

BMS2



Krajowa Agencja Poszanowania
Energii S.A.

ul. Nowowiejska 21/25 00-665 Warszawa
tel. +48 (22) 626-09-10
kape@kape.gov.pl
www.kape.gov.pl

Nazwa projektu: Projekt Wykonawczy Budowa budynku sali sportowej z zapleczem techniczno-sanitarnym

Klient: Gmina Widawa

Kolory przewodów

Czarny	- obwody silowe (L1, L2, L3)
Niebieski	- potencjał neutralny (N)
Zółto-zielony	- przewód ochronny (PE)
Biały	- potencjał 0Vac
Czerwony	- potencjał 24Vac
Pomarańczowy	- sterownicze sygnały analogowe (Temp., 0-10V)
Zielony	- sterownicze sygnały cyfrowe
Fioletowy	- obce odwody 230 i 24V
Brazowy	- sterownicze obwody 230Vac

Układ sieci: TN-S

Ochrona przeciwporażeniowa podstawowa:
- izolacja podstawowa
- obudowa urządzeń
Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa:
- miejscowe połączenia wyrównawcze

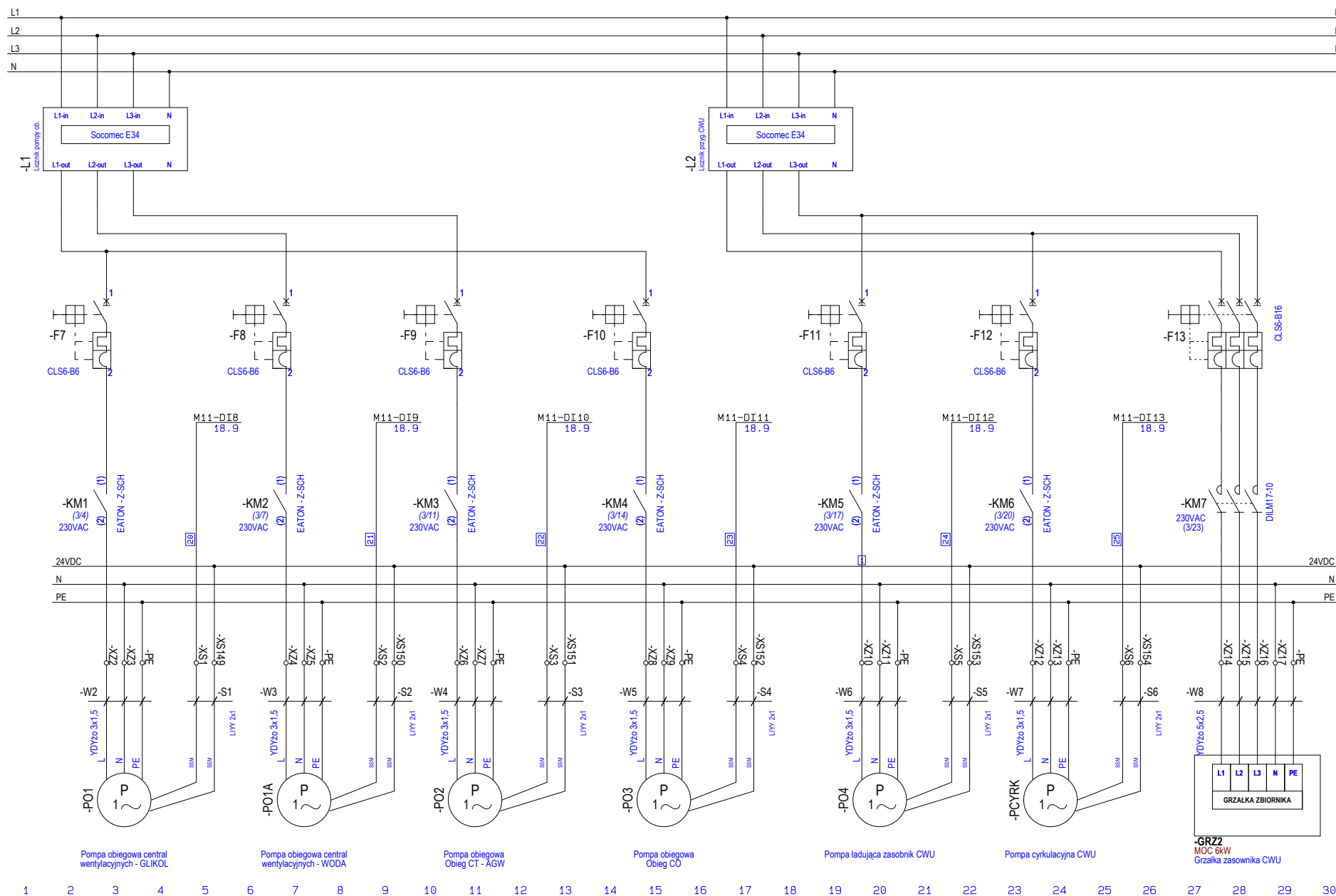
Opracował: mgr inż. Maciej Panek

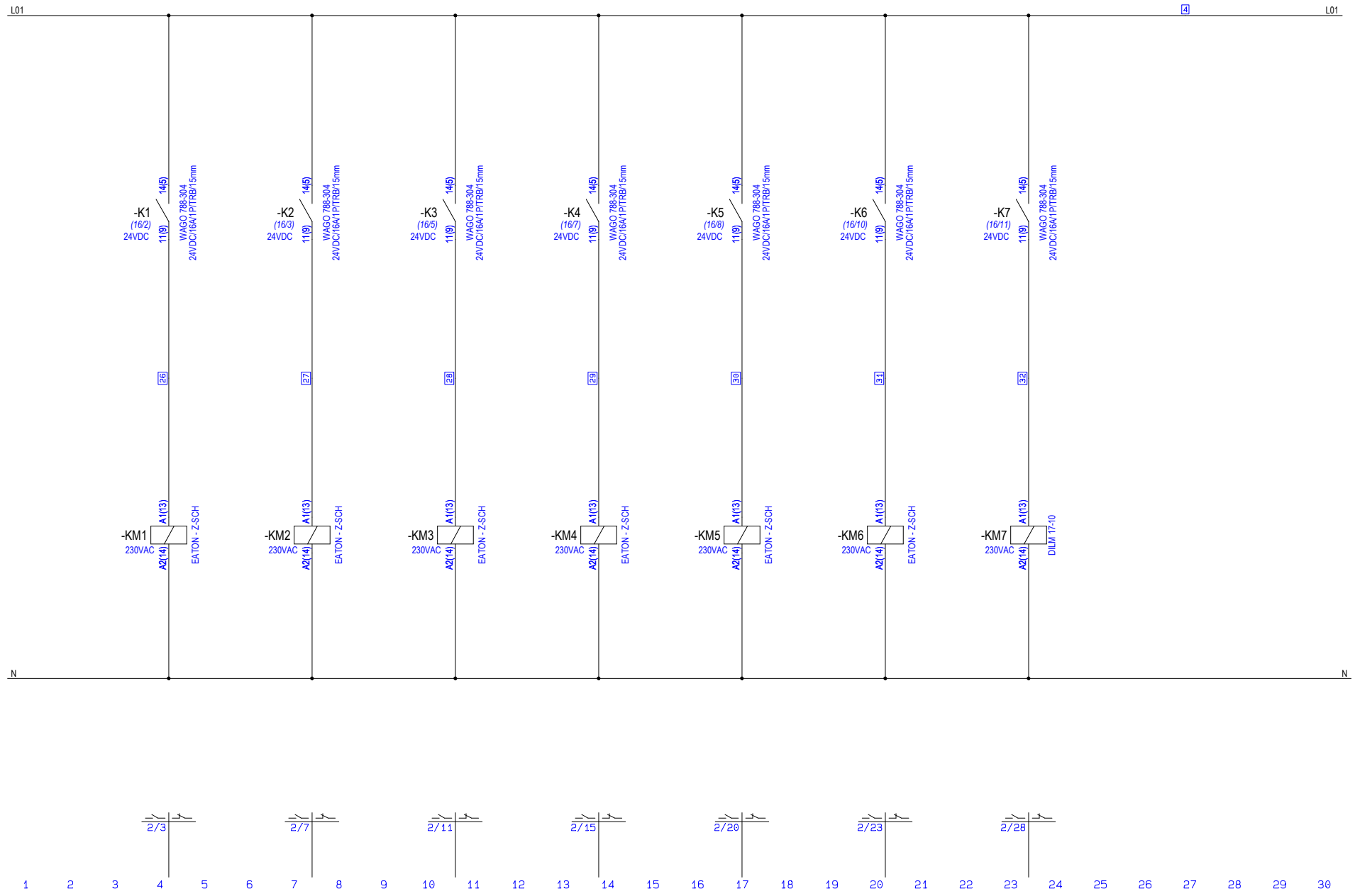
Nr projektu:

Sprawdził: inż. Dariusz Okarmus

Ostatnio zmieniony:

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie bez pisemnej zgody firmy Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A. zabronione





