

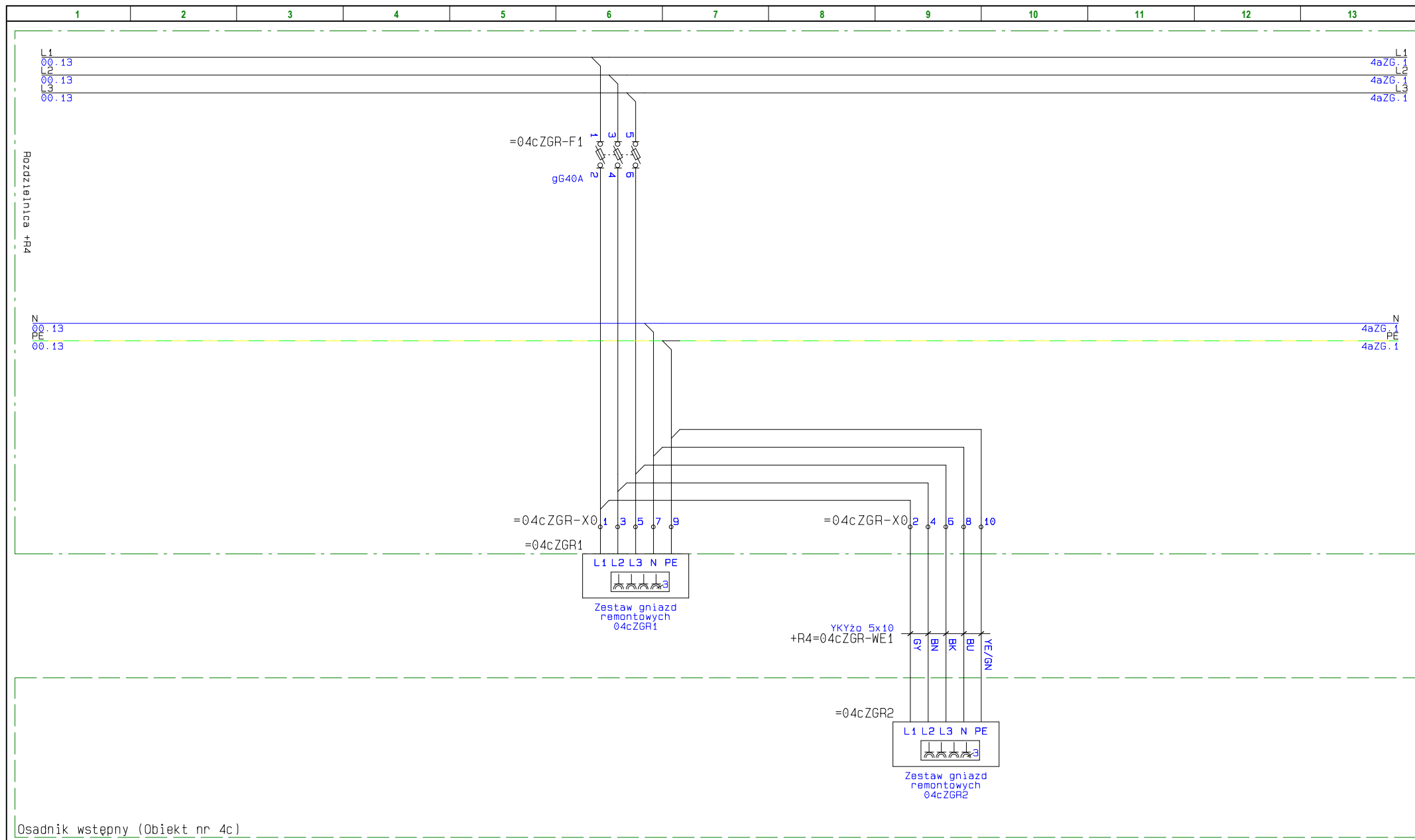
NR RYSUNKU
4S1


Schemat rozdzielnic +R4

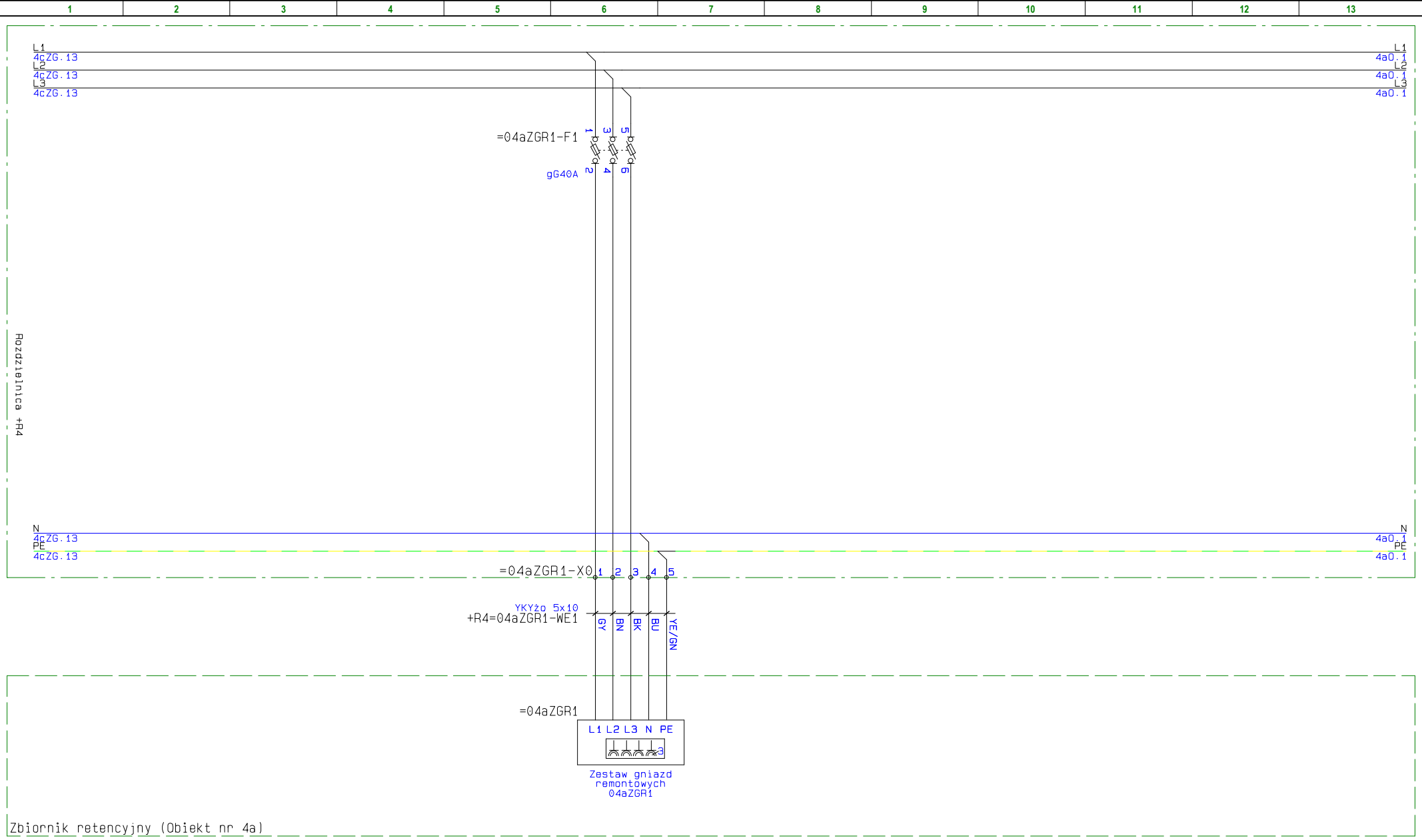
Spis rysunków

Lp.	Tytuł	Numer arkusza
1	Schemat obwodowy Zasilanie Rozdzielniczy R4	00
2	Schemat obwodowy Zestawy gniazd remontowych 04cZGR1 04cZGR2	4cZG
3	Schemat obwodowy Zestaw gniazd remontowych 04aZGR1	4aZG
4	Schemat obwodowy Oświetlenie zewnętrzne 04aOZ	4aO
5	Schemat obwodowy Zasilanie szafy AKP4	AKP
6	Schemat obwodowy Urządzenia i aparaty centralne AKP	UC
7	Schemat obwodowy Pomiary poziomu 4a/LIA01 4a/LIA02	4aLI
8	Schemat obwodowy Zawór regulacyjny 4cZE01	4cZ1
9	Schemat obwodowy Zawór regulacyjny 4cZE02	4cZ2
10	Schemat obwodowy Zawór regulacyjny 4cZE03	4cZ3
11	Schemat obwodowy Zawór regulacyjny 4cZE04	4cZ4
12	Schemat obwodowy Pomiar poziomu ultradźwiękowy 4d/LIA01	4dLI
13	Schemat obwodowy Moduł wejść binarnych DI1	DI1
14	Schemat obwodowy Moduł wejść binarnych DI2	DI2
15	Schemat obwodowy Moduł wyjść binarnych DO1	DO1
16	Schemat obwodowy Szafa zasilająca sterownicza 04cG00 Zgarniacz 04cG01 Zgarniacz 04cG02	4cG
17	Schemat obwodowy sonda pływakowa 4a/LALL01	4aLA1
18	Schemat obwodowy sonda pływakowa 4a/LALL02	4aLA2
19	Schemat obwodowy Pompa zatapialna 04aP01	4aP1
20	Schemat obwodowy Pompa zatapialna 04aP02	4aP2
21	Zestawienie PLC =DI1-A1..=DO1-A1	PLC
22	Rozmieszczenie aparatów w rozdzielniczy +R4 i +AKP4 skala 1:10	WID1
23	Widok elewacji rozdzielniczy +R4 i +AKP4 skala 1:10	WID2
24	Widok szafek automatyki SA skala 1:5	WID3
25	Widok skrzynek sterowania lokalnego +SS skala 1:5	WID4
26	Zestawienie materiałów	ZEST1

[illegible]

