

# Spis schematów

Strona	Nazwa rysunku	Numer rysunku
1	Spis treści : /1 - /32	173-115-PT-01-S1
2	Spis treści : /33 - /67	173-115-PT-01-S2
3	Spis treści : /68 - /103	173-115-PT-01-S3
4	Spis treści : /104 - /138	173-115-PT-01-S4
5	Spis treści : /139 - /170	173-115-PT-01-S5
6	Spis treści : /171 - /200	173-115-PT-01-S6
7	Spis treści : /201 - /232	173-115-PT-01-S7
8	Pomiary sieci "Duża" - przepływu wody na zasilaniu sieci, temperatury wody na zasilaniu sieci, temperatury wody na powrocie sieci	173-115-PT-01-R8
9	Pomiary sieci "Duża" - ciśnienia wody na zasilaniu sieci, ciśnienia wody na powrocie z sieci	173-115-PT-01-R9
10	Pomiary sieci "Mała" - przepływ wody na zasilaniu sieci, ciśnienia wody na zasilaniu sieci, ciśnienia wody na powrocie z sieci	173-115-PT-01-R10
11	Pomiary sieci "Mała" - ciśnienia wody na zasilaniu sieci, ciśnienia wody na powrocie z sieci	173-115-PT-01-R11
12	Pomiary: ilości wody uzupełniającej, ilości wody uzupełniającej (ubytki), poziomu wody w zbiorniku ZWU	173-115-PT-01-R12
13	Pomiary: temperatury wody w kolektorze zasilającym, ciśnienia wody w kolektorze zasilającym, temperatury zewnętrznej	173-115-PT-01-R13
14	Pomiary: temperatury wody przed PUS, ciśnienia wody przed PUS, ciśnienia wody za PUS	173-115-PT-01-R14
15	Pomiary: temperatury wody za PO, ciśnienia wody przed PO - "Duża" sieć, ciśnienia wody przed PO - "Mała" sieć, ciśnienia wody za PO	173-115-PT-01-R15
16	Pomiary kotła K-2: przepływu wody przez kocioł, temperatury wody za pompami PK-2, temperatury wody za kotłem. Przepływ wody sieciowy sumaryczny	173-115-PT-01-R16
17	Pomiary kotła K-2: ciśnienia wody przed PK-2, ciśnienia wody za PK-2, ciśnienia wody za kotłem	173-115-PT-01-R17
18	Pomiary kotła K-3: przepływu wody przez kocioł, temperatury wody za pompami PK-3, temperatury wody za kotłem	173-115-PT-01-R18
19	Pomiary kotła K-3: ciśnienia wody przed PK-3, ciśnienia wody za PK-3, ciśnienia wody za kotłem	173-115-PT-01-R19
20	Pomiary kotła K-4: przepływu wody przez kocioł, temperatury wody za pompami PK-4, temperatury wody za kotłem	173-115-PT-01-R20
21	Pomiary kotła K-4: ciśnienia wody przed PK-4, ciśnienia wody za PK-4, ciśnienia wody za kotłem	173-115-PT-01-R21
22	Pomiary kotła K-5: przepływu wody przez kocioł, temperatury wody za pompami PK-5, temperatury wody za kotłem	173-115-PT-01-R22
23	Pomiary kotła K-5: ciśnienia wody przed PK-5, ciśnienia wody za PK-5, ciśnienia wody za kotłem	173-115-PT-01-R23
24	Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść analogowych sterownika procesowego 1/2	173-115-PT-01-R24
25	Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść analogowych sterownika procesowego 2/2	173-115-PT-01-R25
26	Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść cyfrowych sterownika procesowego 1/3	173-115-PT-01-R26
27	Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść cyfrowych sterownika procesowego 2/3	173-115-PT-01-R27
28	Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść cyfrowych sterownika procesowego 3/3	173-115-PT-01-R28
29	Schemat wyprowadzenia wyjść cyfrowych sterownika procesowego	173-115-PT-01-R29
30	Schemat jednokreskowy zasilania z szafy AKPIA H	173-115-PT-01-R30
31	Schemat zasilania głównego szafy AKPIA H	173-115-PT-01-R31
32	Schemat zasilania obwodów 230VAC szafy AKPIA H	173-115-PT-01-R32

Inerio

Innovative Energy Solutions

Wykonawca:  
INERIO Zbigniew Plutecki  
ul. Wspólna 9  
45-837 Opole

Inwestor:  
MEC Piła Spółka z o.o.  
ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła

Obiekt:  
Ciepłownia KR-Kaczorska  
ul. Kaczorska, Piła

Projekt:  
Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego  
ciepłowni KR-Kaczorska w Pile


Nazwa rysunku:  
Spis treści : /1 - /32

Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	
Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017	

Numer rysunku:  
173-115-PT-01-S 1


# Spis schematów

Strona	Nazwa rysunku	Numer rysunku
33	Schemat kontroli lampek, zasilanie lampy i syreny alarmowej, kontoli poprawności zasilania szafy AKPIA H	173-115-PT-01-R33
34	Schemat złożeniowy sterownika procesowego SIEMENS S7-1500	173-115-PT-01-R34
35	Schemat podłączenia zasilania sterownika procesowego SIEMENS S7-1500	173-115-PT-01-R35
36	Schemat podłączenia zasilania sterownika procesowego SIEMENS S7-1500	173-115-PT-01-R36
37	Schemat komunikacji pomiędzy urządzeniami	173-115-PT-01-R37
38	Schemat komunikacji sterownika procesowego w sieci Profibus	173-115-PT-01-R38
39	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni RP - sekcja I	173-115-PT-01-R39
40	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni RP - sekcja I	173-115-PT-01-R40
41	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni RP - sekcja II	173-115-PT-01-R41
42	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni RP - sekcja II	173-115-PT-01-R42
43	Schemat podłączenia analizatorów sieciowych w rozdzielni RP	173-115-PT-01-R43
44	Schemat kontroli poprawności zasilania sekcji I rozdzielni RP	173-115-PT-01-R44
45	Schemat zasilania oświetlenia i chłodzenia rozdzielni RP - sekcja I	173-115-PT-01-R45
46	Schemat wyprowadzenia zasilania rezerwowego - sekcja I	173-115-PT-01-R46
47	Schemat kontroli poprawności zasilania sekcji II rozdzielni RP	173-115-PT-01-R47
48	Schemat wyprowadzenia zasilania rezerwowego - sekcja II	173-115-PT-01-R48
49	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPO1 - sekcja I	173-115-PT-01-R49
50	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPO1 - sekcja II	173-115-PT-01-R50
51	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPO1	173-115-PT-01-R51
52	Schemat podłączenia analizatorów sieciowych w rozdzielni SZPO1	173-115-PT-01-R52
53	Schemat kontroli poprawności zasilania sekcji I rozdzielni SZPO1	173-115-PT-01-R53
54	Schemat zasilania oświetlenia i chłodzenia rozdzielni SZPO1	173-115-PT-01-R54
55	Schemat kontroli poprawności zasilania sekcji II rozdzielni SZPO1	173-115-PT-01-R55
56	Schemat zasilania obwodów 24VDC SZPO1	173-115-PT-01-R56
57	Schemat komunikacji szafa SZPO1	173-115-PT-01-R57
58	Schemat wyprowadzenia wyjść cyfrowych kasety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPO1	173-115-PT-01-R58
59	Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść analogowych kasety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPO1	173-115-PT-01-R59
60	Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść cyfrowych kasety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPO1 1/2	173-115-PT-01-R60
61	Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść cyfrowych kasety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPO1 2/2	173-115-PT-01-R61
62	Schemat złożeniowy kasety oddalonej ET200S - szafa SZPO1	173-115-PT-01-R62
63	Schemat podłączenia zasilania kasety oddalonej ET 200 w szafie SZPO1	173-115-PT-01-R63
64	Schemat kontroli lampek na elewacji rozdzielnicy SZPO1	173-115-PT-01-R64
65	Schemat wyboru trybu pracy pomp obiegowych PO1	173-115-PT-01-R65
66	Schemat zasilania pompy PO1	173-115-PT-01-R66
67	Schemat sterowania pompy PO1	173-115-PT-01-R67

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projekt: budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile							
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Nazwa rysunku:							
	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	Spis treści : /33 - /67							
		Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017	
							Numer rysunku: 173-115-PT-01-S 2		


# Spis schematów

Strona	Nazwa rysunku	Numer rysunku
68	Schemat sterowania falownikiem pompy PO1	173-115-PT-01-R68
69	Schemat sterowania softstartem pompy PO1	173-115-PT-01-R69
70	Schemat wyboru trybu pracy pompy obiegowej PO2	173-115-PT-01-R70
71	Schemat zasilania pompy PO2	173-115-PT-01-R71
72	Schemat sterowania pompy PO2	173-115-PT-01-R72
73	Schemat sterowania falownikiem pompy PO2	173-115-PT-01-R73
74	Schemat sterowania softstartem pompy PO2	173-115-PT-01-R74
75	Schemat wyboru trybu pracy pompy PO3	173-115-PT-01-R75
76	Schemat zasilania pompy PO3	173-115-PT-01-R76
77	Schemat sterowania pompy PO3	173-115-PT-01-R77
78	Schemat sterowania falownikiem pompy PO3	173-115-PT-01-R78
79	Schemat sterowania softstartem pompy PO3	173-115-PT-01-R79
80	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPO2 - sekcja I	173-115-PT-01-R80
81	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPO2 - sekcja II	173-115-PT-01-R81
82	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPO2	173-115-PT-01-R82
83	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPO2	173-115-PT-01-R83
84	Schemat podłączenia analizatorów sieciowych w rozdzielni SZPO2	173-115-PT-01-R84
85	Schemat kontroli poprawności zasilania sekcji I rozdzielni SZPO2	173-115-PT-01-R85
86	Schemat zasilania oświetlenia i chłodzenia rozdzielni SZPO2	173-115-PT-01-R86
87	Schemat kontroli poprawności zasilania sekcji II rozdzielni SZPO2	173-115-PT-01-R87
88	Schemat zasilania obwodów 24VDC SZPO2	173-115-PT-01-R88
89	Schemat wyprowadzenia wyjść cyfrowych kasety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPO2	173-115-PT-01-R89
90	Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść analogowych kasety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPO2	173-115-PT-01-R90
91	Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść cyfrowych kasety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPO2	173-115-PT-01-R91
92	Schemat złożeniowy kasety oddalonej ET200S - szafa SZPO2	173-115-PT-01-R92
93	Schemat podłączenia zasilania kasety oddalonej ET 200 w szafie SZPO2	173-115-PT-01-R93
94	Schemat kontroli lampek na elewacji rozdzielnicy SZPO2	173-115-PT-01-R94
95	Schemat wyboru trybu pracy pomp obiegowych PO4	173-115-PT-01-R95
96	Schemat zasilania pompy PO4	173-115-PT-01-R96
97	Schemat sterowania pompy PO4	173-115-PT-01-R97
98	Schemat sterowania falownikiem pompy PO4	173-115-PT-01-R98
99	Schemat sterowania softstartem pompy PO4	173-115-PT-01-R99
100	Schemat wyboru trybu pracy pompy obiegowej PO5	173-115-PT-01-R100
101	Schemat zasilania pompy PO5	173-115-PT-01-R101
102	Schemat sterowania pompy PO5	173-115-PT-01-R102
103	Schemat sterowania falownikiem pompy PO5	173-115-PT-01-R103

