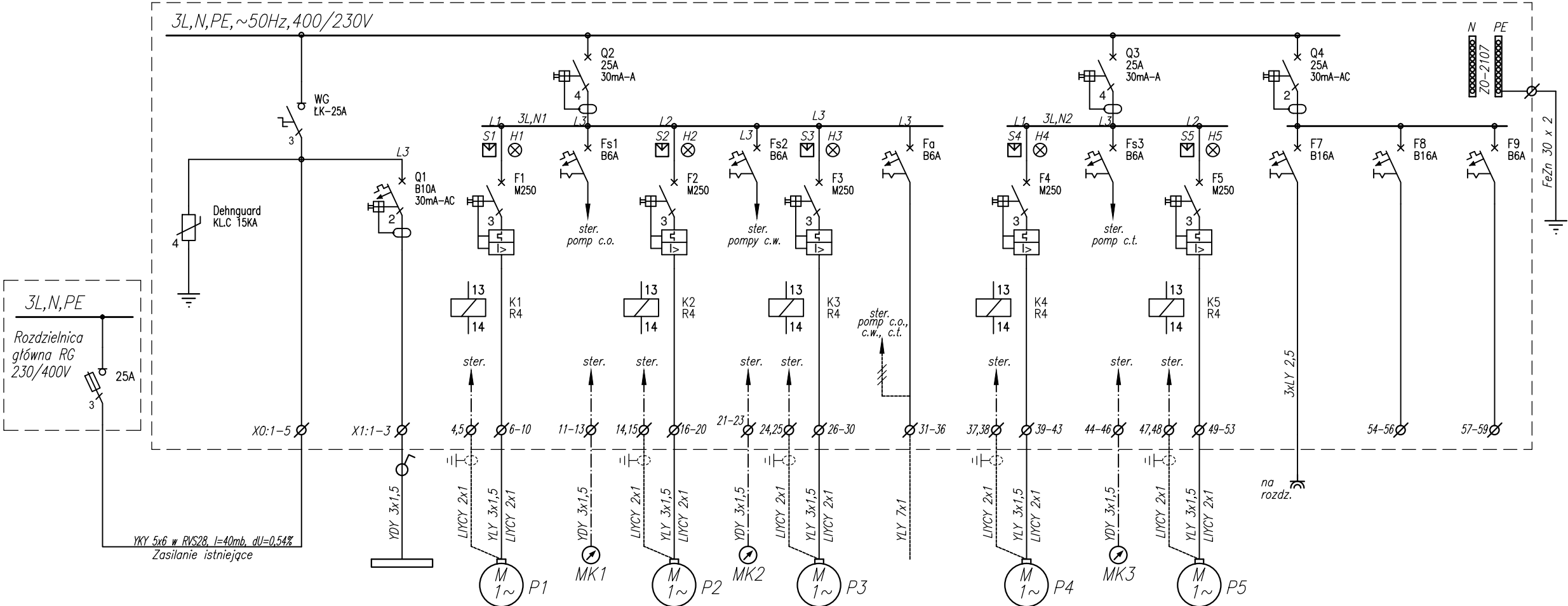


ROZDZIELNICA RWC WĘZŁA
UKŁAD SIECI : TN-S



NAZWA ODBIORU	Ochrona przepięciowa	Zasilanie z RG	Oświetlenie węzła	Pompa c.o. nr 1 WİLO Stratos MAXO 50/0,5-12	Pompa c.o. nr 2 WİLO Stratos MAXO 50/0,5-12	Pompa c.w.cyrk WİLO Stratos MAXO-Z 25/0,5-6	Regulator 5578E+WM3	Pompa c.t. nr 1 WİLO Stratos MAXO 32/0,5-8	Pompa c.t. nr 2 WİLO Stratos MAXO 32/0,5-8	Gniazda wtykowe	Rezerwa	Rezerwa
Moc [kW]		2,4	0,3	0,56	0,56	0,14	0,1	0,16	0,16	1,5		
In [A]		3,9	1,5	2,46	2,46	0,95	0,2	1,1	1,1	7,2		
Zakres termika [A]				1,6-2,5	1,6-2,5	0,63-1,0		1,0-1,6	1,0-1,6			
Nr rys. schem. ster.				3	3	4		5	5			
Napięcie [V]		400	230	230	230	230	230	230	230	230		