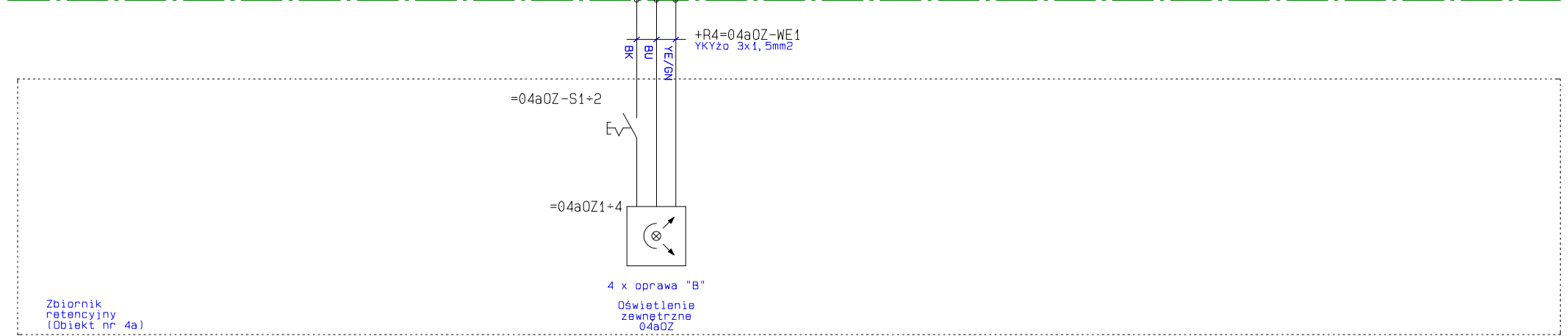
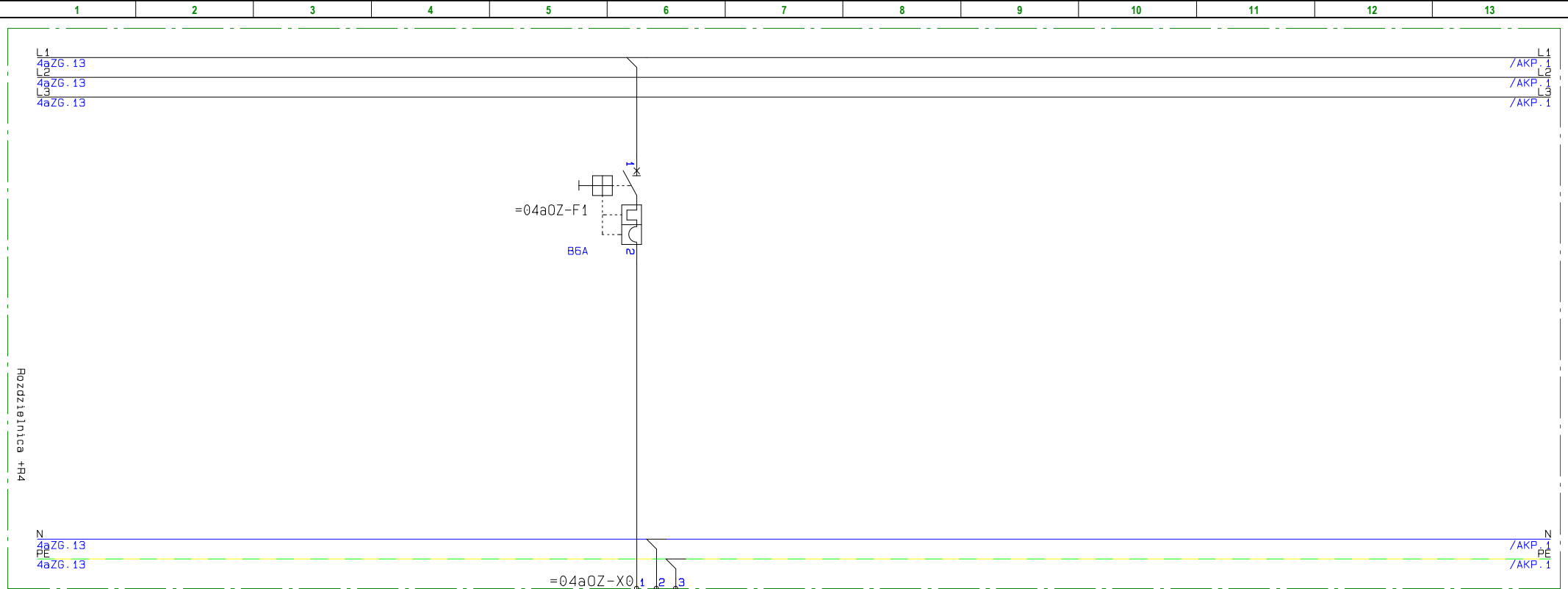


 <div>PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE ProEko <small>SPÓŁKA JAWNA</small> 85-151 BYDGOSZCZ, AL. JANA PAWŁA II 14B TEL. (052) 34-84-085, TEL. FAKS (052) 34-84-086, http://www.pro-eko.pl, e-mail: proeko@pro-eko.pl <small>NIP: 524-220-41-75</small></div>	Stadium Projektu: WYKONAWCZY	Branża: elektryczna	Nazwa projektu: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W SIERPCU – ETAP I NA TERENIE DZIAŁEK 169/1, 169/5, 170/1, 170/5, 171/1, 171/2, 171/4, 173/1, 174/1, 175/1, 176, 183/1, 183/3, 190/1 OBRĘB 1 SIERPC	Tytuł arkusza: Schemat obwodowy Zestawy gniazd remontowych 04cZGR1 04cZGR2	Numer układu: +R4 =04cZGR
	Projektant: mgr inż. Bartłomiej Zosiuk, upr. nr POM/0149/POOE/06		Temat: Instalacje elektryczne TOM VII.1 /4S1		Data: 15.09.2017
	Opracował: tech. Tomasz Chodowiec		Inwestor: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ „EMPEGEK” SP. Z O. O., ul. KONSTYTUCJI 3-go MAJA 48, 09-200 SIERPC		Nr arkusza: 4cZG
	Sprawdził: mgr inż. Mariusz Kacprzak, upr. nr POM/0189/PWOE/11				

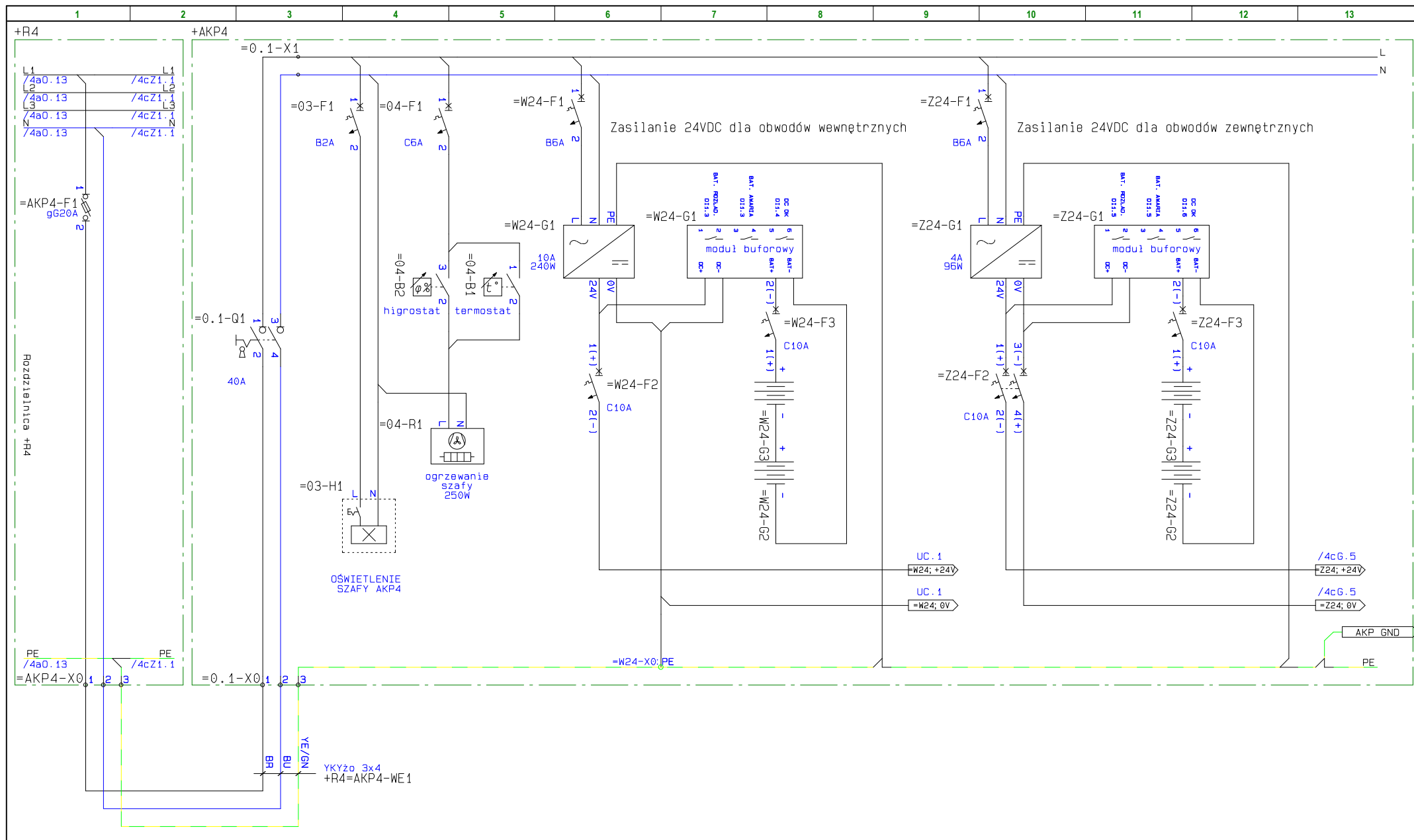


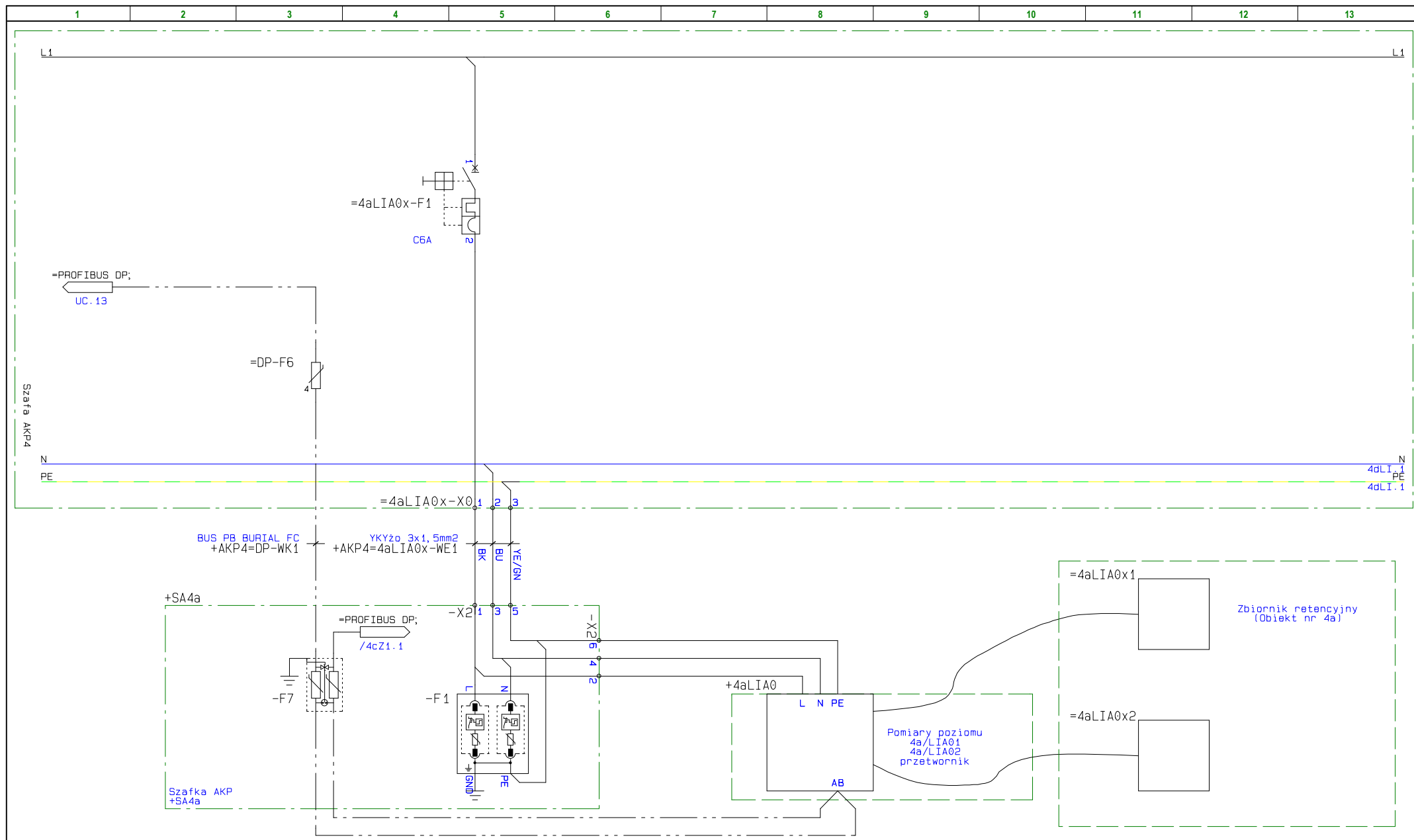
Zbiornik retencyjny (Obiekt nr 4a)

