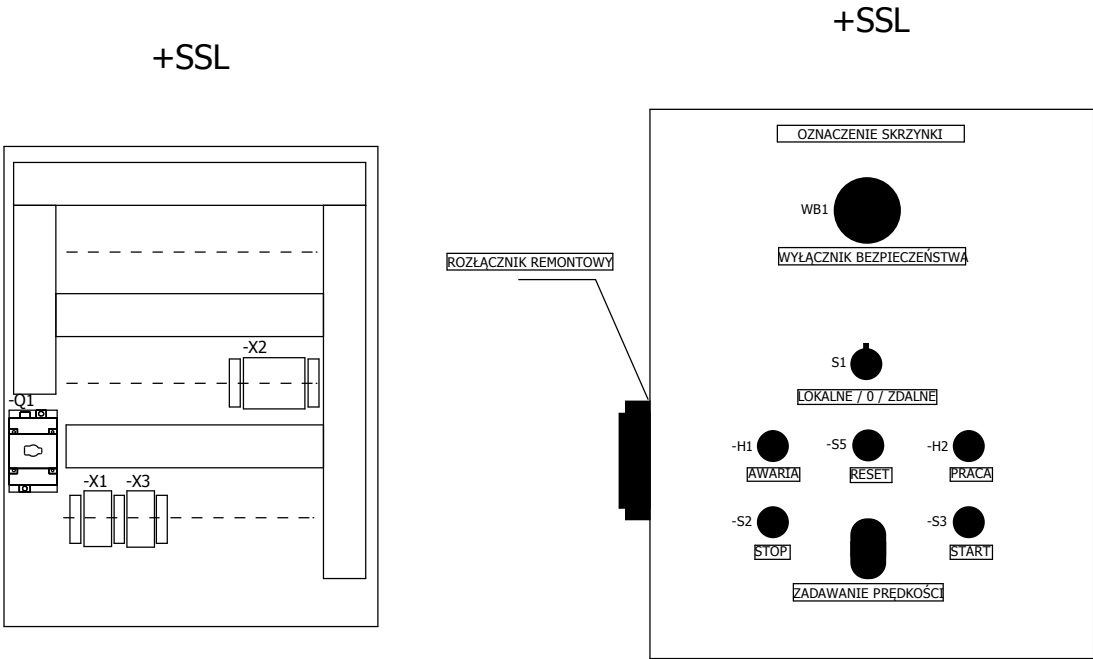
Przegląd kabli

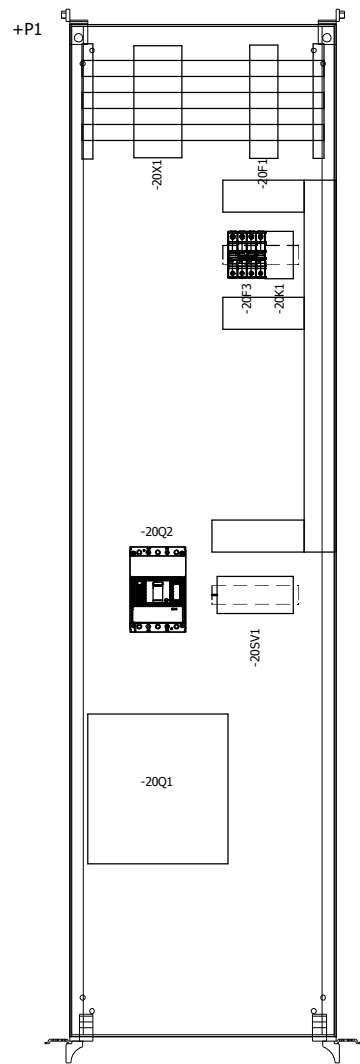
Nazwa kabla	Źródło	Cel	Typ kabla	Nr Katalogowy	Numer strony	Długość kabla (m)
-010DP01W1	=+	=+	PROFIBUS		/10	
=OB1+P3-010LIA01W2.3	=OB1+PP	=OB1+010LIA01	Kabel fabryczny		=R1+P3/1500	
=OB1+P3-010LIA02W2.3	=OB1+PP	=OB1+010LIA02	Kabel fabryczny		=R1+P3/1510	
=OB1+P3-010PIA01W3.2	=OB1+PP	=OB1+010PIA01	YKSLYekw 3x0,75 mm²		=R1+P3/1600	
=OB1+P3-010PIA02W3.2	=OB1+PP	=OB1+010PIA02	YKSLYekw 3x0,75 mm²		=R1+P3/1610	
=OB1+P3-010PIA03W3.2	=OB1+PP	=OB1+010PIA03	YKSLYekw 3x0,75 mm²		=R1+P3/1620	
=OB1+P3-010PIA04W3.2	=OB1+PP	=OB1+010PIA04	YKSLYekw 3x0,75 mm²		=R1+P3/1630	
=R1+P2-010GN01W1	=R1+P2	=150+GN1	YDYżo 3x2,5 mm²		=R1+P2/51	
=R1+P2-010N1.050W1.1	=R1+P2	=R1+P2	YKYżo 3x2.5 mm²		=R1+P2/601	
=R1+P2-010N1.210W1.1	=R1+P2	=R1+P2	YKY 3x1.5 mm²		=R1+P2/602	
=R1+P2-010N2.050W1.1	=R1+P2	=R1+P2	YKYżo 3x2.5 mm²		=R1+P2/611	
=R1+P2-010N2.240W1.1	=R1+P2	=R1+P2	YKY 3x1.5 mm²		=R1+P2/612	
=R1+P2-010NA01W1.1	=R1+P2	=010+010NA01	YKYżo 5x2.5 mm²		=R1+P2/201	
=R1+P2-200NA01W1.1	=R1+P2	=200+200NA01	YKYżo 5x10 mm²		=R1+P2/401	
=R1+P2-010NCA01W1.1	=R1+P2	=010+010NCA01SL	YKYekw(żo) 4x10 mm²		=R1+P2/301	
=R1+P2-010NCA01W1.1.1	=010+010NCA03	=010+010NCA01SL	YKYekw(żo) 4x10 mm²		=R1+P2/301	
=R1+P2-010NCA01W1.2	=R1+P2	=010+010NCA03	YKSY 7x1 mm²		=R1+P2/301	
=R1+P2-010NCA01W2.2	=R1+P2	=010+010NCA01SL	YKSY 16x1 mm²		=R1+P2/301	
=R1+P2-010NCA02W1.1	=R1+P2	=010+010NCA02SL	YKYekw(żo) 4x10 mm²		=R1+P2/311	
=R1+P2-010NCA02W1.1.1	=010+010NCA02SL	=010+010NCA02	YKYekw(żo) 4x10 mm²		=R1+P2/311	
=R1+P2-010NCA02W1.2	=R1+P2	=010+010NCA02	YKSY 7x1 mm²		=R1+P2/311	
=R1+P2-010NCA02W2.2	=R1+P2	=010+010NCA02SL	YKSY 16x1 mm²		=R1+P2/311	
=R1+P2-010NCA03W1.1	=R1+P2	=010+010NCA03SL	YKYekw(żo) 4x10 mm²		=R1+P2/321	
=R1+P2-010NCA03W1.1.1	=010+010NCA03SL	=010+010NCA03	YKYekw(żo) 4x10 mm²		=R1+P2/321	
=R1+P2-010NCA03W1.2	=R1+P2	=010+010NCA03	YKSY 7x1 mm²		=R1+P2/321	
=R1+P2-010NCA03W2.2	=R1+P2	=010+010NCA03SL	YKSY 16x1 mm²		=R1+P2/321	
=R1+P2-010NCA04W1.1	=R1+P2	=010+010NCA04SL	YKYekw(żo) 4x10 mm²		=R1+P2/331	
=R1+P2-010NCA04W1.1.1	=010+010NCA04SL	=010+010NCA04	YKYekw(żo) 4x10 mm²		=R1+P2/331	
=R1+P2-010NCA04W1.2	=R1+P2	=010+010NCA04	YKSY 7x1 mm²		=R1+P2/331	
=R1+P2-010NCA04W2.2	=R1+P2	=010+010NCA04SL	YKSY 16x1 mm²		=R1+P2/331	
=R1+P2-150OSW01W1	=R1+P2	=R1+OSW01	YDYżo 3x1,5 mm²		=R1+P2/60	
=R1+P2-150OSW02W1	=R1+P2	=R1+OSW02	YDYżo 3x1,5 mm²		=R1+P2/60	
=R1+P2-120S01W1	=R1+P2	=120+120S01	HDGs 4x1,5 mm²		=R1+P2/95	
=R1+P2-010W1.150W1.1	=R1+P2	=010+P2	YKYżo 3x1.5 mm²		=R1+P2/605	
=R1+P2-010W1.091W1.1	=R1+P2	=R1+P2	YKYżo 4x1.5 mm²		=R1+P2/601	
=R1+P2-010W1.092W1.1	=R1+P2	=R1+P2	YKYżo 4x1.5 mm²		=R1+P2/601	
=R1+P2-010W1.110W1.1	=R1+P2	=R1+P2	YKY 3x1.5 mm²		=R1+P2/602	
=R1+P2-010W2.110W1.1	=R1+P2	=R1+P2	YKYżo 4x2.5 mm²		=R1+P2/611	
=R1+P2-010W2.170W1.1	=R1+P2	=R1+P2	YKYżo 4x2.5 mm²		=R1+P2/611	
=R1+P2-010W2.190W1.1	=R1+P2	=R1+P2	YKY 3x1.5 mm²		=R1+P2/612	
=R1+P2-010W2.230W1.1	=R1+P2	=010+P2	YKYżo 3x1.5 mm²		=R1+P2/615	
=R1+P2-010WEN01W2.1	=R1+P2	=010+010WEN01SL	YKSY 16x1 mm²		=R1+P2/603	
=R1+P2-010WEN02W2.1	=R1+P2	=010+010WEN02SL	YKSY 16x1 mm²		=R1+P2/613	
=R1+P2-010ZG01W1	=R1+P2	=010+ZG1	YDYżo 5x6 mm²		=R1+P2/50	
=R1+P2-010ZG02W1	=R1+P2	=010+ZG2	YDYżo 5x6 mm²		=R1+P2/50	
=R1+P3-010LIA01W1.3	=OB1+PP	=R1+P3	YKSLYekw 3x0,75 mm²		=R1+P3/1500	