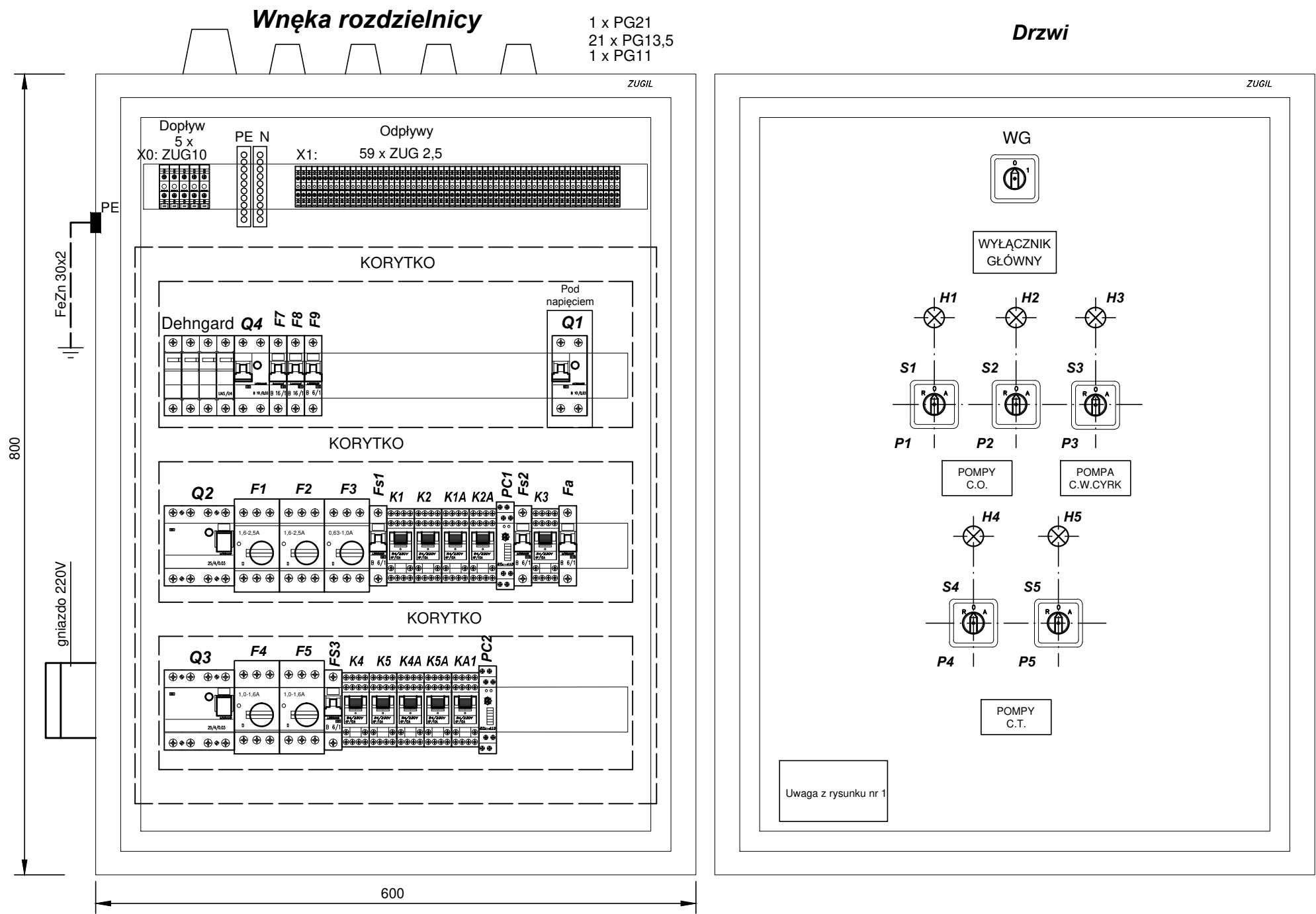
Pi=3,7kW
Ps=2,4kW
Is=3,9A
cosφ=0,90

OCHRONA OD PORAŻEŃ
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA
WYŁĄCZNIKI RÓŻNICOWOPRĄDOWE
POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE

UWAGA: 1).Pompy c.o., c.w. i c.t. stale pod napięciem!
Wyłączenie spod napięcia wyłącznikami F1-F5.
(Uwagę umieścić na drzwiczkach rozdzielnic).

2). Styki główne wyłączn. F1-F5 łączyć szeregowo !