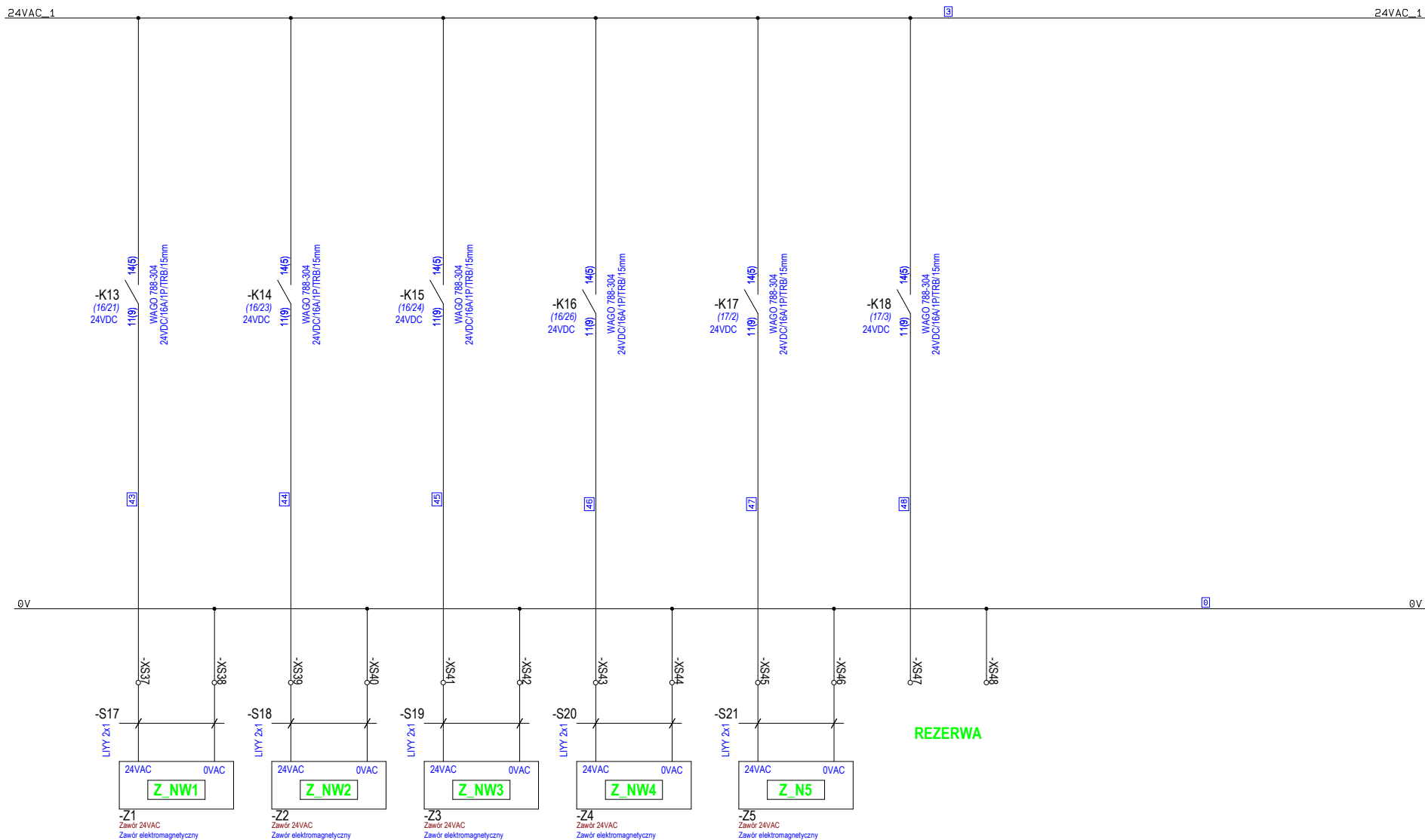
Krajowa Agencja Poszanowania
Energii S.A.
ul. Nowowiejska 21/25 00-665 Warszawa
tel. +48 (22)626-09-10
kape@kape.gov.pl www.kape.gov.pl

Klient: Gmina Widawa
Nazwa obiektu: Projekt Wykonawczy Budowa budynku sali sportowej z zapleczem techniczno-sanitarnym
Nazwa strony: Sterowanie pompami obiegowymi
Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie bez pisemnej zgody Krajowej Agencji Poszanowania Energii zabronione

Opracował: mgr inż. Maciej Panek
Sprawdził: inż. Dariusz Okarmus
Ostatnio zmieniony: 13/12/2020 16:26

Nr proj.:
Strona 3 z 25





**ZWERYFIKOWAĆ NAPIĘCIE ZASILANIA ELEKTROZAWORÓW INSTALACJI ZRASZAJĄCEJ
NINIJSZY PROJEKT ZAKŁADA ZASILANIE 24VAC**

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30



Krajowa Agencja Poszanowania
Energii S.A.
ul. Nowowiejska 21/25 00-665 Warszawa
tel. +48 (22) 626-09-10
kape@kape.gov.pl www.kape.gov.pl

Klient: Gmina Widawa

Nazwa obiektu: Projekt Wykonawczy Budowa budynku sali sportowej z zapleczem techniczno-sanitarnym

Nazwa strony: Sterowanie zaworami zraszającymi

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie bez pisemnej zgody Krajowej Agencji Poszanowania Energii zabronione

Opracował: mgr inż. Maciej Panek

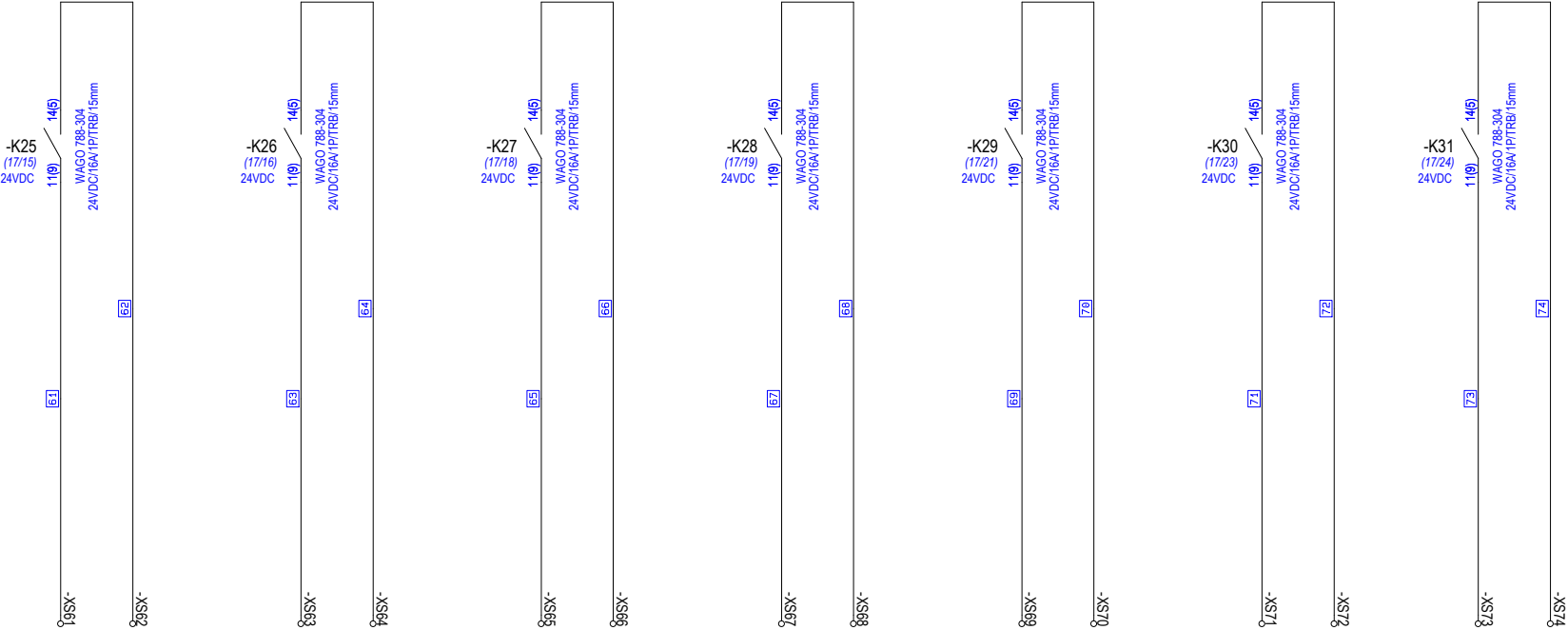
Sprawdził: inż. Dariusz Okarmus

Ostatnio zmieniony: 13/12/2020 16:52

Nr proj.:

Strona 5 z 25





REZERWA

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

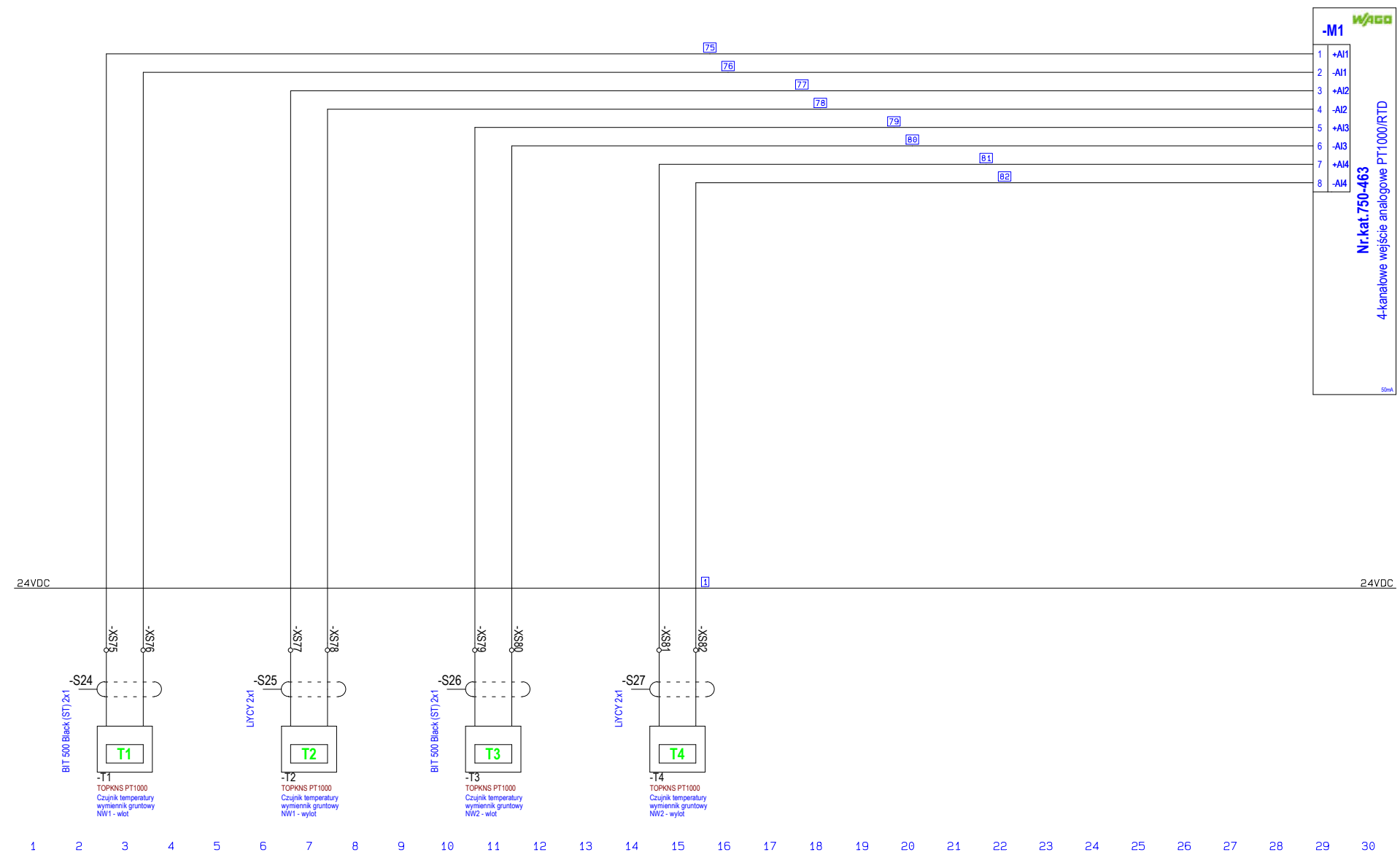


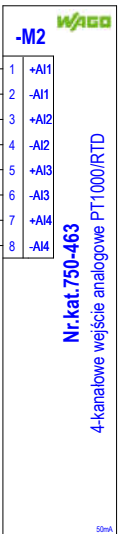
Krajowa Agencja Poszanowania
Energii S.A.
ul. Nowowiejska 21/25 00-665 Warszawa
tel. +48 (22)626-09-10
kape@kape.gov.pl www.kape.gov.pl

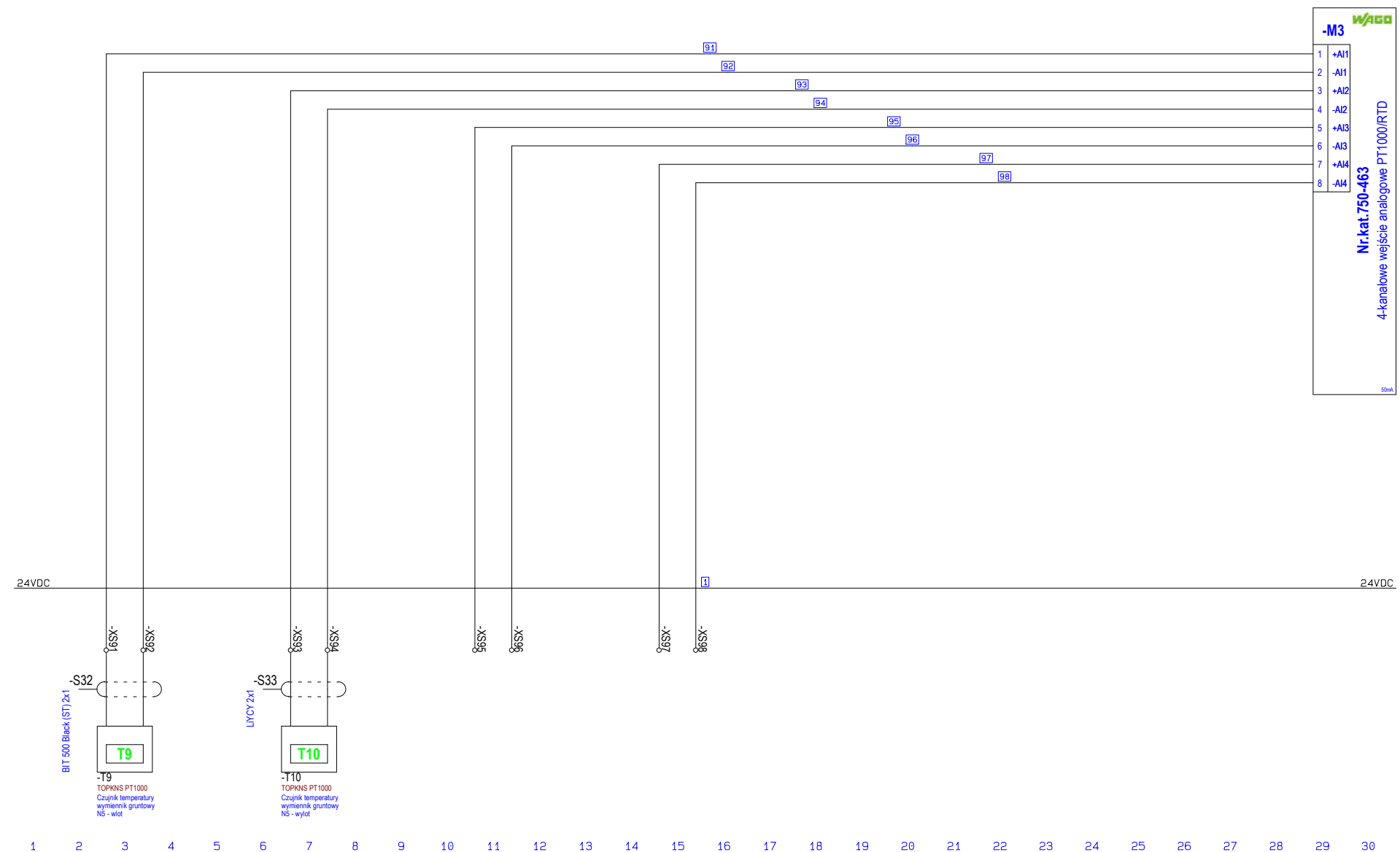
Klient: Gmina Widawa
Nazwa obiektu: Projekt Wykonawczy Budowa budynku sali sportowej z zapleczem techniczno-sanitarnym
Nazwa strony: Wyłącza cyfrowe - rezerwa
Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie bez pisemnej zgody Krajowej Agencji Poszanowania Energii zabronione

Opracował: mgr inż. Maciej Panek
Sprawdził: inż. Dariusz Okarmus
Ostatnio zmieniony: 13/12/2020 16:26

Nr proj.:
Strona 7 z 25







Krajowa Agencja Poszanowania
Energii S.A.
ul. Nowowiejska 21/25 00-665 Warszawa
tel. +48 (22) 626-09-10
kape@kape.gov.pl www.kape.gov.pl

Klient: Gmina Widawa

Nazwa obiektu: Projekt Wykonawczy Budowa budynku sali sportowej z zapleczem techniczno-sanitarnym

Nazwa strony: Monitoring temperatur

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie bez pisemnej zgody Krajowej Agencji Poszanowania Energii zabronione