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projekt: budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile							
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Nazwa rysunku:							
	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	Spis treści : /68 - /103							
		Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017	
							Numer rysunku: 173-115-PT-01-S 3		

# Spis schematów


Strona	Nazwa rysunku	Numer rysunku
104	Schemat sterowania softstartem pompy PO5	173-115-PT-01-R104
105	Schemat wyboru trybu pracy pompy obiegowej PO6	173-115-PT-01-R105
106	Schemat zasilania pompy PO6	173-115-PT-01-R106
107	Schemat sterowania pompy PO6	173-115-PT-01-R107
108	Schemat sterowania falownikiem pompy PO6	173-115-PT-01-R108
109	Schemat sterowania softstartem pompy PO6	173-115-PT-01-R109
110	Schemat wyboru trybu pracy pomp uzupełniających PU1, PU2 i PU3	173-115-PT-01-R110
111	Schemat zasilania i sterowania pompy PUS1	173-115-PT-01-R111
112	Schemat zasilania i sterowania pompy PUS2	173-115-PT-01-R112
113	Schemat zasilania i sterowania pompy PUS3	173-115-PT-01-R113
114	Schemat wyboru trybu prac pomp retencyjnych	173-115-PT-01-R114
115	Schemat zasilania i sterowania pompy retencyjnej PR-1	173-115-PT-01-R115
116	Schemat zasilania i sterowania pompy retencyjnej PR-2	173-115-PT-01-R116
117	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPK - sekcja I	173-115-PT-01-R117
118	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPK - sekcja II	173-115-PT-01-R118
119	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPK	173-115-PT-01-R119
120	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPK	173-115-PT-01-R120
121	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPK	173-115-PT-01-R121
122	Schemat podłączenia analizatorów sieciowych w rozdzielni SZPK	173-115-PT-01-R122
123	Schemat kontroli poprawności zasilania sekcji I rozdzielni SZPK	173-115-PT-01-R123
124	Schemat zasilania oświetlenia i chłodzenia rozdzielni SZPK	173-115-PT-01-R124
125	Schemat kontroli poprawności zasilania sekcji II rozdzielni SZPK	173-115-PT-01-R125
126	Schemat zasilania obwodów 24VDC SZPK	173-115-PT-01-R126
127	Schemat wyprowadzenia wyjść cyfrowych kasety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPK 1/2	173-115-PT-01-R127
128	Schemat wyprowadzenia wyjść cyfrowych kasety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPK 2/2	173-115-PT-01-R128
129	Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść cyfrowych kasety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPK	173-115-PT-01-R129
130	Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść analogowych kasety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPK	173-115-PT-01-R130
131	Schemat złożeniowy kasety oddalonej ET200S - szafa SZPK	173-115-PT-01-R131
132	Schemat podłączenia zasilania kasety oddalonej ET 200 w szafie SZPK	173-115-PT-01-R132
133	Schemat kontroli lampek na elewacji rozdzielnicy SZPK	173-115-PT-01-R133
134	Schemat wyboru trybu pracy lokalny / podstawowy pomp kotłowych PK2.1, PK2.2 i zaworów RT-K2	173-115-PT-01-R134
135	Schemat zasilania i sterowania pompy kotłowej PK2.1	173-115-PT-01-R135
136	Schemat zasilania i sterowania pompy kotłowej PK2.2	173-115-PT-01-R136
137	Schemat sterowania zaworem regulacyjnym trójdrogowym RT-K2	173-115-PT-01-R137
138	Schemat wyboru trybu pracy lokalny / podstawowy pomp kotłowych - PK3.1, PK3.2 i zaworu RT-K3	173-115-PT-01-R138

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile							
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Nazwa rysunku:							
	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	Spis treści : /104 - /138							
		Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017	
							Numer rysunku: 173-115-PT-01-S 4		



# Spis schematów

Strona	Nazwa rysunku	Numer rysunku
139	Schemat zasilania i sterowania pompy kotłowej PK3.1	173-115-PT-01-R139
140	Schemat zasilania i sterowania pompy kotłowej PK3.2	173-115-PT-01-R140
141	Schemat sterowania zaworem regulacyjnym trójdrogowym RT-K3	173-115-PT-01-R141
142	Schemat wyboru trybu pracy lokalny / podstawowy pomp kotłowych - PK4.1, PK4.2 i zaworu RT-K4	173-115-PT-01-R142
143	Schemat zasilania i sterowania pompy kotłowej PK4.1	173-115-PT-01-R143
144	Schemat zasilania i sterowania pompy kotłowej PK4.2	173-115-PT-01-R144
145	Schemat sterowania zaworem regulacyjnym trójdrogowym RT-K4	173-115-PT-01-R145
146	Schemat wyboru trybu pracy lokalny / podstawowy pomp kotłowych - PK5.1, PK5.2 i zaworu RT-K5	173-115-PT-01-R146
147	Schemat zasilania i sterowania pompy kotłowej PK5.1	173-115-PT-01-R147
148	Schemat zasilania i sterowania pompy kotłowej PK5.2	173-115-PT-01-R148
149	Schemat sterowania zaworem regulacyjnym trójdrogowym RT-K5	173-115-PT-01-R149
150	Schemat sterowania zaworem upustowym ZN-E	173-115-PT-01-R150
151	Schemat zasilania szafy serwerów 230 V AC	173-115-PT-01-R151
152	Schemat komunikacji - szafa serwerów	173-115-PT-01-R152
153	Sterowanie odgazowaniem - schemat złożeniowy kasety oddalonej	173-115-PT-01-R153
154	Plan zacisków +AKPIA_H-1AKPIAXZ1 +AKPIA_H-1DCX1 +AKPIA_H-1DCX2 +AKPIA_H-1DCX3 +AKPIA_H-1XD1	173-115-PT-01-L 154
155	Plan zacisków +AKPIA_H-1XD1 +AKPIA_H-1XL +AKPIA_H-1XM24	173-115-PT-01-L 155
156	Plan zacisków +AKPIA_H-1XM24 +AKPIA_H-1XN +AKPIA_H-1XNR +AKPIA_H-1XP1	173-115-PT-01-L 156
157	Plan zacisków +AKPIA_H-1XP1	173-115-PT-01-L 157
158	Plan zacisków +AKPIA_H-1XP1	173-115-PT-01-L 158
159	Plan zacisków +AKPIA_H-1XP1	173-115-PT-01-L 159
160	Plan zacisków +AKPIA_H-1XP1 +AKPIA_H-1XP24 +AKPIA_H-1XPE +AKPIA_H-1XR1	173-115-PT-01-L 160
161	Plan zacisków +AKPIA_H-1XR1 +AKPIA_H-1XS24	173-115-PT-01-L 161
162	Plan zacisków +AKPIA_H-1XS24 +AKPIA_H-1XZP1 +AKPIA_H-1XZP2 +AKPIA_H-1XZP3 +Pom_ist-Pom_ist +RP-2AKPIAXZ1 +RP-2CKFXS1	173-115-PT-01-L 162
163	Plan zacisków +RP-2CKFXS1 +RP-RPGR1XZ1 +RP-RPGR2XZ1 +RP-2SSXZ1 +RP-2XN2 +RP-2XNR1 +RP-2XP1P1	173-115-PT-01-L 163
164	Plan zacisków +RP-2XP1P1 +RP-2XP2P1 +RP-2XPE +SZPO1-3DCX1 +SZPO1-3XD1	173-115-PT-01-L 164
165	Plan zacisków +SZPO1-3XD1 +SZPO1-3XM24	173-115-PT-01-L 165
166	Plan zacisków +SZPO1-3XM24 +SZPO1-3XN1 +SZPO1-3XN2 +SZPO1-3XNR1 +SZPO1-3XP1 +SZPO1-3XP1P1	173-115-PT-01-L 166
167	Plan zacisków +SZPO1-3XP2P1 +SZPO1-3XP24 +SZPO1-3XPE +SZPO1-3XR1 +SZPO1-001XS1 +SZPO1-001XS2	173-115-PT-01-L 167
168	Plan zacisków +SZPO1-001XS2 +SZPO1-002XS1 +SZPO1-002XS2 +SZPO1-3XS24 +SZPO1-003XS1	173-115-PT-01-L 168
169	Plan zacisków +SZPO1-003XS1 +SZPO1-003XS2 +SZPO1-001XZ1 +SZPO1-002XZ1 +SZPO1-003XZ1 +SZPO2-4DCX1 +SZPO2-4XD1	173-115-PT-01-L 169
170	Plan zacisków +SZPO2-4XD1	173-115-PT-01-L 170

 <b>Inerio</b> <small>Innovative Energy Solutions</small>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piłę							
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Nazwa rysunku:  Spis treści : /139 - /170							
	Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017	
					Numer rysunku: 173-115-PT-01-S 5				

# Spis schematów

Strona	Nazwa rysunku	Numer rysunku
171	Plan zacisków +SZPO2-4XD1	173-115-PT-01-L 171
172	Plan zacisków +SZPO2-4XM24 +SZPO2-4XN1 +SZPO2-4XN2 +SZPO2-4XNR1	173-115-PT-01-L 172
173	Plan zacisków +SZPO2-4XP1 +SZPO2-4XP1P1 +SZPO2-4XP2P1 +SZPO2-4XP24 +SZPO2-4XPE +SZPO2-4XR1	173-115-PT-01-L 173
174	Plan zacisków +SZPO2-4XR1 +SZPO2-4XS24 +SZPO2-004XS1 +SZPO2-004XS2	173-115-PT-01-L 174
175	Plan zacisków +SZPO2-005XS1 +SZPO2-005XS2 +SZPO2-006XS1 +SZPO2-006XS2 +SZPO2-007XS1 +SZPO2-008XS1 +SZPO2-009XS1	173-115-PT-01-L 175
176	Plan zacisków +SZPO2-009XS1 +SZPO2-023XS1 +SZPO2-024XS1 +SZPO2-004XZ1 +SZPO2-005XZ1 +SZPO2-006XZ1	173-115-PT-01-L 176
177	Plan zacisków +SZPO2-006XZ1 +SZPO2-007XZ1 +SZPO2-008XZ1 +SZPO2-009XZ1 +SZPO2-023XZ1 +SZPO2-024XZ1	173-115-PT-01-L 177
178	Plan zacisków +SZPO2-024XZ1 +SZPK-5DCX1 +SZPK-5XD1	173-115-PT-01-L 178
179	Plan zacisków +SZPK-5XD1	173-115-PT-01-L 179
180	Plan zacisków +SZPK-5XD1 +SZPK-5XM24	173-115-PT-01-L 180
181	Plan zacisków +SZPK-5XM24 +SZPK-5XN1 +SZPK-5XN2 +SZPK-5XNR1 +SZPK-5XP1 +SZPK-5XP1P1 +SZPK-5XP2P1	173-115-PT-01-L 181
182	Plan zacisków +SZPK-5XP24 +SZPK-5XPE +SZPK-5XR1 +SZPK-5XS24	173-115-PT-01-L 182
183	Plan zacisków +SZPK-5XS24 +SZPK-010XS1 +SZPK-011XS1 +SZPK-012XS1 +SZPK-013XS1	173-115-PT-01-L 183
184	Plan zacisków +SZPK-013XS1 +SZPK-014XS1 +SZPK-015XS1 +SZPK-016XS1 +SZPK-017XS1 +SZPK-018XS1	173-115-PT-01-L 184
185	Plan zacisków +SZPK-018XS1 +SZPK-018XS2 +SZPK-019XS1 +SZPK-019XS2 +SZPK-020XS1 +SZPK-020XS2 +SZPK-021XS1	173-115-PT-01-L 185
186	Plan zacisków +SZPK-021XS1 +SZPK-021XS2 +SZPK-022XS1 +SZPK-022XS2 +SZPK-010XZ1 +SZPK-011XZ1	173-115-PT-01-L 186
187	Plan zacisków +SZPK-011XZ1 +SZPK-012XZ1 +SZPK-013XZ1 +SZPK-014XZ1 +SZPK-015XZ1 +SZPK-016XZ1	173-115-PT-01-L 187
188	Plan zacisków +SZPK-016XZ1 +SZPK-017XZ1 +SZPK-018XZ1 +SZPK-019XZ1 +SZPK-020XZ1 +SZPK-021XZ1	173-115-PT-01-L 188
189	Plan zacisków +SZPK-021XZ1 +SZPK-022XZ1 +SS-6SSXZ1 +SS-6XD1 +SS-6XM24 +SS-6XN +SS-6XNR	173-115-PT-01-L 189
190	Plan zacisków +SS-6XPE +SS-6XS24	173-115-PT-01-L 190
191	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z191
192	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z192
193	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z193
194	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z194
195	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z195
196	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z196
197	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z197
198	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z198
199	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z199
200	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z200