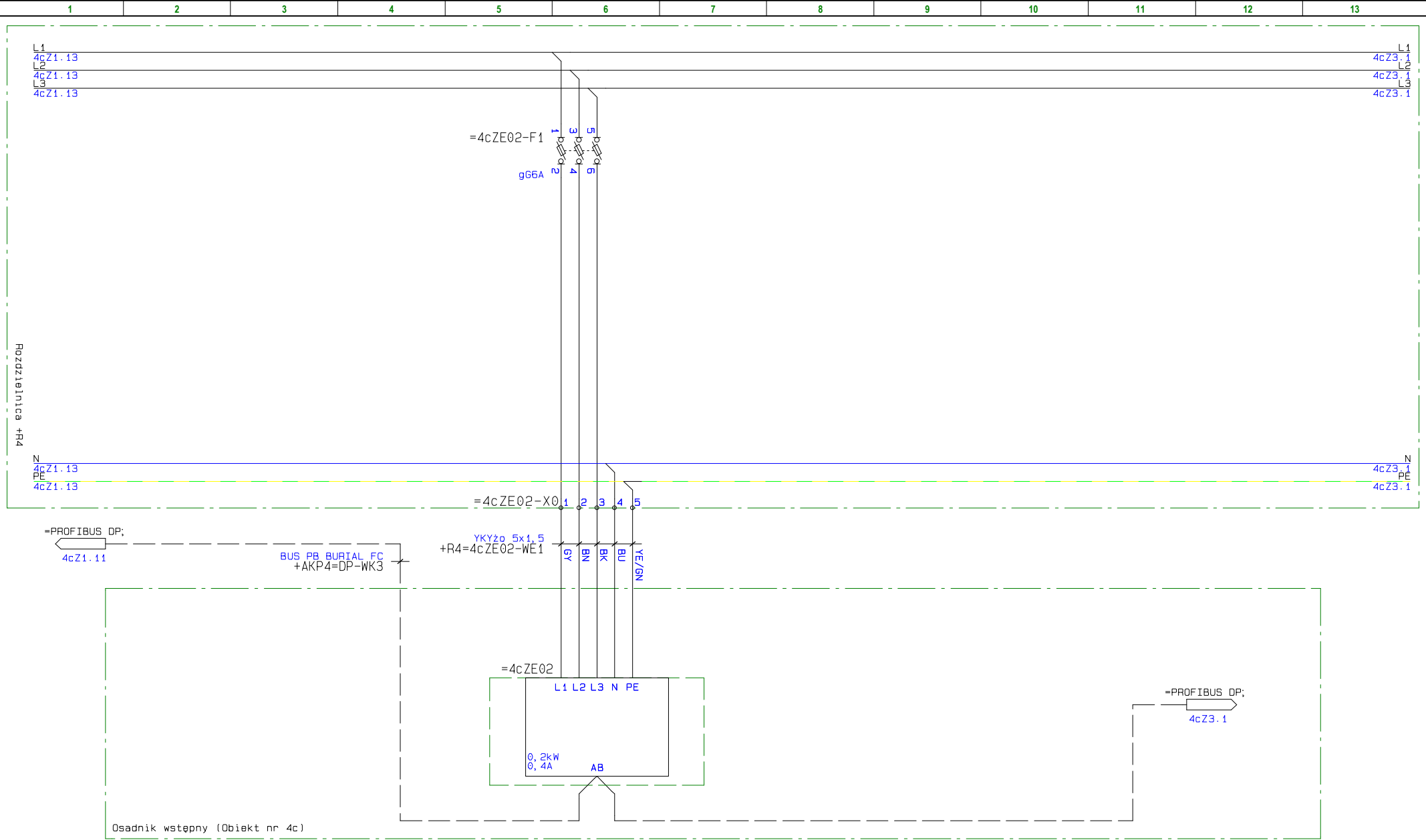
 <div>PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE ProEko SPÓŁKA JAWNA 85-151 BYDGOSZCZ, AL. JANA PAWŁA II 14B TEL. (052) 34-84-085, TEL. FAKS (052) 34-84-086, http://www.pro-eko.pl, e-mail: proeko@pro-eko.pl KRS 00001311402004, REGON 140532305, NIP 554-520-41-75</div>	Stadium Projektu: WYKONAWCZY	Branża: elektryczna	Nazwa projektu: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W SIERPCU – ETAP I NA TERENIE DZIAŁEK 169/1,169/5,170/1,170/5,171/1,171/2,171/4,173/1,174/1,175/1,176,183/1,183/3,190/1 OBRĘB 1 SIERPC	Tytuł arkusza: Schemat obwodowy Zestaw gniazd remontowych 04aZGR1	Numer układu: +R4 =04aZGR1
	Projektant: mgr inż. Bartłomiej Zosiuk, upr. nr POM/0149/POOE/06	Temat: Instalacje elektryczne TOM VII.1 /4S1	Investor: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ „EMPEGEK” SP. Z O. O., ul. KONSTYTUCJI 3-go MAJA 48, 09-200 SIERPC	Data: 15.09.2017 Nr arkusza: 4aZG	
	Opracował: tech. Tomasz Chodowiec				
	Sprawdził: mgr inż. Mariusz Kacprzak, upr. nr POM/0189/PWOE/11				



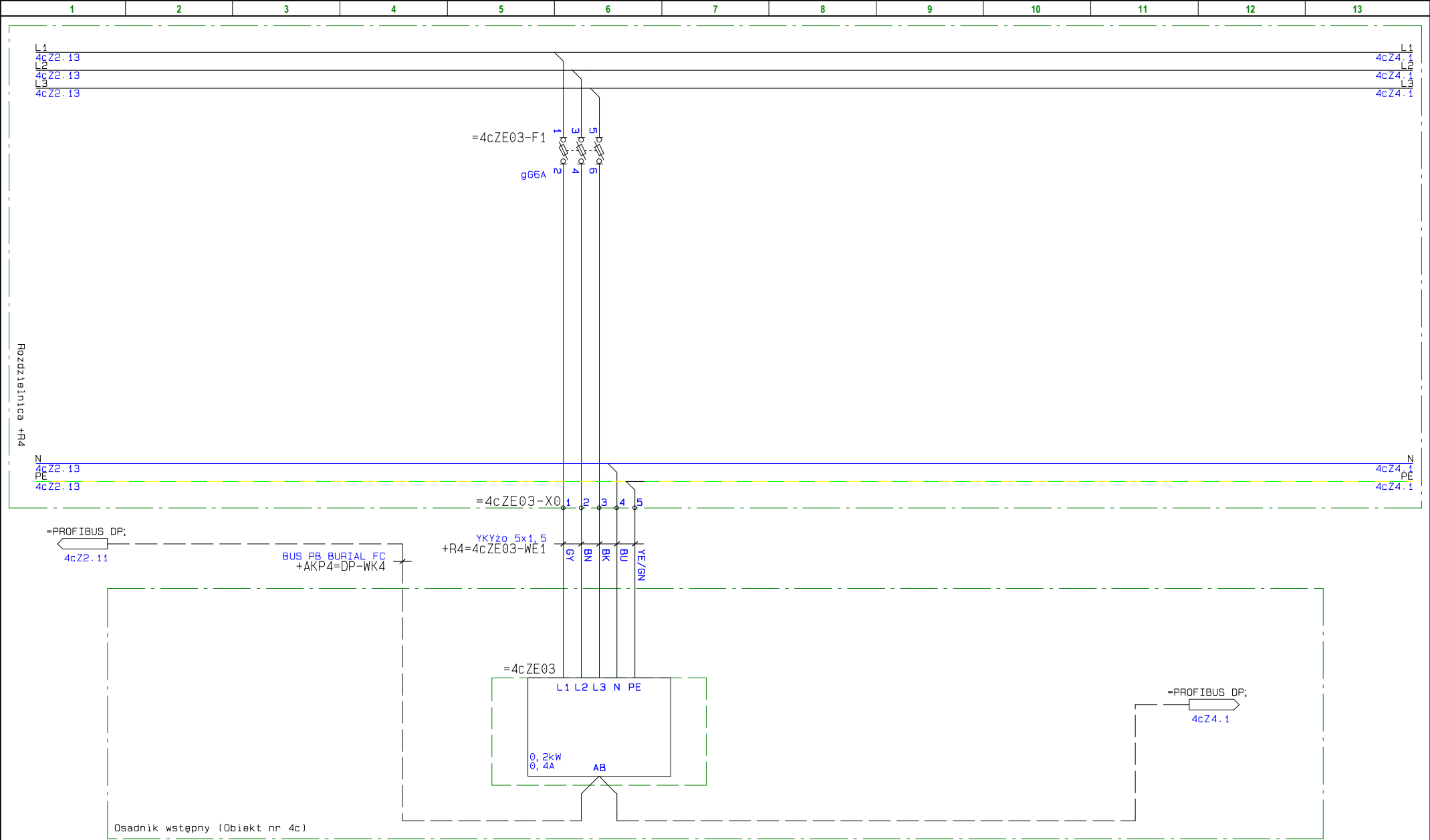
 <div>PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE ProEko <small>SPÓŁKA JAWNA</small> 85-151 BYDGOSZCZ, AL. JANA PAWŁA II 14B <small>TEL. (052) 34-84-085, TEL. (052) 34-84-086, http://www.pro-eko.pl, e-mail: proeko@pro-eko.pl NIP: 142020410, REGON: 142020410, KRS: 0000000000000000, NIP: 554-020-41-75</small></div>	Stadium Projektu: WYKONAWCZY	Branża: elektryczna	Nazwa projektu: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W SIERPCU – ETAP I NA TERENIE DZIAŁEK 169/1,169/5,170/1,170/5,171/1,171/2,171/4,173/1,174/1,175/1,176,183/1,183/3,190/1 OBRĘB 1 SIERPC			Tytuł arkusza: Schemat obwodowy Oświetlenie zewnętrzne 04a0Z	Numer układu: +R4 =04a0Z
	Projektant: mgr inż. Bartłomiej Zosiuk, upr. nr POM/0149/POOE/06	Temat: Instalacje elektryczne TOM VII.1 /4S1					
	Opracował: tech. Tomasz Chodowiec	Inwestor: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ „EMPEGEK” SP. Z O. O., ul. KONSTYTUCJI 3-go MAJA 48, 09-200 SIERPC					
	Sprawdził: mgr inż. Mariusz Kacprzak, upr. nr POM/0189/PWOE/11						