Nazwa inwestycji		
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI WĘZŁA CIEPŁEGO W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 5 ZLOKALIZOWANEJ PRZY UL. SIKORSKIEGO 20 W PIASECZNE		
działka nr 76/2, 21/147, obręb: 0015, jednostka ewid. 141804_4 Piaseczno - miasto, kat. budynku XIII		
Inwestor		
GMINA PIASECZNO UL. KOŚCIUSZKI 5, 05-500 PIASECZNO		
Generalny Projektant		
ŚLĄSKIE BIURO PROJEKTOWE LESZEK TISCHNER UL. WARSZAWSKA 33D, 05-082 BLIZNE ŁASZCZYŃSKIEGO NIP:734-193-32-16, REGON: 360725017		
Projektant w specjalności elektrycznej	mgr inż. Magda Winiarek-Skoneczna MAZ/0568/PBE/16	
Sprawdzający w specjalności elektrycznej	mgr inż. Zbigniew Winiarek Wa-379/01	
Asystent:		
Tytuł rysunku:		
SCHEMAT SRUKTURALNY ROZDZIELNICY RWC WĘZŁA		



- UWAGA:
1. Nie wolno uziemiać przewodu neutralnego "N"
 2. Nie łączyć zacisków N pochodzących od różnych wyłączników różnicowoprądowych!
 3. Zacisk ochronny na obudowie skrzynki przyłączyć za pomocą płaskownika FeZn30x2 do szyny połączeń wyrównawczych węzła
 4. Przewody łączeniowe w rozdzielnicę LY1,5mm².
 5. Rozdzielnicę wyposażać w ofoliowany schemat główny zasilania odbiorów węzła lub 1 egzemplarz niniejszej dokumentacji
 6. Dopuszcza się inne niż na rysunku rozmieszczenie urządzeń i ew. zamienniki aparatów o parametrach j.w.

23	Gniazdo wtyczkowe szczelne	2P+PE	10/16A	1	szt
22	Zacisk ochronny "POKÓJ"	Z0-2107		2	szt
21	Korytko grzebieniowe	40x60		5	mb
20	Listwa montażowa	TH-25	25mm	4	szt
19	Dławik uszczeln. "POKÓJ"	PG11		1	szt
18	Dławik uszczeln. "POKÓJ"	PG13,5		21	szt
17	Dławik uszczeln. "POKÓJ"	PG21		1	szt
16	Złaczka gwintowa "POKÓJ"	ZUG-G10	10mm ²	5	szt
15	Złaczka gwintowa "POKÓJ"	ZUG-G2,5	2,5mm ²	59	szt
14	Dioda sygnalizacyjna zielona	LED	230V	5	szt
13	Ochronnik przepięciowy II	Dehnguard 275	275V	4	szt
12	Łącznik krzywkowy wg diagramu rys. nr 3,4,5	ŁK-15/1.8364	15A	5	szt
11	Łącznik krzywkowy 3-biegunowy (wyłącznik) "SPAMEL"	ŁK-25/2.822	25A	1	szt
10	Przełącznik czasowy cykliczny fun. "C"	RTx-410	230V,100h	2	szt

9	Przełącznik pomocniczy z gniazdem na listwę "RELPOL"	R4+GZ4	230V, 4p	10	szt
8	Wyłącznik instalacyjny "LEGRAND"	S301B6	6A	5	szt
7	Wyłącznik instalacyjny "LEGRAND"	S301B16	16A	2	szt
6	Wyłącznik silnikowy "LEGRAND" ze stykiem pomocniczym zwiernym lub rozwiernym	M250/1z/1r	400V, 1,6÷2,5A	2	szt
5	Wyłącznik silnikowy "LEGRAND" ze stykiem pomocniczym zwiernym lub rozwiernym	M250/1z/1r	400V, 1,0÷1,6A 0,63÷1,0A	2 1	szt szt
4	Wyłącznik przeciwporażeniowy dwubiegunowy typu "AC" prod. "LEGRAND"	P302-25-30-AC	25A, 30mA	1	szt
3	Zespolony wyłącznik różnicowo-prądowy z członem nadprądowym prod. "LEGRAND"	P312B10	10A, 30mA	1	szt
2	Wyłącznik przeciwporażeniowy cztero biegunowy typu "A" prod. "LEGRAND"	P304-25-30-A	25A, 30mA	2	szt
1	Skrzynka blaszana ZUGIL Wieluń	ED6082	600x800 x210	1	szt
Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	TYP	DANE	IL.	JED.