SKRZYNKI STEROWANIA LOKALNEGO DO NAPĘDÓW O ROZRUCHU BEZPOŚREDNIM

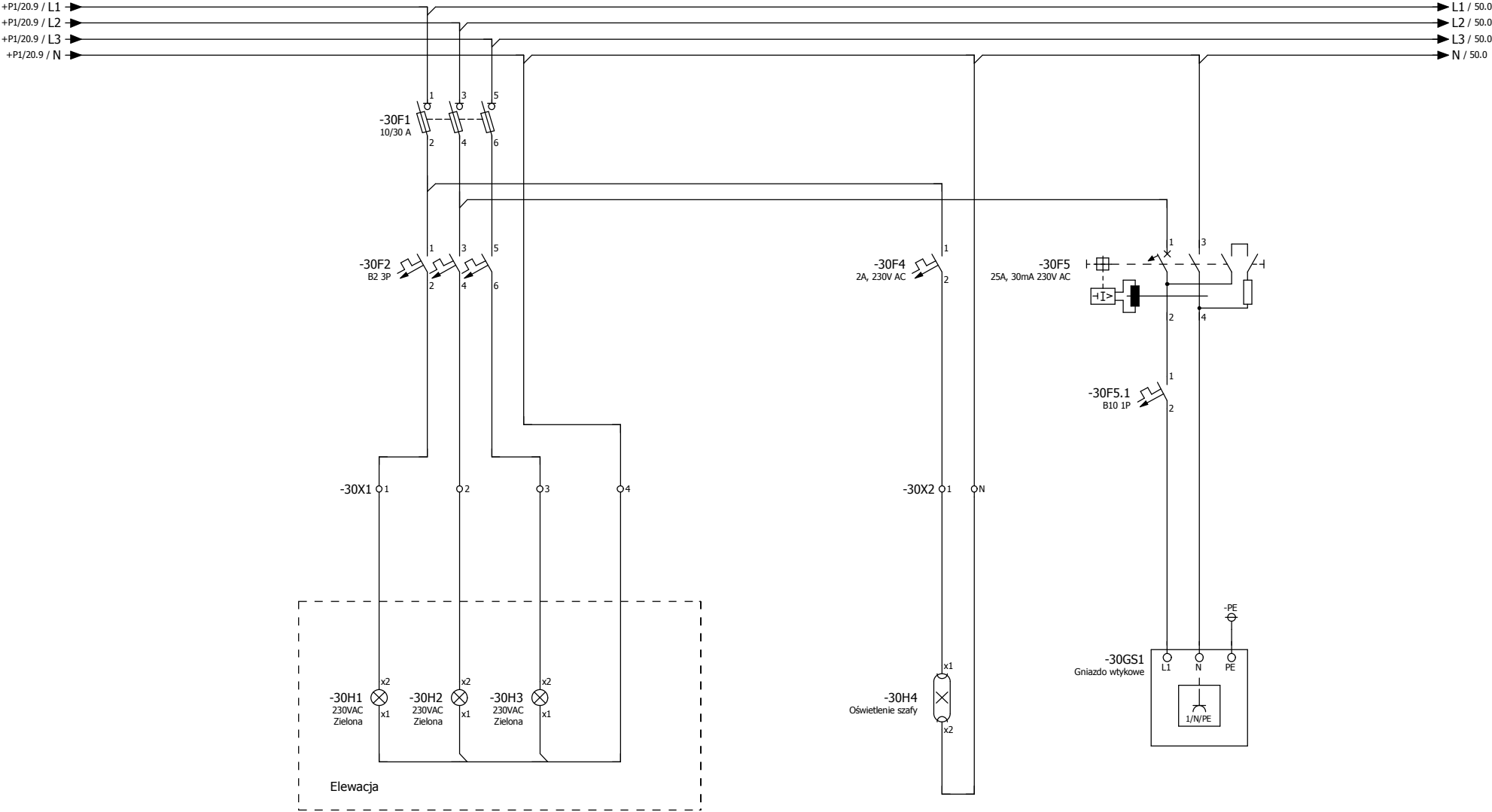


SKRZYNKI STEROWANIA LOKALNEGO DO NAPĘDÓW O ROZRUCHU FAŁOWNIKOWYM





Szyny miedziane Cu 30x10 400V 50Hz



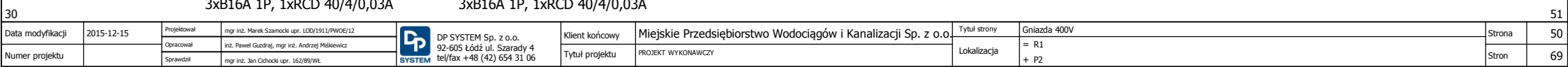
Ochrona
przepięciowa

Sygnalizacja
obecności faz

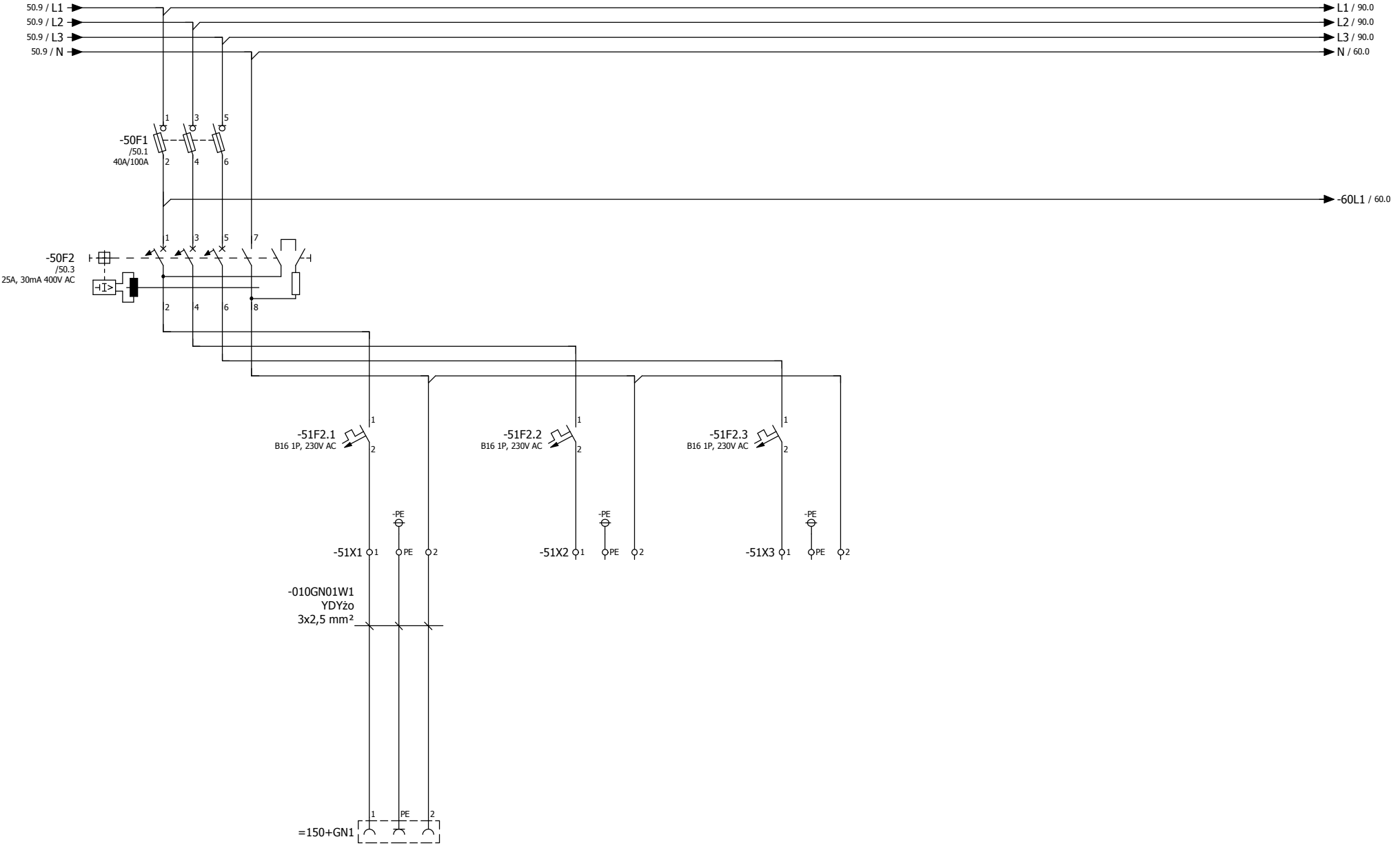
Sygnalizacja
zaniku faz
do systemu

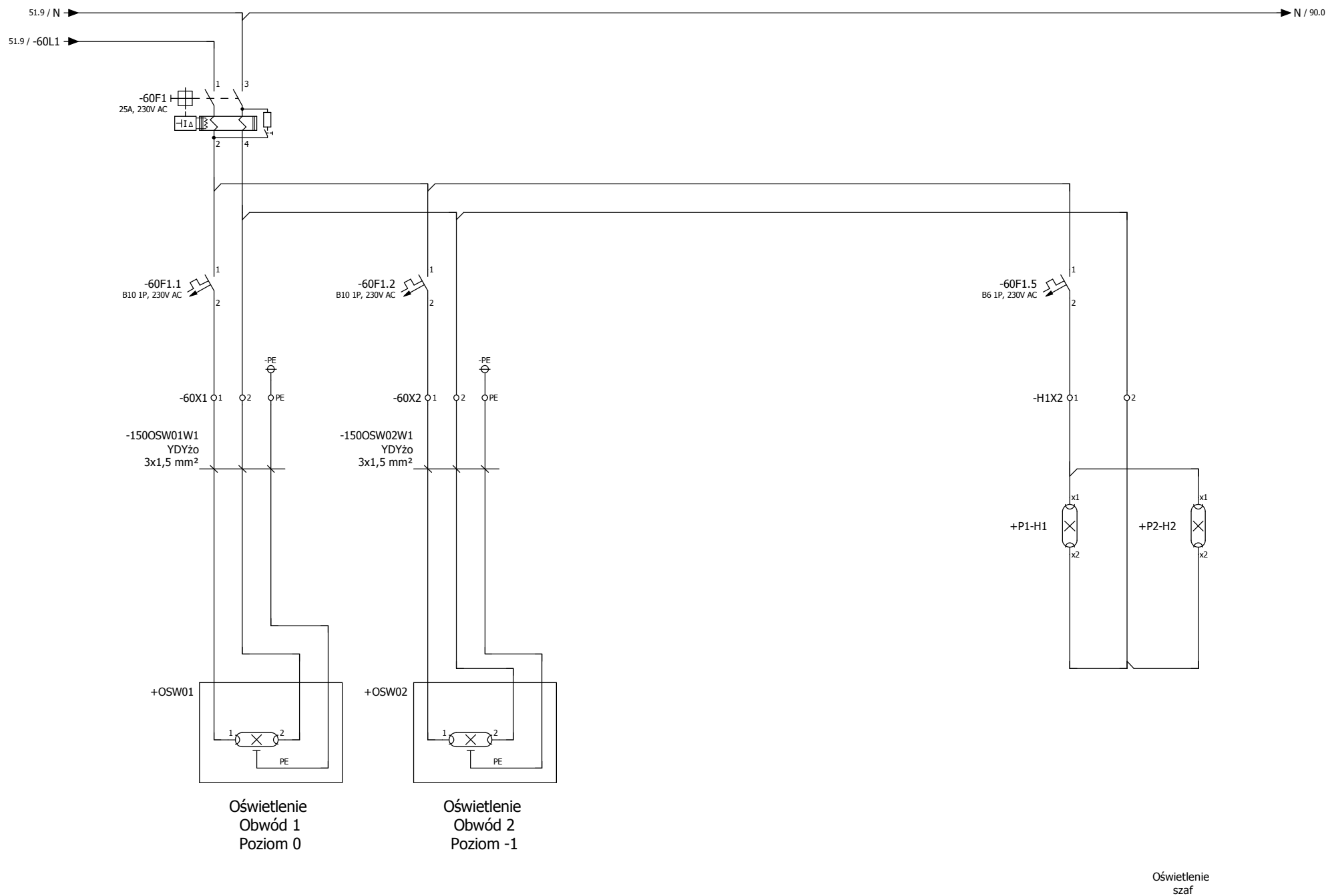
Oświetlenie