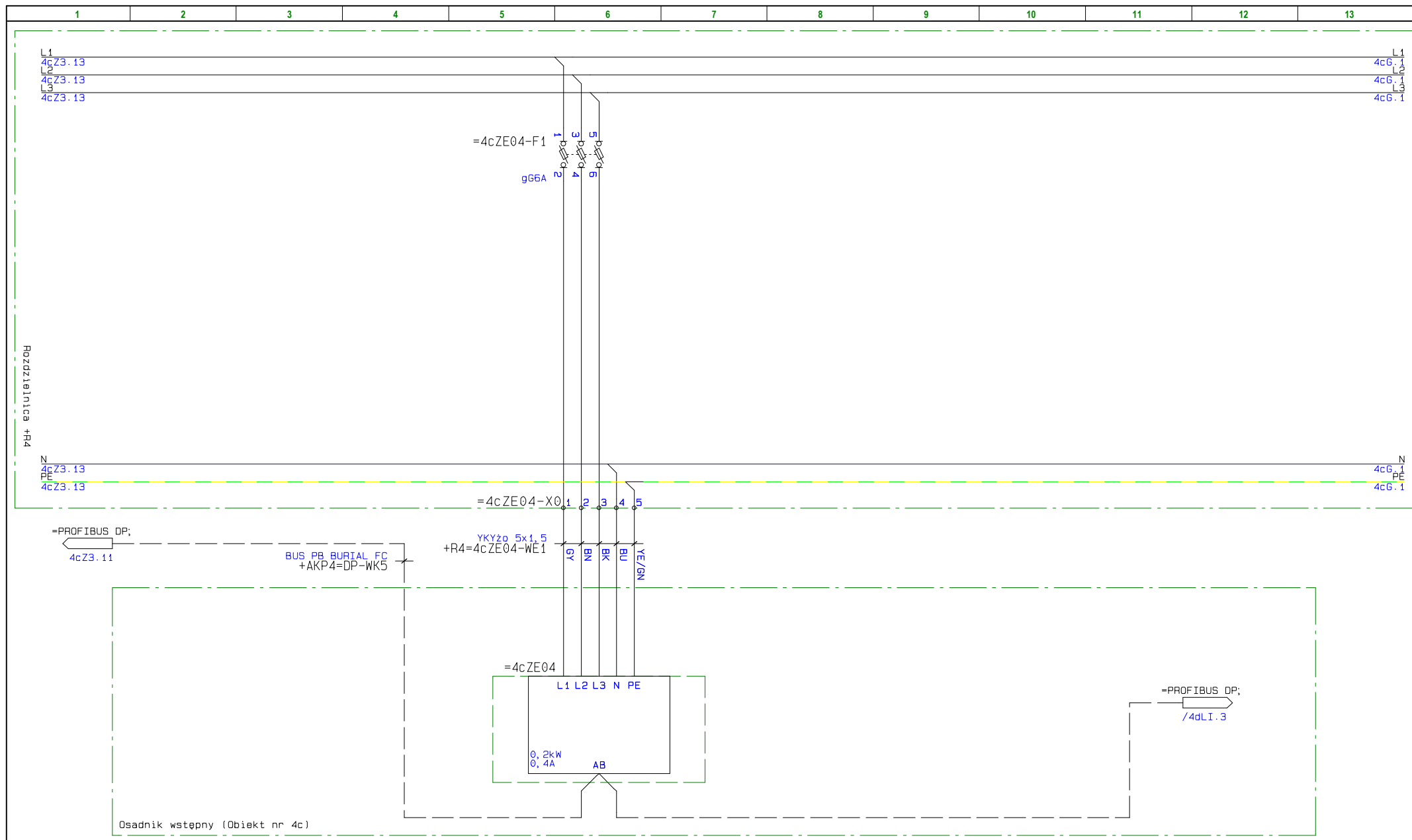


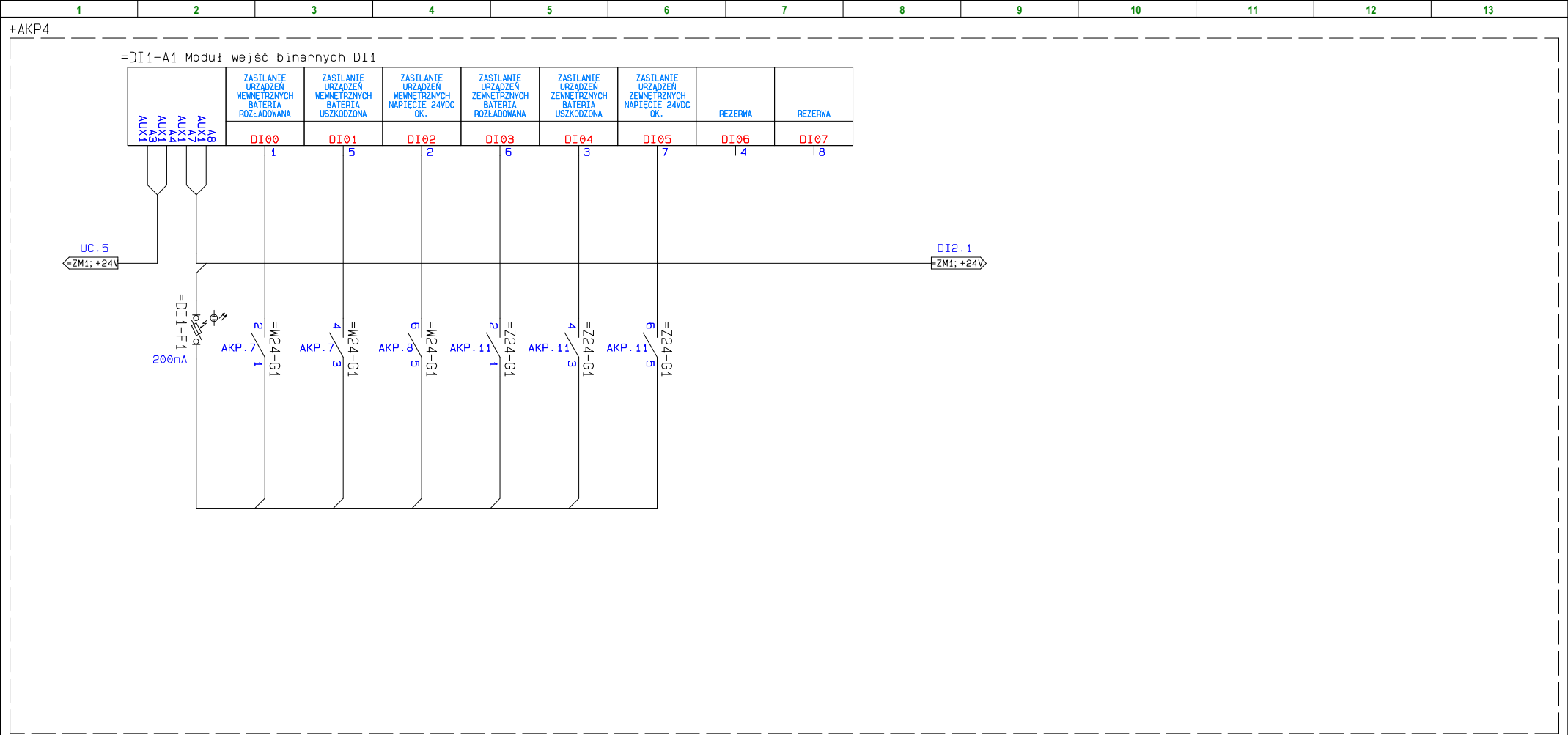


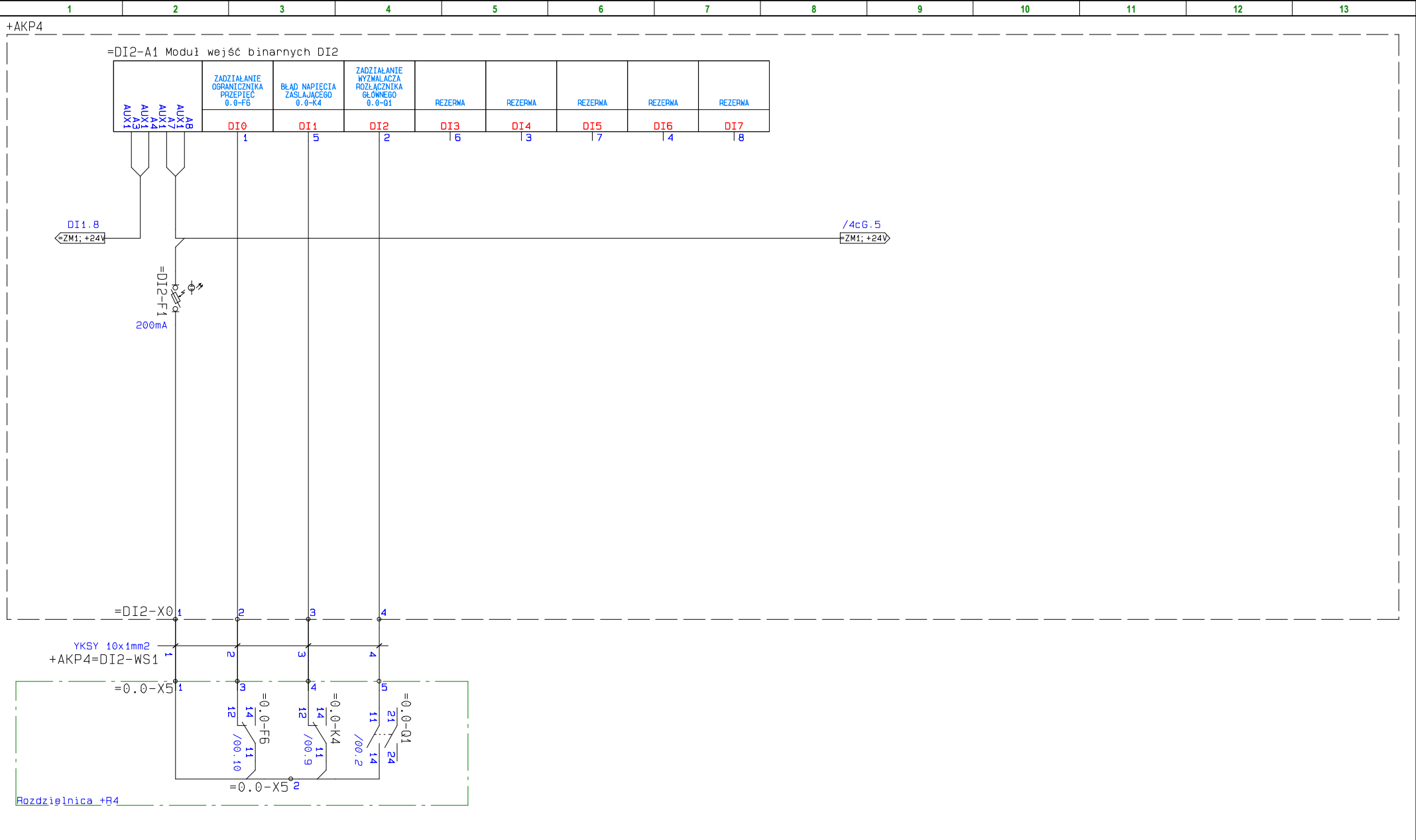
 PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE ProEko <small>SPÓŁKA JAWNA</small> 85-151 BYDGOSZCZ, AL. JANA PAWŁA II 14B TEL. (052) 34-84-085, TEL. FAKS (052) 34-84-086, http://www.pro-eko.pl , e-mail: proeko@pro-eko.pl <small>REGON 143000040, NIP 554-020-41-75</small>	Stadium Projektu: WYKONAWCZY	Branża: elektryczna	Nazwa projektu: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W SIERPCU – ETAP I NA TERENIE DZIAŁEK 169/1, 169/5, 170/1, 170/5, 171/1, 171/2, 171/4, 173/1, 174/1, 175/1, 176, 183/1, 183/3, 190/1 OBRĘB 1 SIERPC	Tytuł arkusza: Schemat obwodowy Zawór regulacyjny 4cZE02	Numer układu: +R4 =4cZE02
	Projektant: mgr inż. Bartłomiej Zosiuk, upr. nr POM/0149/POOE/06	Temat: Instalacje elektryczne TOM VII.1 /4S1		Data: 15.09.2017	
	Opracował: tech. Tomasz Chodowiec	Inwestor: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ „EMPEGEK” SP. Z O. O., ul. KONSTYTUCJI 3-go MAJA 48, 09-200 SIERPC		Nr arkusza: 4cZ2	