Nazwa inwestycji		
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI WĘZŁA CIEPLNEGO W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 5 ZLOKALIZOWANEJ PRZY UL. SIKORSKIEGO 20 W PIASECZNI		
działka nr 76/2, 21/147, obręb: 0015, jednostka ewid. 141804_4 Piaseczno - miasto, kat. budynku XIII		
Inwestor	GMINA PIASECZNO UL. KOŚCIUSZKI 5, 05-500 PIASECZNO	
Generalny Projektant	ŚLĄSKIE BIURO PROJEKTOWE LESZEK TISCHNER UL. WARSZAWSKA 33D, 05-082 BLIZNE ŁASZCZYŃSKIEGO NIP:734-193-32-16, REGON: 360725017	
Projektant w specjalności elektrycznej	mgr inż. Magda Winiarek-Skoneczna MAZ/0568/PBE/16	
Sprawdzający w specjalności elektrycznej	mgr inż. Zbigniew Winiarek Wa-379/01	
Asystent:		
Tytuł rysunku:		
ROZDZIELNICA RWC WĘZŁA. WIDOK I SPECYFIKACJA APARATÓW		
Data: 15 Kwietnia 2021 r.	Skala -	Rys. nr 2

Obwody główne pomp c.o.	Zabezp. obwodów	Obwody sterowania pompy nr 1		Przełącznik czasowy naprzem. pracy pomp	Obwody sterowania pompy nr 2		Przełączniki pomocnicze awarii		Sygnalizacja optyczna w RWC		Styki w obwodach zewnętrznych			
		Ręczne	Automat. naprze- mienne		Ręczne	Automat. naprze- mienne	Awaria pompy nr 1	Awaria pompy nr 2	Praca pompy		Załączenie pompy			
			Trwałe zał. pompy			Trwałe zał. pompy	Zabezpieczenie przed suchobieg.		nr 1	nr 2	nr 1	nr 2		
							Zwarcie lub przeciążenie	Zwarcie lub przeciążenie						
														Styk awarii zbiorczej pompy