rozdzielnic

Gniazdo
serwisowe

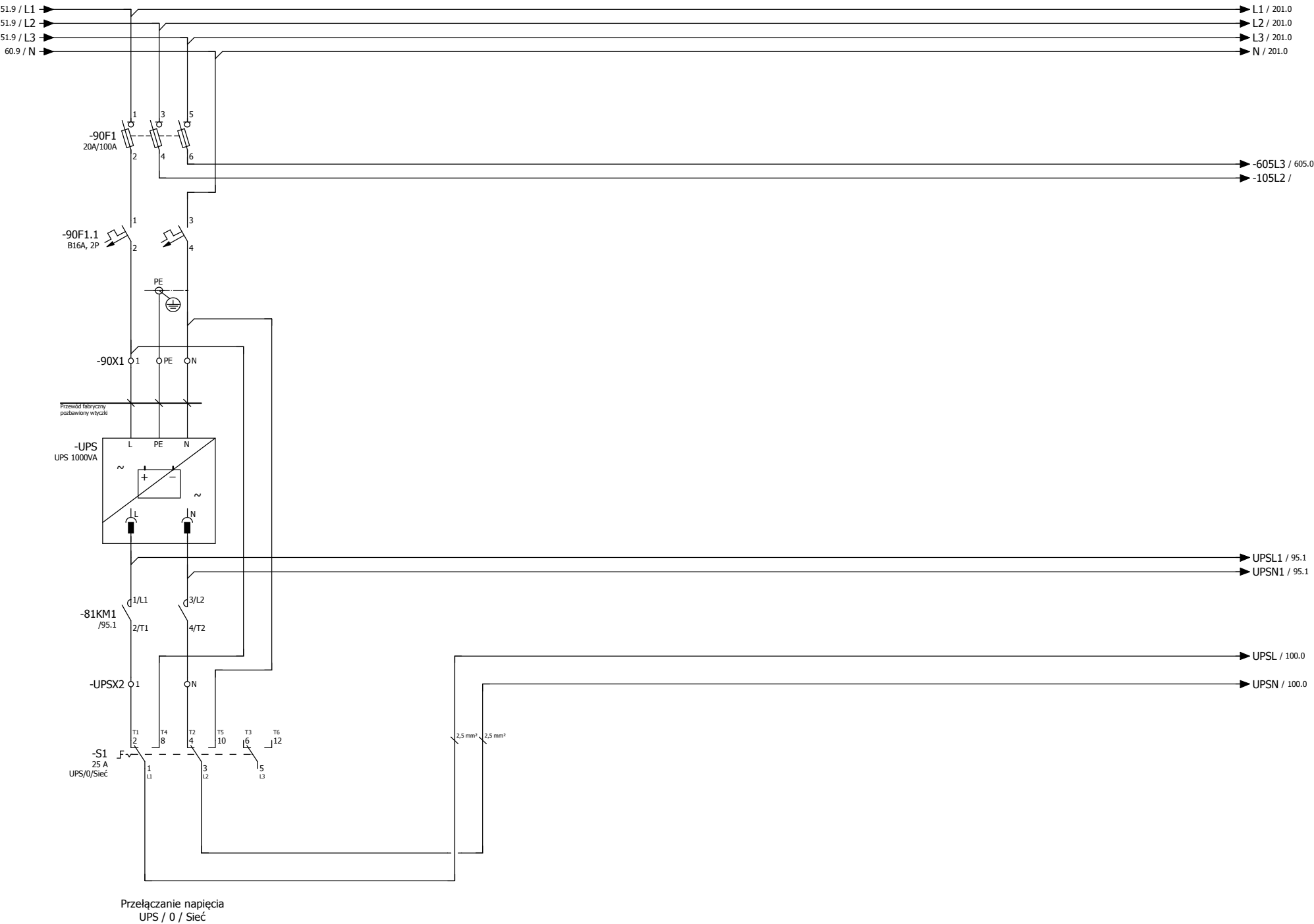


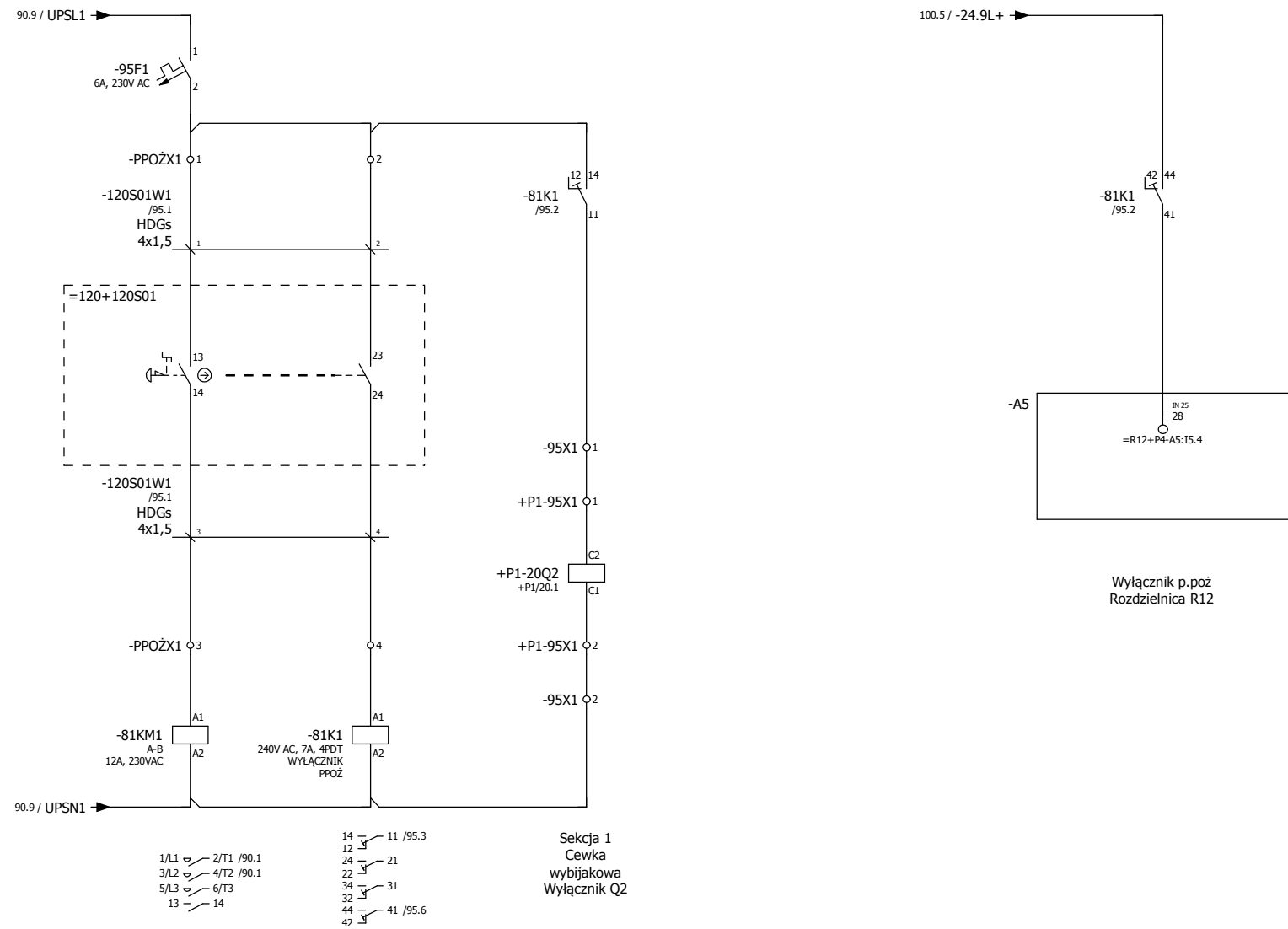
Szyny miedziane Cu 30x10 400V 50Hz

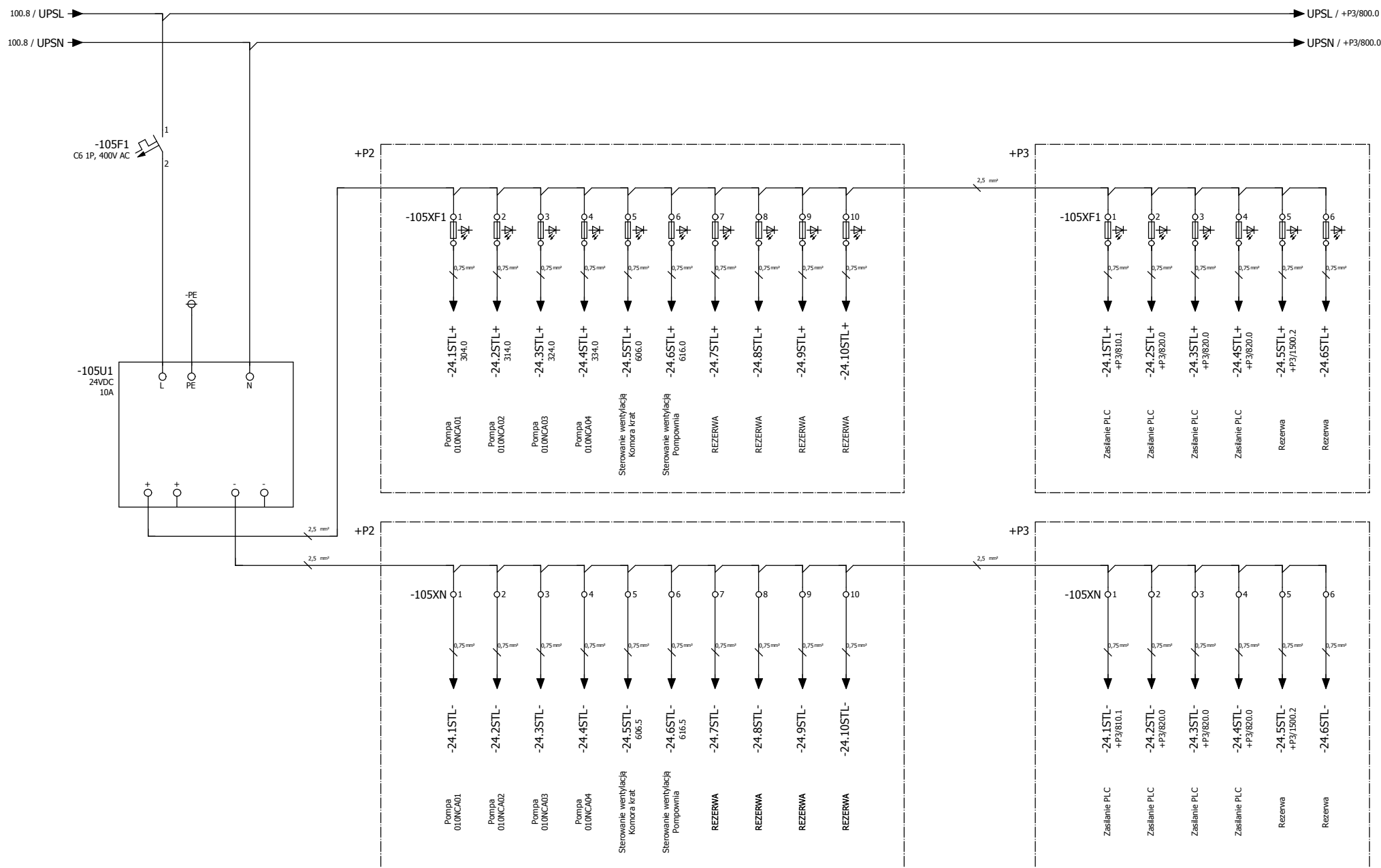


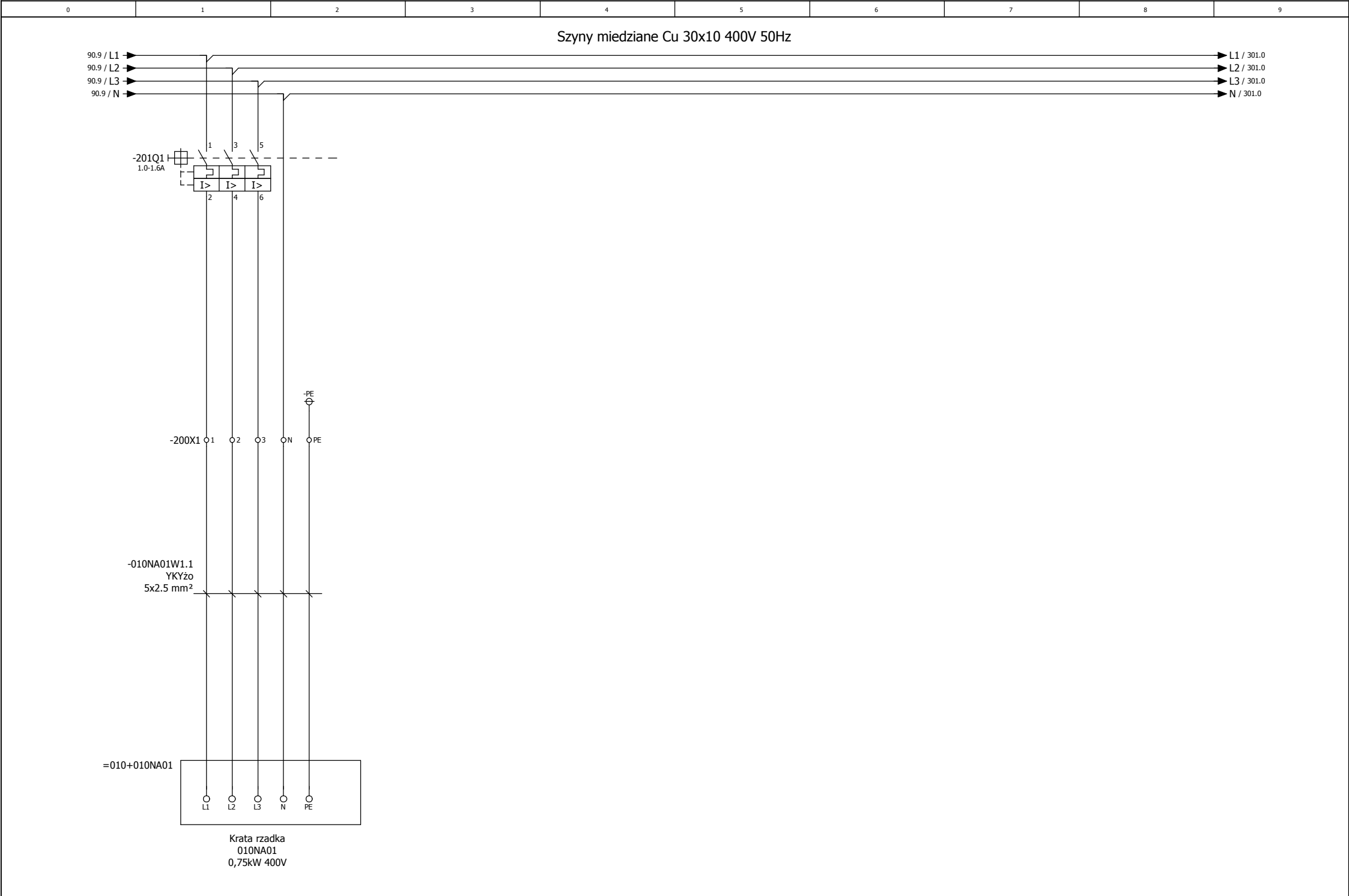


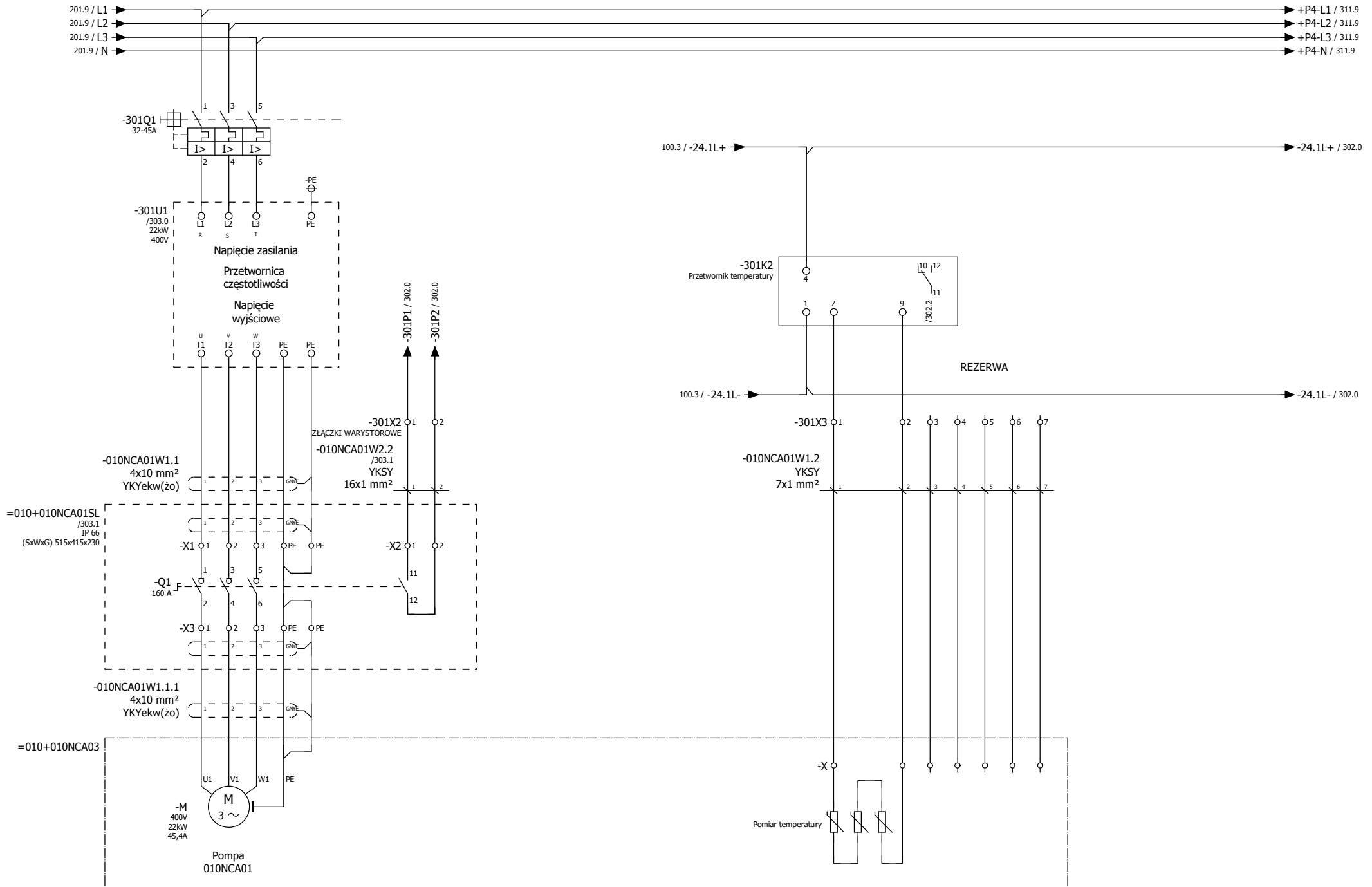
Szyny miedziane Cu 30x10 400V 50Hz

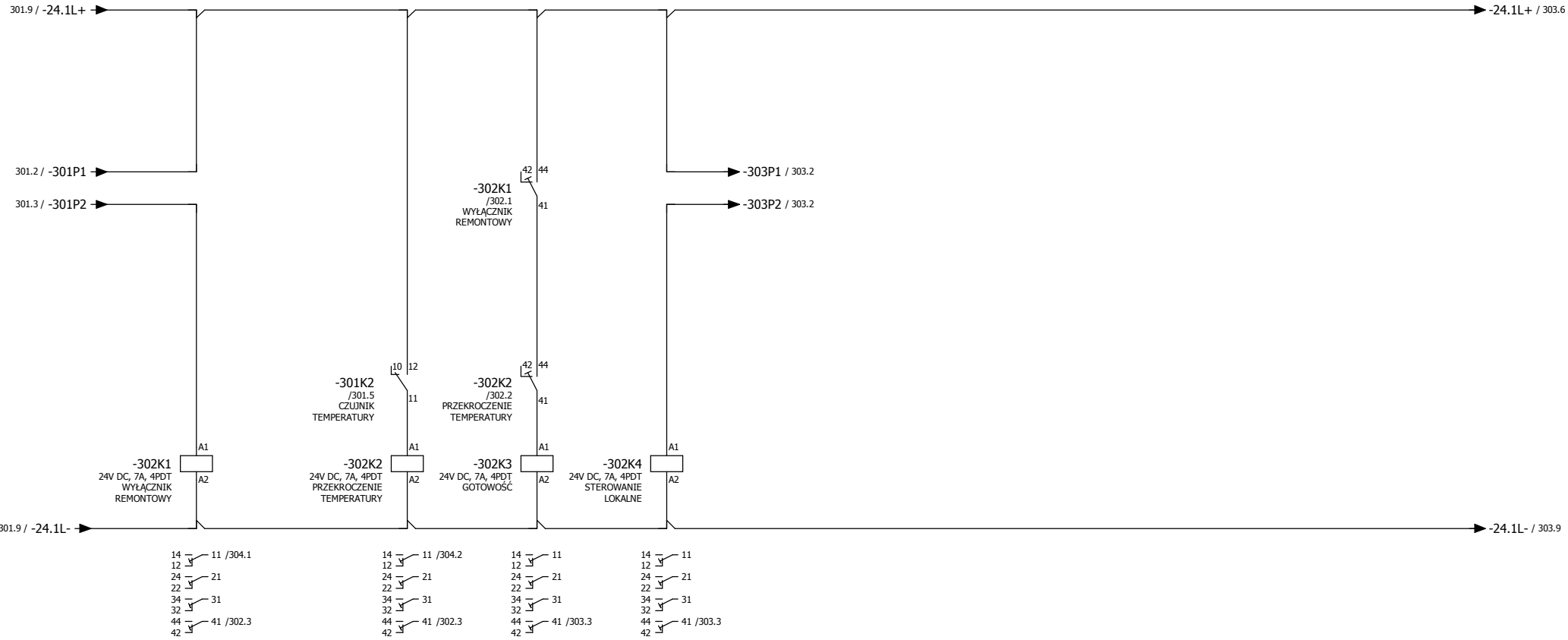


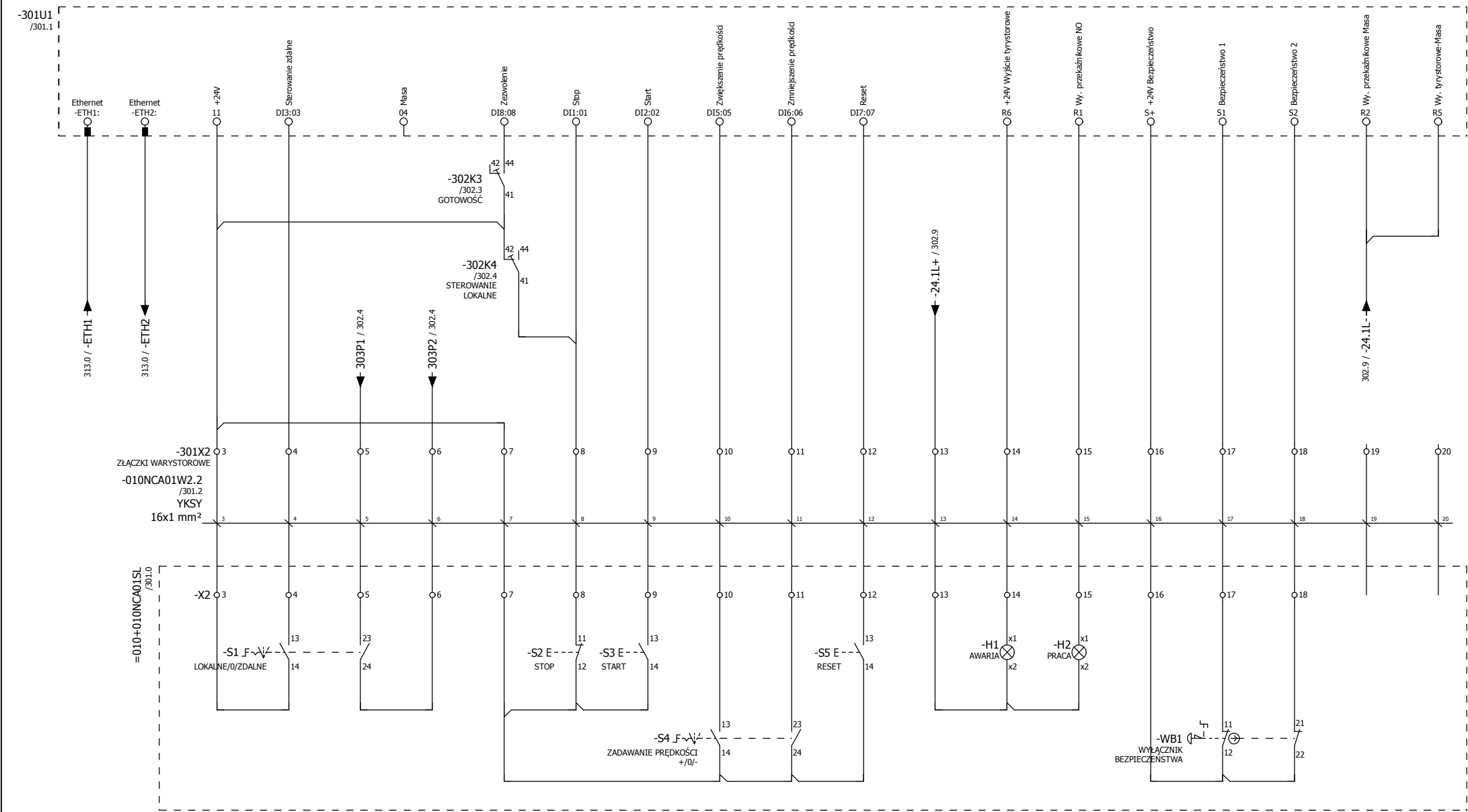


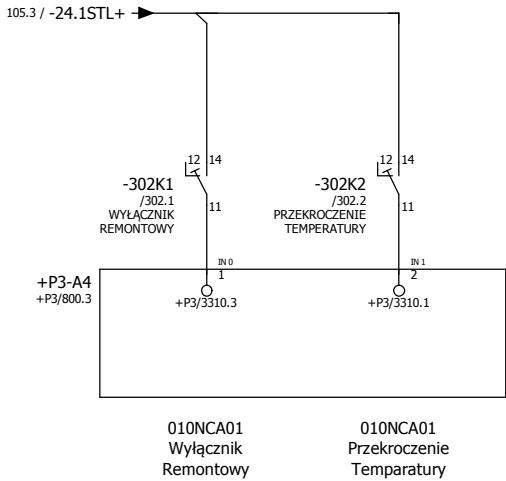