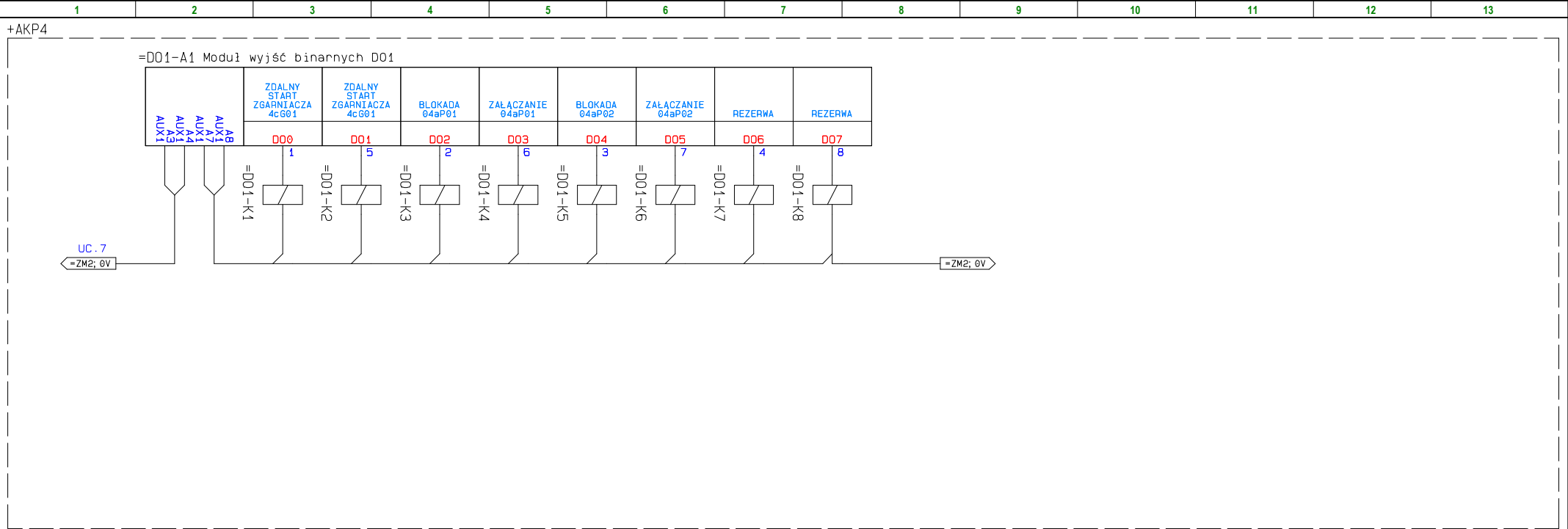


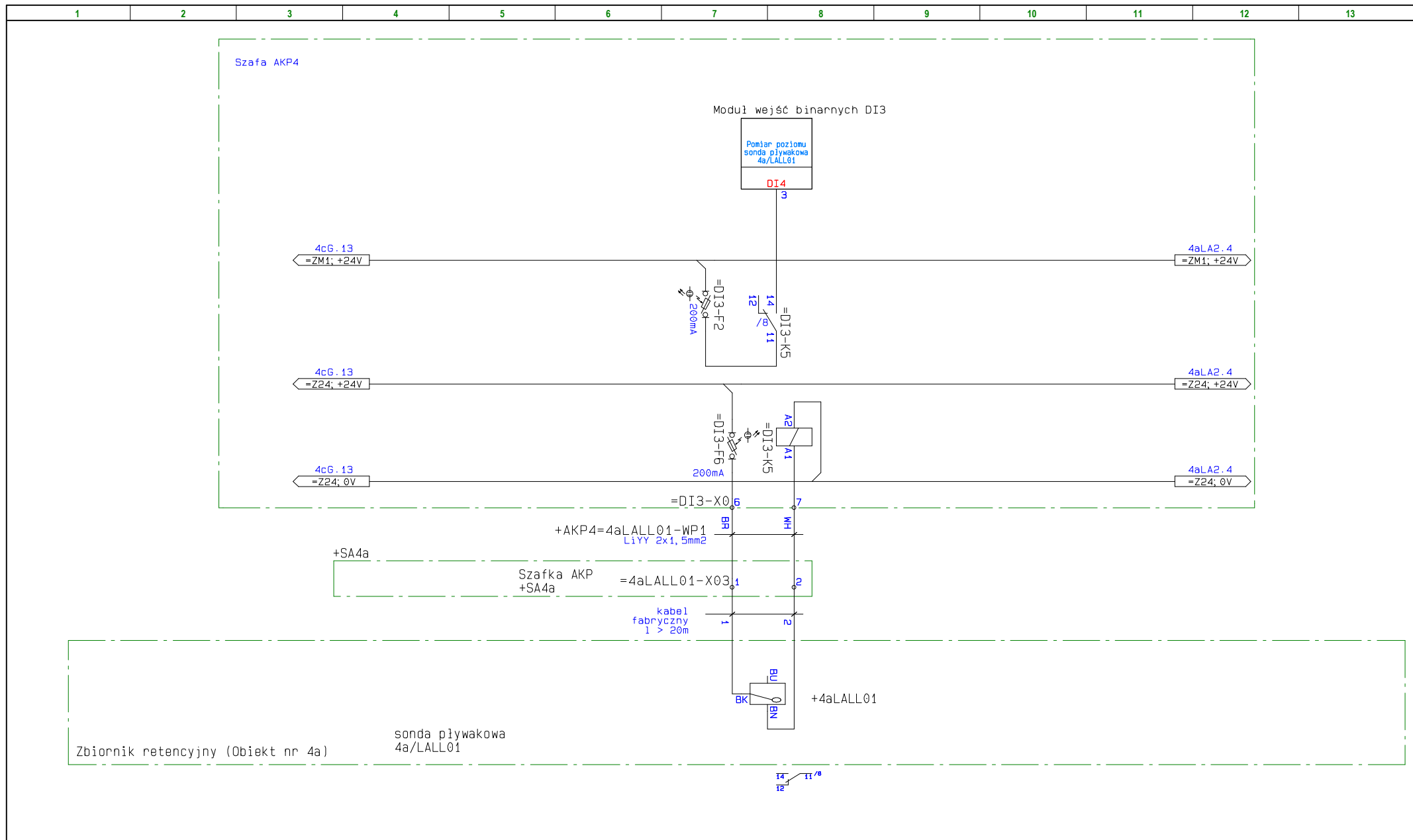
 PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE ProEko <small>SPÓŁKA JAWNA</small> 85-151 BYDGOSZCZ, AL. JANA PAWŁA II 14B <small>TEL. (052) 34-84-085, TEL. FAKS (052) 34-84-086, http://www.pro-eko.pl, e-mail: proeko@pro-eko.pl NIP: 554-020-41-75</small>	Stadium Projektu: WYKONAWCZY	Branża: elektryczna	Nazwa projektu: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W SIERPCU – ETAP I NA TERENIE DZIAŁEK 169/1,169/5,170/1,170/5,171/1,171/2,171/4,173/1,174/1,175/1,176,183/1,183/3,190/1 OBRĘB 1 SIERPC	Tytuł arkusza: Schemat obwodowy Zawór regulacyjny 4cZE03	Numer układu: +R4 =4cZE03
	Projektant: mgr inż. Bartłomiej Zosiuk, upr. nr POM/0149/POOE/06	Temat: Instalacje elektryczne TOM VII.1 /4S1		Data: 15.09.2017	
	Opracował: tech. Tomasz Chodowiec	Inwestor: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ „EMPEGEK” SP. Z O. O., ul. KONSTYTUCJI 3-go MAJA 48, 09-200 SIERPC		Nr arkusza: 4cZ3	