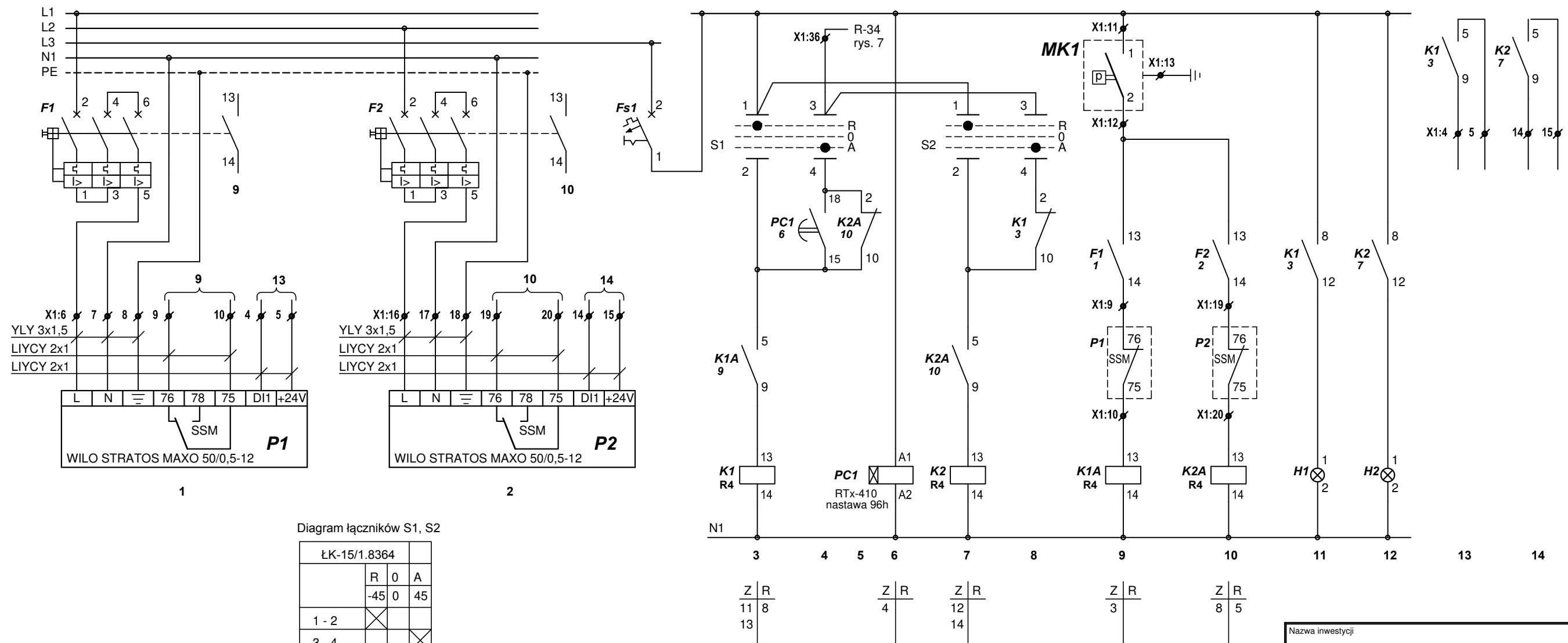
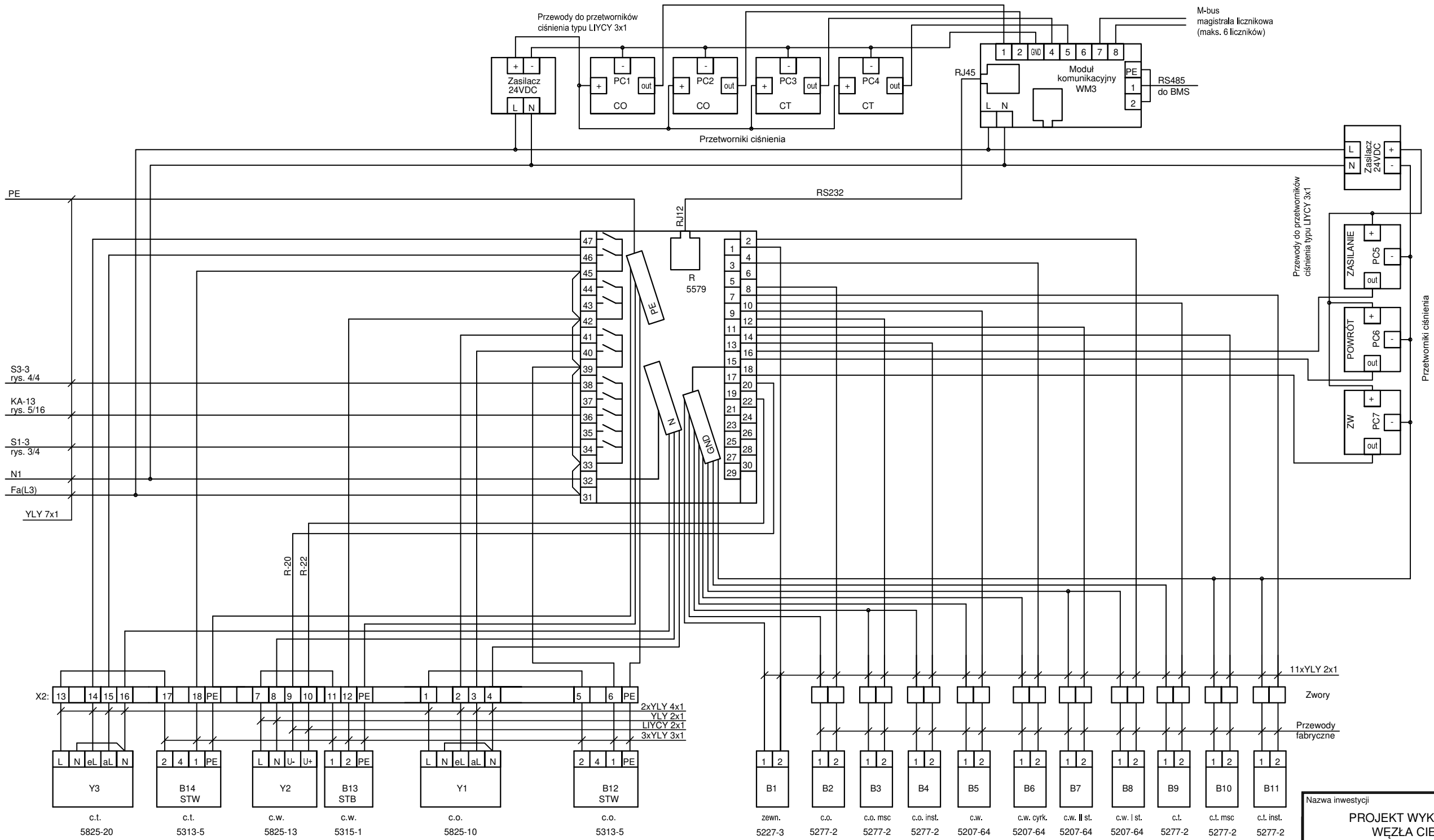