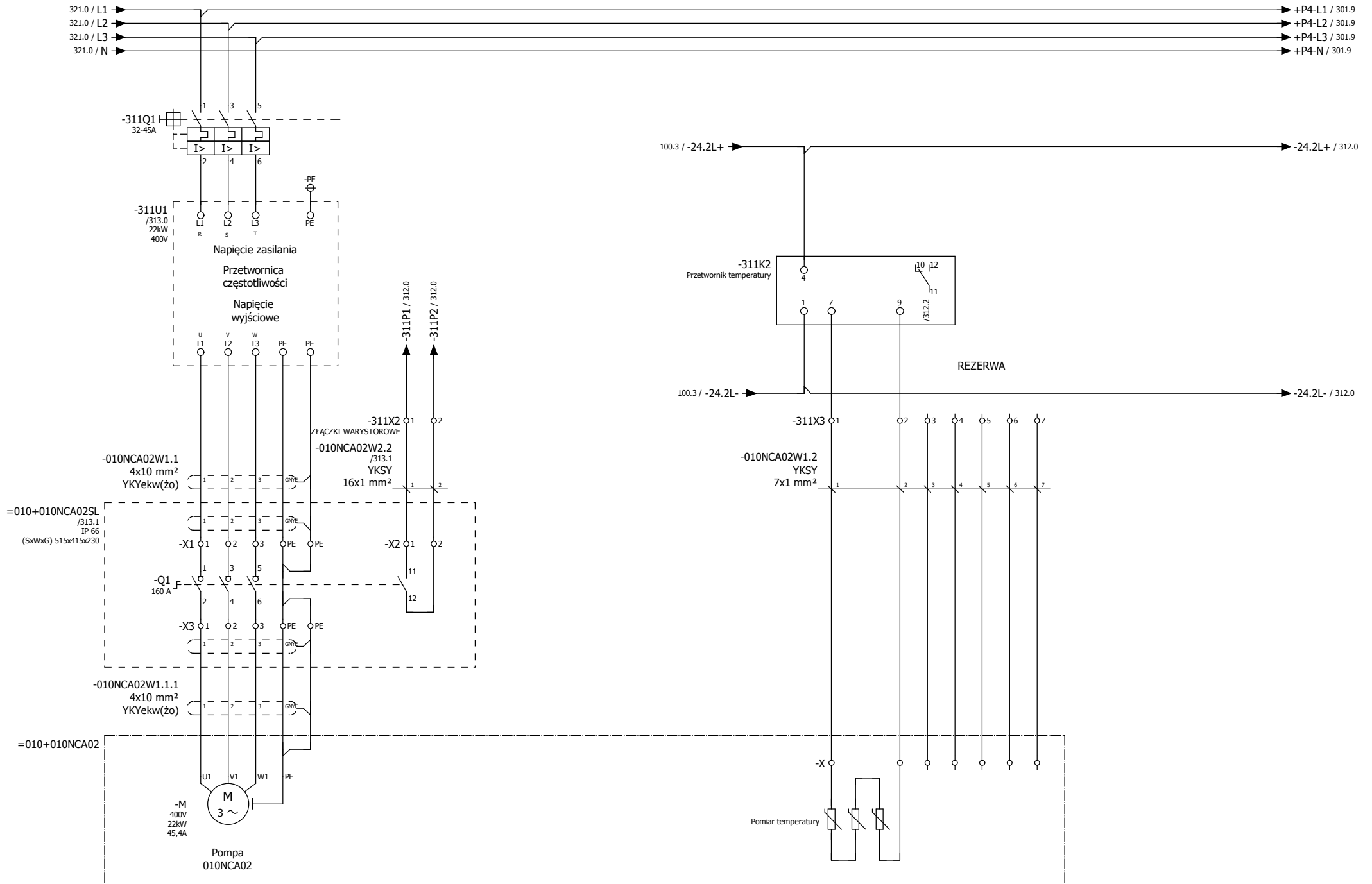


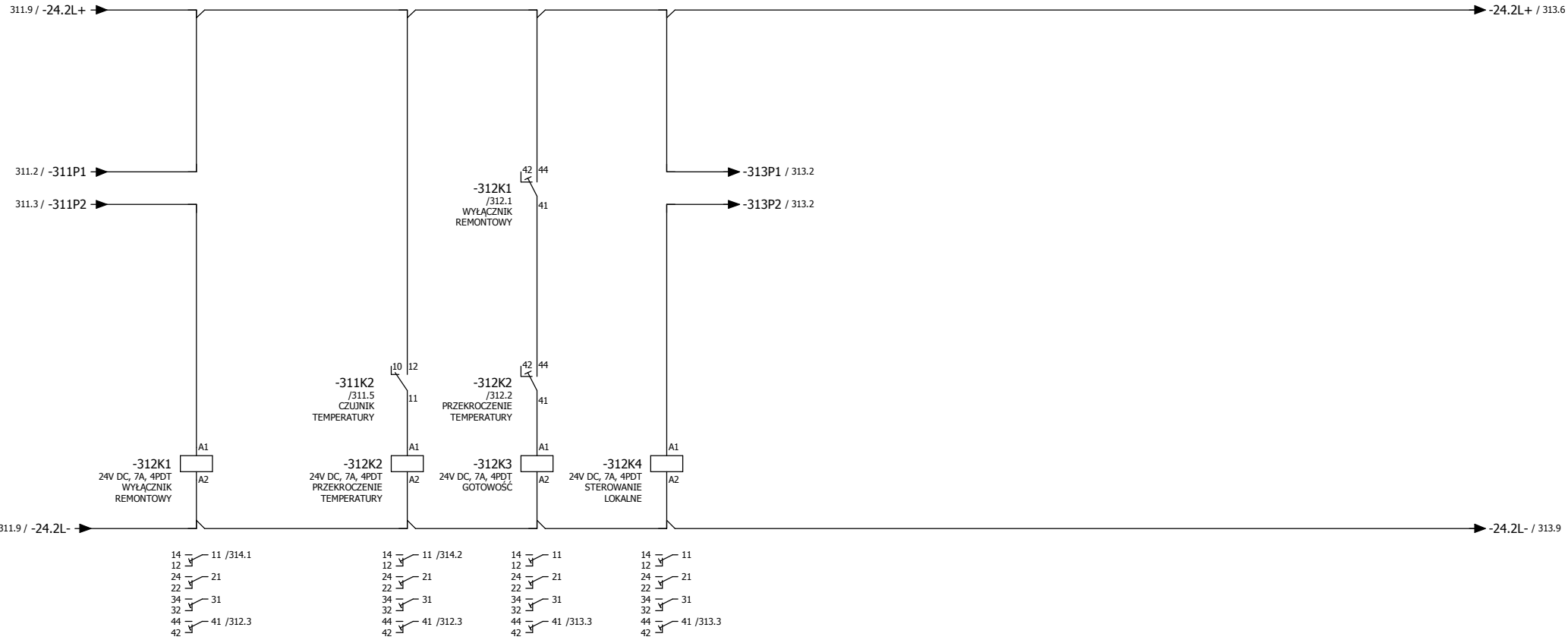


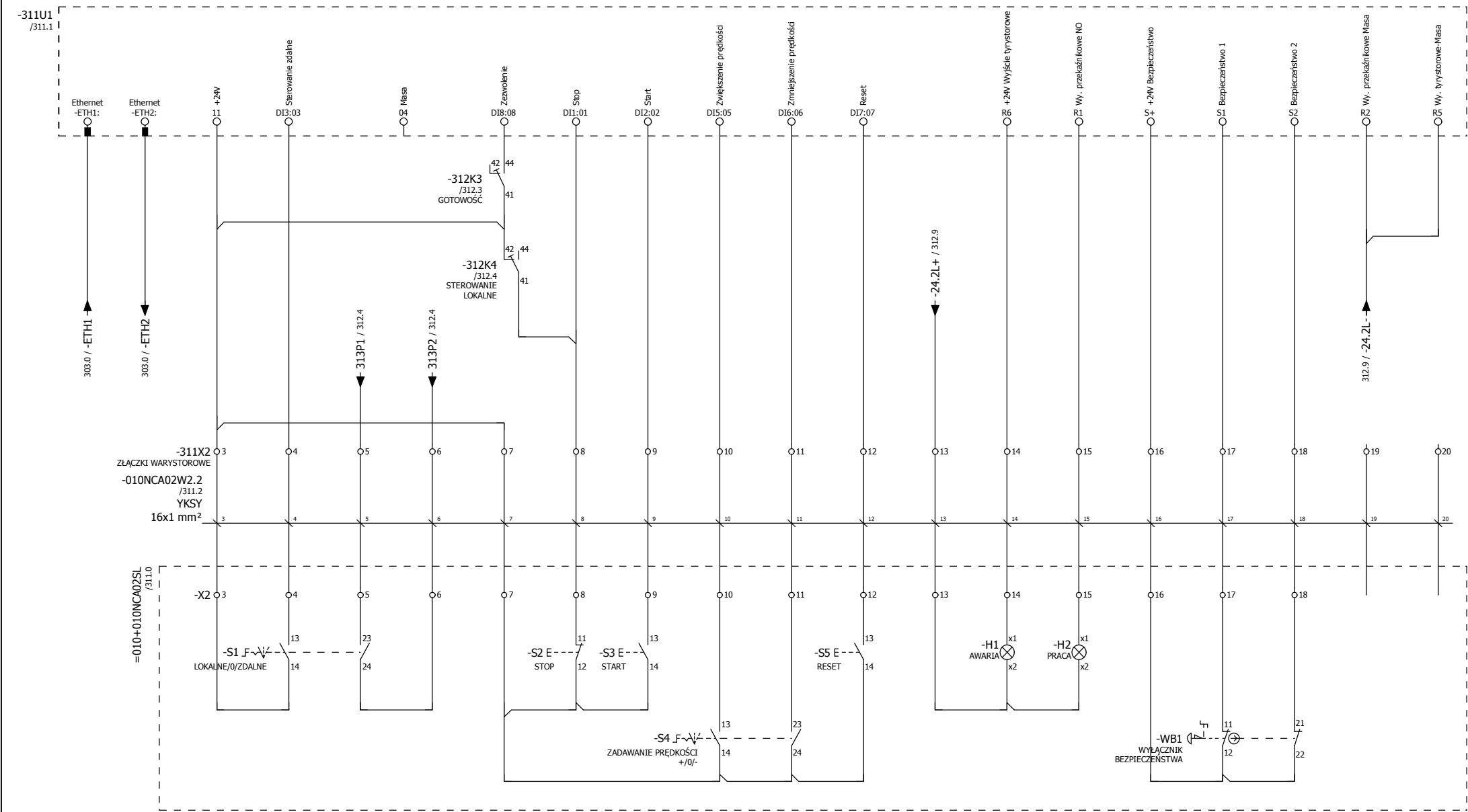


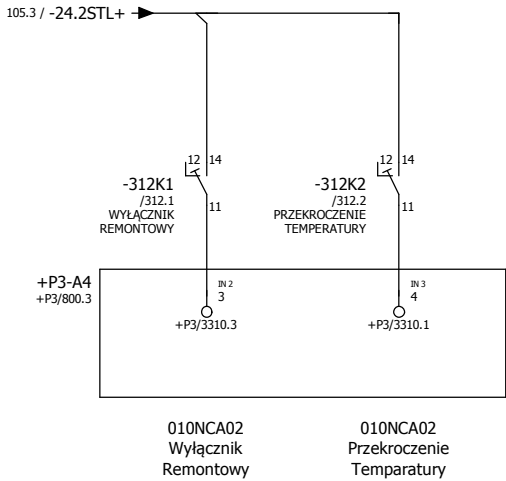


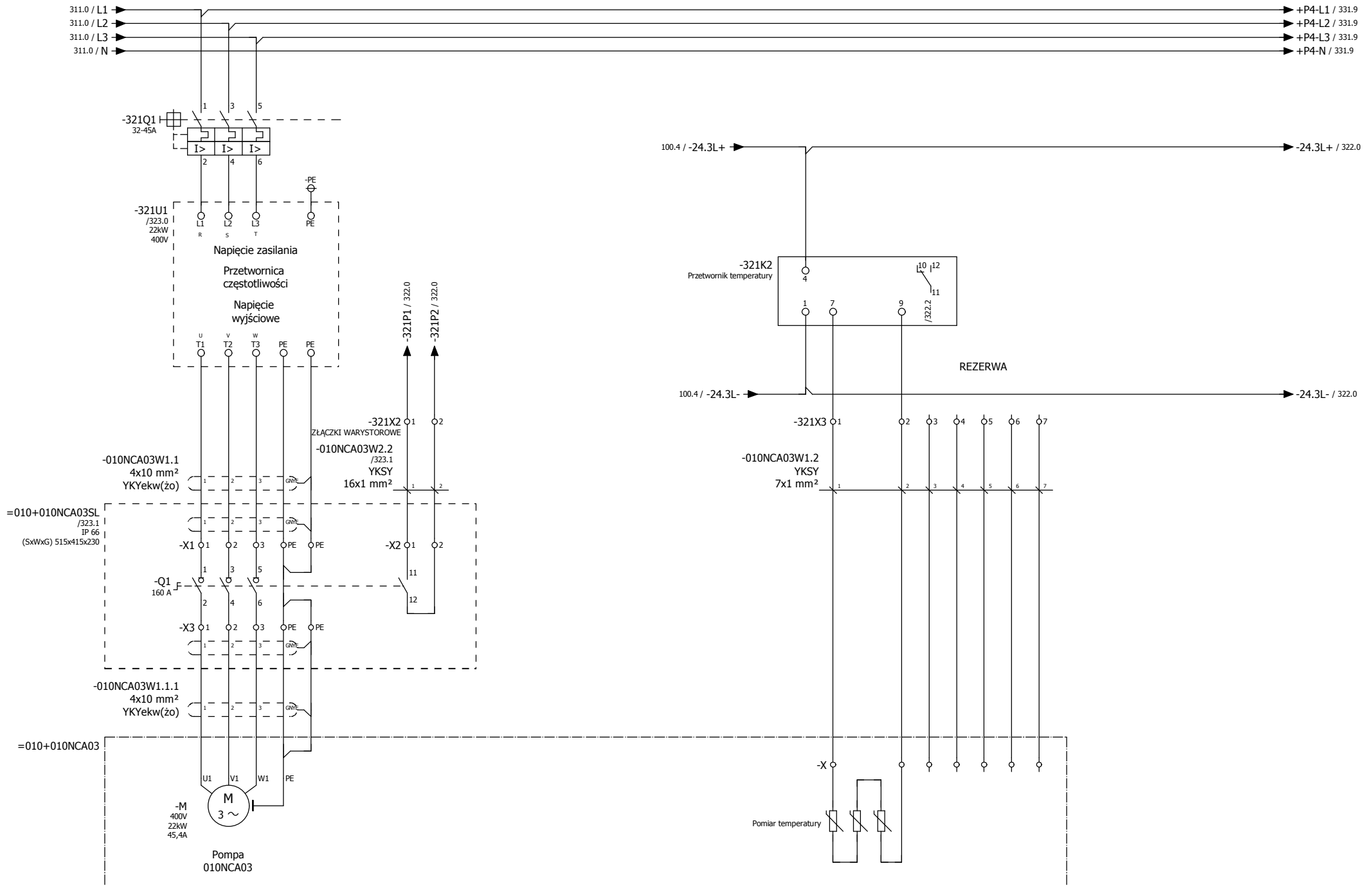


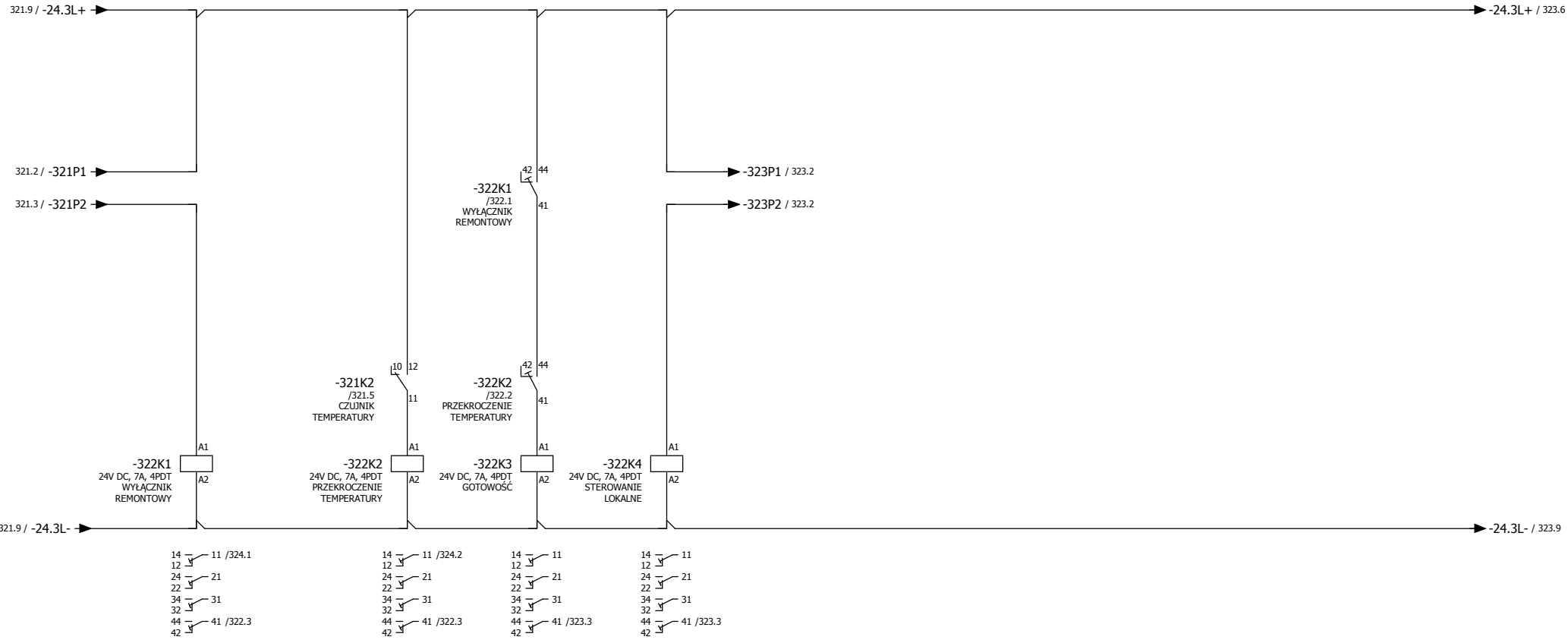


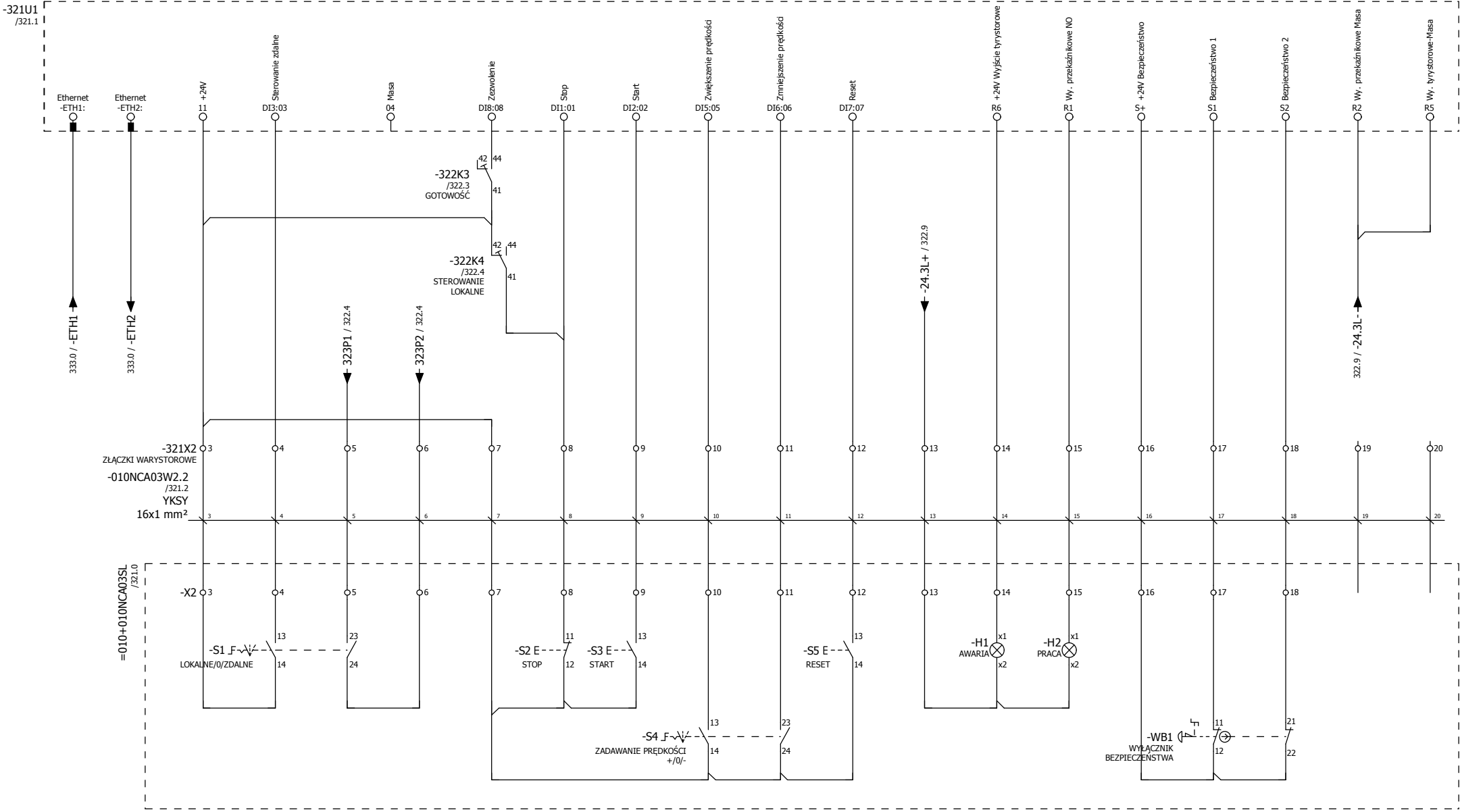


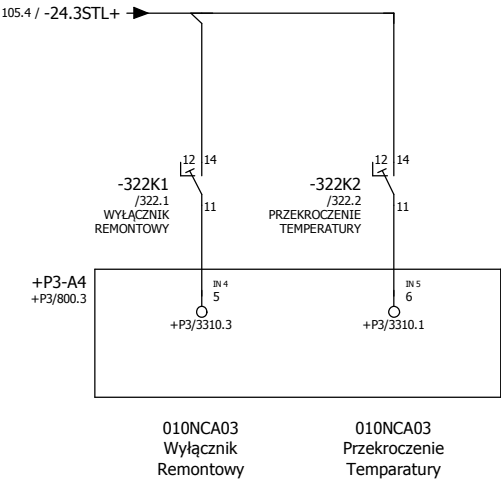




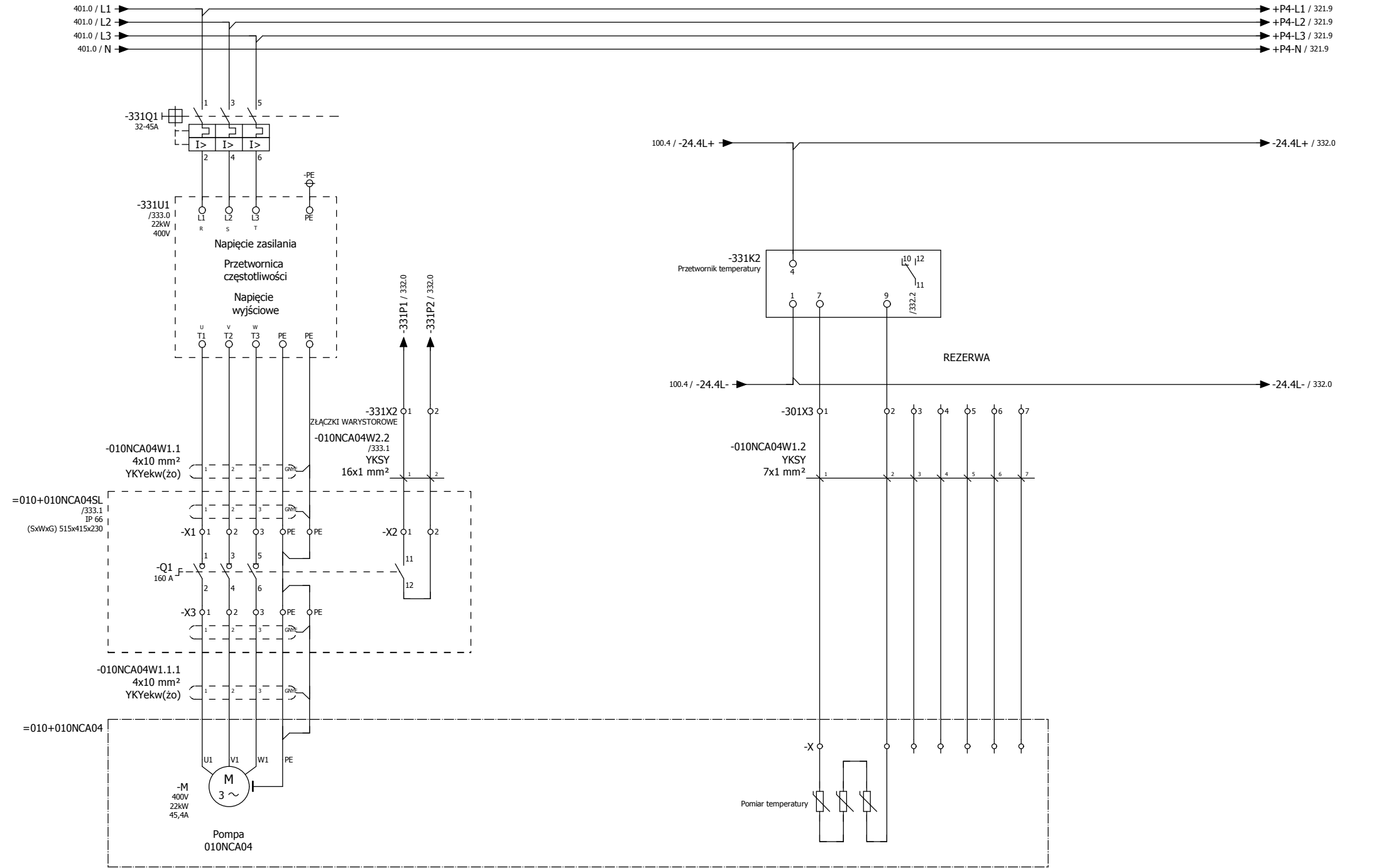


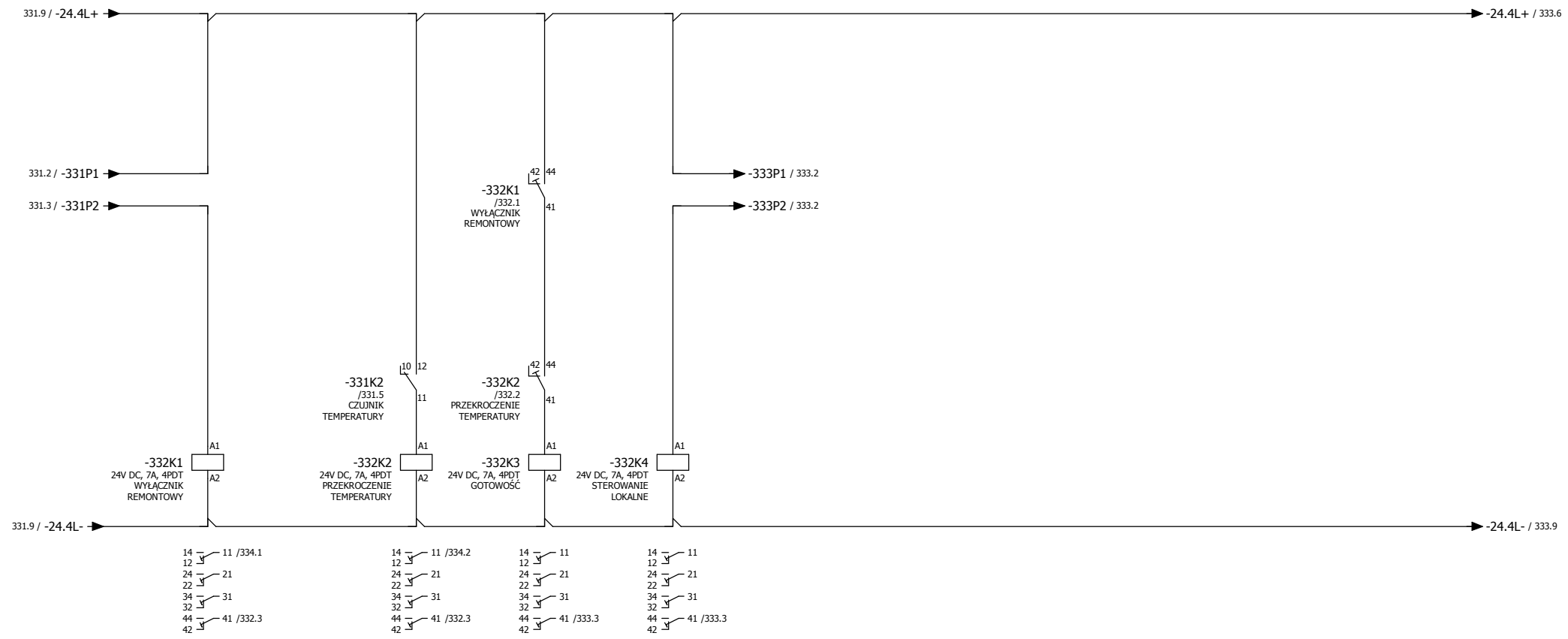