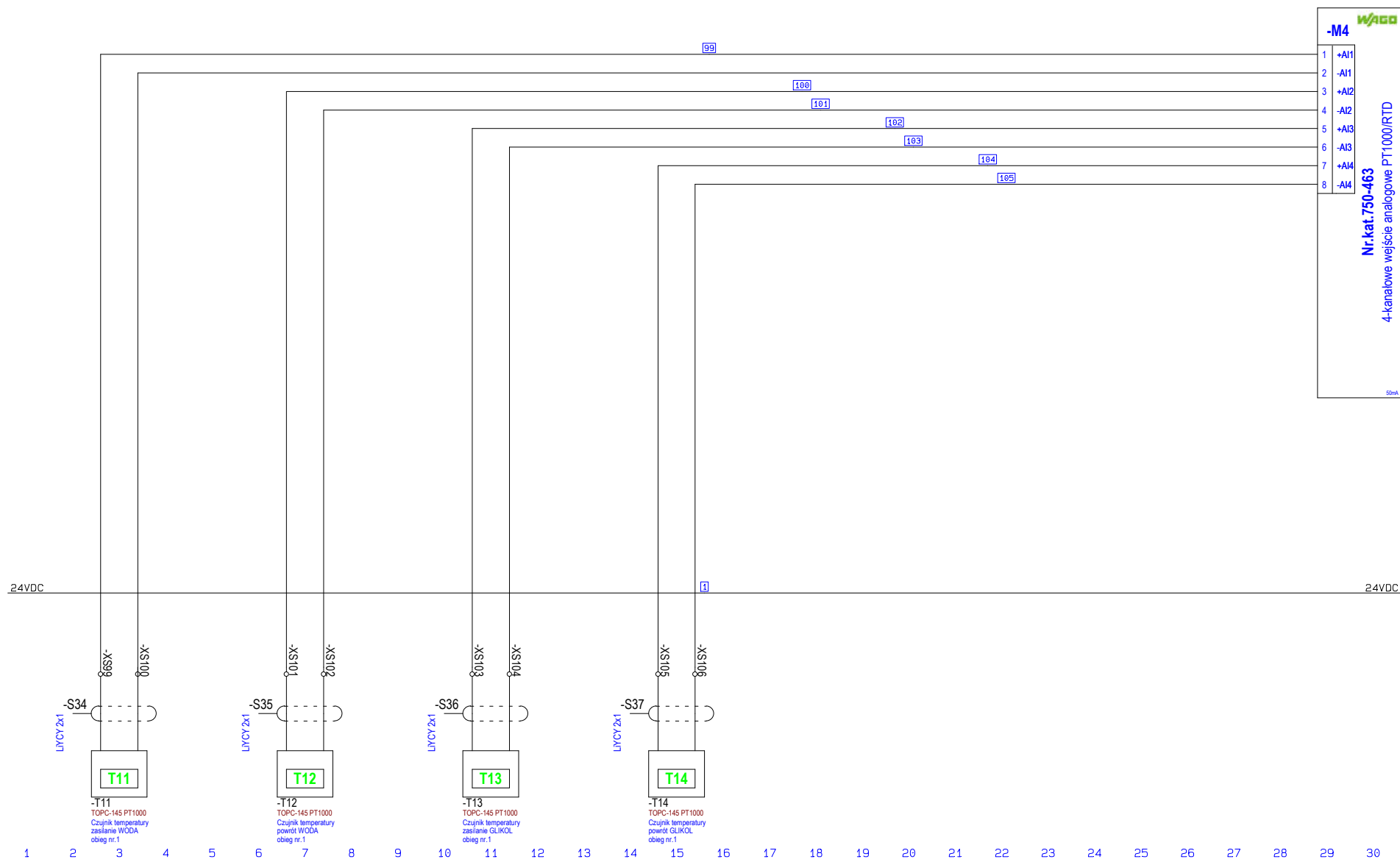
Opracował: mgr inż. Maciej Panek

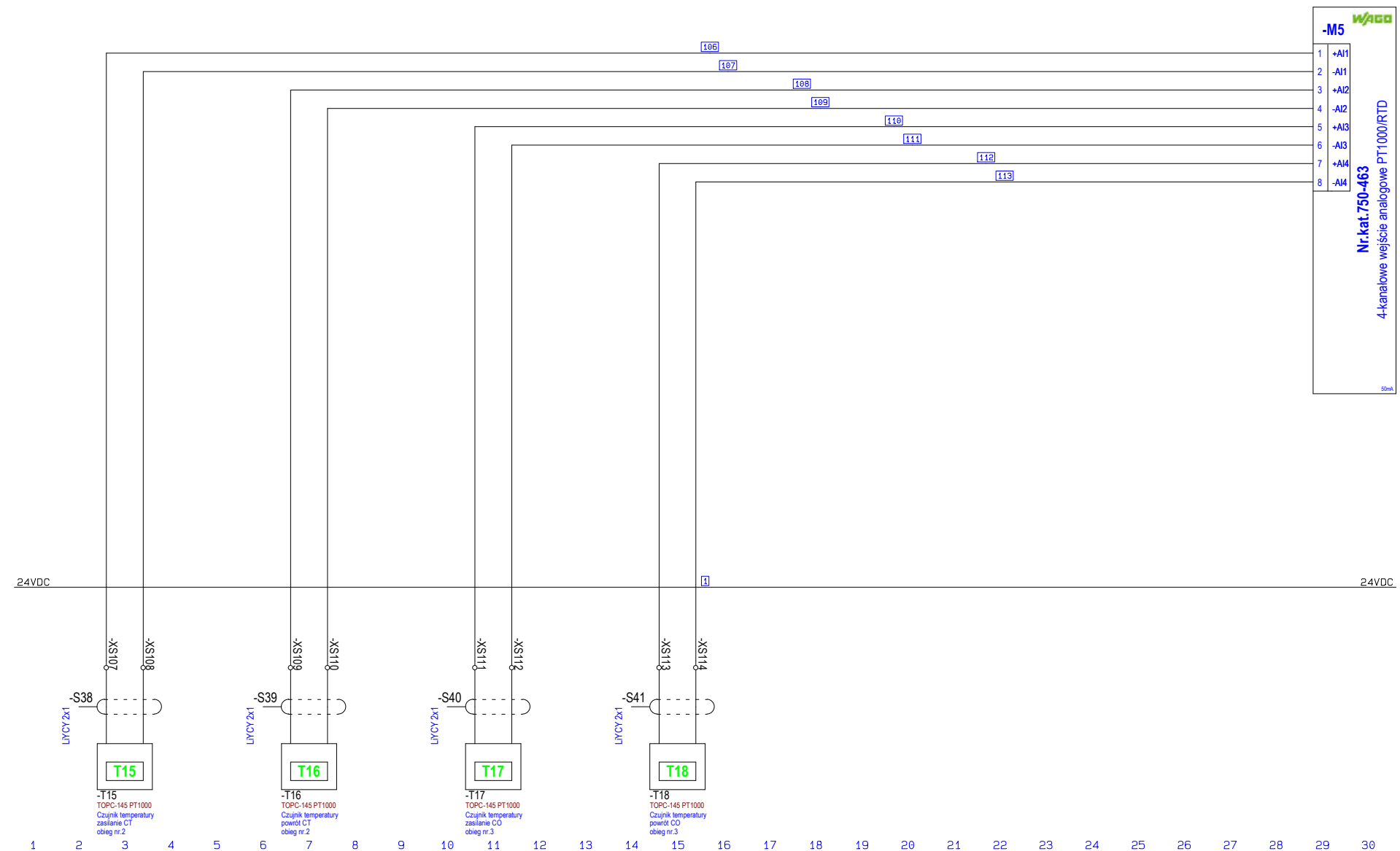
Sprawdził: inż. Dariusz Okarmus