Diagram łączników S1, S2

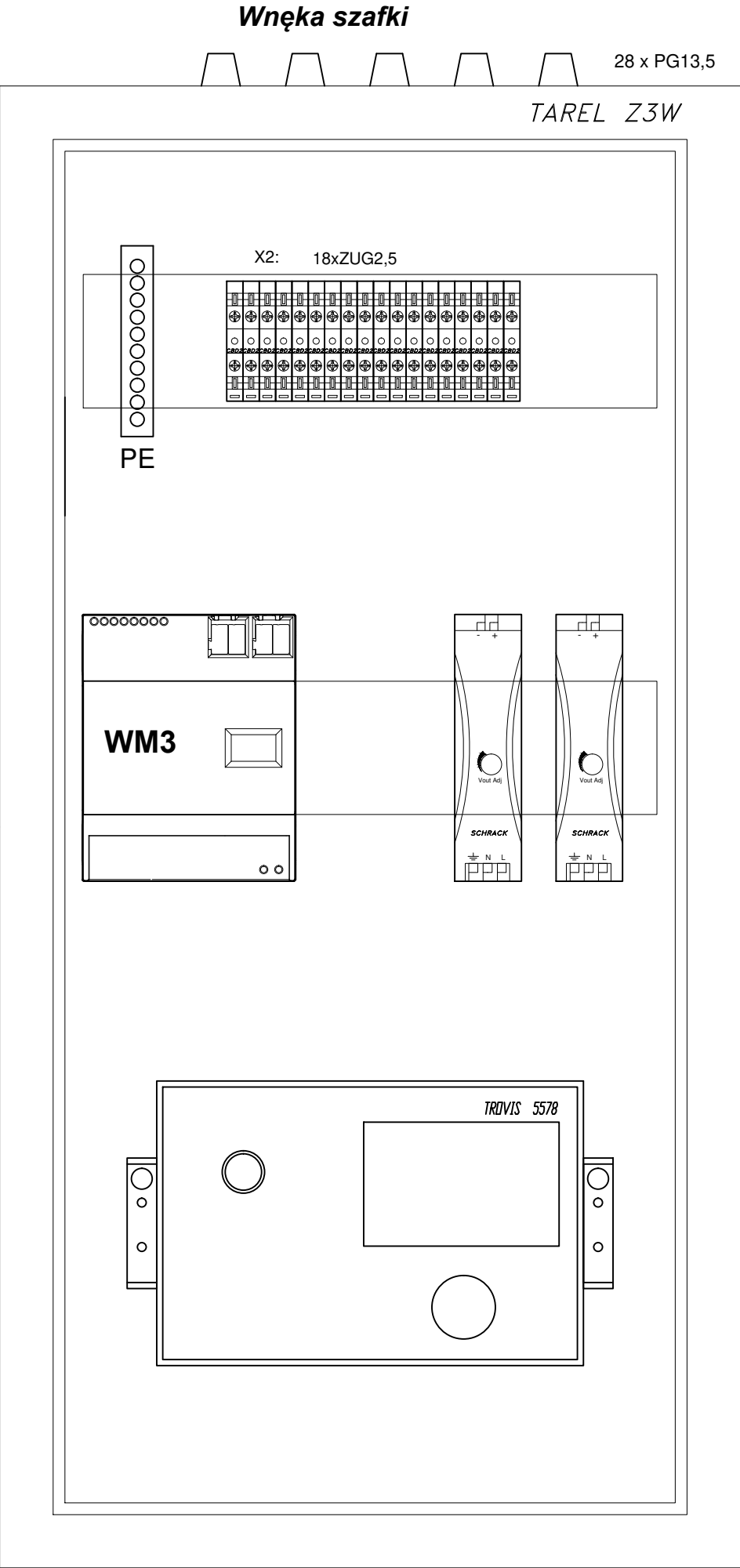
ŁK-15/1.8364			
	R	0	A
	-45	0	45
1 - 2	X		
3 - 4			X
Ręczne			
Wyłączone			
Automatyczne			

✖ - zacisk połączeń zewnętrznych w RWC
MK1 - manometr kontaktowy instalacji c.o.

Nazwa inwestycji		
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI WĘZŁA CIEPLNEGO W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 5 ZLOKALIZOWANEJ PRZY UL. SIKORSKIEGO 20 W PIASECZNE		
działka nr 76/2, 21/147, obręb: 0015, jednostka ewid. 141804_4 Piaseczno - miasto, kat. budynku XIII		
Inwestor		
GMINA PIASECZNO UL. KOŚCIUSZKI 5, 05-500 PIASECZNO		
Generalny Projektant		
ŚLĄSKIE BIURO PROJEKTOWE LESZEK TISCHNER UL. WARSZAWSKA 33D, 05-082 BLIZNE ŁASZCZYŃSKIEGO NIP:734-193-32-16, REGON: 360725017		
Projektant w specjalności elektrycznej	mgr inż. Magda Winiarek-Skoneczna MAZ/0568/PBE/16	
Sprawdzający w specjalności elektrycznej	mgr inż. Zbigniew Winiarek Wa-379/01	
Asystent:		
Tytuł rysunku:		
SCHEMAT STEROWANIA POMPAMI C.O.		