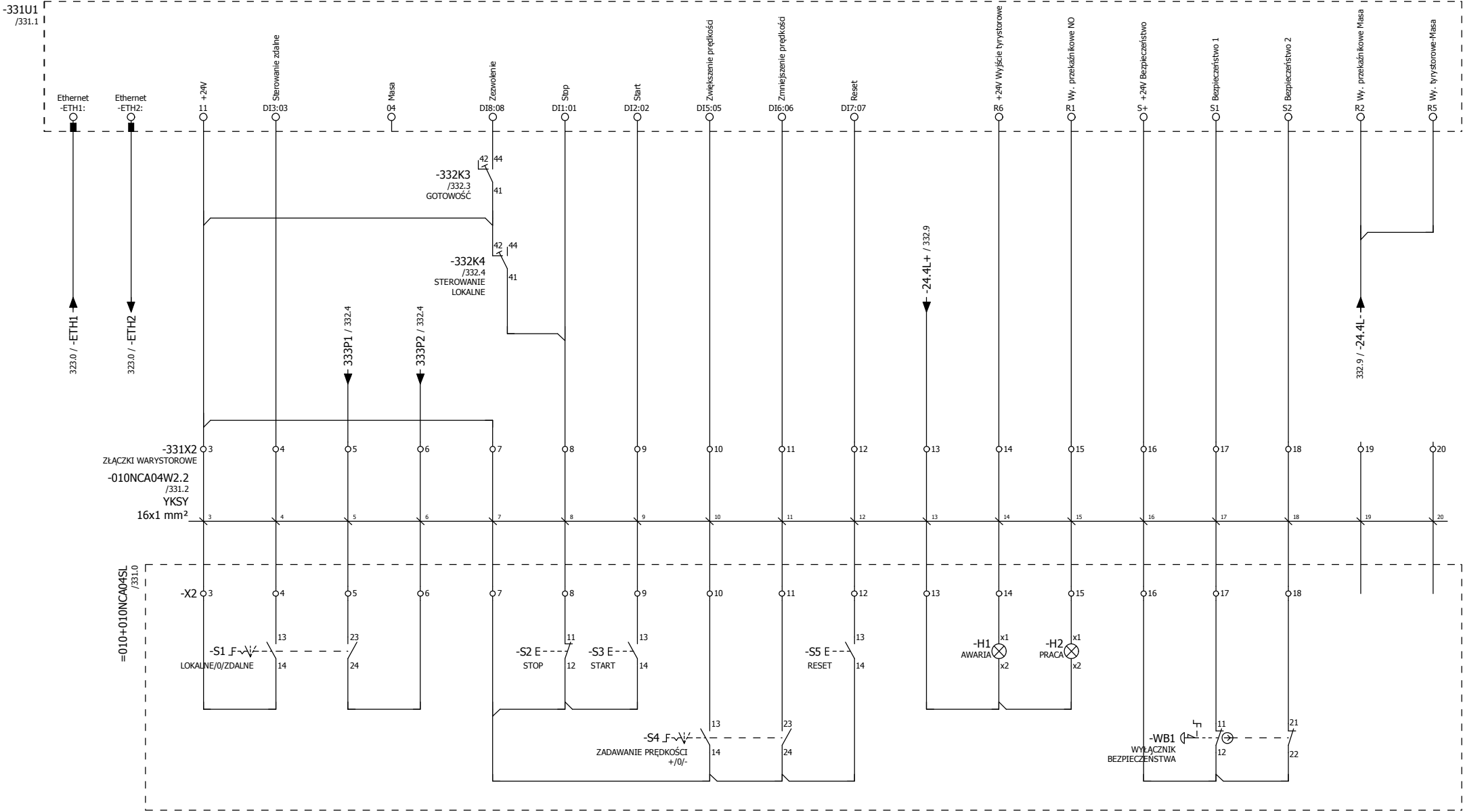


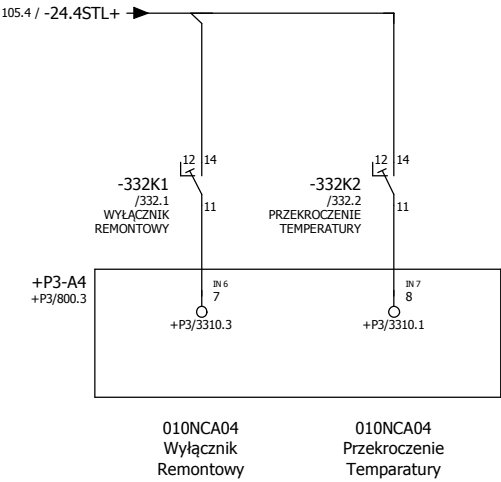


Szyny miedziane Cu 30x10 400V 50Hz

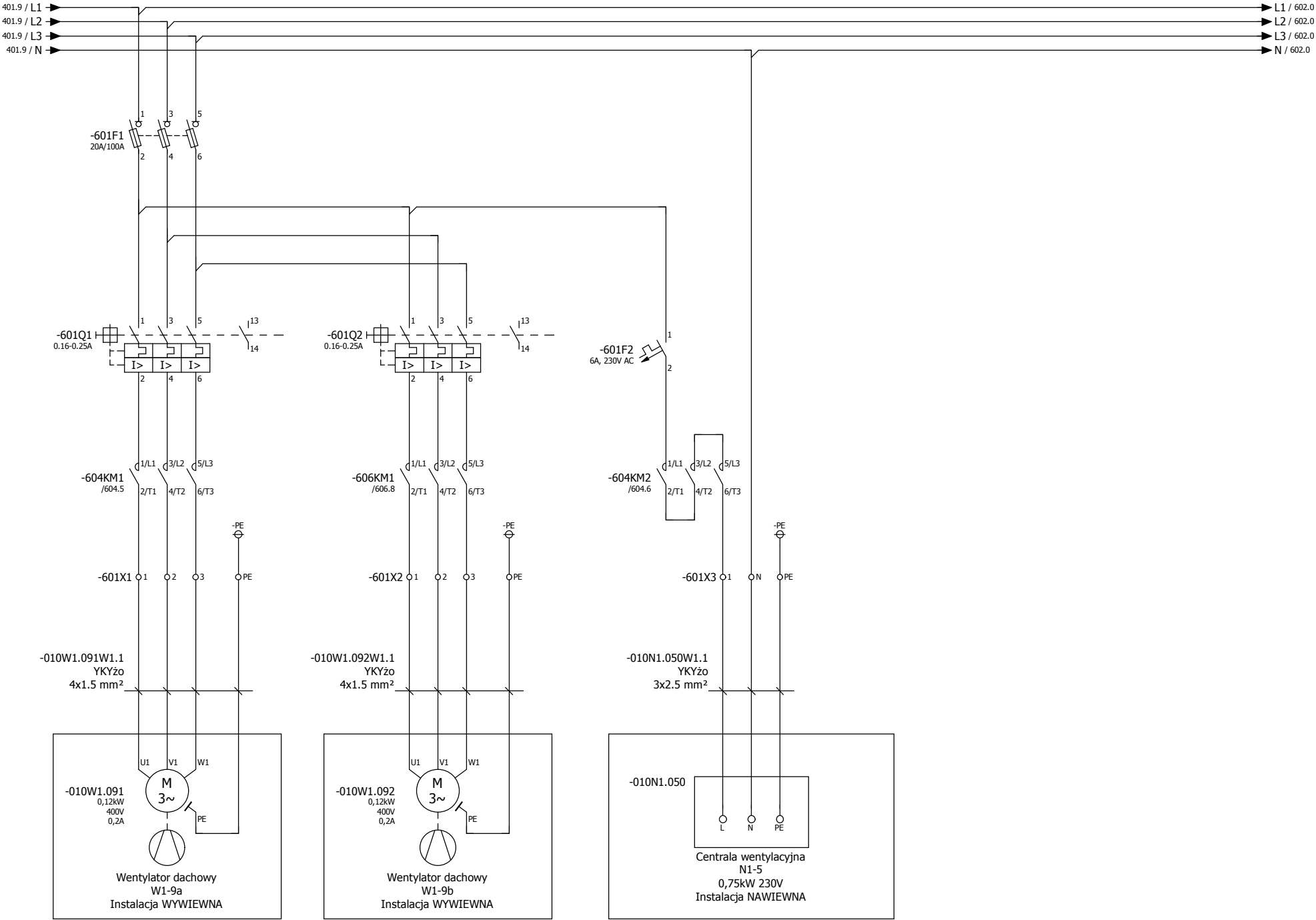


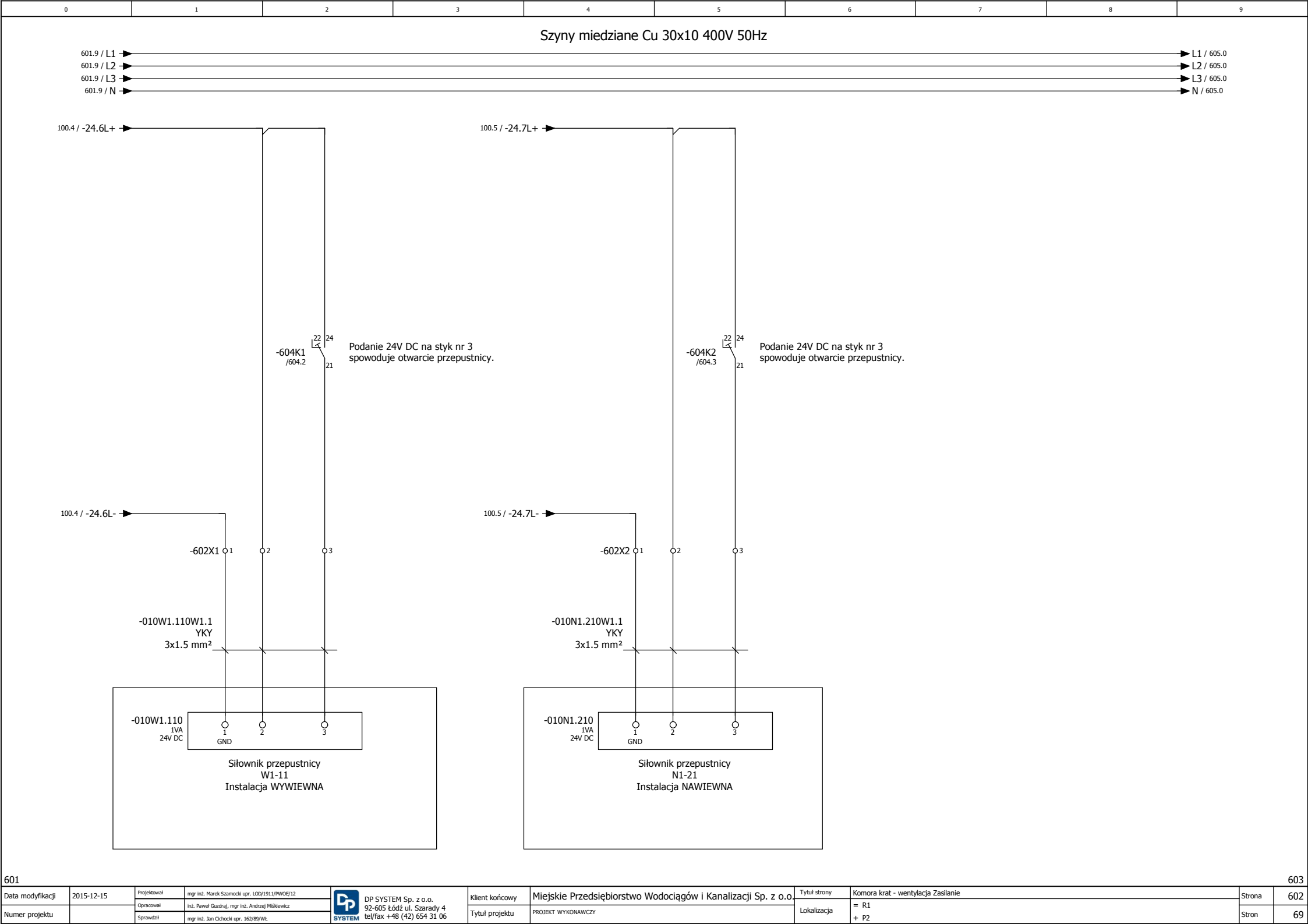


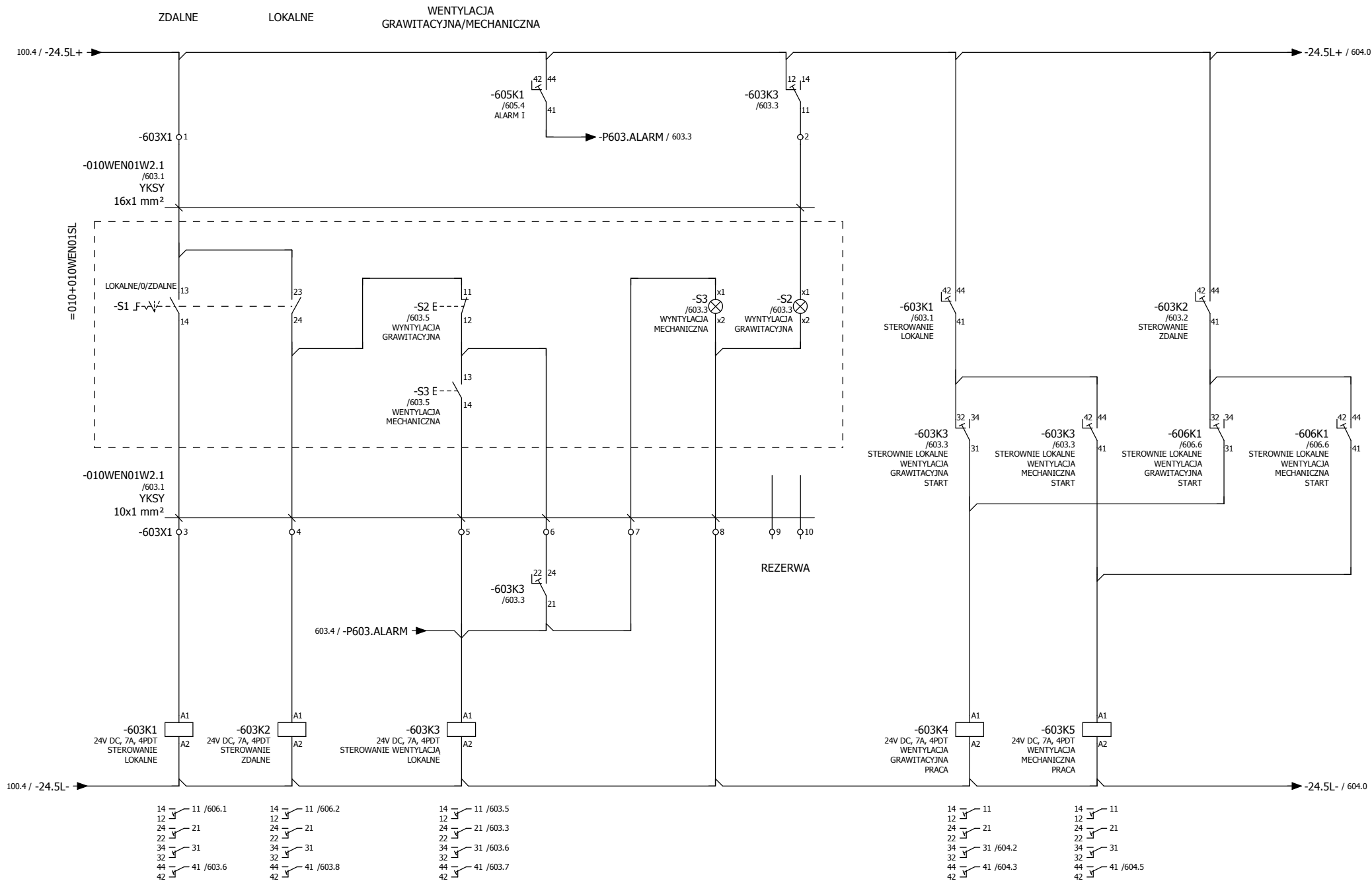


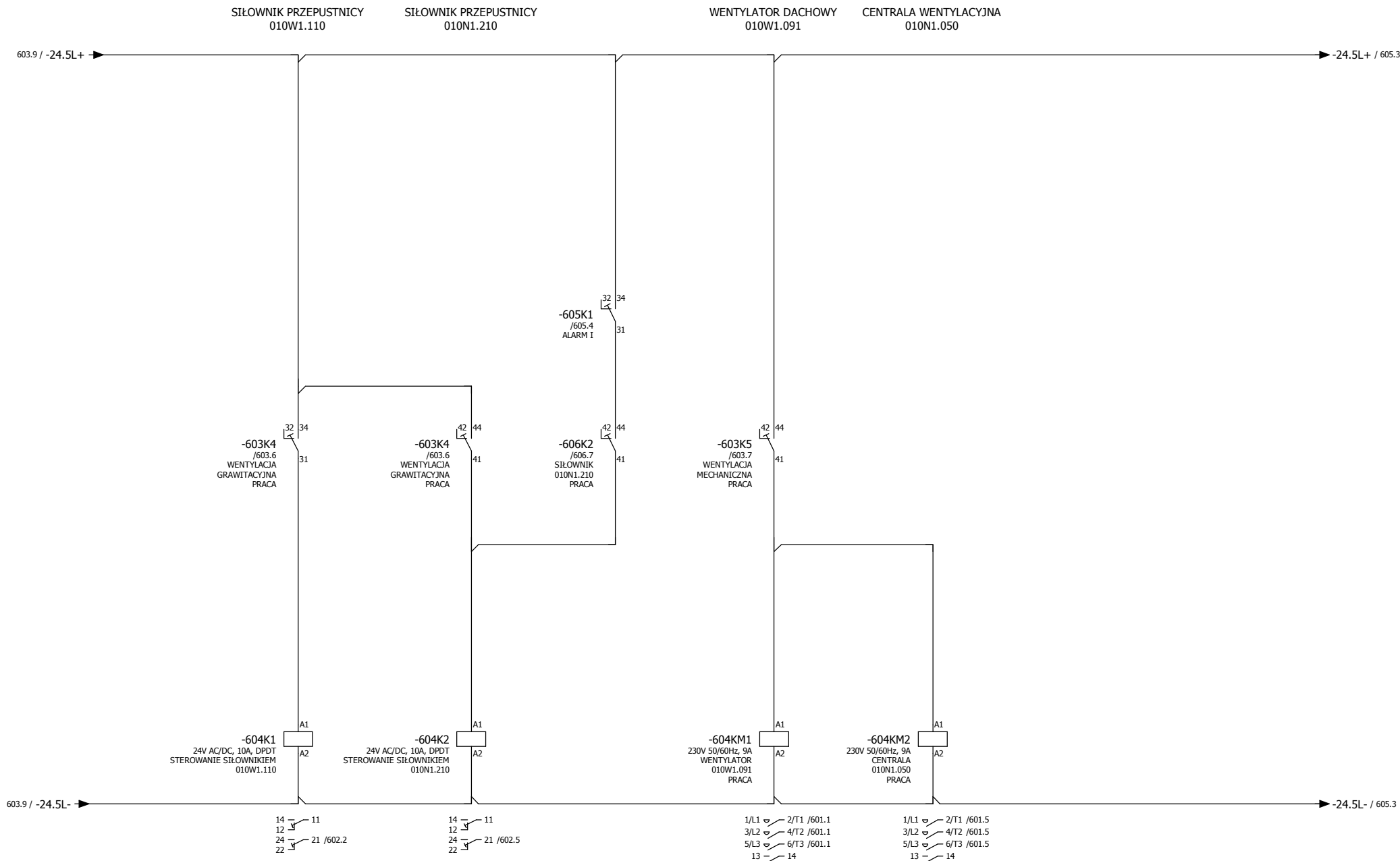


Szyny miedziane Cu 30x10 400V 50Hz

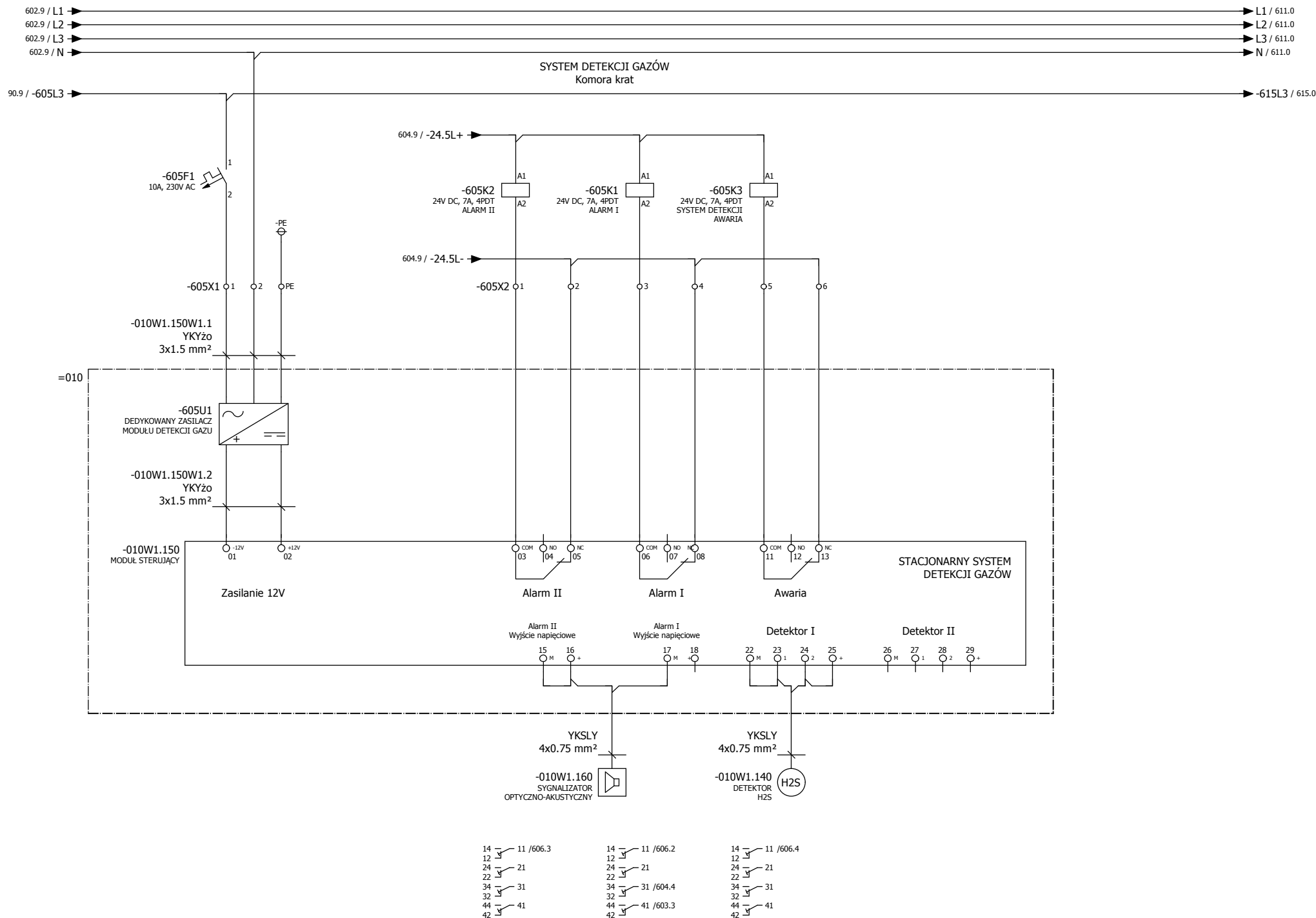


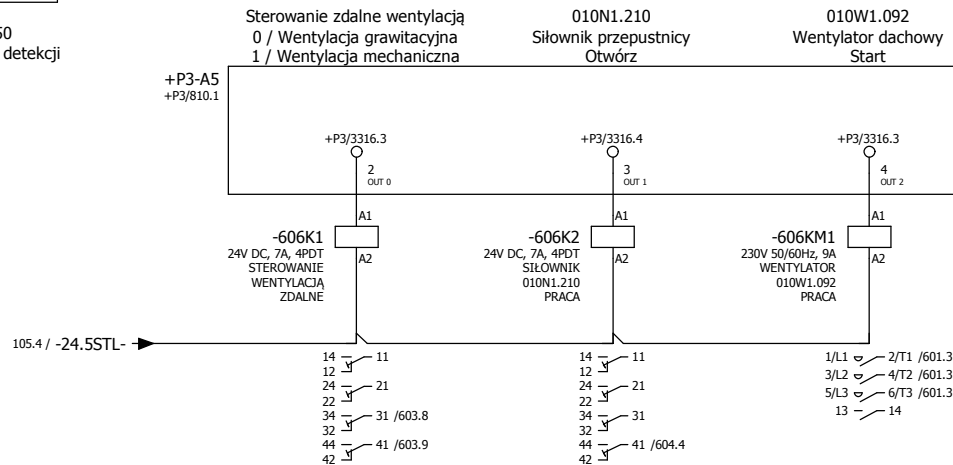
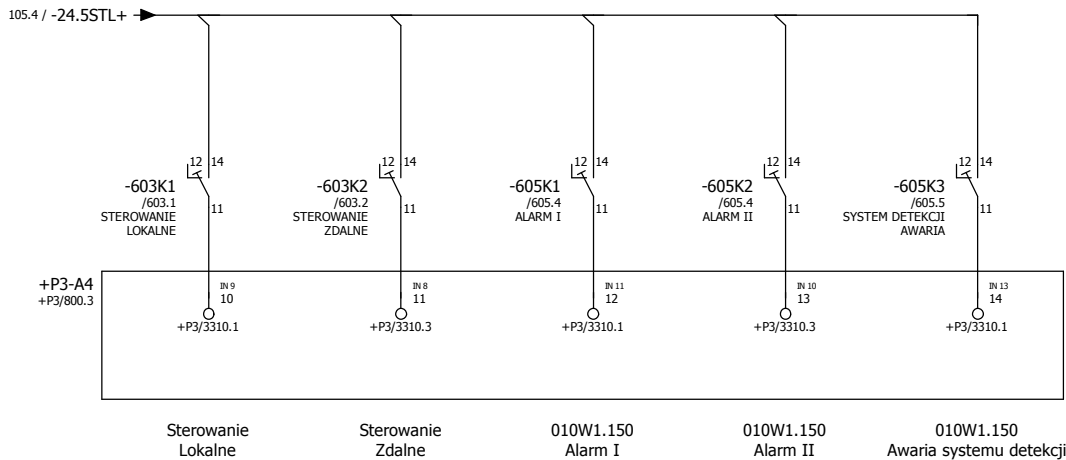