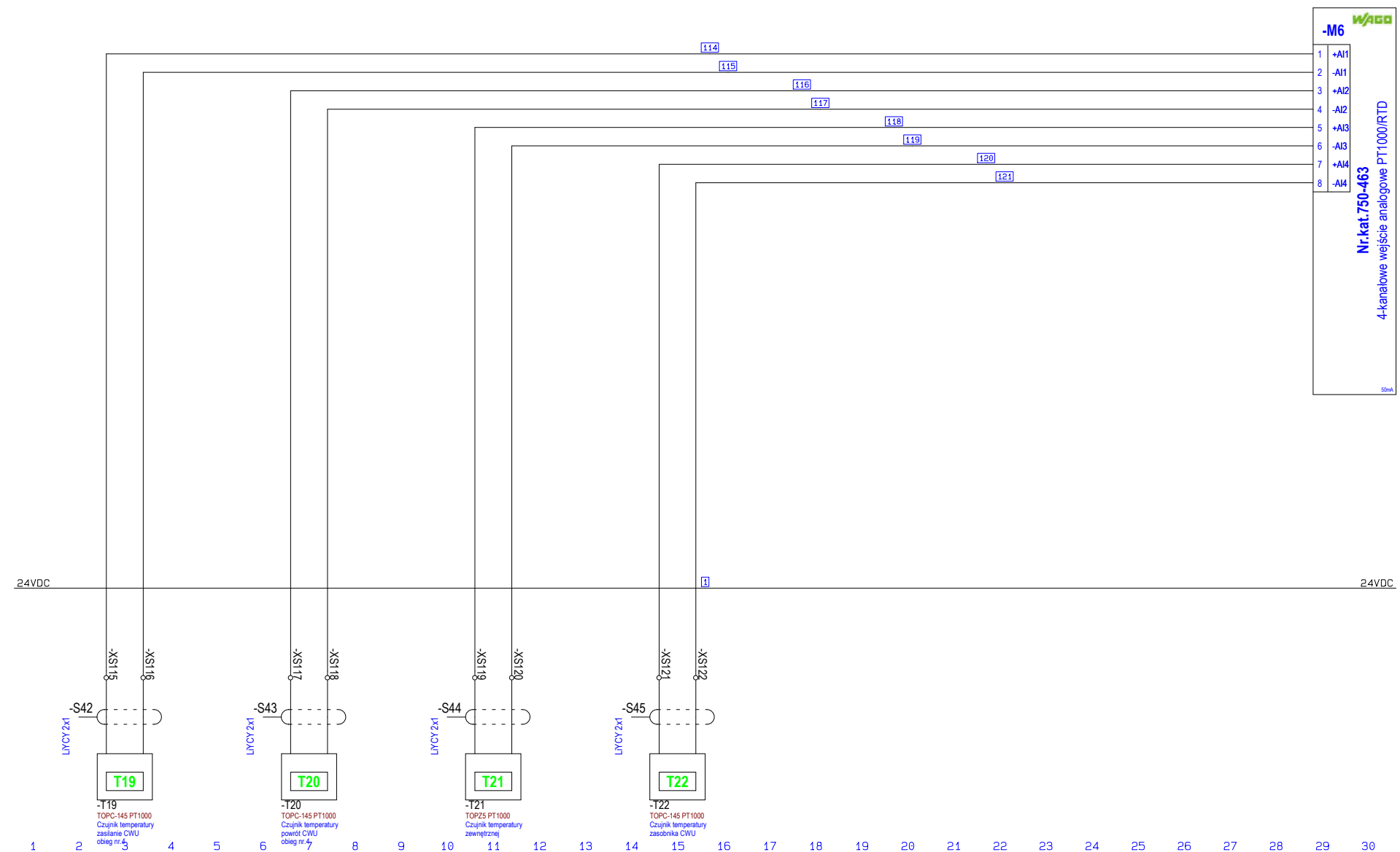
Ostatnio zmieniony: 13/12/2020 22:05

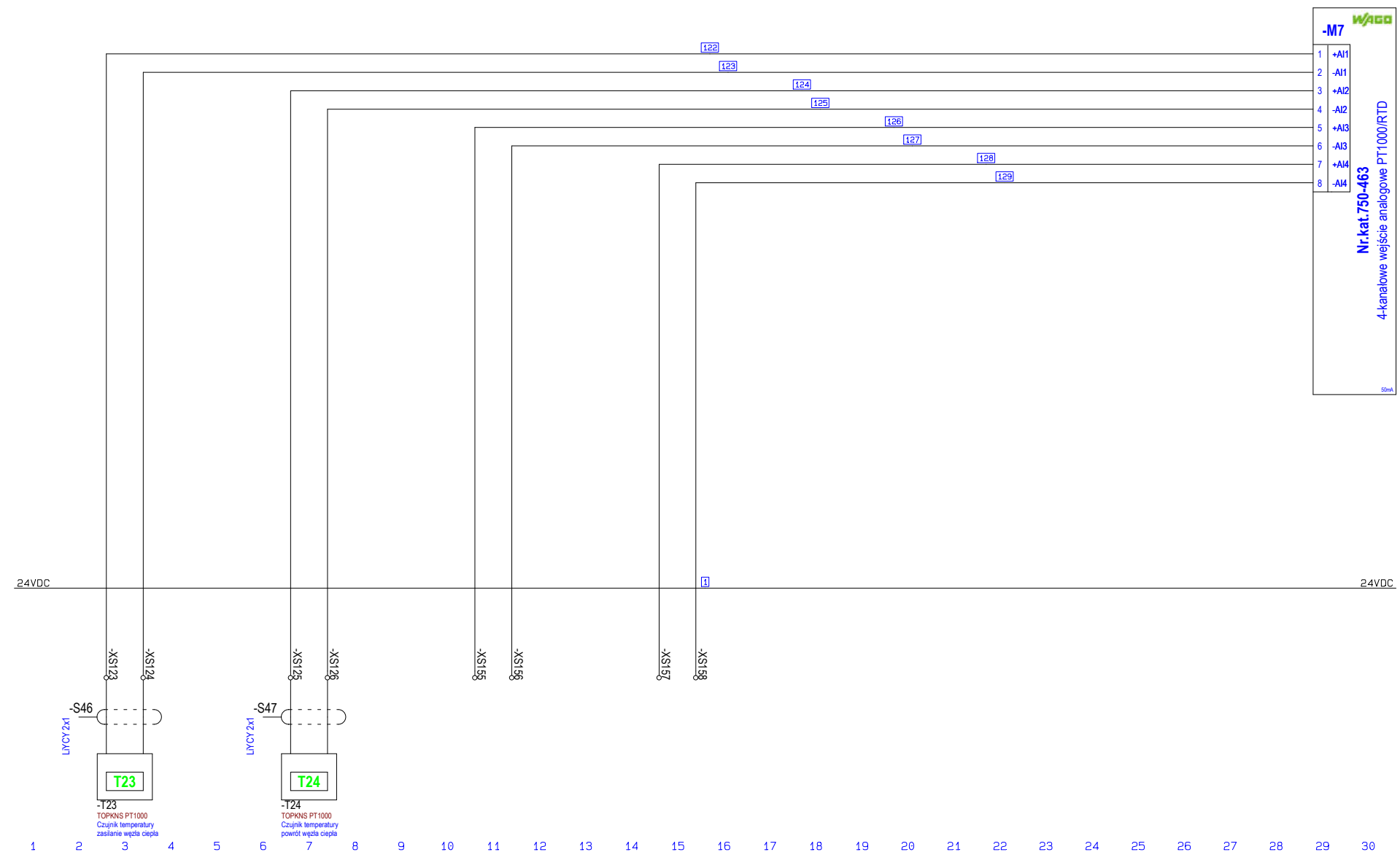
Nr proj.:

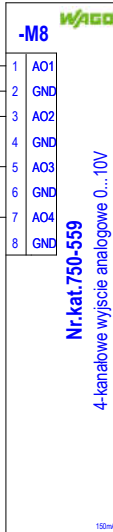
Strona 10 z 25

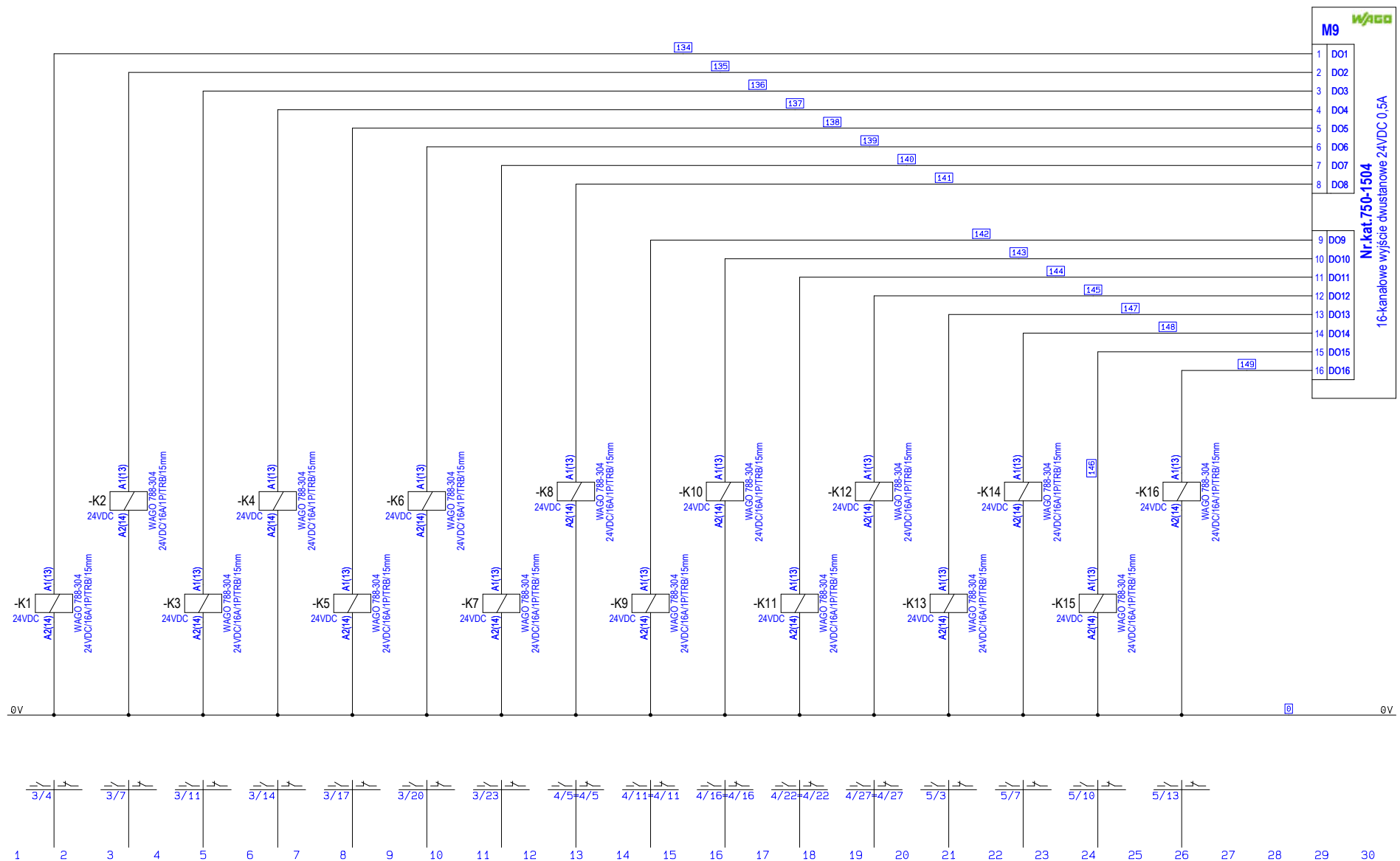


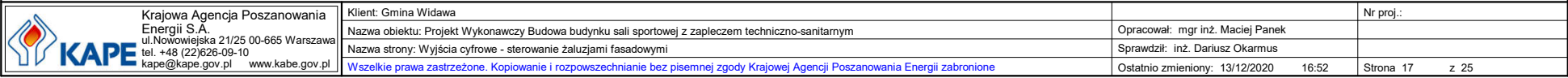


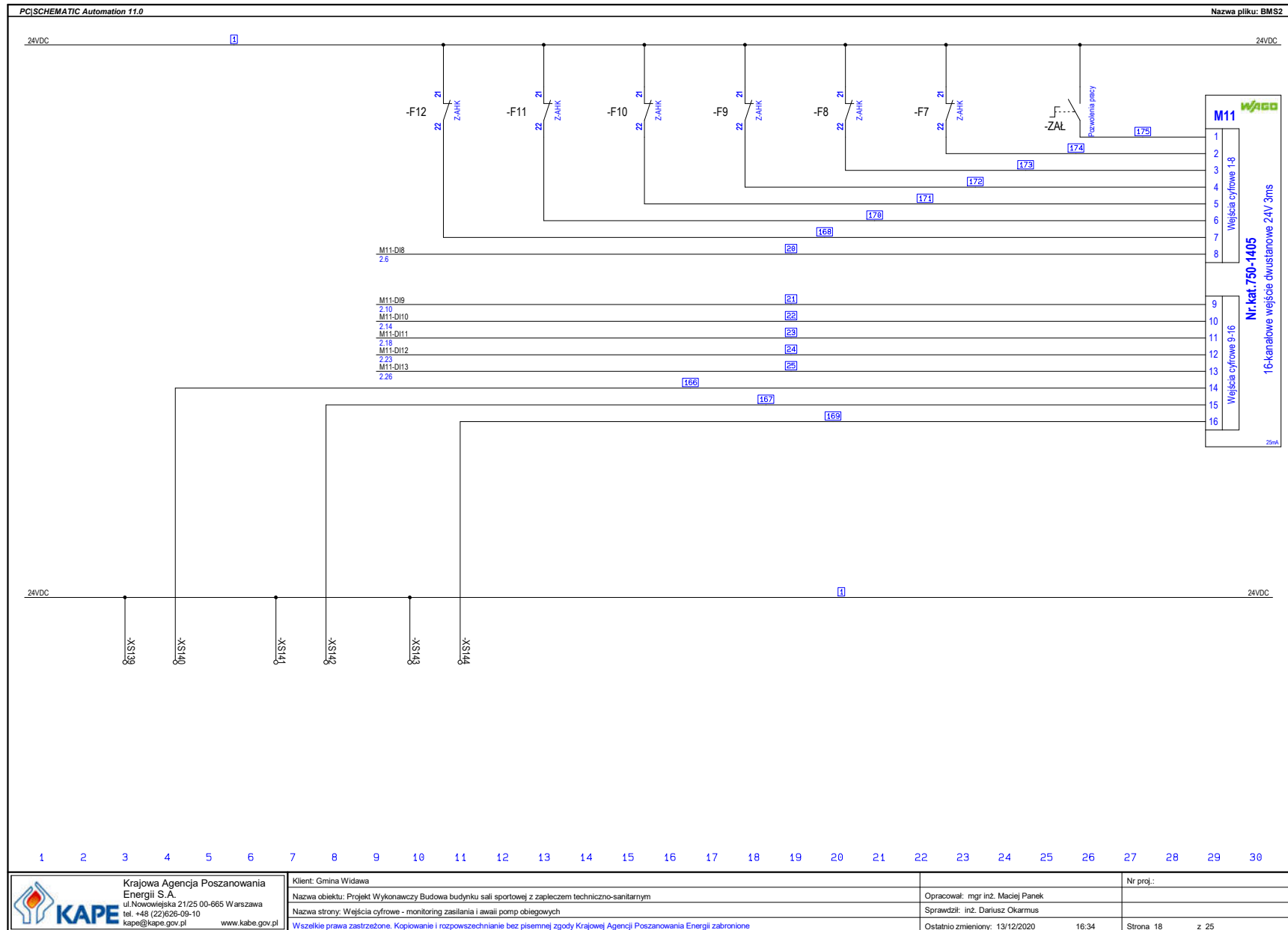


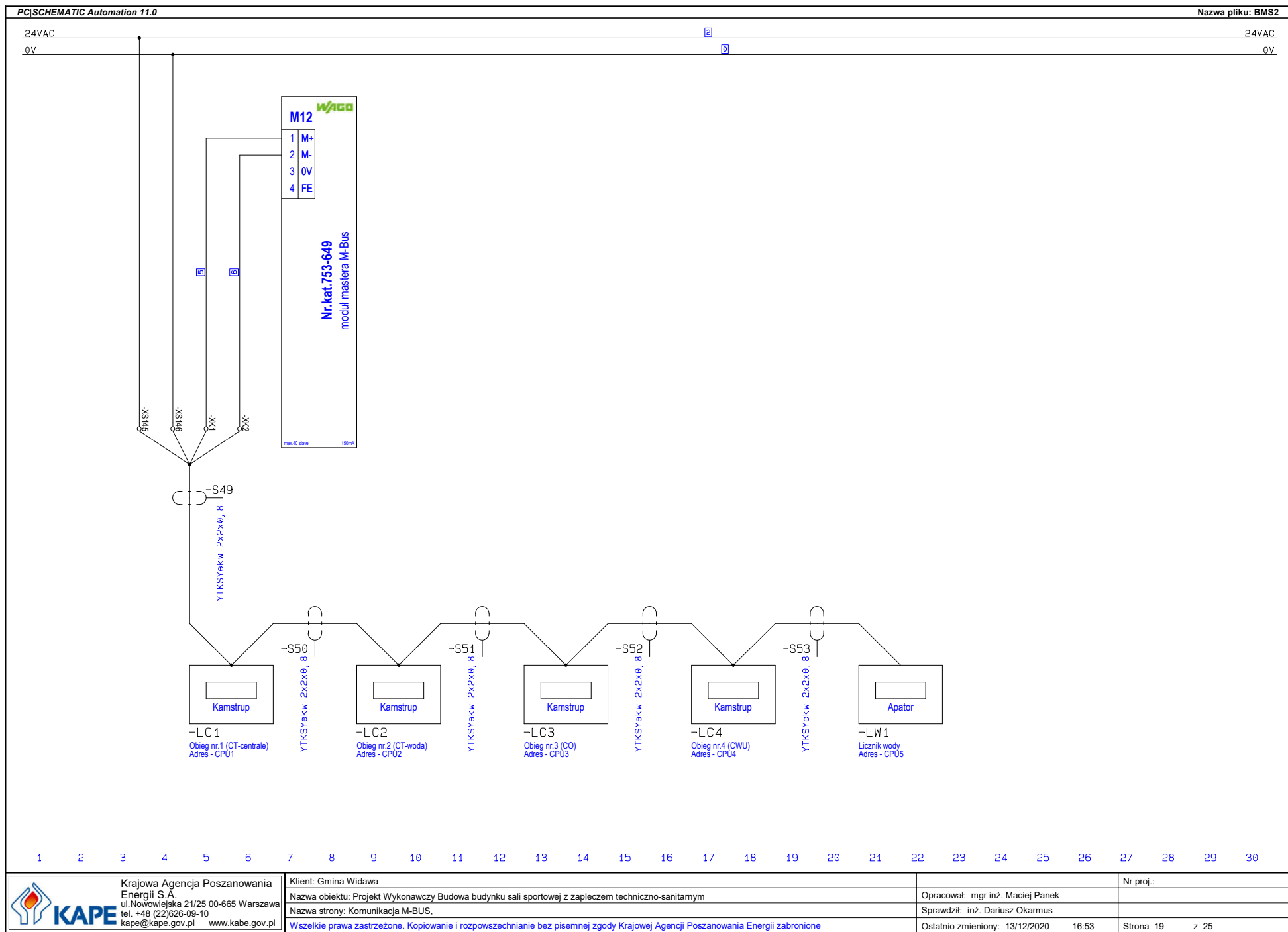


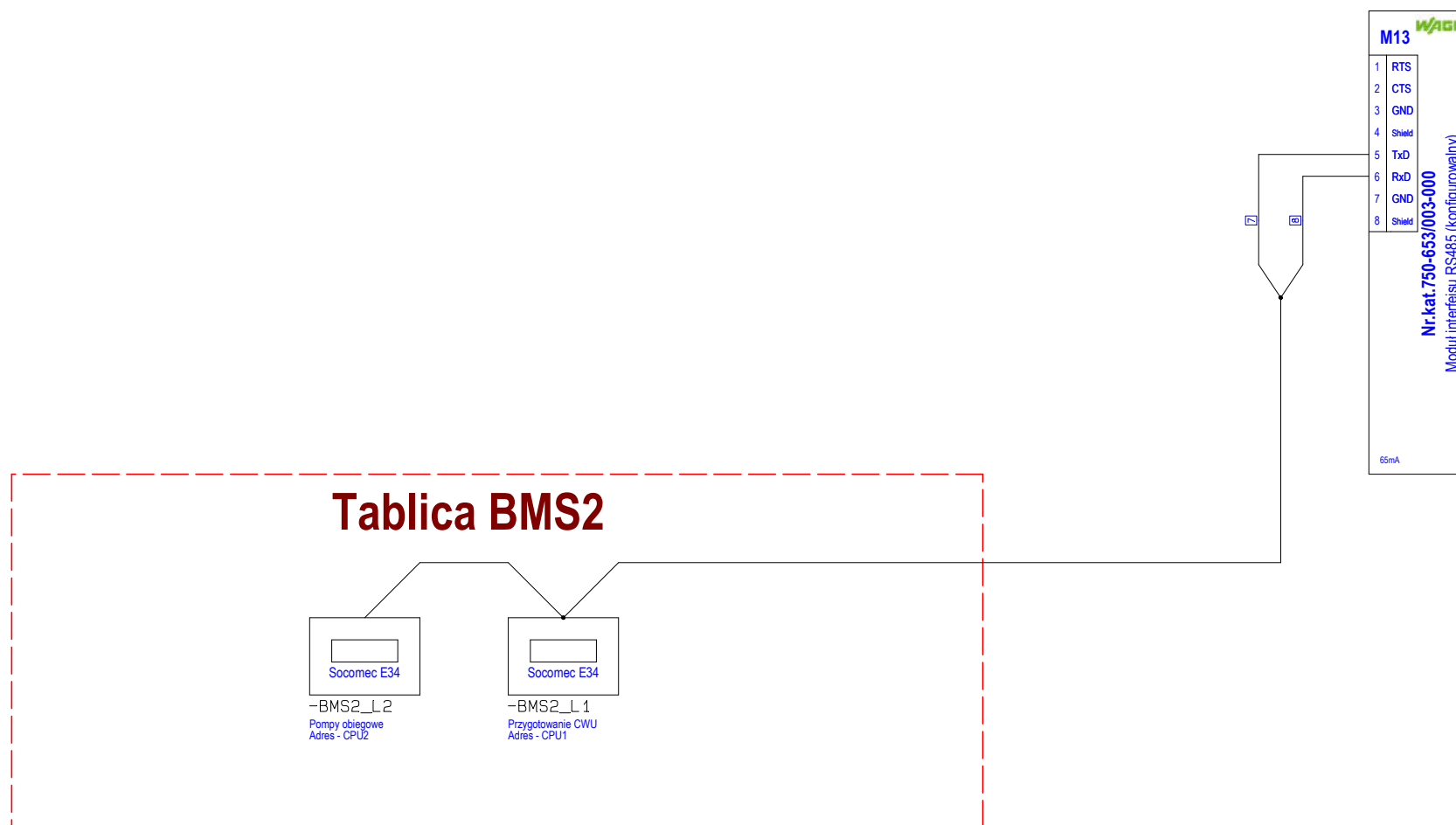












1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30



Krajowa Agencja Poszanowania
Energii S.A.
ul. Nowowiejska 21/25 00-665 Warszawa
tel. +48 (22)626-09-10
kape@kape.gov.pl www.kape.gov.pl

Klient: Gmina Widawa

Nazwa obiektu: Projekt Wykonawczy Budowa budynku sali sportowej z zapleczem techniczno-sanitarnym

Nazwa strony: Komunikacje Modbus RTU - liczniki elektryczne

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie bez pisemnej zgody Krajowej Agencji Poszanowania Energii zabronione