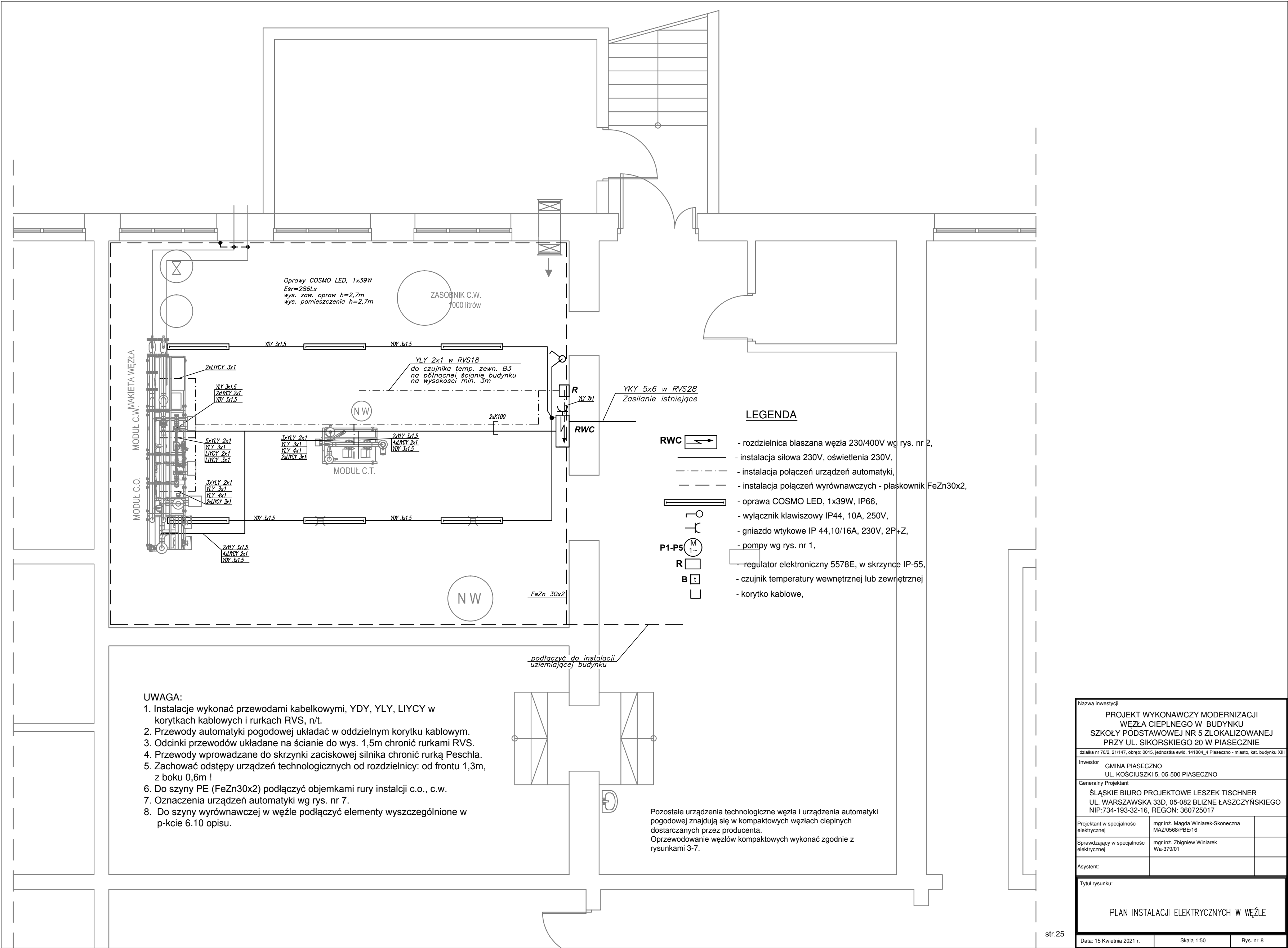


Nazwa inwestycji		
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI WĘZŁA CIEPLNEGO W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 5 ZŁOKALIZOWANEJ PRZY UL. SIKORSKIEGO 20 W PIASECZNO		
działka nr 76/2, 21/147, obręb: 0015, jednostka ewid. 141804_4 Piaseczno - miasto, kat. budynku XIII		
Inwestor		
GMINA PIASECZNO UL. KOŚCIUSZKI 5, 05-500 PIASECZNO		
Generalny Projektant		
ŚLĄSKIE BIURO PROJEKTOWE LESZEK TISCHNER UL. WARSZAWSKA 33D, 05-082 BLIZNE ŁASZCZYŃSKIEGO NIP:734-193-32-16, REGON: 360725017		
Projektant w specjalności elektrycznej	mgr inż. Magda Winiarek-Skoneczna MAZ/0568/PBE/16	
Sprawdzający w specjalności elektrycznej	mgr inż. Zbigniew Winiarek Wa-379/01	
Asystent:		
Tytuł rysunku:		
SCHEMAT POŁĄCZEŃ URZĄDZEŃ AUTOMATYCZNEJ REGULACJI TEMPERATURY C.O., C.W. I C.T.		