Inerio

Innovative Energy Solutions

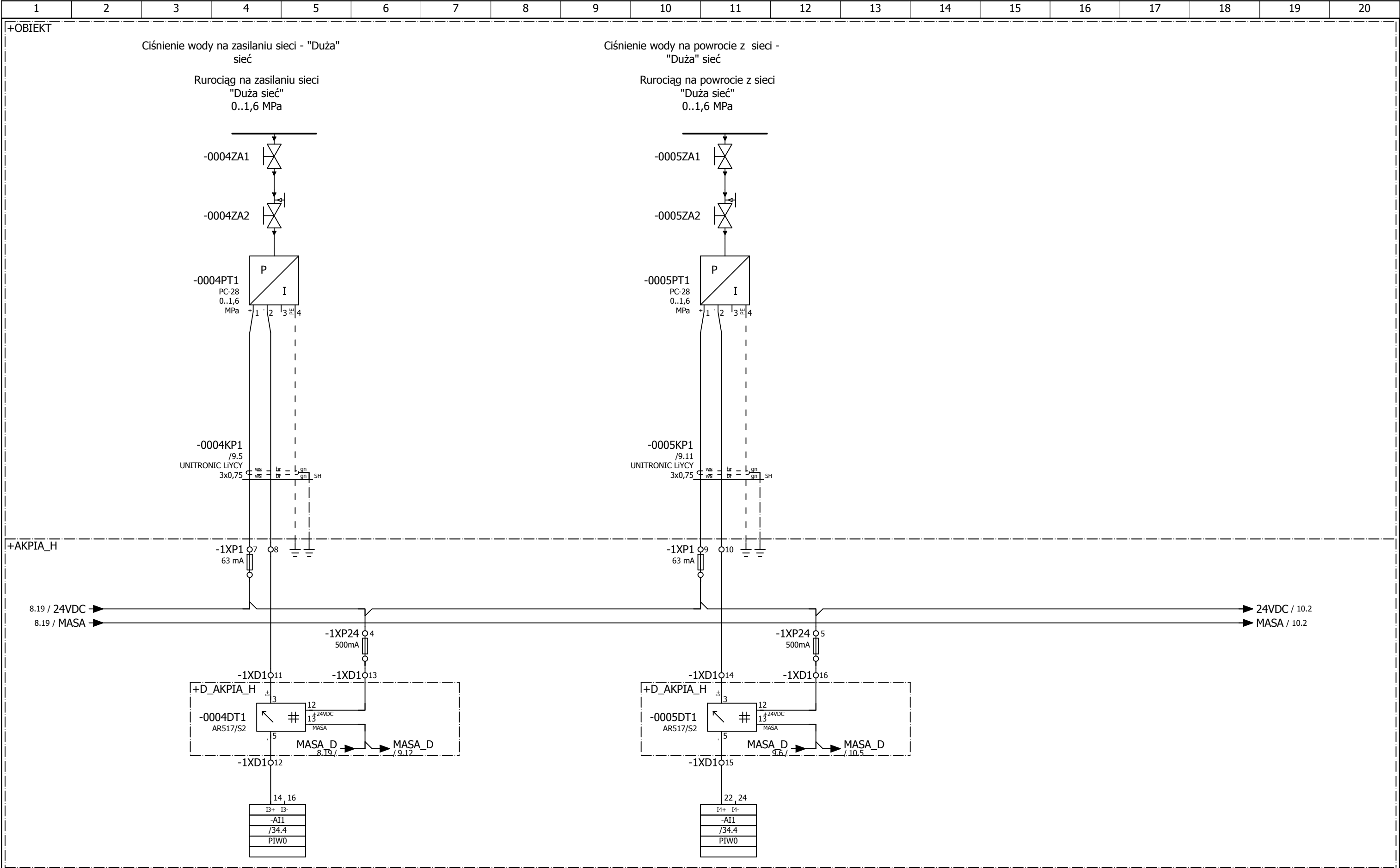
</


## Spis schematów

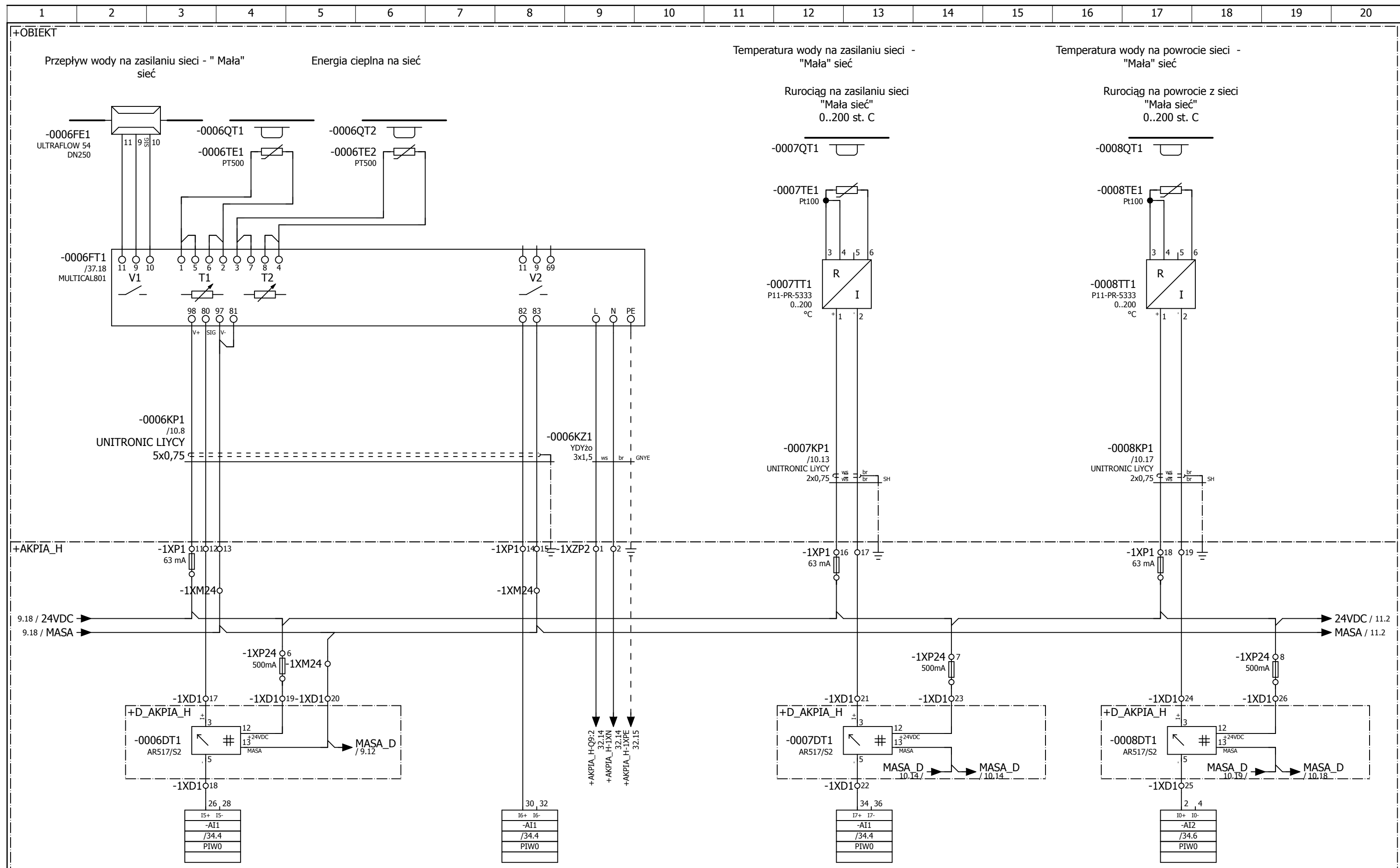
Strona	Nazwa rysunku	Numer rysunku
201	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z201
202	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z202
203	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z203
204	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z204
205	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z205
206	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z206
207	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z207
208	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z208
209	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z209
210	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z210
211	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z211
212	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z212
213	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z213
214	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z214
215	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z215
216	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z216
217	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z217
218	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z218
219	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z219
220	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z220
221	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z221
222	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z222
223	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z223
224	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z224
225	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z225
226	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z226
227	Zestawienie artykułów	173-115-PT-01-Z227
228	Zestawienie kabli	173-115-PT-01-Z228
229	Zestawienie kabli	173-115-PT-01-Z229
230	Zestawienie kabli	173-115-PT-01-Z230
231	Zestawienie kabli	173-115-PT-01-Z231
232	Zestawienie kabli	173-115-PT-01-Z232

 InNerio Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile						
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Nazwa rysunku:  Spis treści : /201 - /232						
	Objekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	Projektował: Michał Pułka	29-11-2017		Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	
		Projektował: Sławomir Pucek	29-11-2017		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017	
						Numer rysunku: 173-115-PT-01-S 7		