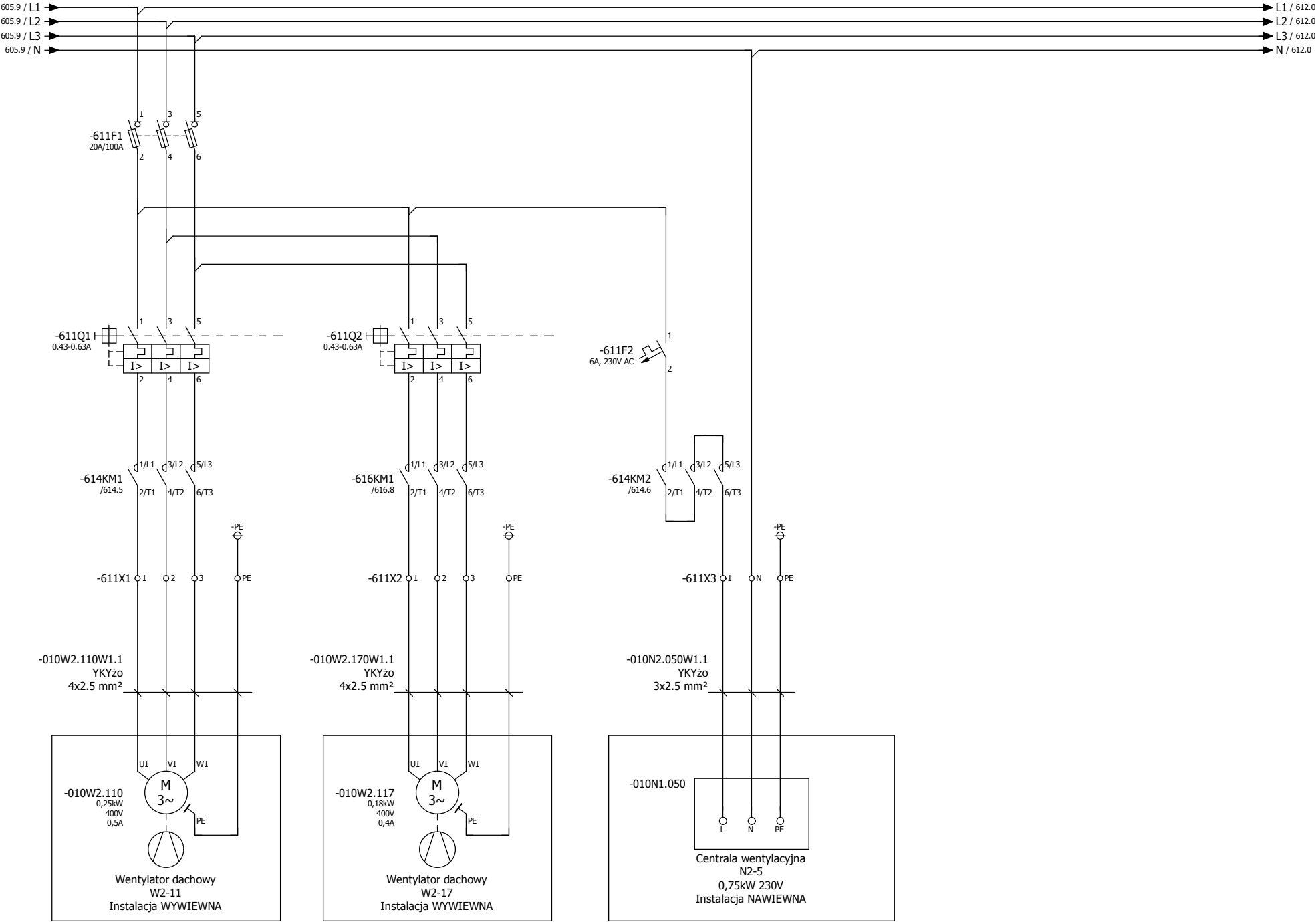


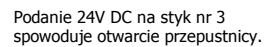
Szyny miedziane Cu 30x10 400V 50Hz

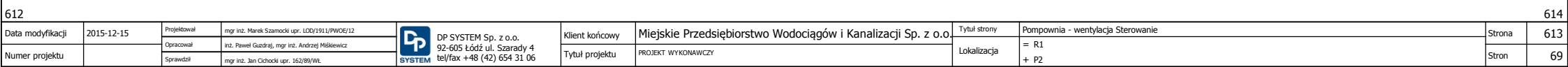


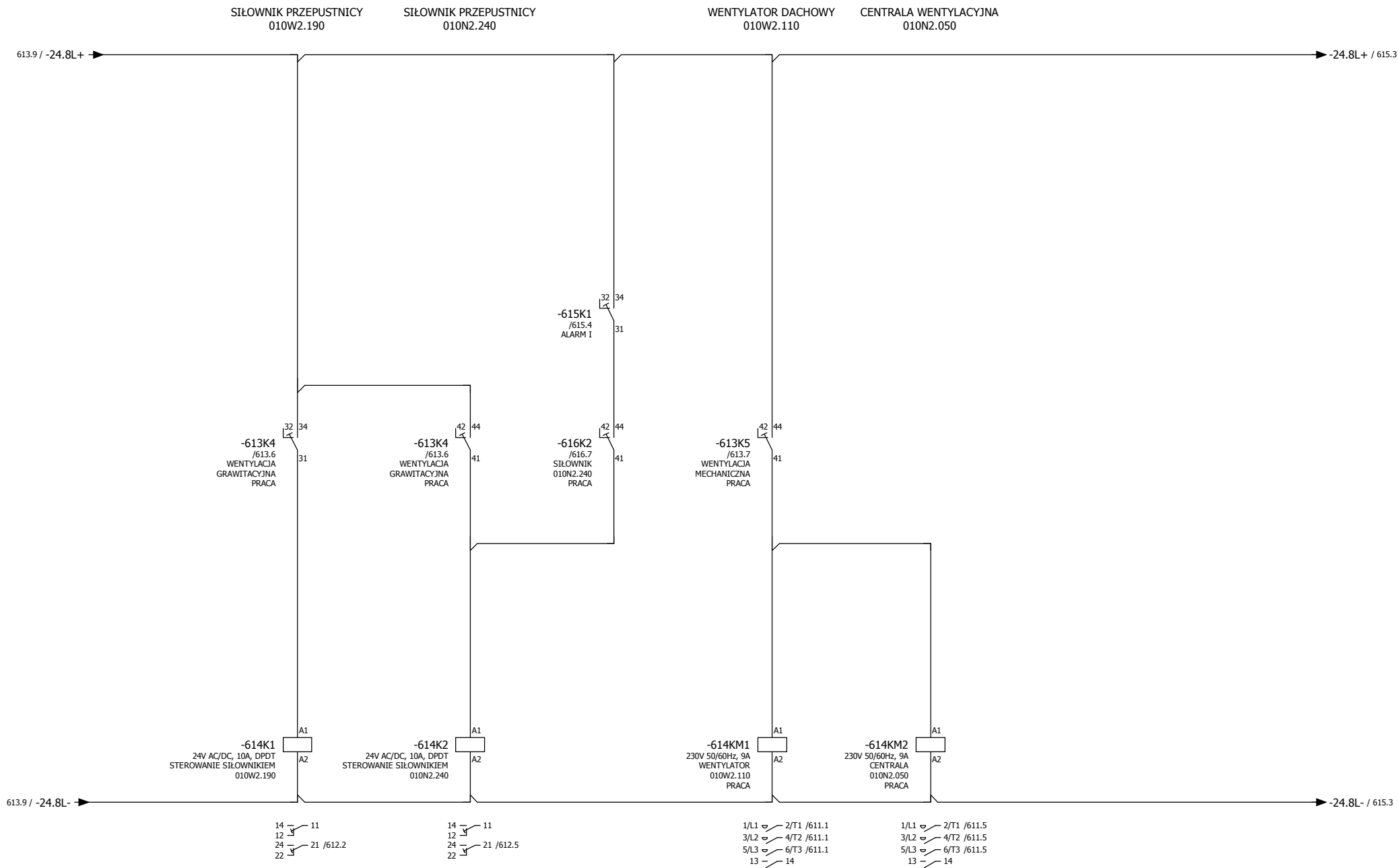


Szyny miedziane Cu 30x10 400V 50Hz





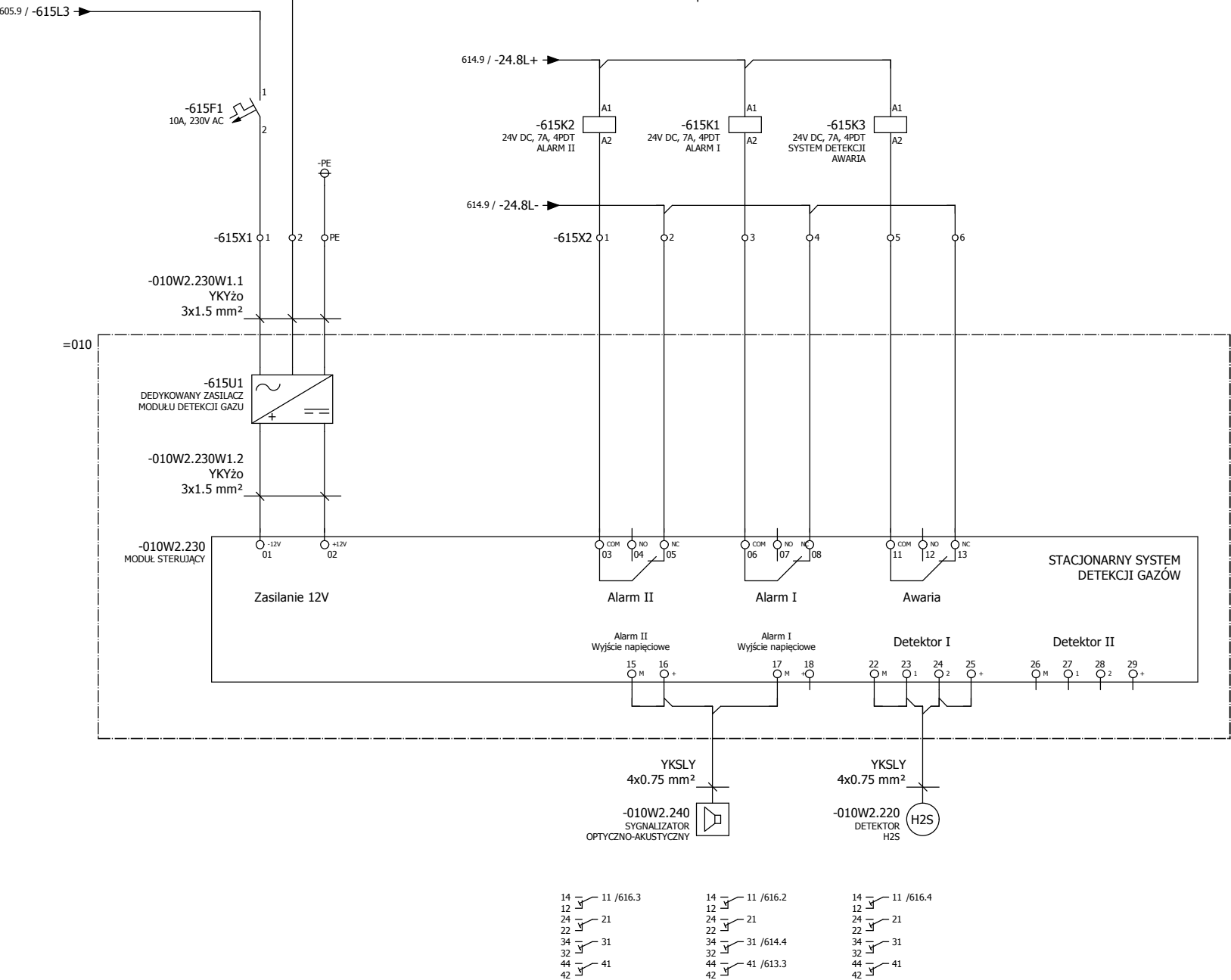


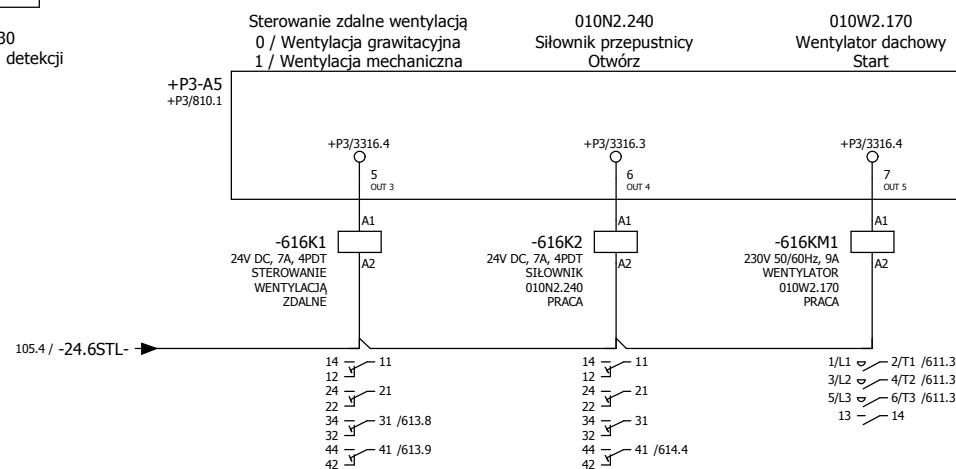


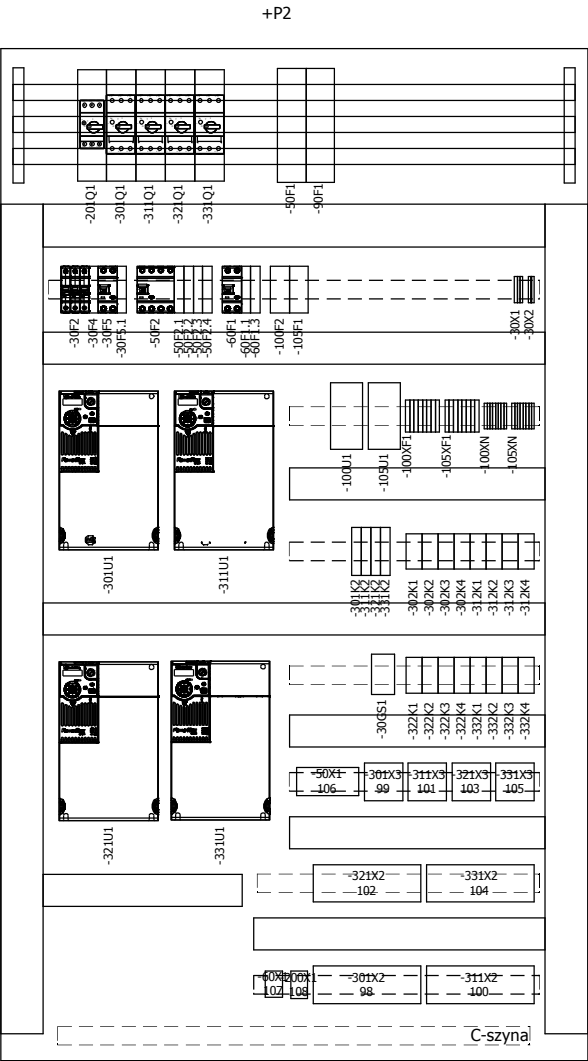
Szyny miedziane Cu 30x10 400V 50Hz

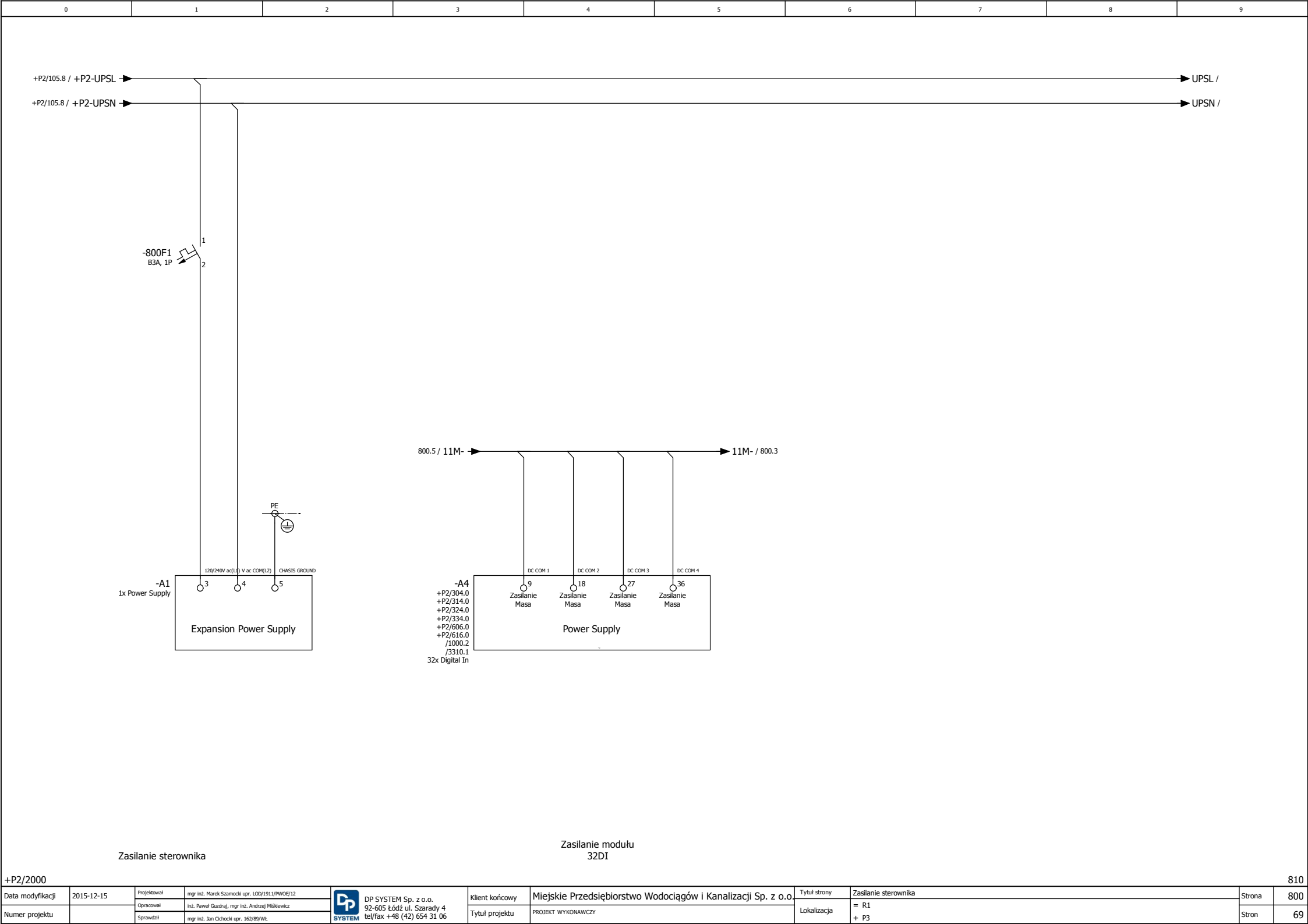
612.9 / L1
612.9 / L2
612.9 / L3
612.9 / N