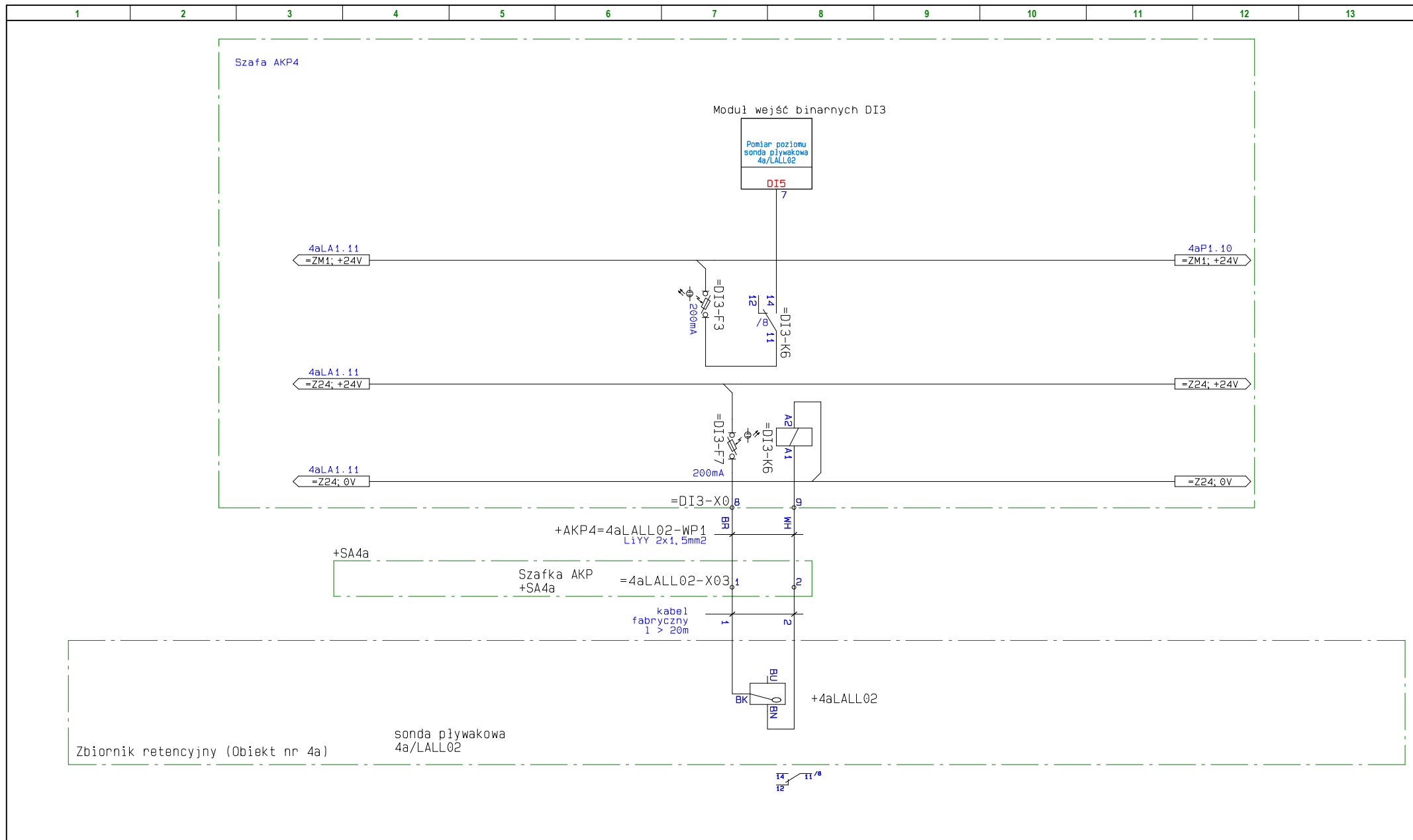


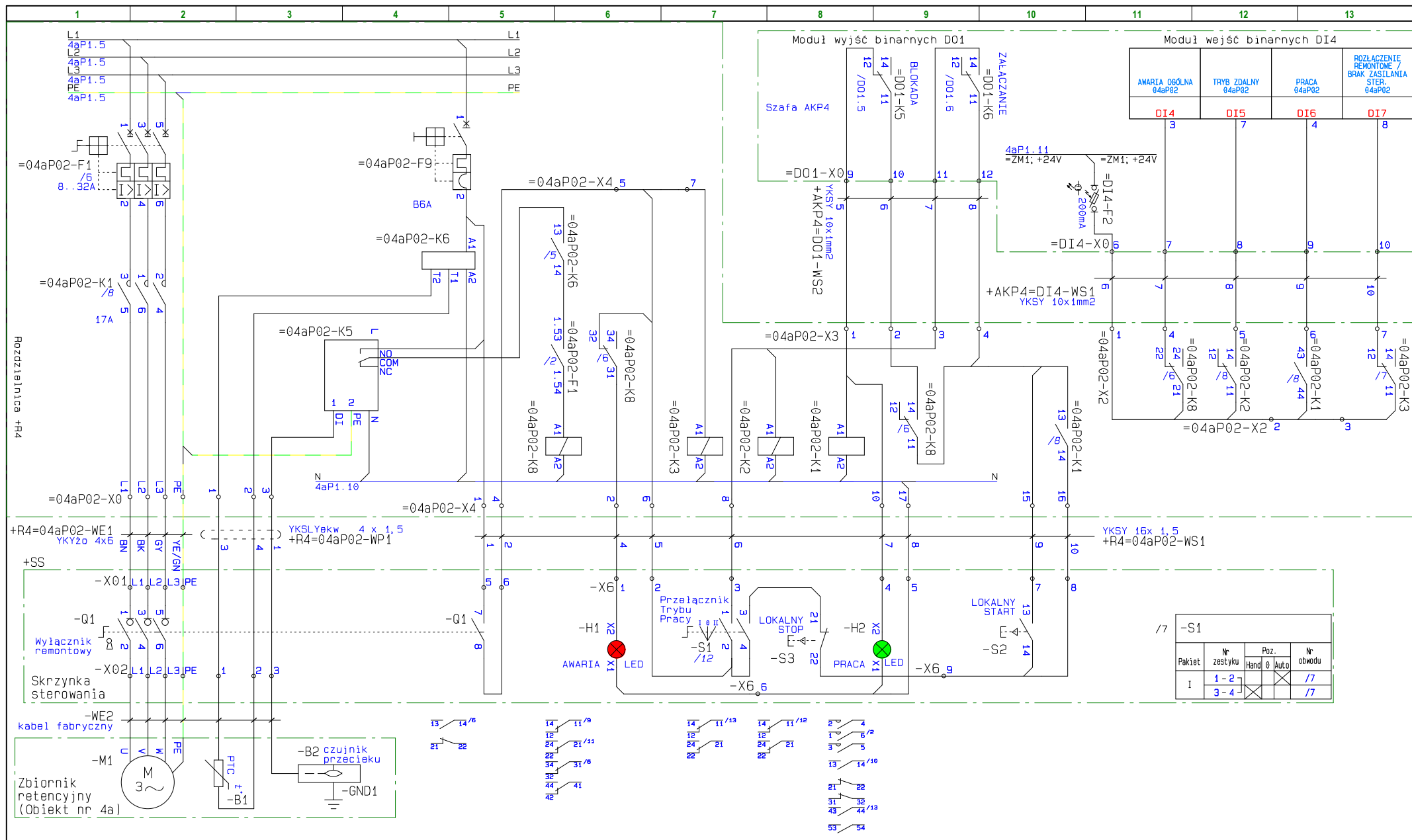





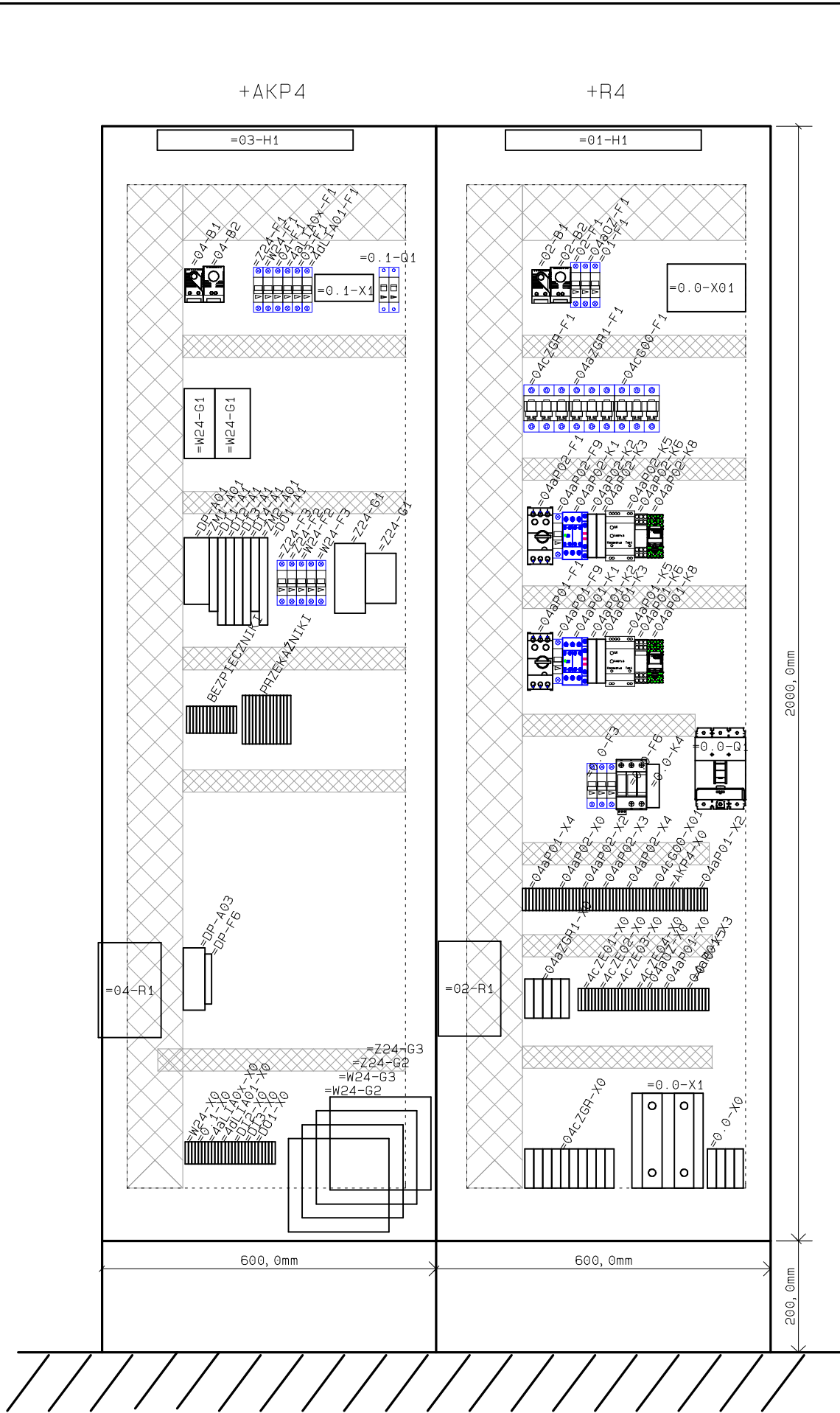




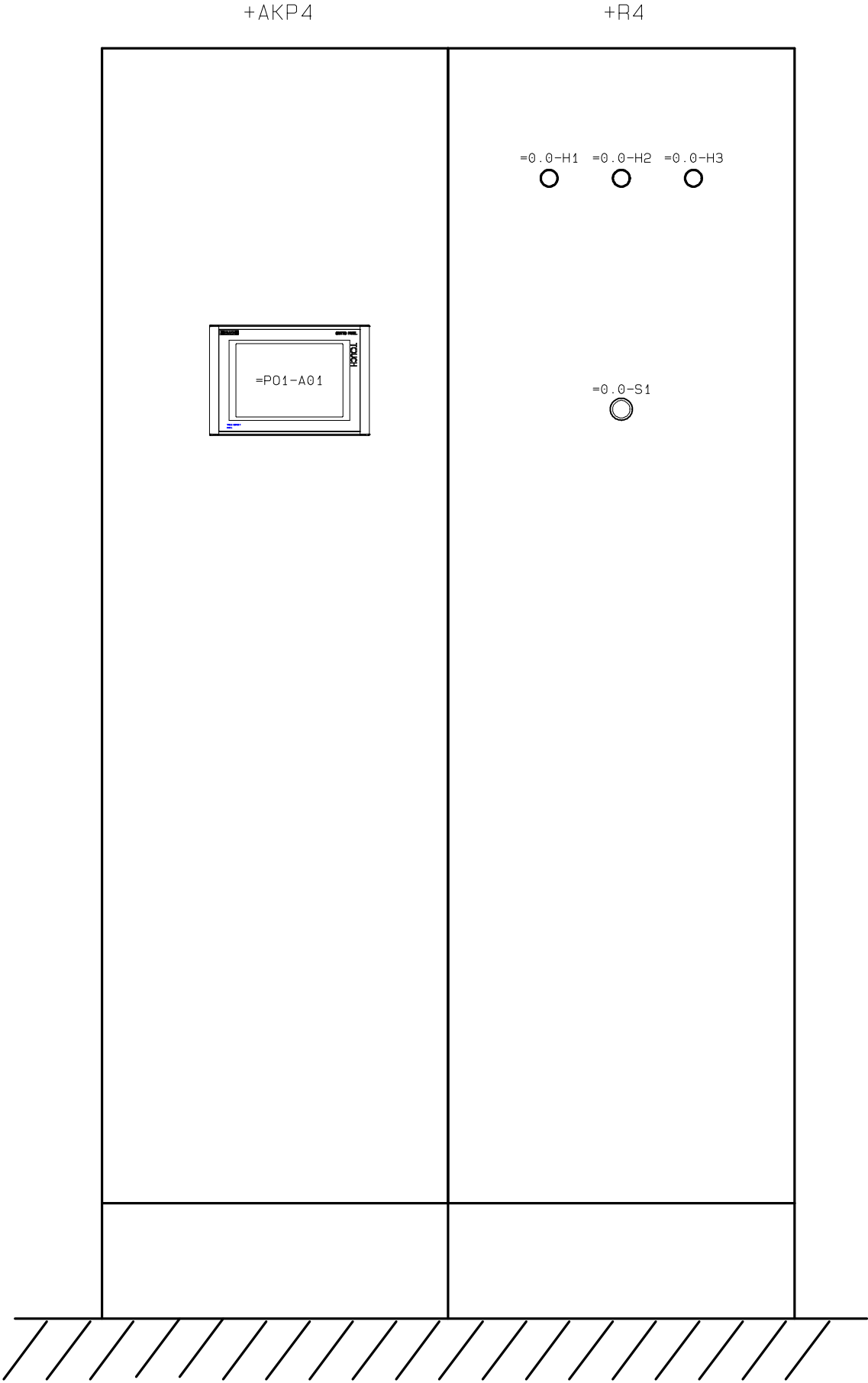




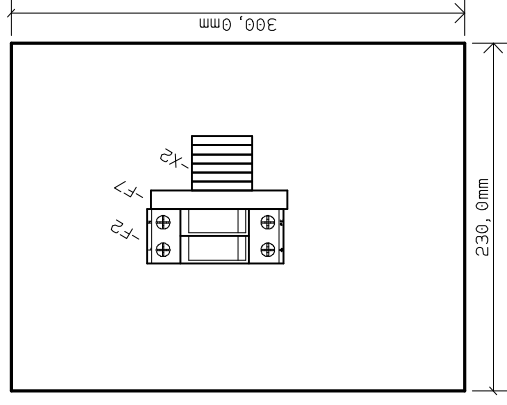
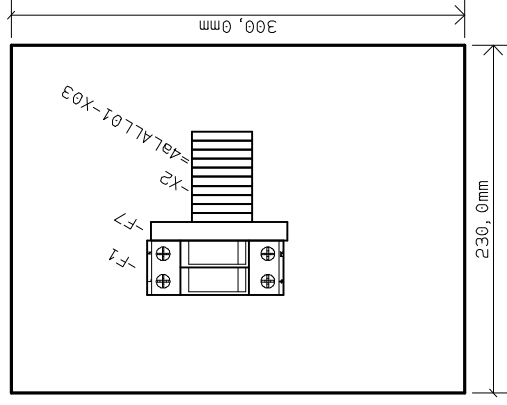
Lp.	Nazwa	We/Wy	Opis	Ścieżka / Dołączony do	Lp.	Nazwa	We/Wy	Opis	Ścieżka / Dołączony do
1	=DI1-A1:1	DI00	ZASILANIE URZĄDZEŃ WEWNĘTRZNYCH BATERIA ROZŁADOWANA	/ =W24-G1:2	20	=DI3-A1:5	DI1	AWARIA ZGARNIACZA 4cG01	/ =DI3-K2:14
2	=DI1-A1:2	DI02	ZASILANIE URZĄDZEŃ WEWNĘTRZNYCH NAPIĘCIE 24VDC OK.	/ =W24-G1:6	21	=DI3-A1:6	DI3	AWARIA ZGARNIACZA 4cG02	/ =DI3-K4:14
3	=DI1-A1:3	DI04	ZASILANIE URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH BATERIA USZKODZONA	/ =Z24-G1:4	22	=DI3-A1:7	DI5	Pomiar poziomu sonda plywakowa 4a/LALL02	-K6:14,-K6:11 / =DI3-F3:2
4	=DI1-A1:4	DI06	REZERWA						
5	=DI1-A1:5	DI01	ZASILANIE URZĄDZEŃ WEWNĘTRZNYCH BATERIA USZKODZONA	/ =W24-G1:4	23	=DI4-A1:1	DI0	AWARIA OGÓLNA 04aP01	-X0:2,-WS1:2,-X2:4 / =04aP01-K8:22
6	=DI1-A1:6	DI03	ZASILANIE URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH BATERIA ROZŁADOWANA	/ =Z24-G1:2	24	=DI4-A1:2	DI2	PRACA 04aP01	-X0:4,-WS1:4,-X2:6 / =04aP01-K1:43
7	=DI1-A1:7	DI05	ZASILANIE URZĄDZEŃ ZEWNĘTRZNYCH NAPIĘCIE 24VDC OK.	/ =Z24-G1:6	25	=DI4-A1:3	DI4	AWARIA OGÓLNA 04aP02	-X0:7,-WS1:7,-X2:4 / =04aP02-K8:22
8	=DI1-A1:8	DI07	REZERWA		26	=DI4-A1:4	DI6	PRACA 04aP02	-X0:9,-WS1:9,-X2:6 / =04aP02-K1:43
					27	=DI4-A1:5	DI1	TRYB ZDALNY 04aP01	-X0:3,-WS1:3,-X2:5 / =04aP01-K2:14
9	=DI2-A1:1	DI0	ZADZIAŁANIE OGRANICZNIKA PRZEPIĘĆ 0.0-F6	-X0:2,-X5:3,-WS1:2,-X0:2,-X0:2 / =DI2-A1:1	28	=DI4-A1:6	DI3	ROZŁĄCZENIE REMONTOWE / BRAK ZASILANIA STER. 04aP01	-X0:5,-WS1:5,-X2:7 / =04aP01-K3:12
10	=DI2-A1:2	DI2	ZADZIAŁANIE WYZWALACZA ROZŁĄCZNIKA GŁÓWNEGO 0.0-Q1X0:4,-WS1:4,-X5:5 / =0.0-Q1:11		29	=DI4-A1:7	DI5	TRYB ZDALNY 04aP02	-X0:8,-WS1:8,-X2:5 / =04aP02-K2:14
11	=DI2-A1:3	DI4	REZERWA		30	=DI4-A1:8	DI7	ROZŁĄCZENIE REMONTOWE / BRAK ZASILANIA STER. 04aP02	-X0:10,-WS1:10,-X2:7 / =04aP02-K3:12
12	=DI2-A1:4	DI6	REZERWA						
13	=DI2-A1:5	DI1	BŁĄD NAPIĘCIA ZASLAJĄCEGO 0.0-K4	-X0:3,-X5:4,-WS1:3 / =0.0-X5:4	31	=DO1-A1:1	DO0	ZDALNY START ZGARNIACZA 4cG01	/ =DO1-K1:A1
14	=DI2-A1:6	DI3	REZERWA		32	=DO1-A1:2	DO2	BLOKADA 04aP01	/ =DO1-K3:A1
15	=DI2-A1:7	DI5	REZERWA		33	=DO1-A1:3	DO4	BLOKADA 04aP02	/ =DO1-K5:A1
16	=DI2-A1:8	DI7	REZERWA		34	=DO1-A1:4	DO6	REZERWA	/ =DO1-K7:A1
					35	=DO1-A1:5	DO1	ZDALNY START ZGARNIACZA 4cG01	/ =DO1-K2:A1
17	=DI3-A1:1	DI0	PRACA ZGARNIACZA 4cG01	/ =DI3-K1:14	36	=DO1-A1:6	DO3	ZAŁĄCZANIE 04aP01	/ =DO1-K4:A1
18	=DI3-A1:2	DI2	PRACA ZGARNIACZA 4cG02	/ =DI3-K3:14	37	=DO1-A1:7	DO5	ZAŁĄCZANIE 04aP02	/ =DO1-K6:A1
19	=DI3-A1:3	DI4	Pomiar poziomu sonda plywakowa 4a/LALL01	-K5:14,-K5:11 / =DI3-F2:2	38	=DO1-A1:8	DO7	REZERWA	/ =DO1-K8:A1
<div><div><div><div><div></div><div>PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE</div><div>ProEko</div><div>SPÓŁKA JAWNA</div><div>85-151 BYDGOSZCZ, AL. JANA PAWŁA II 148</div><div>TEL. (052) 34-04-585, TEL. FAX (052) 34-04-586, WIO: www.pro-eko.pl, e-mail: proeko@pro-eko.pl</div><div>NIP: 13 1142004 00000003403205, NIP 004 034 41 79</div></div></div><div><div>Stadium Projektu: WYKONAWCZY</div><div>Branża: elektryczna</div><div>Nazwa projektu: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W SIERPCU – ETAP I NA TERENIE DZIAŁEK 169/1,169/5,170/1,170/5,171/1,171/2,171/4,173/1,174/1,175/1,176,183/1,183/3,190/1 OBREB 1 SIERPC</div></div></div><div><div>Projektant: mgr inż. Bartłomiej Zosiuk, upr. nr POM/0149/POOE/06</div><div>Temat: Instalacje elektryczne TOM VII.1 /4S1</div></div><div><div>Opracował: tech. Tomasz Chodowiec</div><div>Investor: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ „EMPEGEK” SP. Z O. O., ul. KONSTYTUCJI 3-go MAJA 48, 09-200 SIERPC</div></div><div><div>Sprawdził: mgr inż. Mariusz Kacprzak, upr. nr POM/0189/PWOE/11</div></div></div>					<div><div>Tytuł arkusza: Zestawienie PLC =DI1-A1..=DO1-A1</div><div>Numer układu:</div></div> <div><div>Data: 15.09.2017</div><div>Nr arkusza: PLC</div></div>				