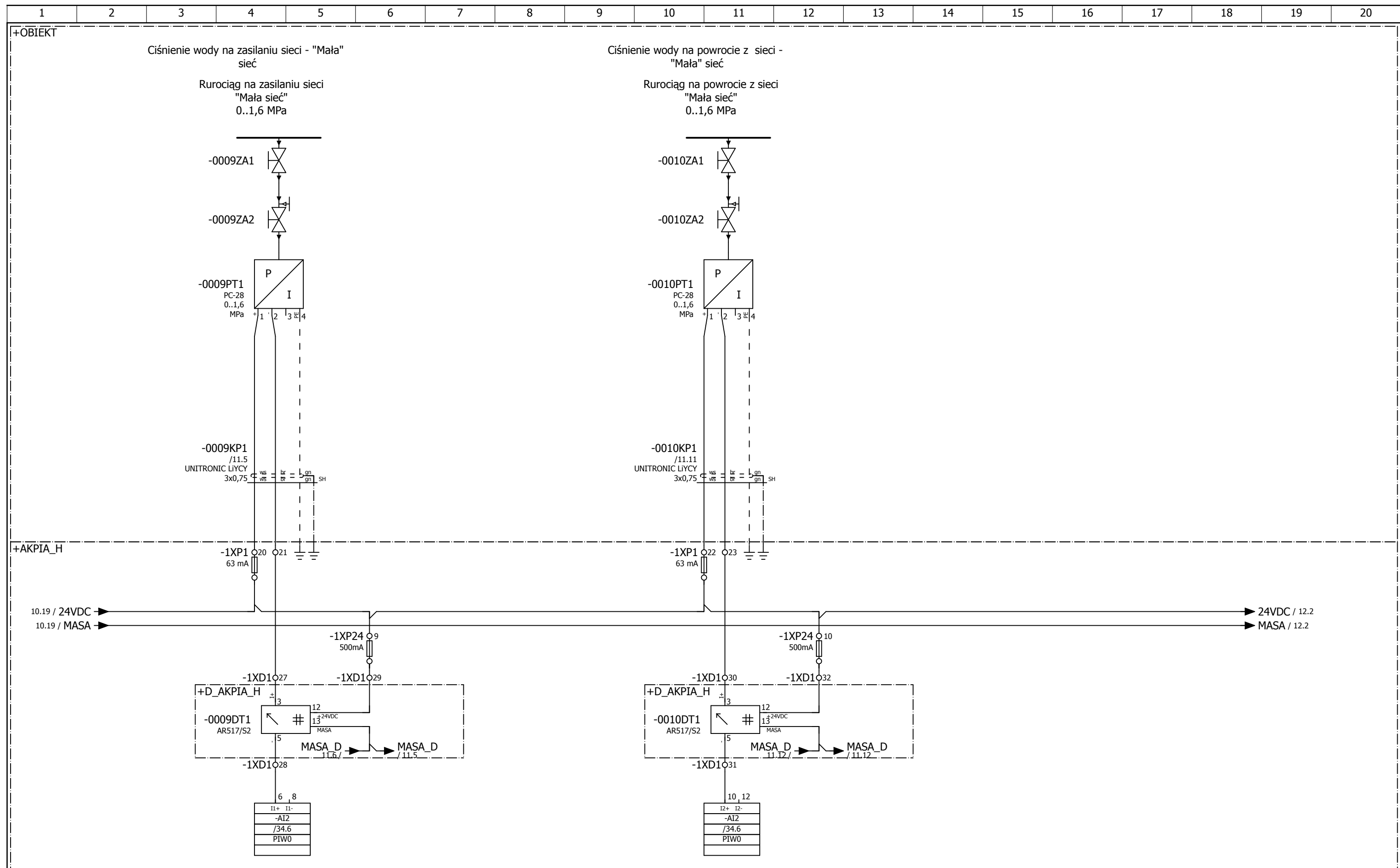


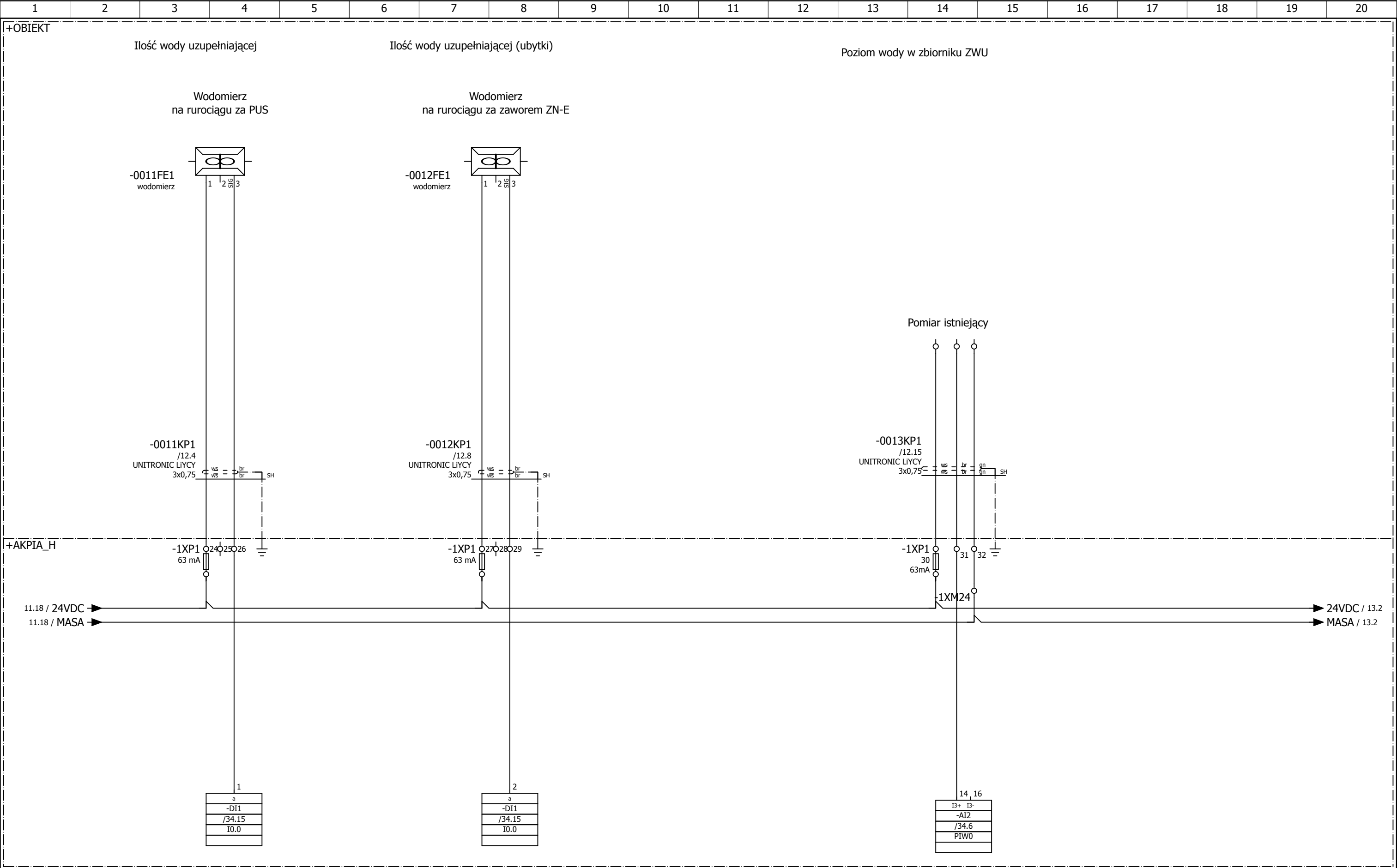


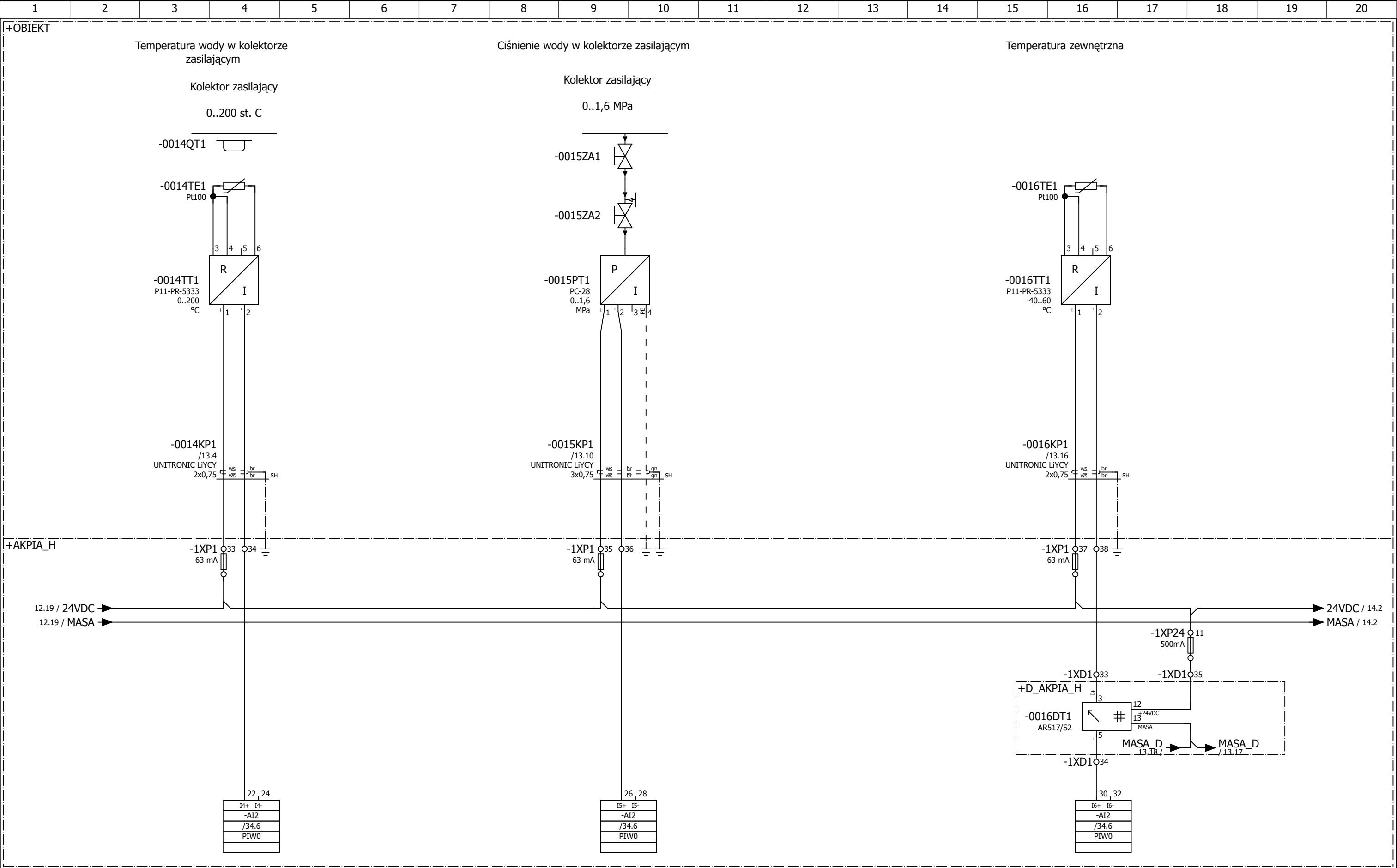
	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017			
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Nazwa rysunku: Pomiary sieci "Duża" - ciśnienia wody na zasilaniu sieci, ciśnienia wody na powrocie z sieci	Numer rysunku: 173-115-PT-01-R9
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			