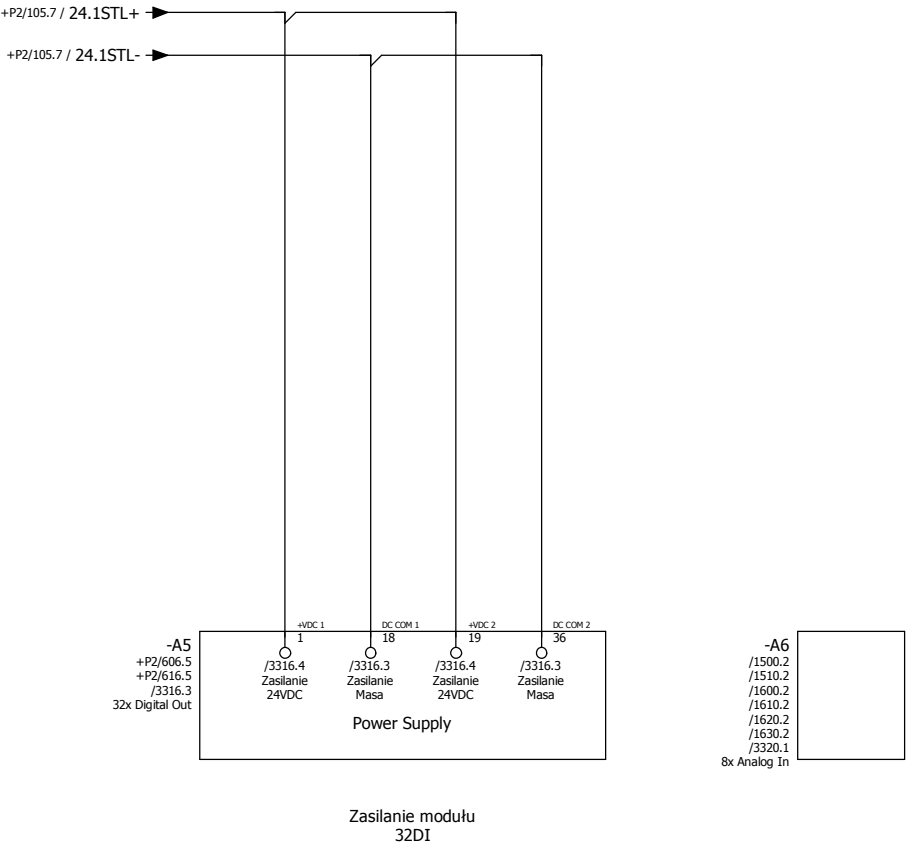
L1 /
L2 /
L3 /
N /

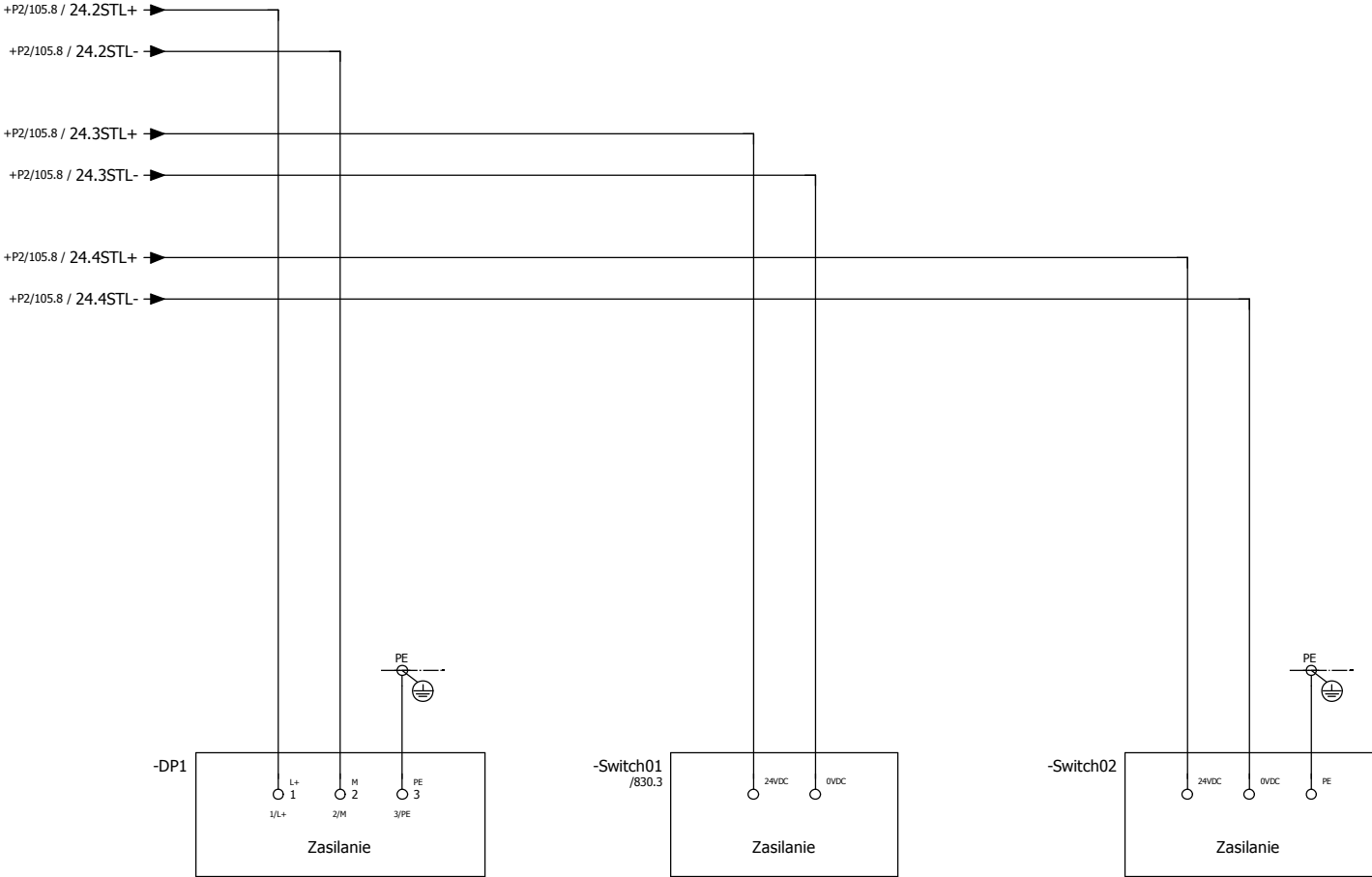








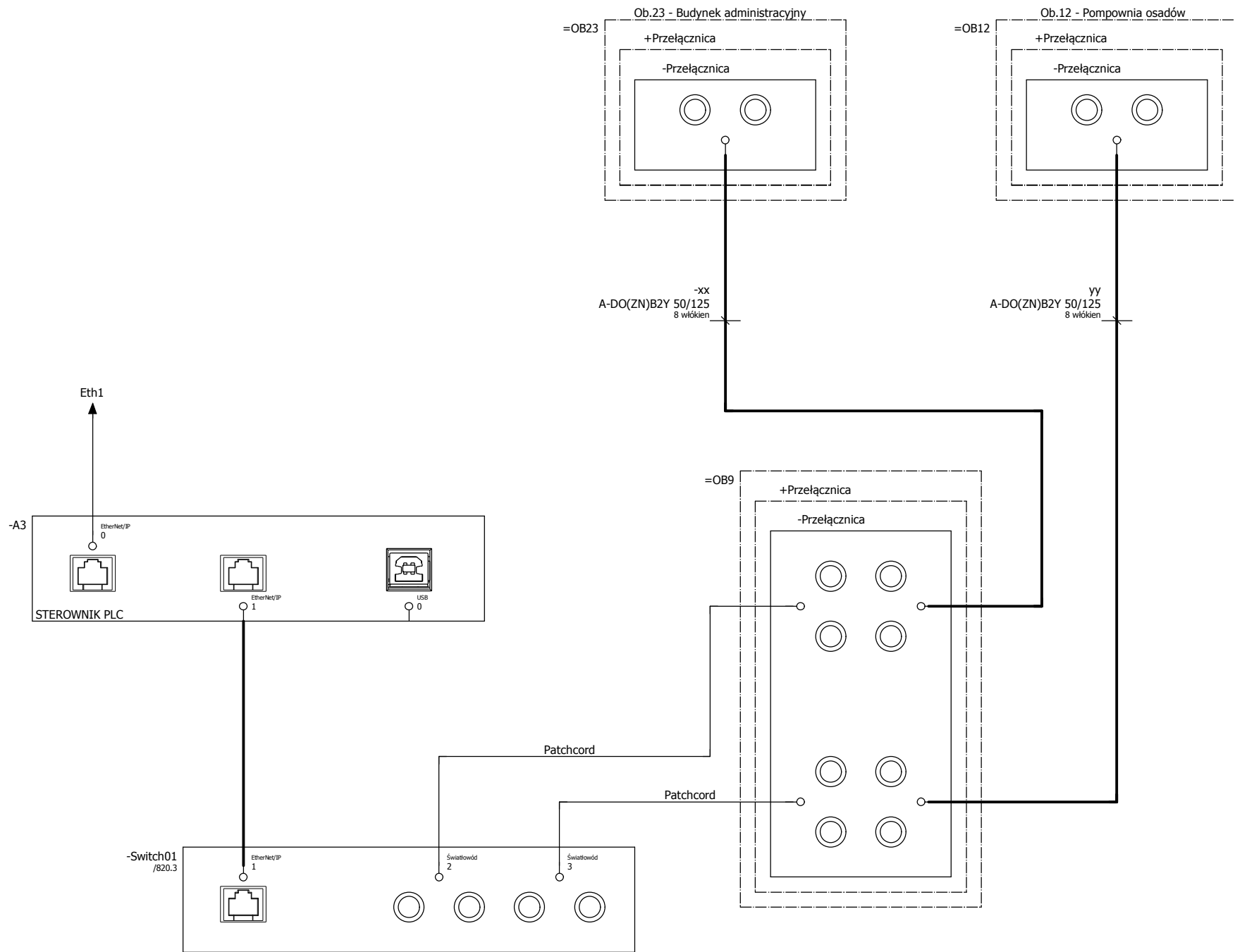


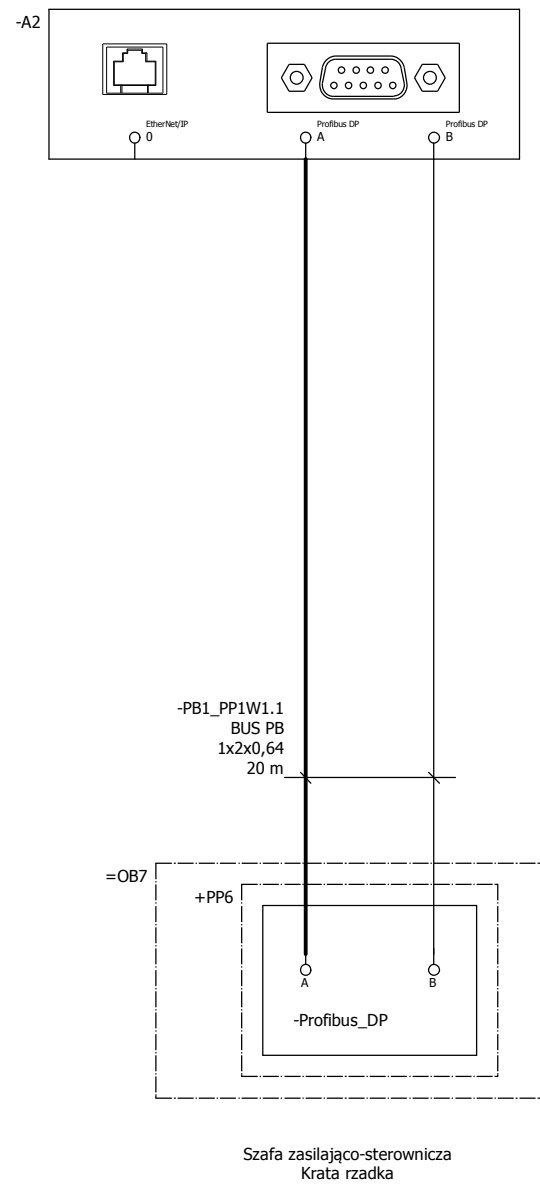


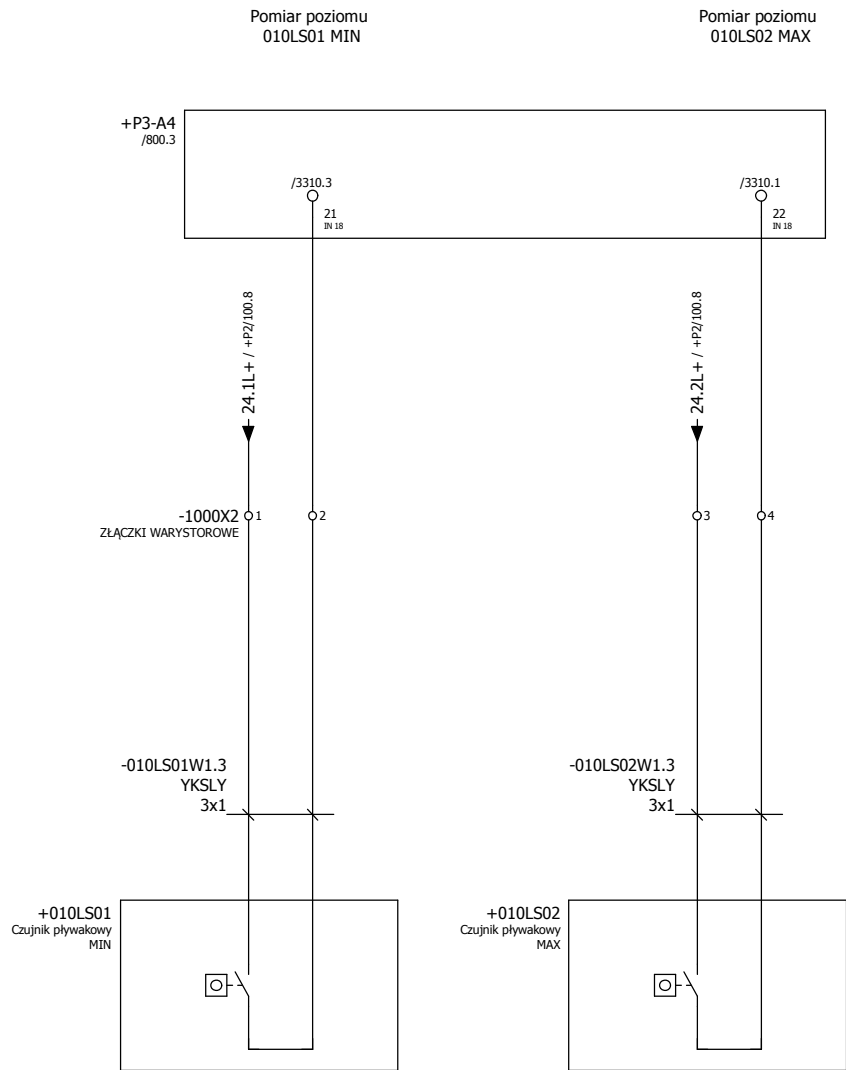
Zasilanie
Repeater
DP1

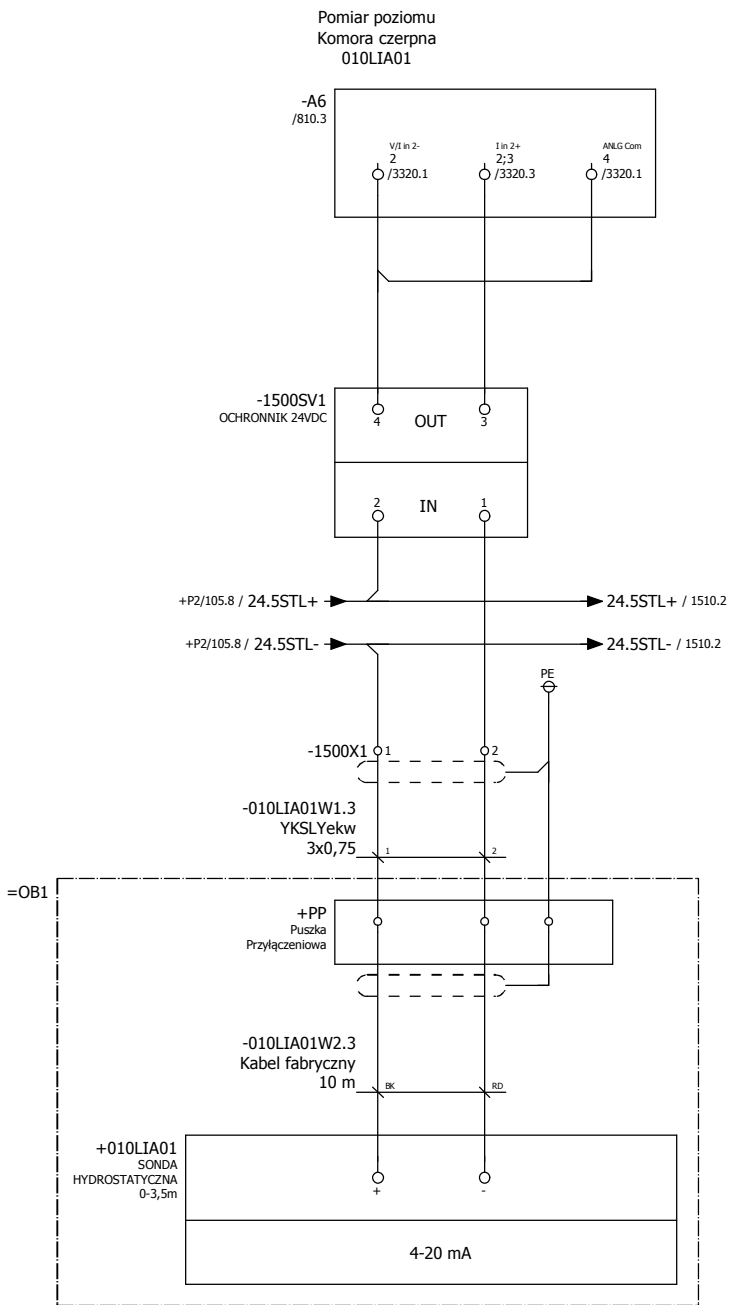
Zasilanie switch
ethernetowy i
światłowodowy