 <p>PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE ProEko SP. Z O.O. 85-151 BYDGOSZCZ, AL. JANA PAWŁA II TEL. 050 38 84 80, TEL. 050 38 84 80, WYKONAWCZA I PROJEKTOWA WYKONAWCZA I PROJEKTOWA</p>	Stadium Projektu: WYKONAWCZY	Projektant: mgr inż. Bartłomiej Zosiuk, upr. nr POM/0149/PWOE/06 @pracowałtech, Tomasz Chodowiec	Przebieg: mgr inż. Mariusz Kacprzak, upr. nr POM/0189/PWOE/11	Tytuł rysunku: Rozmieszczenie aparatów w rozdzielni +R4 i +AKP4 skala 1:10	Nr układu: Data: 15.09.2017 Numer arkusza: WID1
	Branża: elektryczna	Nazwa projektu: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W SIERPCU – ETAP I NA TERENIE DZIAŁEK 169/1, 169/5, 170/1, 170/5, 171/1, 171/2, 173/1, 174/1, 175/1, 176, 183/1, 183/3, 190/1 OBRĘB I SIERP	Temat: Instalacje elektryczne Inwestor: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ „EMPEGEK” SP. Z O. O., ul. KONSTYTUCJI 3-go MAJA 48, 09-200 SIERPC		

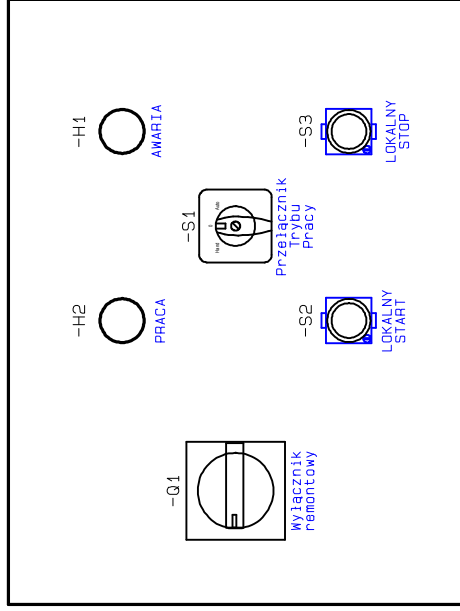


<div><div>PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE ProEko SP. Z O.O. 85-151 BYDGOSZCZ, AL. JANA PAWŁA II TEL. 050 38-84-905, TEL. FAKS 0503 38-84-906, WYKONAWCZOŚĆ I PROJEKTOWANIE WISŁOŚĆ I PRACOWNIA PROJEKTOWA W BYDGOSZCZU</div></div>	Stadium Projektu: WYKONAWCZY		Branża: elektryczna	Nazwa projektu: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W SIERPCU – ETAP I NA TERENIE DZIAŁEK 169/1, 169/5, 170/1, 171/2, 171/4, 173/1, 174/1, 175/1, 176, 183/1, 183/3, 190/1 OBRĘB I SIERPC		Tytuł rysunku:	
	Projektant: mgr inż. Bartłomiej Zosiuk, upr. nr POM/0149/PWOE/06 @pracowałtech. Tomasz Chodowiec		Temat: Instalacje elektryczne Inwestor: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ „EMPEGEK” SP. Z O. O., ul. KONSTYTUCJI 3-go MAJA 48, 09-200 SIERPC				
	Sprawdził: mgr inż. Mariusz Kacprzak, upr. nr POM/0189/PWOE/11		TOM VII.1 /4S1				
			Data: 15.09.2017 Numer arkusza: WID2				Widok elewacji rozdzielniczy +R4 i +AKP4 skala:1:10

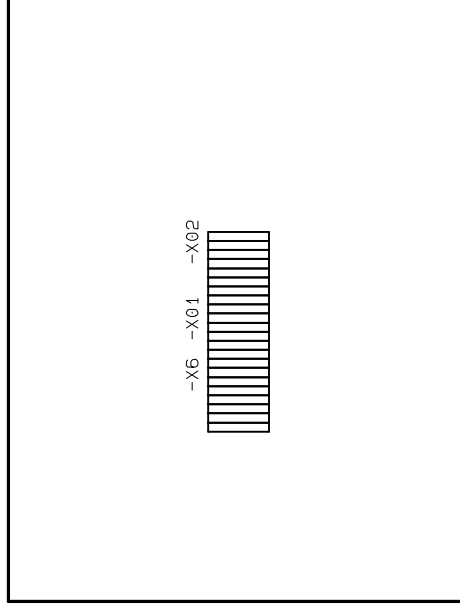


<div><div><div>PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE</div><div>ProEko</div><div>SPÓŁKA Z O.O.</div><div>86-151 BYDGOSZCZ, AL. JANA PAWŁA II 11</div><div>TEL. (052) 25 85 81 00 FAX (052) 25 85 81 01</div><div>E-MAIL: biuro@proeko.pl, biuro@proeko.pl</div><div>REGON 141260000, NIP 525-245-47-11, KRS 0000000000000000</div></div></div>			Stadium Projektu: WYKONAWCZY		Branża: elektryczna	Nazwa projektu: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W SIERPCU – ETAP I WYKONANIE DZIAŁEK 169/1, 169/5, 170/1, 170/5, 171/1, 171/2, 171/4, 173/1, 174/1, 175/1, 176, 183/1, 183/3, 190/1 OBREB I SIERPC	Tytuł rysunku: Widok szafek automatyki SA skala 1:5	Nr układu: 15.09.2017 Numer arkusza: WID3
Projektant: mgr inż. Bartłomiej Zosiuk, upr. nr POM/0149/PWOE/06 Pracownik: 40/pracownik_tech. Tomasz Chodowiec			Temat: Instalacje elektryczne Inwestor: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ „EMPEGEK” SP. Z O. O., ul. KONSTYTUCJI 3-go MAJA 48, 09-200 SIERPC		Data: 15.09.2017 Numer arkusza: WID3			
TOM VII.1 / 4S1								

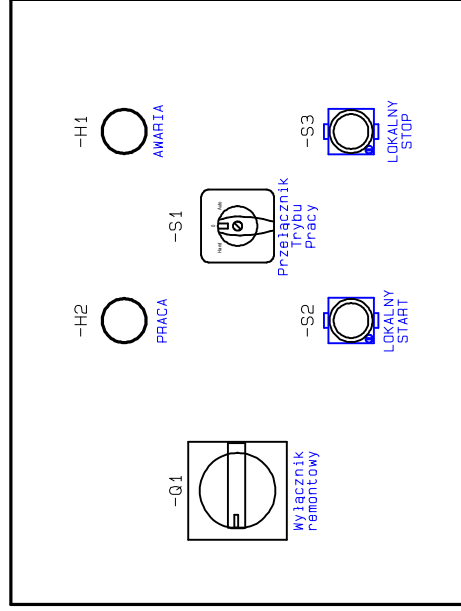
WIDOK ELEWACJI
+SS=04aP01



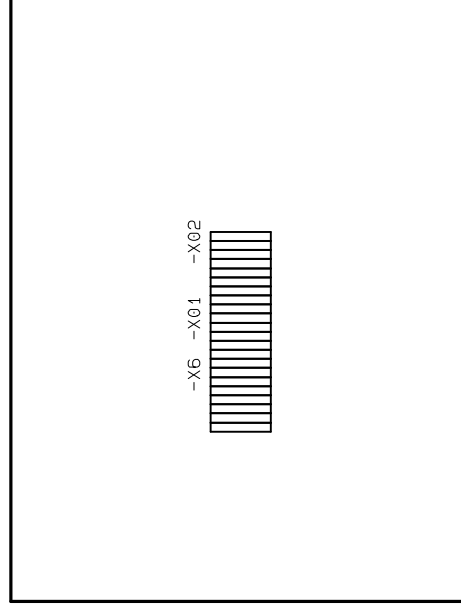
ROZMESZCZENIE APARATÓW
+SS=04aP01



WIDOK ELEWACJI
+SS=04aP02



ROZMESZCZENIE APARATÓW
+SS=04aP02



<div><div><div>PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE</div><div>ProEko</div><div>SP. Z O.O.</div><div>85-151 BYDGOSZCZ, AL. JANA PAWŁA II</div><div>TEL. 050 38 84 405, TEL. FAKS 050 38 84 406, WYKONAWCZĄCĄ FIRMĄ PROJEKTOWĄ</div><div>AL. JANA PAWŁA II 11, 85-151 BYDGOSZCZ, TEL. 050 38 84 405</div></div></div>	Stadium Projektu: WYKONAWCZY		Branża: elektryczna	Nazwa projektu: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W SIERPCU – ETAP I NA TERENIE DZIAŁEK 169/1, 169/5, 170/1, 171/1, 171/2, 171/4, 173/1, 174/1, 175/1, 176, 183/1, 183/3, 190/1 OBRĘB 1 SIERPC		Tytuł rysunku:	Nr układu:
	Projektant: mgr inż. Bartłomiej Zosiuc, upr. nr POM/0149/PWOE/06		Temat: Instalacje elektryczne		TOM VII.1 / 4S1		
	40pracował: tech. Tomasz Chodowiec		Inwestor: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ		Widok skrzyniek sterowania lokalnego +SS		Data: 15.09.2017 Numer arkusza: WID4
	Sprawdził: mgr inż. Mariusz Kacprzak, upr. nr POM/0189/PWOE/11		„EMPEGEK” SP. Z O. O., ul. KONSTYTUCJI 3-go MAJA 48, 09-200 SIERPC		skala: 1:5		


Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	Ilość
1	Akumulator żelowy 12V 17Ah	4
2	Dotykowy panel operatorski, panoram. 9", 16mln. kol., 8 przyc., PROFIBUS/MPI, ETHERNET/PROFINET	1
3	Grzałka elektryczna mocy 250W z wbudowanym wentylatorem 230VAC, montaż na szynie DIN lub na obudowie	1
4	Higrostat zamykający (NO), do układów wentylacji 40...90%	1
5	Konwerter 1x światłowód/1x Cu PROFIBUS DP	2
6	Lampa oświetleniowa do szaf sterowniczych, 230VAC, LED 5W, 120°, z wyłącznikiem, 351 x 36 x 32 mm	1
7	Moduł buforowy 24VDC 40A	2
8	Moduł komunikacyjny PROFIBUS DP dla wyspy I/O	1
9	Moduł terminala pod moduły zasilające, szerokość 15 mm, zaciski śrubowe 2x3 podłączenie do szyny AUX	2
10	Moduł wejść binarnych 8DI DC24V	4
11	Moduł wyjść binarnych 8DO DC24V	1
12	MODUŁ ZASILAJĄCY; ZASILANIE: 24V DC, DIAGNOSTYKA	2
13	Modułowy blok listew rozdzielczych 2-biegunowy 40A 2x(11x1,5-4mm; 2x6-16mm)	1
14	Obudowa z tworzywa ABS z szarą pokrywą IP66, wym. 300x230x87mm z płytą montaż.	2
15	Ogranicznik przepięć linii szybkiej transmisji danych dwukanałowy	3
16	Ogranicznik przepięć TN, klasa C, modułowy	2
17	Podstawa bezpieczników z sygnalizacją zadziałania LED, bezpieczniki rurkowe wg schematów	15
18	Przełącznik 24VDC jednopolowy, styk przełączny 6A	14
19	Rozłącznik główny izolacyjny 2P 240/415V 40A (12,5kA)	1

[illegible]

Zestawienie kabli

Lp.	Z	Aparat	Zacisk	Położenie	Kabel	Typ	Do	Aparat	Zacisk	Położenie
1	Szafka AKP +SA4a	=4aLALL01 -X03	1	4aLA1.7	+AKP4=4aLALL01-WP1	LiYY 2x1,5mm2	Szafa AKP4	=DI3 -X0	6	4aLA1.7
2	Szafka AKP +SA4a	=4aLALL01 -X03	2	4aLA1.8	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI3 -X0	7	4aLA1.8
3	Szafka AKP +SA4a	=4aLALL02 -X03	1	4aLA2.7	+AKP4=4aLALL02-WP1	— '' —	Szafa AKP4	=DI3 -X0	8	4aLA2.7
4	Szafka AKP +SA4a	=4aLALL02 -X03	2	4aLA2.8	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI3 -X0	9	4aLA2.8
5	Szafa AKP4	=4aLIA0x -X0	1	4aLI.5	+AKP4=4aLIA0x-WE1	YKYżo 3x1,5mm2	Szafka AKP +SA4a	-X2	1	4aLI.5
6	Szafa AKP4	=4aLIA0x -X0	2	4aLI.5	— '' —	— '' —	Szafka AKP +SA4a	-X2	3	4aLI.5
7	Szafa AKP4	=4aLIA0x -X0	3	4aLI.5	— '' —	— '' —	Szafka AKP +SA4a	-X2	5	4aLI.5
8	Szafa AKP4	=4dLIA01 -X0	1	4dLI.8	+AKP4=4dLIA01-WE1	— '' —	Szafka AKP +SA4d	-X2	1	4dLI.8
9	Szafa AKP4	=4dLIA01 -X0	2	4dLI.8	— '' —	— '' —	Szafka AKP +SA4d	-X2	3	4dLI.8
10	Szafa AKP4	=4dLIA01 -X0	3	4dLI.8	— '' —	— '' —	Szafka AKP +SA4d	-X2	5	4dLI.8
11	Szafa zasilająco sterownicza 04cG00 Zgarniacz 04cG01 Zgarniacz 04cG02			4cG.6	+AKP4=04cG00-WS1	YKSY 7 x 1,5	Szafa AKP4	=DI3 -X0	2	4cG.6
12	Szafa zasilająco sterownicza 04cG00 Zgarniacz 04cG01 Zgarniacz 04cG02			4cG.6	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI3 -X0	1	4cG.6
13	Szafa zasilająco sterownicza 04cG00 Zgarniacz 04cG01 Zgarniacz 04cG02			4cG.7	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI3 -X0	3	4cG.7
14	Szafa zasilająco sterownicza 04cG00 Zgarniacz 04cG01 Zgarniacz 04cG02			4cG.8	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI3 -X0	5	4cG.8
15	Szafa zasilająco sterownicza 04cG00 Zgarniacz 04cG01 Zgarniacz 04cG02			4cG.8	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI3 -X0	4	4cG.8

 PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE ProEko <small>SPÓŁKA JAWNA</small> 85-151 BYDGOSZCZ, AL. JANA PAWŁA II 14B TEL. (052) 34-84-085, TEL. FAKS (052) 34-84-086, http://www.pro-eko.pl, e-mail: proeko@pro-eko.pl NIP: 524-220-41-75	Stadium Projektu: WYKONAWCZY	Branża: elektryczna	Nazwa projektu: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W SIERPCU – ETAP I NA TERENIE DZIAŁEK 169/1,169/5,170/1,170/5,171/1,171/2,171/4,173/1,174/1,175/1,176,183/1,183/3,190/1 OBRĘB 1 SIERPC				Tytuł arkusza: Zestawienie kabli	Numer układu:	
	Projektant: mgr inż. Bartłomiej Zosiuk, upr. nr POM/0149/POOE/06					Temat: Instalacje elektryczne		Data: 15.09.2017 Nr arkusza: K1	
	Opracował: tech. Tomasz Chodowiec					Inwestor: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ „EMPEGEK” SP. Z O. O., ul. KONSTYTUCJI 3-go MAJA 48, 09-200 SIERPC			
	Sprawdził: mgr inż. Mariusz Kacprzak, upr. nr POM/0189/PWOE/11								

Zestawienie kabli

Lp.	Z	Aparat	Zacisk	Położenie	Kabel	Typ	Do	Aparat	Zacisk	Położenie
16	Szafa AKP4	=DO1 -X0	1	4cG.11	+AKP4=04cG00-WS2	YKSY 5 x 1,5	Szafa zasilająco sterownicza 04cG00 Zgarniacz 04cG01 Zgarniacz 04cG02			4cG.11
17	Szafa AKP4	=DO1 -X0	2	4cG.11	— '' —	— '' —	Szafa zasilająco sterownicza 04cG00 Zgarniacz 04cG01 Zgarniacz 04cG02			4cG.11
18	Szafa AKP4	=DO1 -X0	3	4cG.12	— '' —	— '' —	Szafa zasilająco sterownicza 04cG00 Zgarniacz 04cG01 Zgarniacz 04cG02			4cG.12
19	Szafa AKP4	=DO1 -X0	4	4cG.12	— '' —	— '' —	Szafa zasilająco sterownicza 04cG00 Zgarniacz 04cG01 Zgarniacz 04cG02			4cG.12
20	Rozdzielnica +R4	=0.0 -X5	5	DI2.4	+AKP4=DI2-WS1	YKSY 10x1mm2	Szafa AKP4	=DI2 -X0	4	DI2.4
21	Rozdzielnica +R4	=0.0 -X5	1	DI2.2	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI2 -X0	1	DI2.2
22	Rozdzielnica +R4	=0.0 -X5	3	DI2.3	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI2 -X0	2	DI2.3
23	Rozdzielnica +R4	=0.0 -X5	4	DI2.3	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI2 -X0	3	DI2.3
24	Rozdzielnica +R4	=04aP01 -X2	1	4aP1.11	+AKP4=DI4-WS1	— '' —	Szafa AKP4	=DI4 -X0	1	4aP1.11
25	Rozdzielnica +R4	=04aP01 -X2	7	4aP1.13	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI4 -X0	5	4aP1.13
26	Rozdzielnica +R4	=04aP01 -X2	4	4aP1.11	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI4 -X0	2	4aP1.11
27	Rozdzielnica +R4	=04aP01 -X2	5	4aP1.12	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI4 -X0	3	4aP1.12
28	Rozdzielnica +R4	=04aP01 -X2	6	4aP1.13	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI4 -X0	4	4aP1.13
29	Rozdzielnica +R4	=04aP02 -X2	1	4aP2.11	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI4 -X0	6	4aP2.11
30	Rozdzielnica +R4	=04aP02 -X2	7	4aP2.13	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI4 -X0	10	4aP2.13
31	Rozdzielnica +R4	=04aP02 -X2	4	4aP2.11	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI4 -X0	7	4aP2.11
32	Rozdzielnica +R4	=04aP02 -X2	5	4aP2.12	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI4 -X0	8	4aP2.12
33	Rozdzielnica +R4	=04aP02 -X2	6	4aP2.13	— '' —	— '' —	Szafa AKP4	=DI4 -X0	9	4aP2.13
34	Szafa AKP4	=DP -F6		4aLI.3	+AKP4=DP-WK1	BUS PB BURIAL FC	Szafa AKP +SA4a	-F7		4aLI.3

 <p>PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE ProEko SPÓŁKA JAWNA 85-151 BYDGOSZCZ, AL. JANA PAWŁA II 14B TEL. (052) 34-84-085, TEL. FAX (052) 34-84-085, http://www.pro-eko.pl, e-mail: proeko@pro-eko.pl NIP: 524-220-41-75</p>	Stadium Projektu: WYKONAWCZY	Branża: elektryczna	Nazwa projektu: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W SIERPCU – ETAP I NA TERENIE DZIAŁEK 169/1,169/5,170/1,170/5,171/1,171/2,171/4,173/1,174/1,175/1,176,183/1,183/3,190/1 OBRĘB 1 SIERPC										Tytuł arkusza: Zestawienie kabli		Numer układu:		
	Projektant: mgr inż. Bartłomiej Zosiuk, upr. nr POM/0149/POOE/06					Temat: Instalacje elektryczne					TOM VII.1 /4S1					Data:	
	Opracował: tech. Tomasz Chodowiec					Inwestor: MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ „EMPEGEK” SP. Z O. O., ul. KONSTYTUCJI 3-go MAJA 48, 09-200 SIERPC										Nr arkusza:	
	Sprawdził: mgr inż. Mariusz Kacprzak, upr. nr POM/0189/PWOE/11															K2	

Zestawienie kabli

[illegible]