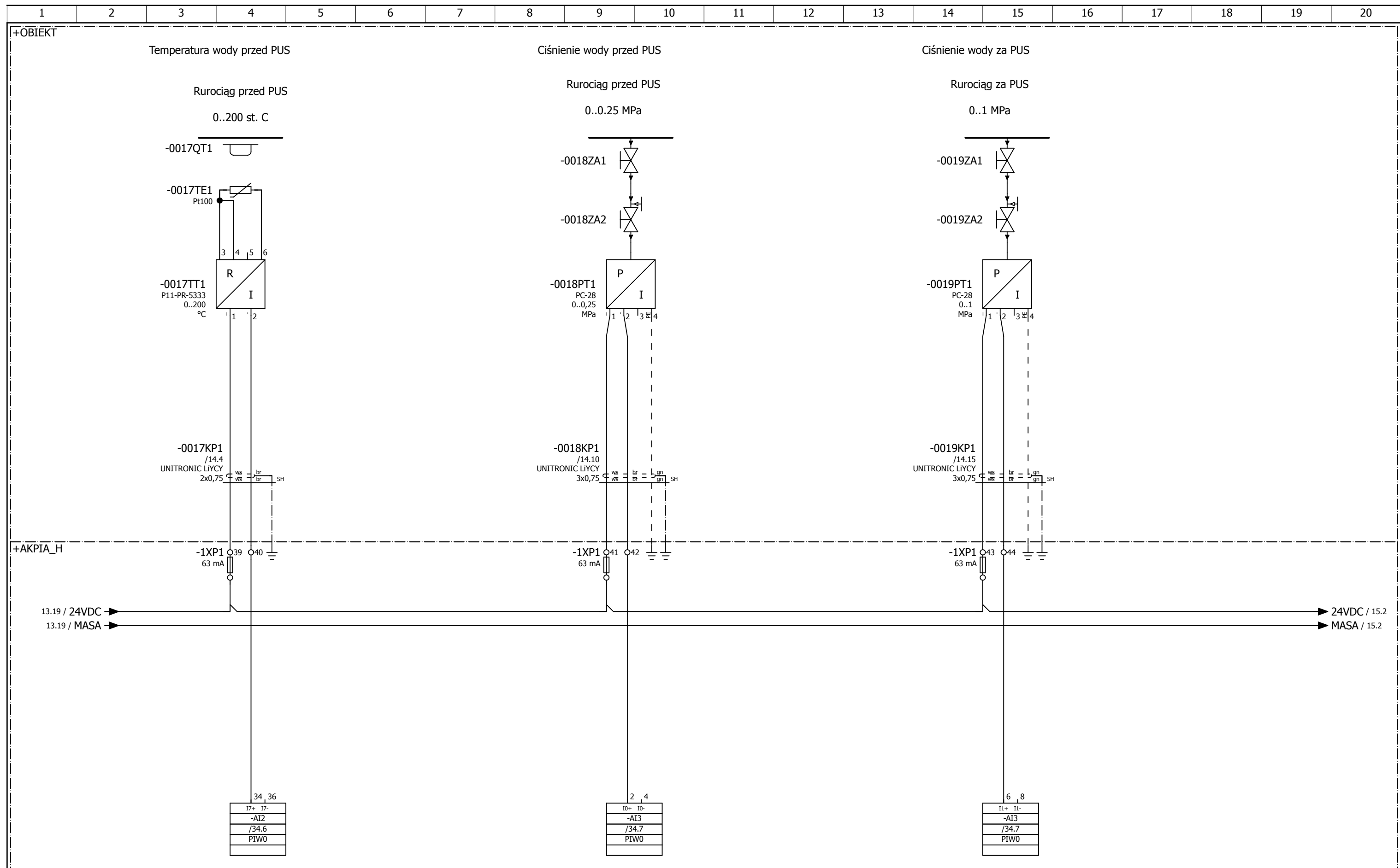


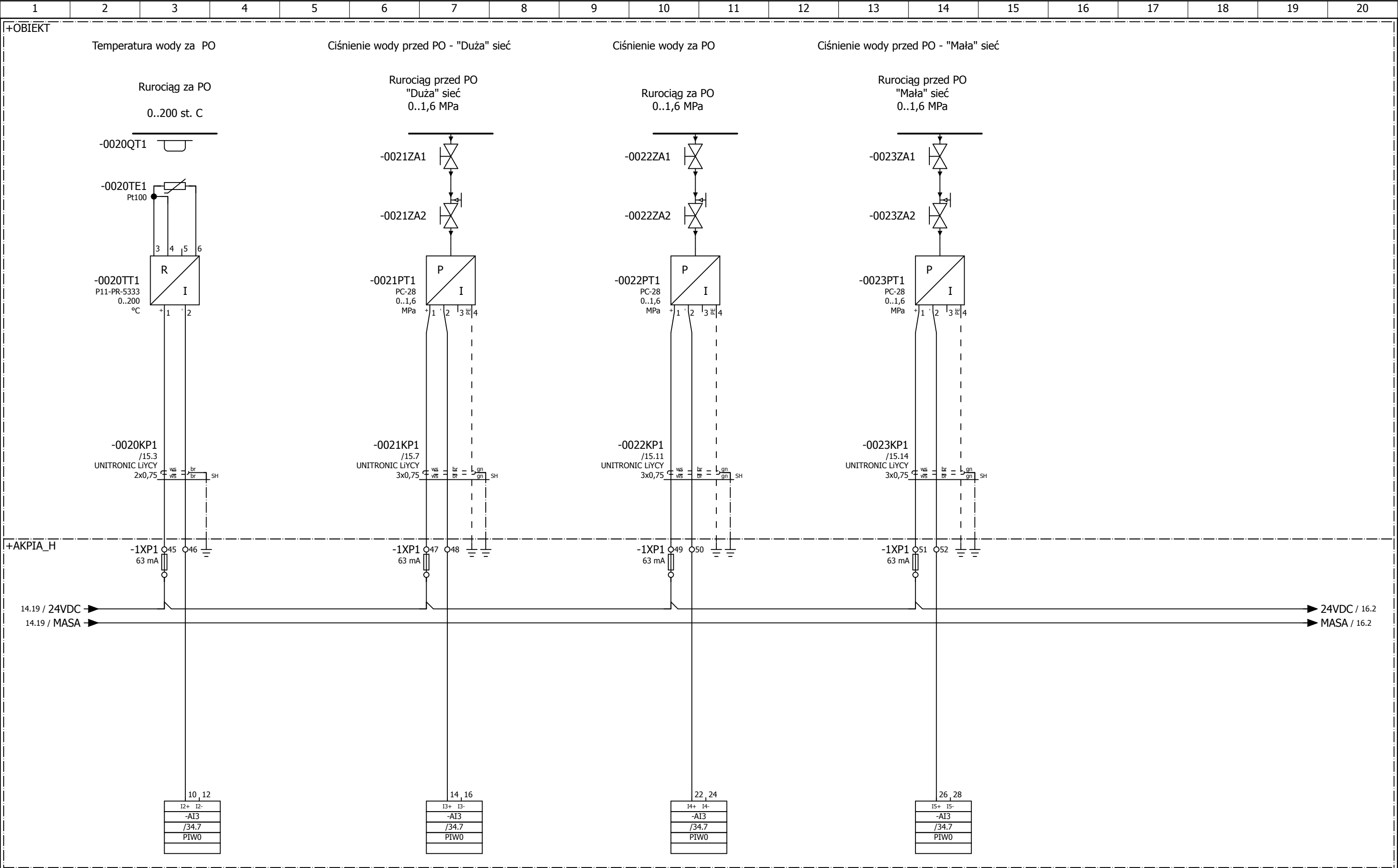




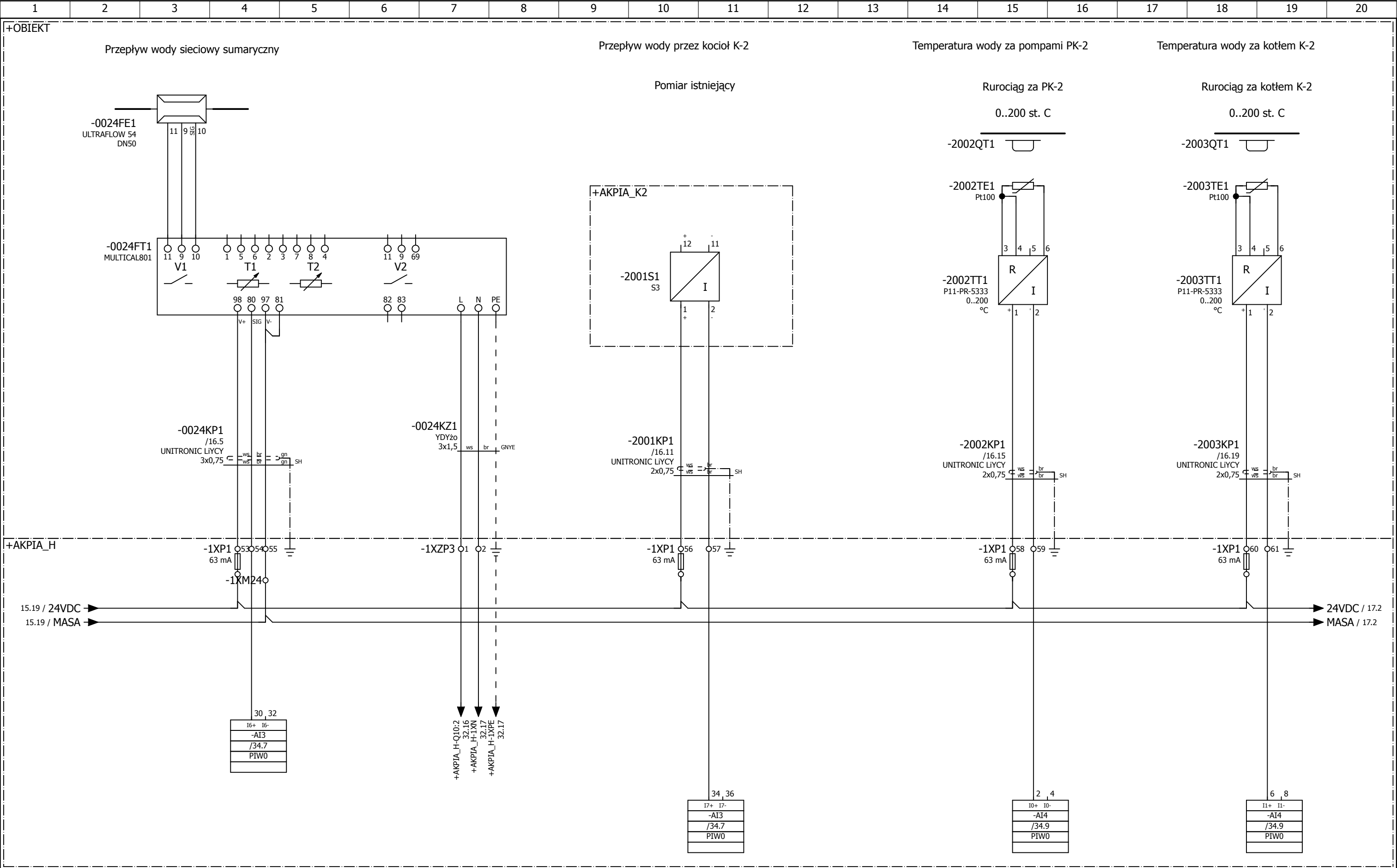


<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017			
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-R13	