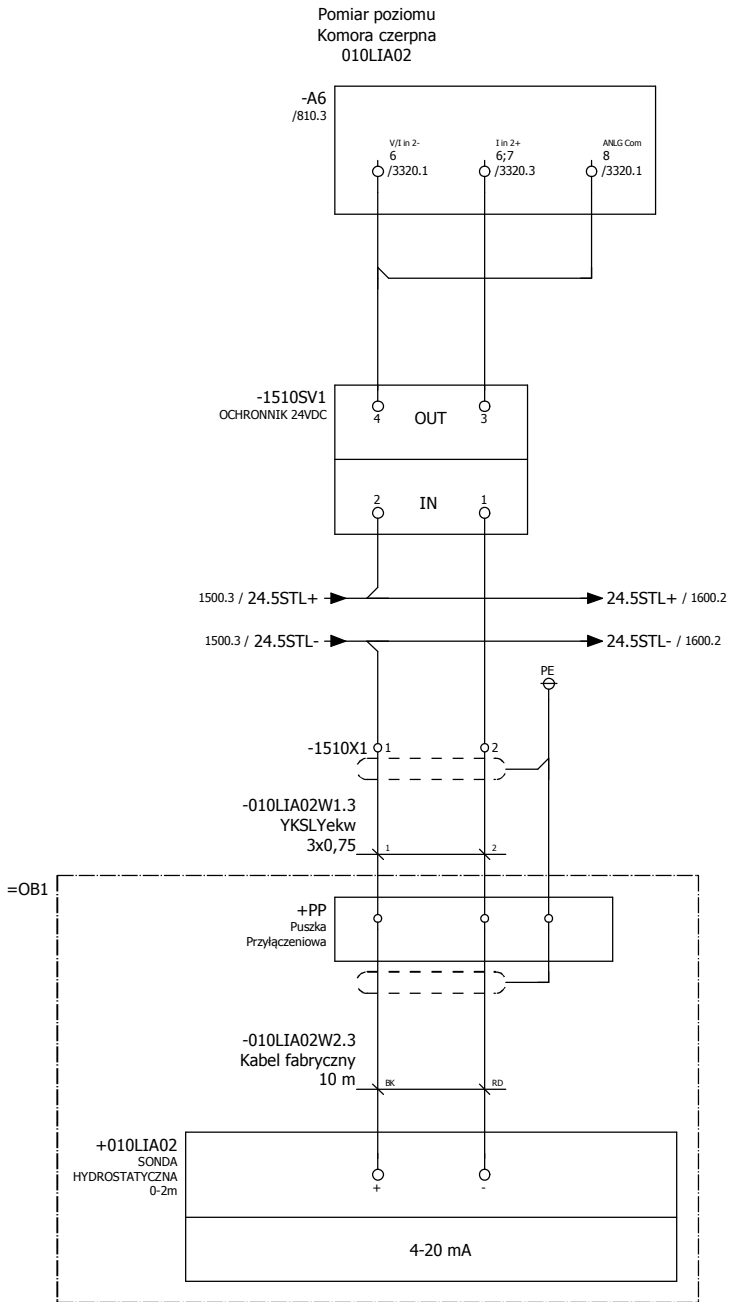
Zasilanie switch
ethernetowy
8-portowy

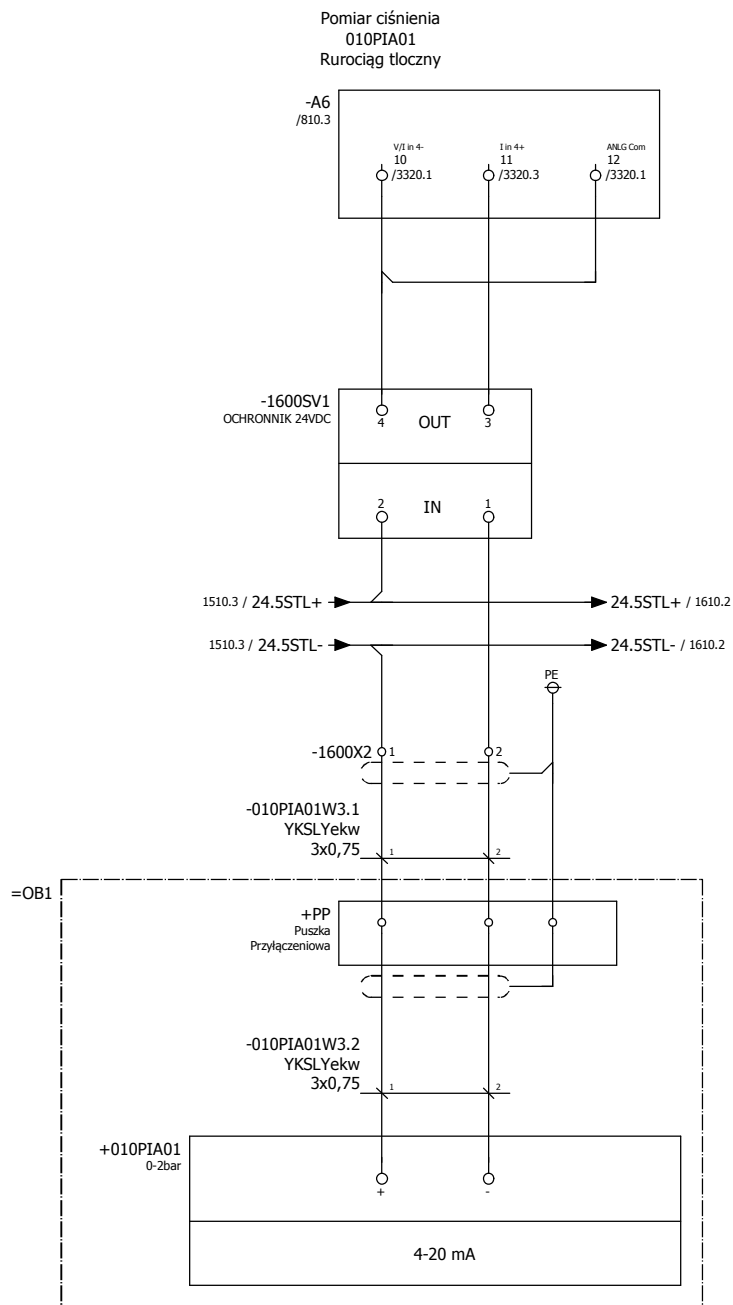


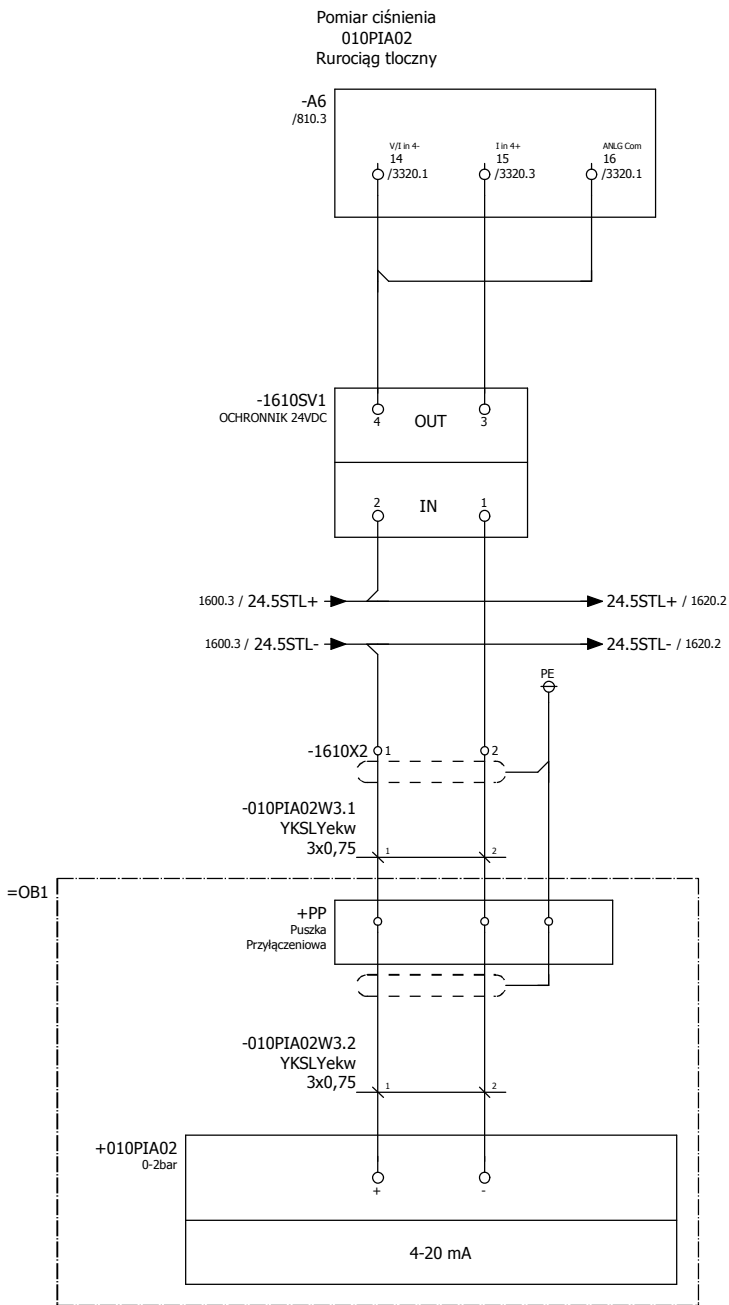


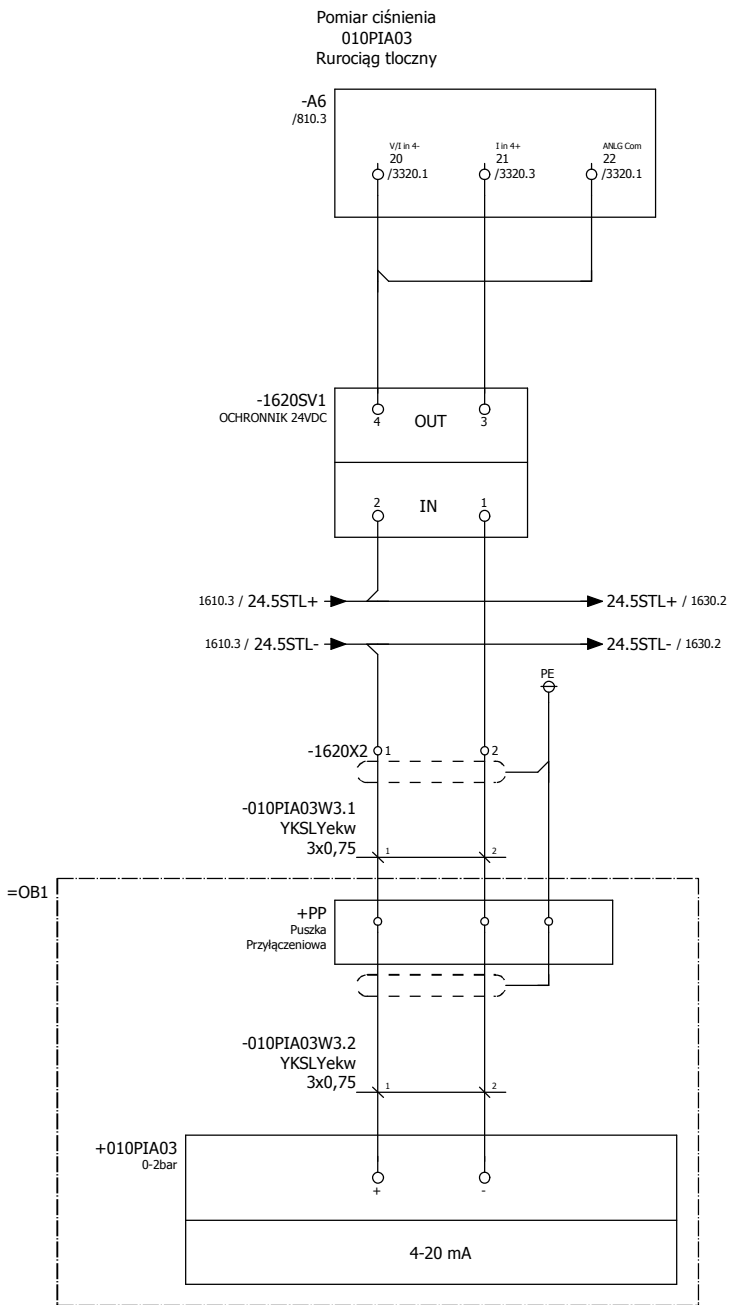


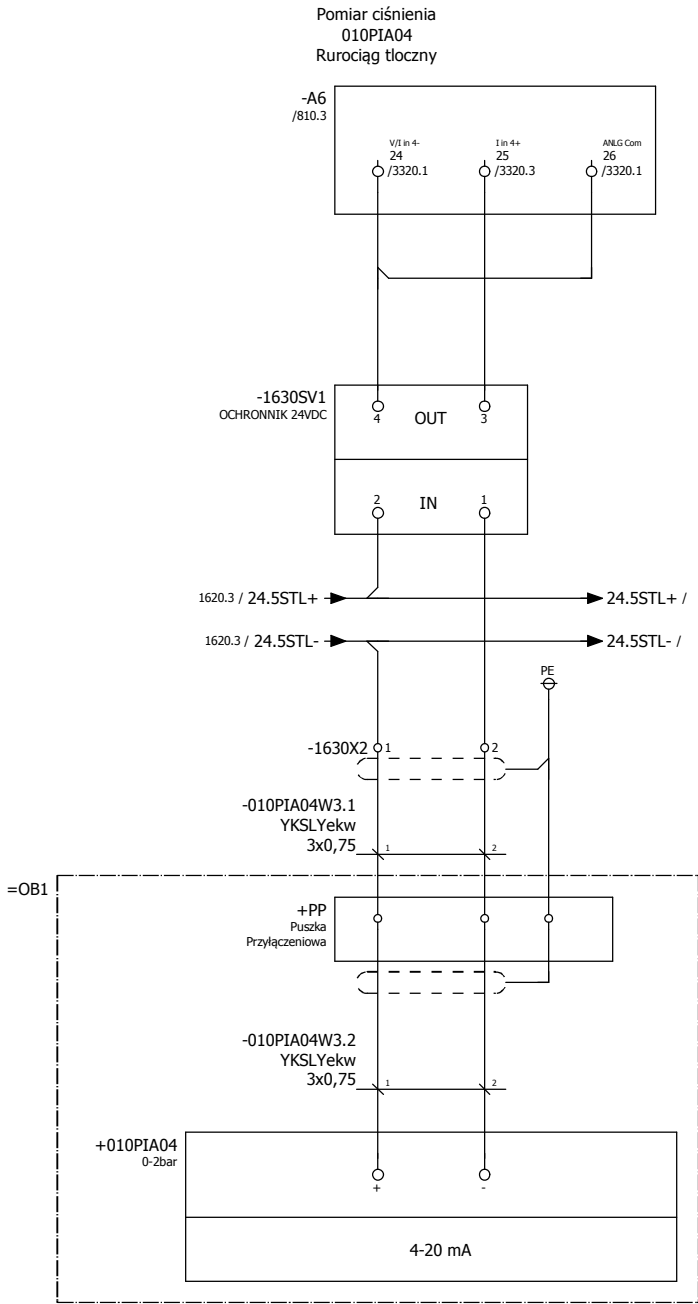





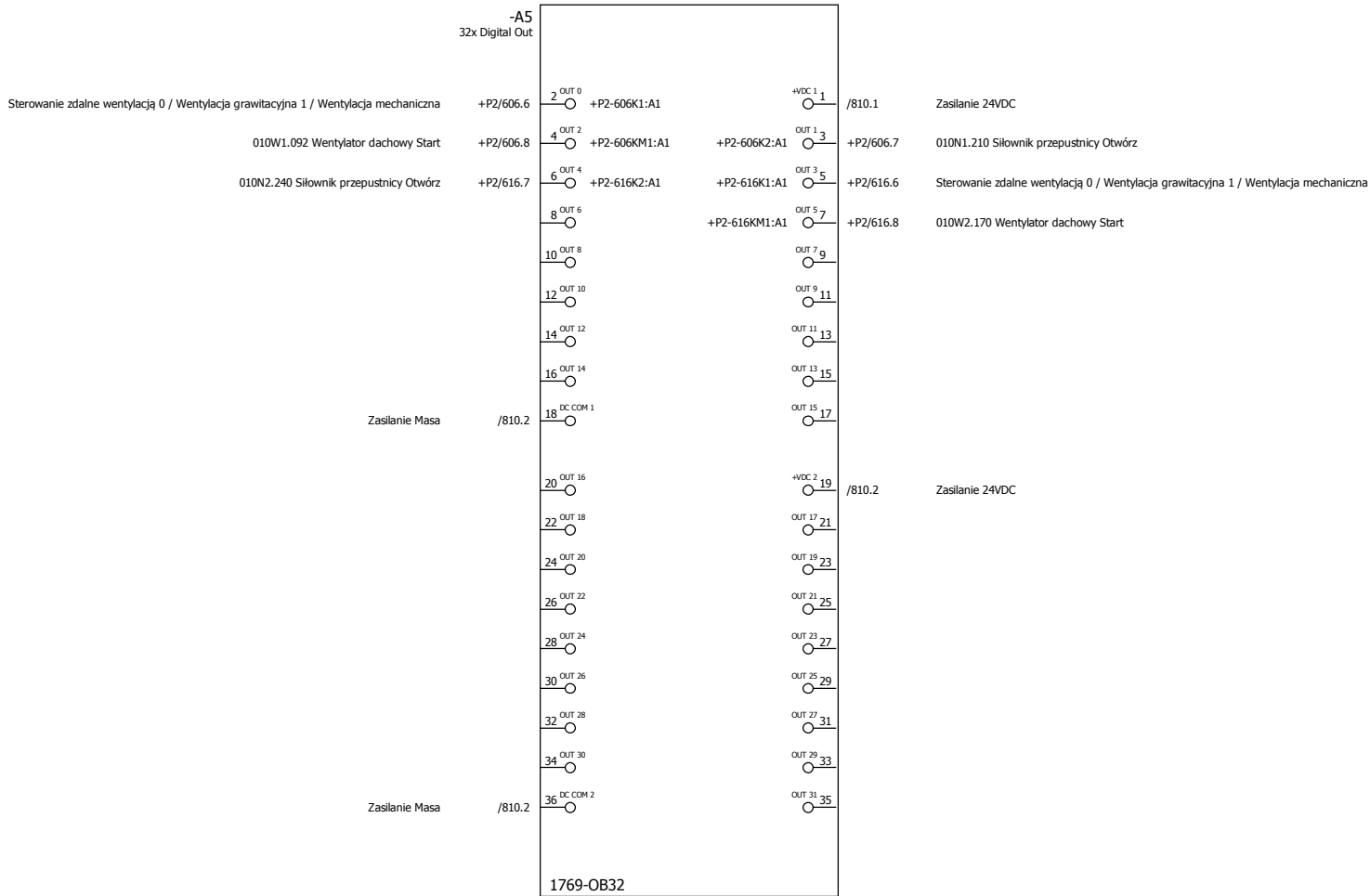


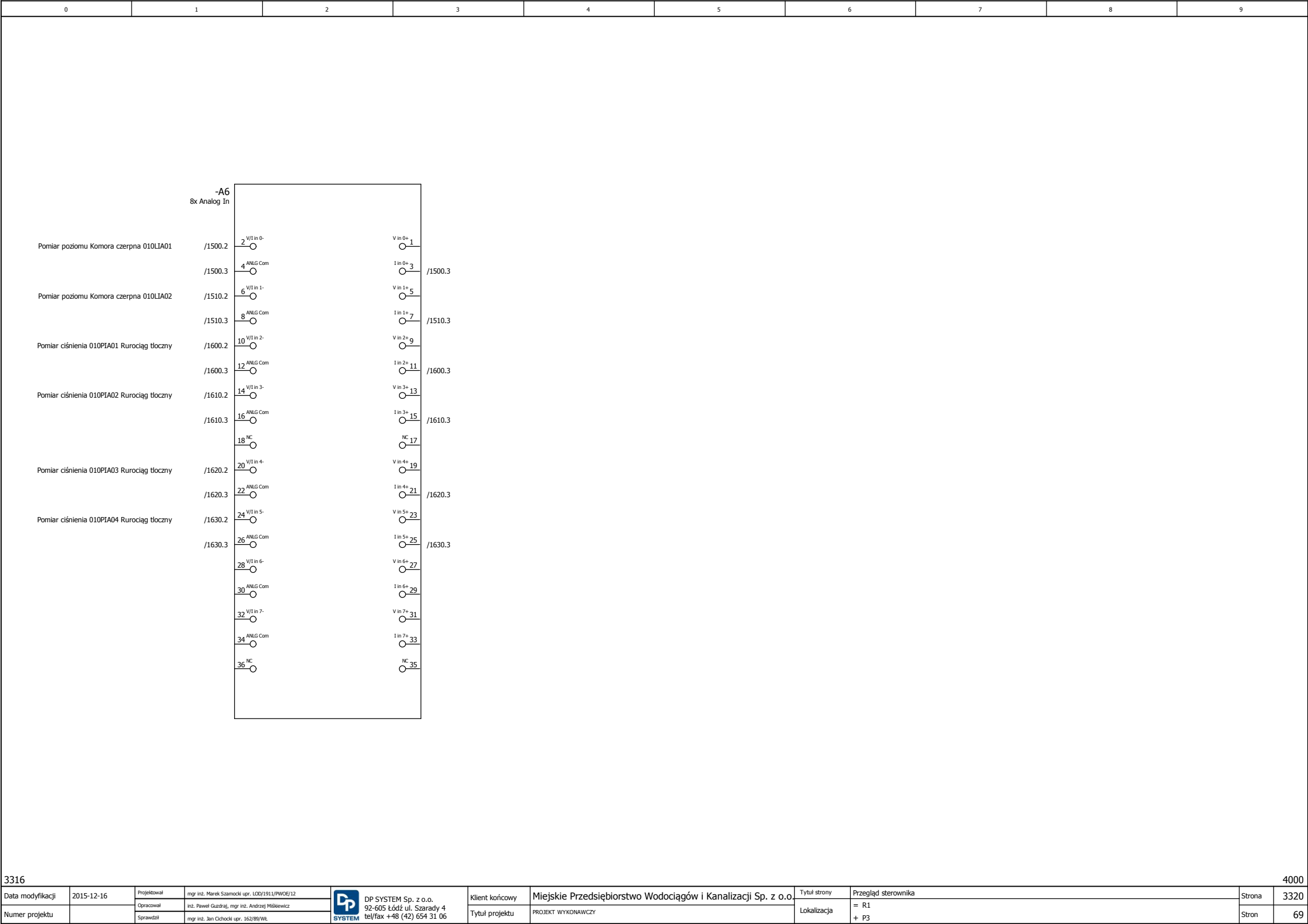






1630										3316	
Data modyfikacji	2015-12-13	Projektował	mgr inż. Marek Szamocki upr. LOD/1911/PW/OE/12	 DP SYSTEM Sp. z o.o. 92-605 Łódź ul. Szarady 4 tel/fax +48 (42) 654 31 06	Klient końcowy	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.	Tytuł strony	Przegląd sterownika	Strona	3310	
		Opracował	inż. Paweł Gładziński, mgr inż. Andrzej Miśkiewicz		Tytuł projektu	PROJEKT WYKONAWCZY	Lokalizacja	= R1 + P3	Stron	69	
Numer projektu		Sprawił	mgr inż. Jan Chłochowski, 162/89/WŁ								





-A6
8x Analog In

Pomiar poziomu Komora czerpna 010LIA01	/1500.2	2 V/I in 0- ○	V in 0+ ○1	
	/1500.3	4 ANLG Com ○	I in 0+ ○3	/1500.3
Pomiar poziomu Komora czerpna 010LIA02	/1510.2	6 V/I in 1- ○	V in 1+ ○5	
	/1510.3	8 ANLG Com ○	I in 1+ ○7	/1510.3
Pomiar ciśnienia 010PIA01 Rurociąg tłoczny	/1600.2	10 V/I in 2- ○	V in 2+ ○9	
	/1600.3	12 ANLG Com ○	I in 2+ ○11	/1600.3
Pomiar ciśnienia 010PIA02 Rurociąg tłoczny	/1610.2	14 V/I in 3- ○	V in 3+ ○13	
	/1610.3	16 ANLG Com ○	I in 3+ ○15	/1610.3
		18 NC ○	NC ○17	
Pomiar ciśnienia 010PIA03 Rurociąg tłoczny	/1620.2	20 V/I in 4- ○	V in 4+ ○19	
	/1620.3	22 ANLG Com ○	I in 4+ ○21	/1620.3
Pomiar ciśnienia 010PIA04 Rurociąg tłoczny	/1630.2	24 V/I in 5- ○	V in 5+ ○23	
	/1630.3	26 ANLG Com ○	I in 5+ ○25	/1630.3
		28 V/I in 6- ○	V in 6+ ○27	
		30 ANLG Com ○	I in 6+ ○29	
		32 V/I in 7- ○	V in 7+ ○31	
		34 ANLG Com ○	I in 7+ ○33	
		36 NC ○	NC ○35	