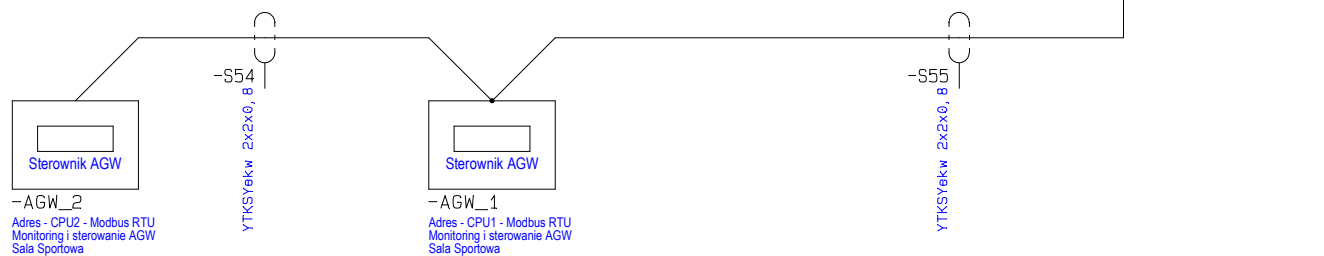
Opracował: mgr inż. Maciej Panek

Sprawdził: inż. Dariusz Okarmus

Ostatnio zmieniony: 13/12/2020 16:53

Nr proj.:

Strona 20 z 25



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30



Krajowa Agencja Poszanowania
Energii S.A.
ul. Nowowiejska 21/25 00-665 Warszawa
tel. +48 (22)626-09-10
kape@kape.gov.pl www.kape.gov.pl

Klient: Gmina Widawa

Nazwa obiektu: Projekt Wykonawczy Budowa budynku sali sportowej z zapleczem techniczno-sanitarnym

Nazwa strony: Komunikacje Modbus RTU - aparaty grzewczo-wentylacyjne

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i rozpowszechnianie bez pisemnej zgody Krajowej Agencji Poszanowania Energii zabronione