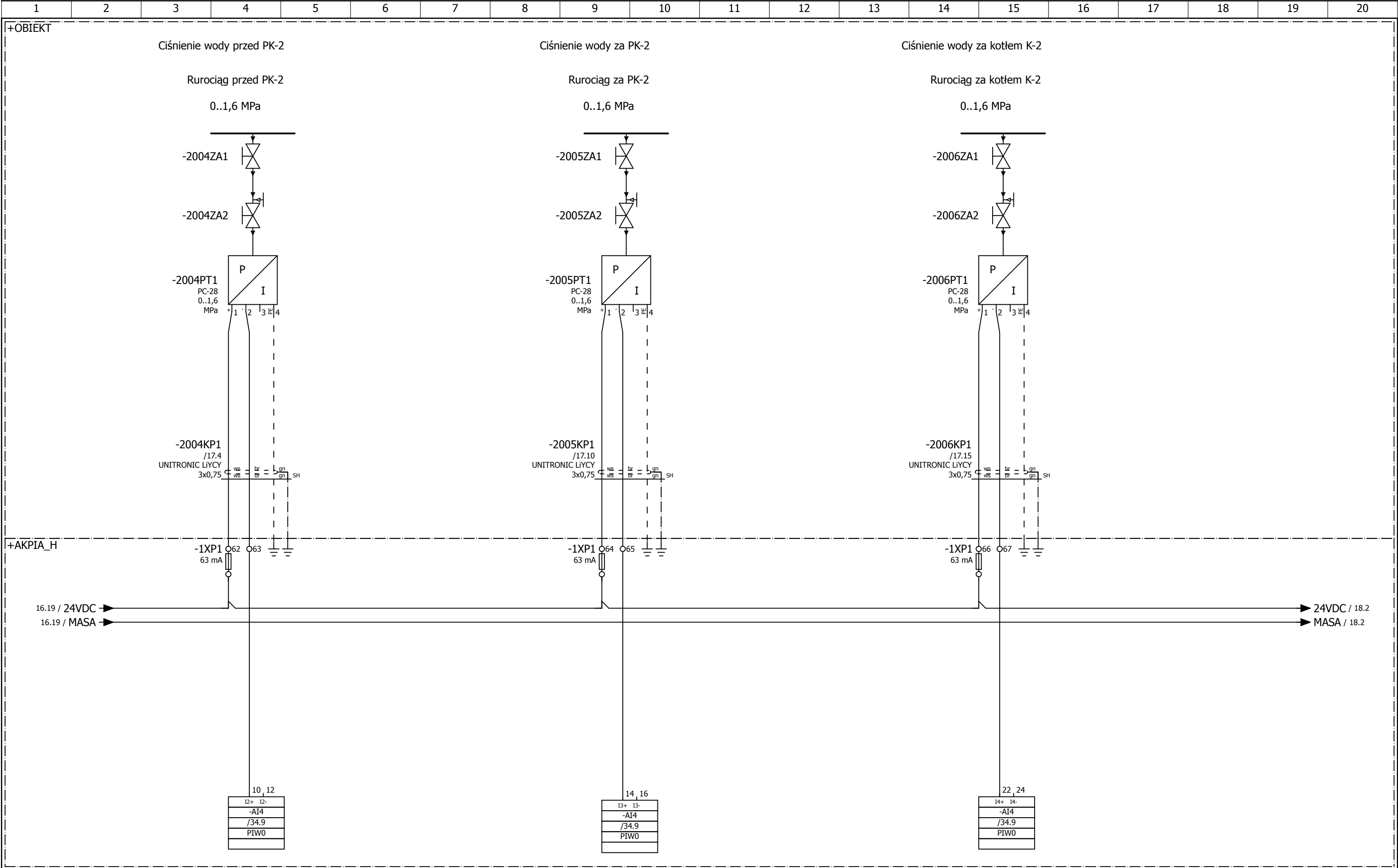


<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole			Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile			Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku: Pomiary: temperatury wody za PO, ciśnienia wody przed PO - "Duża" sieć, ciśnienia wody przed PO - "Mała" sieć, ciśnienia wody za PO						Numer rysunku: 173-115-PT-01-R15		
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017										
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017										

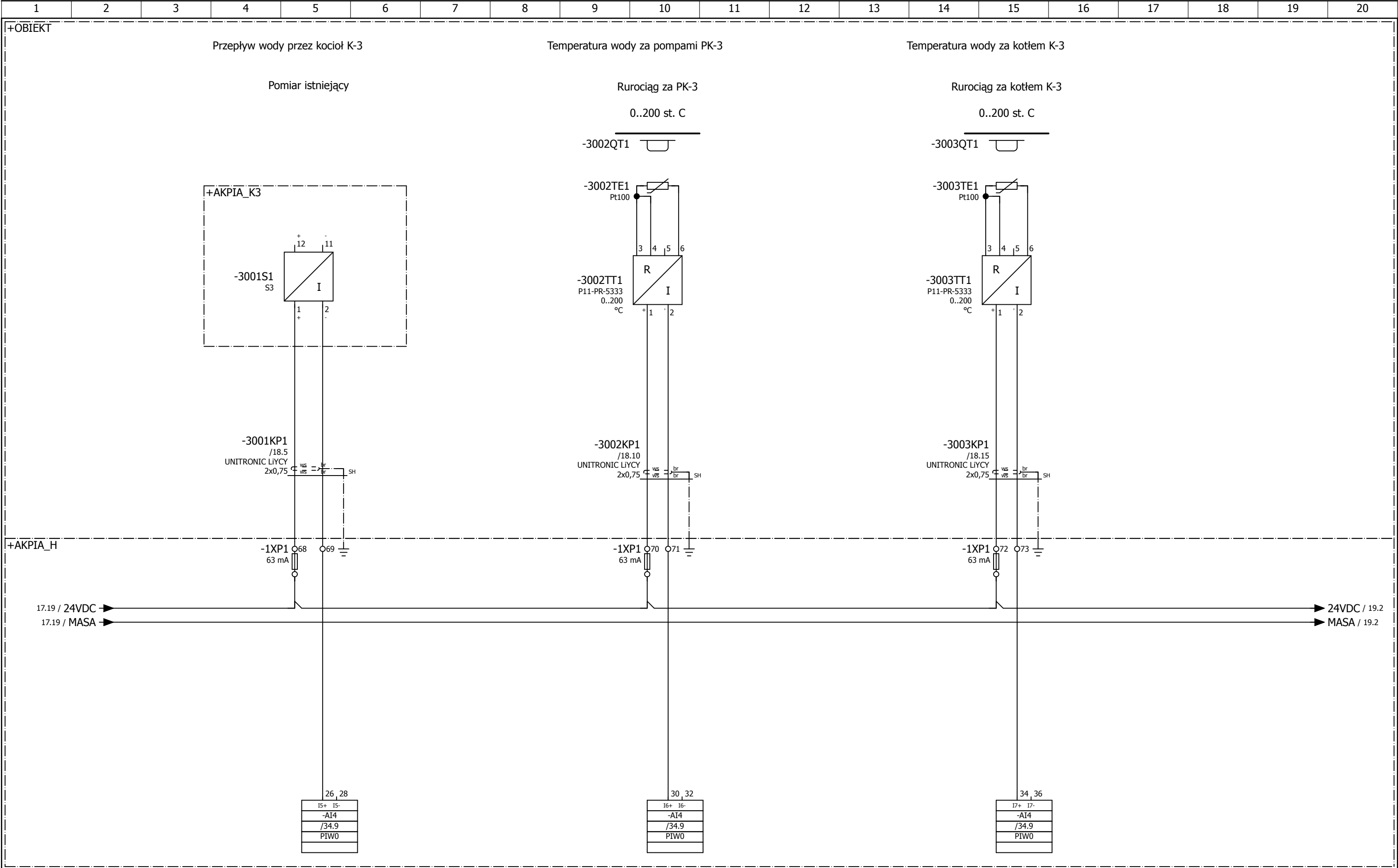


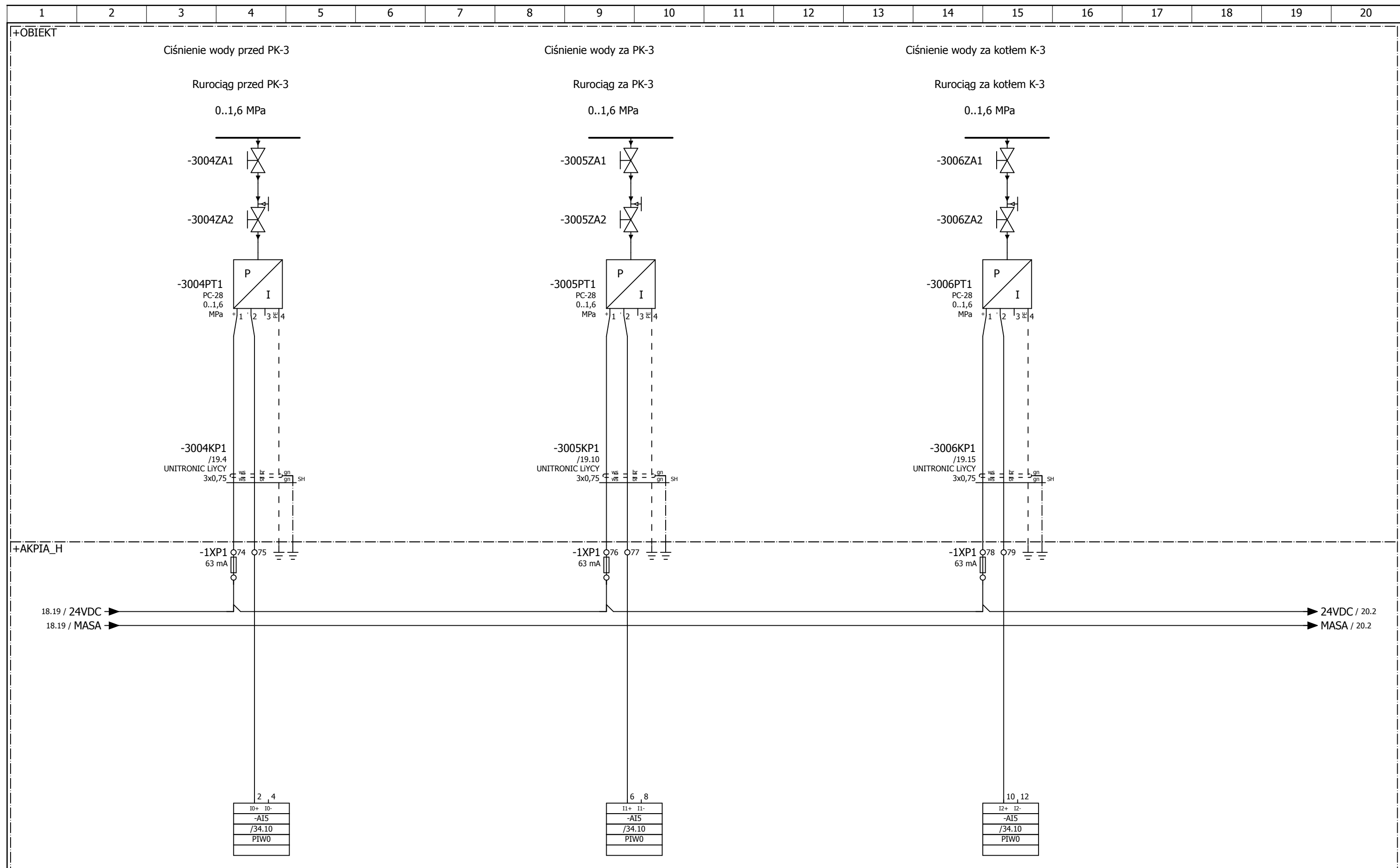
<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile			Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Pomiary kotła K-2: przepływu wody przez kocioł, temperatury wody za pompami PK-2, temperatury wody za kotłem. Przepływ wody sieciowy sumaryczny			Numer rysunku:	173-115-PT-01-R16
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017							
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017							