8	Zasilacz impulsowy 24VDC, 0,6A			2	szt
7	Moduł komunikacyjny	WM3		1	szt
6	Zacisk ochronny "POKÓJ"	ZO-2107		1	szt
5	Listwa montażowa	TH-25	25mm	3	szt
4	Dławik uszczeln. "POKÓJ"	PG13,5		28	szt
3	Złączka gwintowa "POKÓJ"	ZUG-G2,5	2,5mm2	18	szt
2	Regulator pogodowy R	5578E	230V	1	szt
1	Skrzynka TAREL	Z4	250x500 x138	1	szt
Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	TYP	DANE	IL.	JED.

Nazwa inwestycji		
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI WĘZŁA CIEPLNEGO W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 5 ZLOKALIZOWANEJ PRZY UL. SIKORSKIEGO 20 W PIASECZNE		
działka nr 76/2, 21/147, obręb: 0015, jednostka ewid. 141804_4 Piaseczno - miasto, kat. budynku XIII		
Inwestor		
GMINA PIASECZNO UL. KOŚCIUSZKI 5, 05-500 PIASECZNO		
Generalny Projektant		
ŚLĄSKIE BIURO PROJEKTOWE LESZEK TISCHNER UL. WARSZAWSKA 33D, 05-082 BLIZNE ŁASZCZYŃSKIEGO NIP:734-193-32-16, REGON: 360725017		
Projektant w specjalności elektrycznej	mgr inż. Magda Winiarek-Skoneczna MAZ/0568/PBE/16	
Sprawdzający w specjalności elektrycznej	mgr inż. Zbigniew Winiarek Wa-379/01	
Asystent:		
Tytuł rysunku:		
SZAFKA REGULATORA. WIDOK I SPECYFIKACJA APARATÓW		



- UWAGA:
1. Instalacje wykonać przewodami kabelkowymi, YDY, YLY, LIYCY w korytkach kablowych i rurkach RVS, n/t.
 2. Przewody automatyki pogodowej układać w oddzielnym korytku kablowym.
 3. Odcinki przewodów układane na ścianie do wys. 1,5m chronić rurkami RVS.
 4. Przewody wprowadzane do skrzynki zaciskowej silnika chronić rurką Peschla.
 5. Zachować odstępy urządzeń technologicznych od rozdzielnic: od frontu 1,3m, z boku 0,6m !
 6. Do szyny PE (FeZn30x2) podłączyć obejmkami rury instalacji c.o., c.w.
 7. Oznaczenia urządzeń automatyki wg rys. nr 7.
 8. Do szyny wyrównawczej w węźle podłączyć elementy wyszczególnione w p-kcie 6.10 opisu.

Pozostałe urządzenia technologiczne węzła i urządzenia automatyki pogodowej znajdują się w kompaktowych węzłach ciepłych dostarczanych przez producenta.
Oprzewodowanie węzłów kompaktowych wykonać zgodnie z rysunkami 3-7.

Nazwa inwestycji		
PROJEKT WYKONAWCZY MODERNIZACJI WĘZŁA CIEPŁEGO W BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 5 ZLOKALIZOWANEJ PRZY UL. SIKORSKIEGO 20 W PIASECZNO		
działka nr 76/2, 21/147, obręb: 0015, jednostka ewid. 141804_4 Piaseczno - miasto, kat. budynku XIII		
Inwestor	GMINA PIASECZNO UL. KOŚCIUSZKI 5, 05-500 PIASECZNO	
Generalny Projektant	ŚLĄSKIE BIURO PROJEKTOWE LESZEK TISCHNER UL. WARSZAWSKA 33D, 05-082 BLIZNE ŁASZCZYŃSKIEGO NIP:734-193-32-16, REGON: 360725017	
Projektant w specjalności elektrycznej	mgr inż. Magda Winiarek-Skoneczna MAZ/0568/PBE/16	
Sprawdzający w specjalności elektrycznej	mgr inż. Zbigniew Winiarek Wa-379/01	
Asystent:		
Tytuł rysunku:		
PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH W WĘZLE		
Data: 15 Kwietnia 2021 r.	Skala 1:50	Rys. nr 8