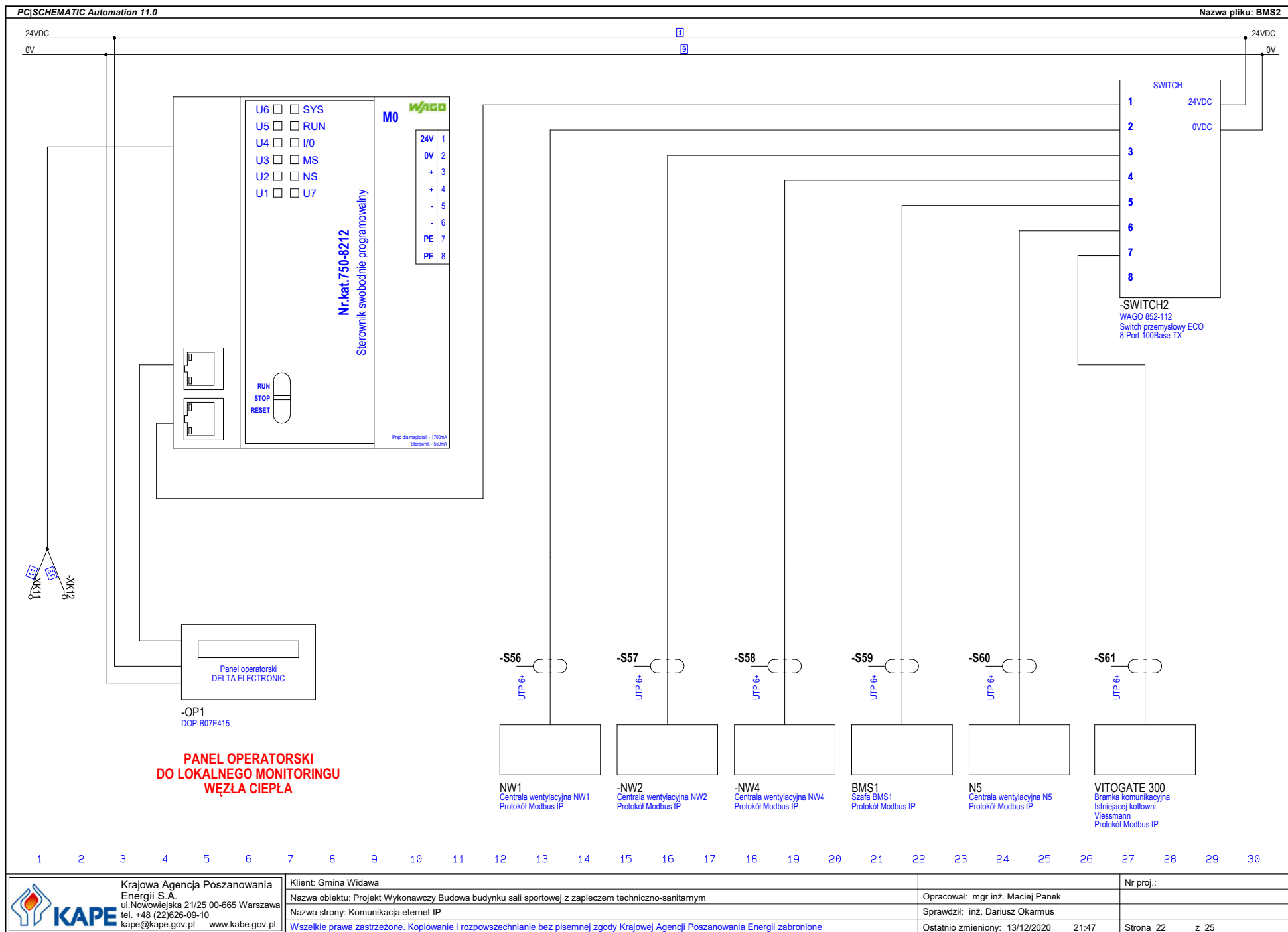
Opracował: mgr inż. Maciej Panek

Sprawdził: inż. Dariusz Okarmus

Ostatnio zmieniony: 13/12/2020 16:53

Nr proj.:

Strona 21 z 25



Lista kablowa

Lp.	Symbol kabla	Opis kabla	Typ kabla
1	-S1	Monitoring pompy GLIKOLU obieg nr.1 - Centrale	LIYY 2x1
2	-S2	Monitoring pompy WODA obieg nr.1 - Centrale	LIYY 2x1
3	-S3	Monitoring pompy obieg nr.2 - CT	LIYY 2x1
4	-S4	Monitoring pompy obieg nr.3 - CO	LIYY 2x1
5	-S5	Monitoring pompy ładującej CWU - obieg nr.4	LIYY 2x1
6	-S6	Monitoring awarii pompy cyrkulacyjnej	LIYY 2x1
7	-S7	Siłownik przepustnicy gruntowego wymiennika ciepła NW1	LIYY 3x1
8	-S8	Siłownik przepustnicy czerpni ściennej NW1	LIYY 3x1
9	-S9	Siłownik przepustnicy gruntowego wymiennika ciepła NW2	LIYY 3x1
10	-S10	Siłownik przepustnicy czerpni ściennej NW2	LIYY 3x1
11	-S11	Siłownik przepustnicy gruntowego wymiennika ciepła NW3	LIYY 3x1
12	-S12	Siłownik przepustnicy czerpni ściennej NW3	LIYY 3x1
13	-S13	Siłownik przepustnicy gruntowego wymiennika ciepła NW4	LIYY 3x1
14	-S14	Siłownik przepustnicy czerpni ściennej NW4	LIYY 3x1
15	-S15	Siłownik przepustnicy gruntowego wymiennika ciepła N5	LIYY 3x1
16	-S16	Siłownik przepustnicy czerpni ściennej N5	LIYY 3x1
17	-S17	Siłownik zaworu zroszeniowego Z_NW1	LIYY 2x1
18	-S18	Siłownik zaworu zroszeniowego Z_NW2	LIYY 2x1
19	-S19	Siłownik zaworu zroszeniowego Z_NW3	LIYY 2x1
20	-S20	Siłownik zaworu zroszeniowego Z_NW4	LIYY 2x1
21	-S21	Siłownik zaworu zroszeniowego Z_N5	LIYY 2x1
22	-S22	Załączenie pompy obieg SALA - OPCJA	LIYY 2x1
23	-S23	Żądanie załączenie kotła - OPCJA	LIYY 2x1
24	-S24	Czujnik temperatury wymiennik gruntowy NW1 - wlot	BIT 500 Black (ST) 2x1
25	-S25	Czujnik temperatury wymiennik gruntowy NW1 - wylot	LiYCY 2x1
26	-S26	Czujnik temperatury wymiennik gruntowy NW2 - wlot	BIT 500 Black (ST) 2x1
27	-S27	Czujnik temperatury wymiennik gruntowy NW2 - wylot	LiYCY 2x1
28	-S28	Czujnik temperatury wymiennik gruntowy NW3 - wlot	BIT 500 Black (ST) 2x1
29	-S29	Czujnik temperatury wymiennik gruntowy NW3 - wylot	LiYCY 2x1
30	-S30	Czujnik temperatury wymiennik gruntowy NW4 - wlot	BIT 500 Black (ST) 2x1



**Krajowa Agencja Poszanowania
Energii S.A.**
ul. Nowowiejska 21/25 00-665 Warszawa
tel. +48 (22) 626-09-10
kape@kape.gov.pl www.kape.gov.pl

Klient: Gmina Widawa

Zmiany: 13/12/2020

Nazwa projektu:

Nazwa strony: Lista kablowa

Strona 23 z 25

Lista kablowa

Lp.	Symbol kabla	Opis kabla	Typ kabla
31	-S31	Czujnik temperatury wymiennik gruntowy NW4 - wylot	LiYCY 2x1
32	-S32	Czujnik temperatury wymiennik gruntowy N5 - wlot	BIT 500 Black (ST) 2x1
33	-S33	Czujnik temperatury wymiennik gruntowy N5 - wylot	LiYCY 2x1
34	-S34	Czujnik temperatury zasilanie WODA obieg nr.1	LiYCY 2x1
35	-S35	Czujnik temperatury powrót WODA obieg nr.1	LiYCY 2x1
36	-S36	Czujnik temperatury zasilanie GLIKOL obieg nr.1	LiYCY 2x1
37	-S37	Czujnik temperatury powrót GLIKOL obieg nr.1	LiYCY 2x1
38	-S38	Czujnik temperatury zasilanie obieg nr.2	LiYCY 2x1
39	-S39	Czujnik temperatury powrót obieg nr.2	LiYCY 2x1
40	-S40	Czujnik temperatury zasilanie obieg nr.3	LiYCY 2x1
41	-S41	Czujnik temperatury powrót obieg nr.3	LiYCY 2x1
42	-S42	Czujnik temperatury zasilanie obieg nr.4	LiYCY 2x1
43	-S43	Czujnik temperatury powrót obieg nr.4	LiYCY 2x1
44	-S44	Czujnik temperatury zewnętrznej (strona północna)	LiYCY 2x1
45	-S45	Czujnik temperatury powrót obieg nr.4	LiYCY 2x1
46	-S46	Czujnik temperatury zasilanie węzła ciepła	LiYCY 2x1
47	-S47	Czujnik temperatury powrót węzła ciepła	LiYCY 2x1
48	-S48	Siłownik zaworu obiegu grzewczego CO	LIYY 3x1
49	-S49	Komunikacja liczniki ciepła_1	YTKSYekw 2x2x0,8
50	-S50	Komunikacja liczniki ciepła_2	YTKSYekw 2x2x0,8
51	-S51	Komunikacja liczniki ciepła_3	YTKSYekw 2x2x0,8
52	-S52	Komunikacja liczniki ciepła_4	YTKSYekw 2x2x0,8
53	-S53	Komunikacja licznik wody	YTKSYekw 2x2x0,8
54	-S54	Komunikacja sterownik AGW2	YTKSYekw 2x2x0,8
55	-S55	Komunikacja sterownik AGW1	YTKSYekw 2x2x0,8
56	-S56	Komunikacja z centrala NW1	UTP 6+
57	-S57	Komunikacja z centrala NW2	UTP 6+
58	-S58	Komunikacja z centrala NW4	UTP 6+
59	-S59	Komunikacja BMS2 a BMS1	UTP 6+
60	-S60	Komunikacja z centrala N5	UTP 6+



Lista kablowa

Lp.	Symbol kabla	Opis kabla	Typ kabla
61	-S61	Komunikacja ze sterownikiem istniejącej kotłowni	UTP 6+
62	-W1	Zasilanie szafy BMS2 (w zakresie branży elektr.)	YDYżo5x4
63	-W2	Zasilanie pompy GLIKOLU obieg nr.1 - Centrale	YDYżo 3x1,5
64	-W3	Zasilanie pompy WODY obieg nr.1 - Centrale	YDYżo 3x1,5
65	-W4	Zasilanie pompy obieg nr.2 - CT	YDYżo 3x1,5
66	-W5	Zasilanie pompy obieg nr.3 - CO	YDYżo 3x1,5
67	-W6	Zasilanie pompy ładującej CWU obieg nr.4	YDYżo 3x1,5
68	-W7	Zasilanie pompy cyrkulacyjne CWU	YDYżo 3x1,5
69	-W8	Zasilanie grzałki zasobnika CWU	YDYżo 5x2,5
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			