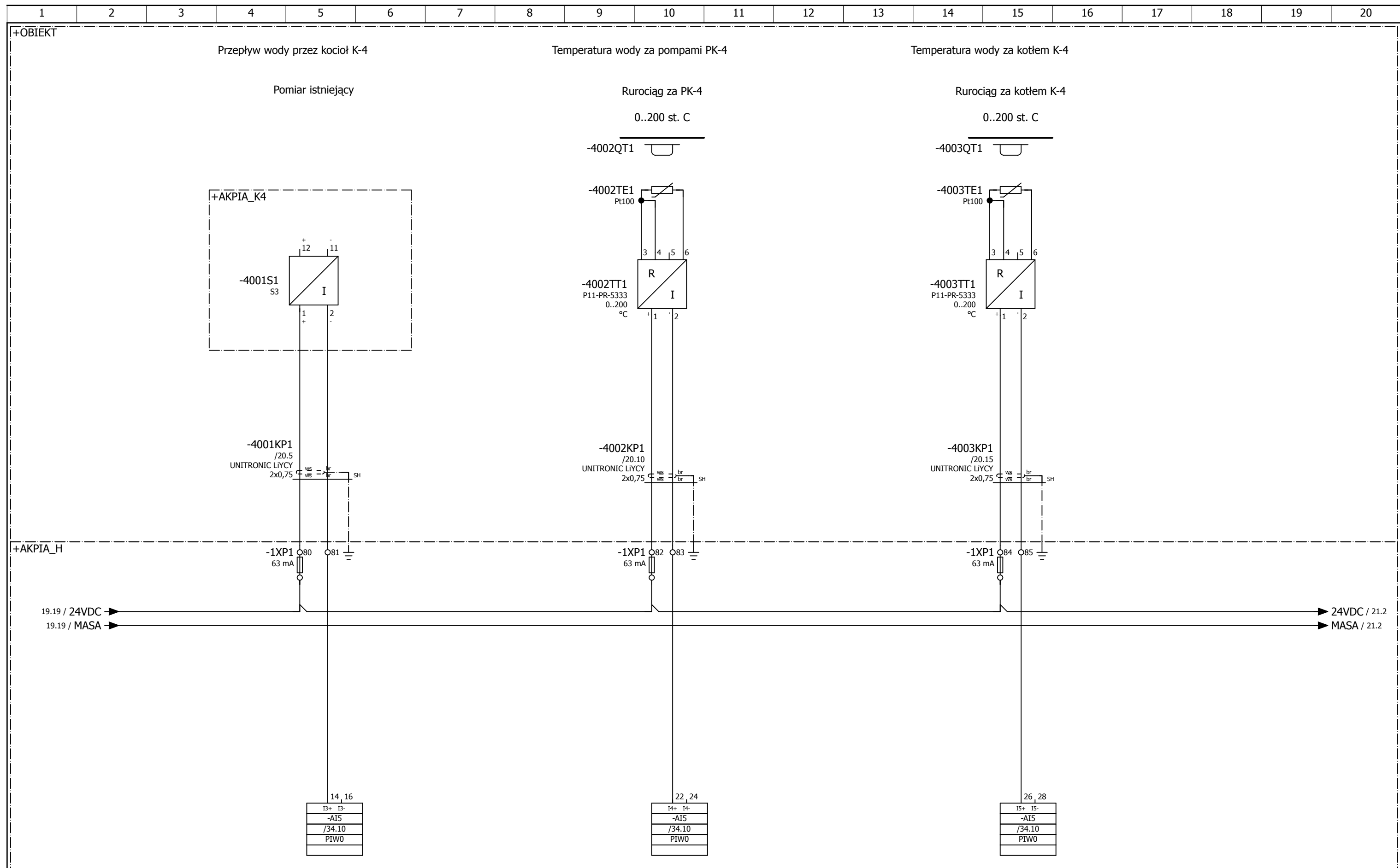




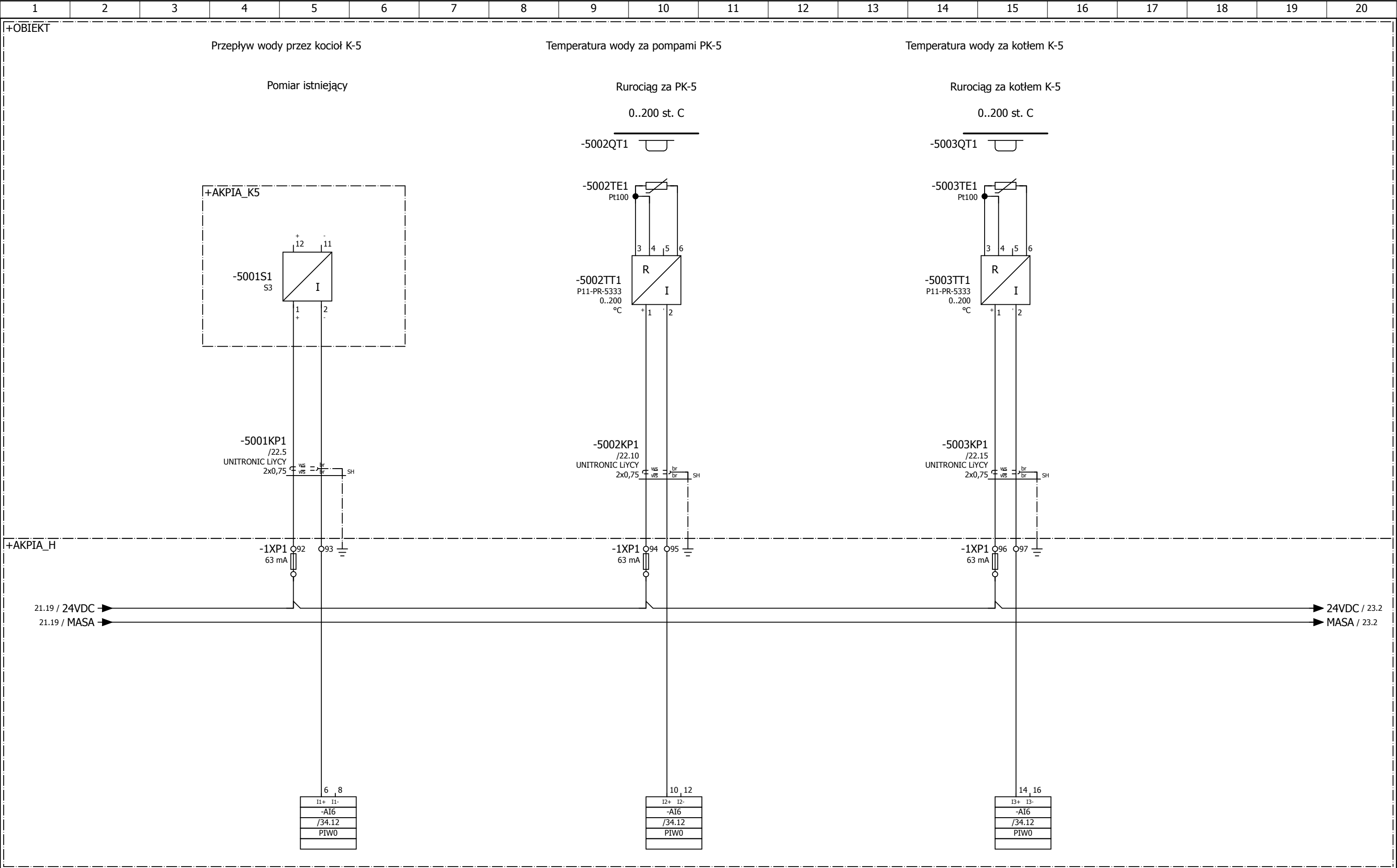
</



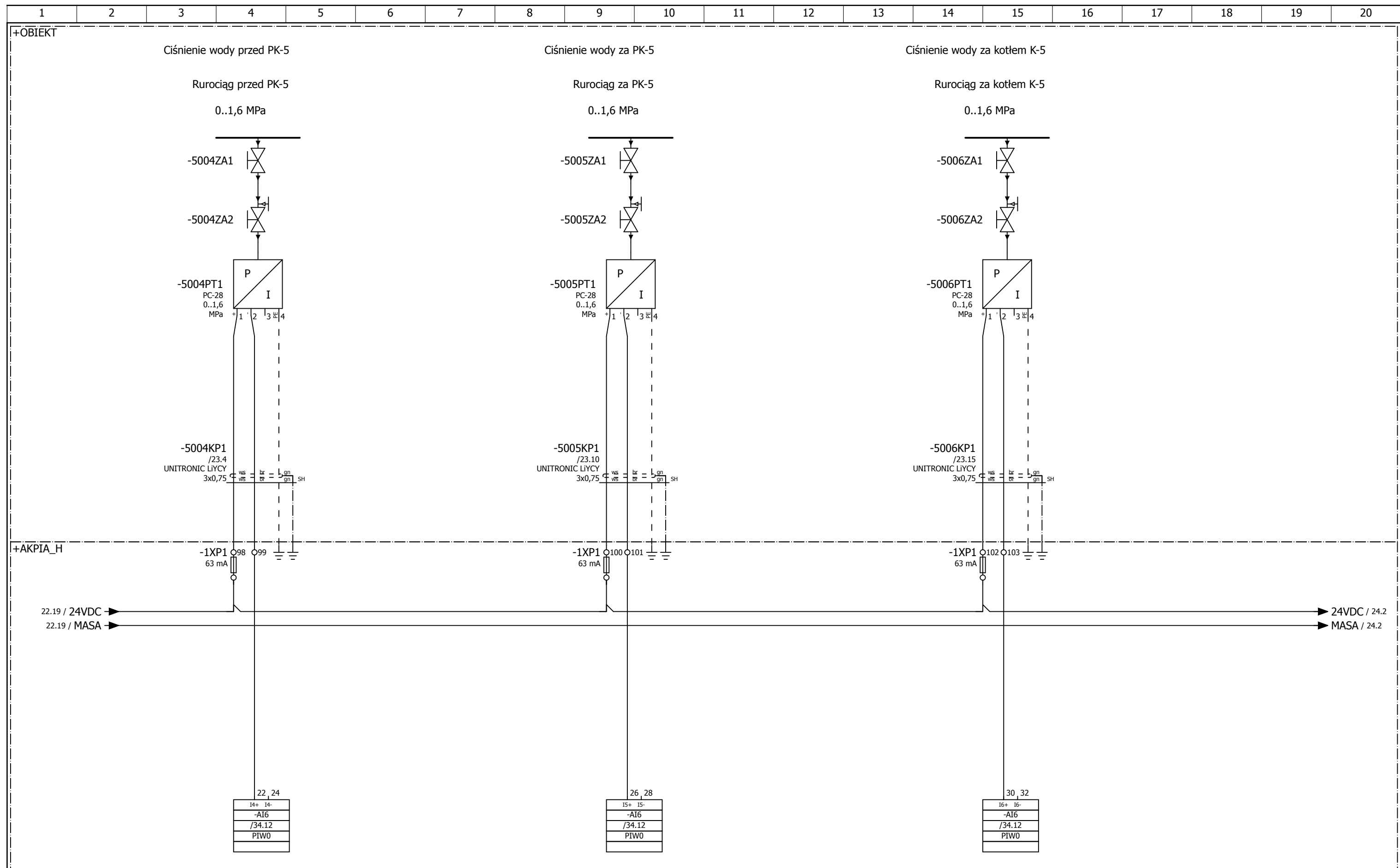




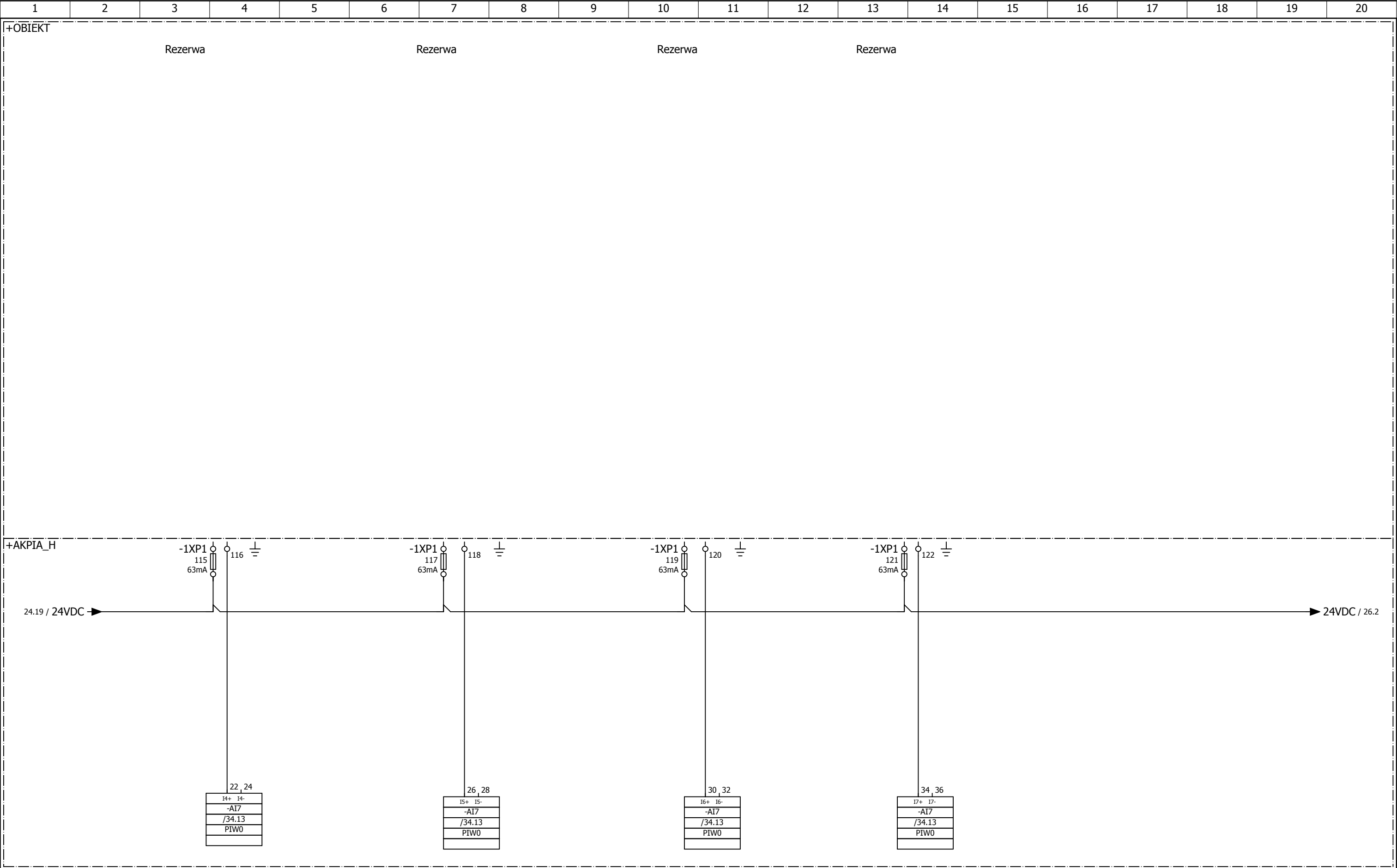




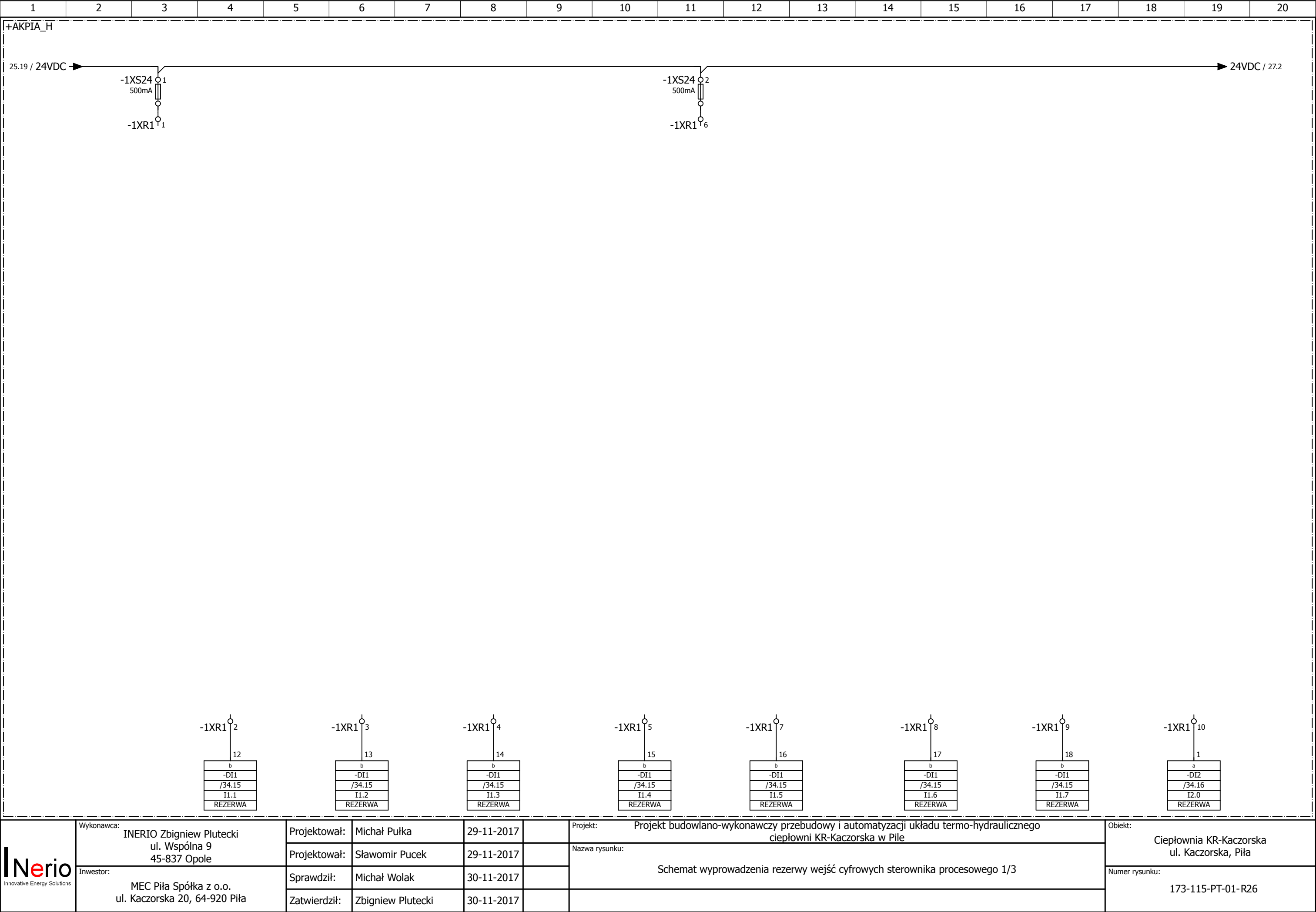


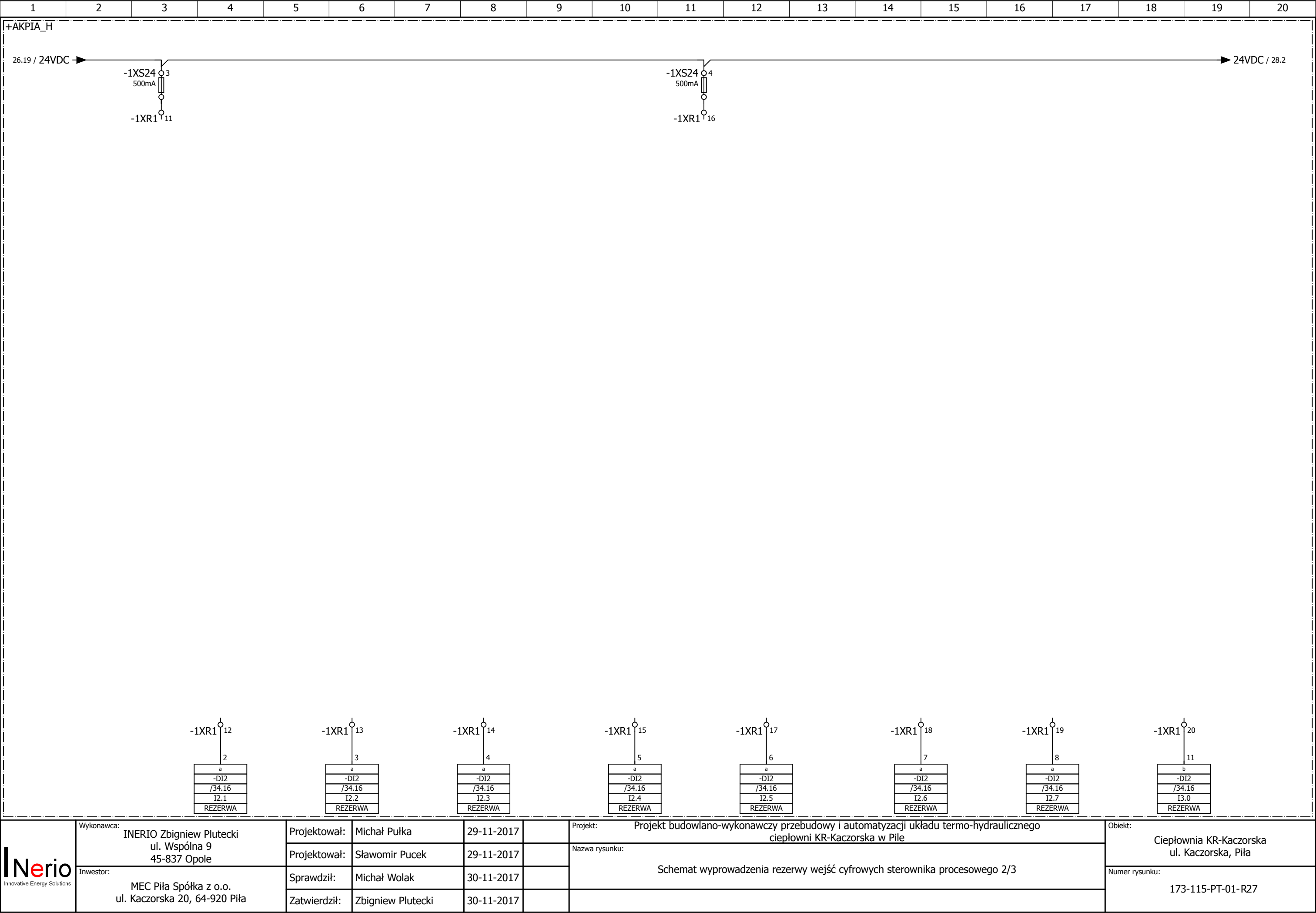


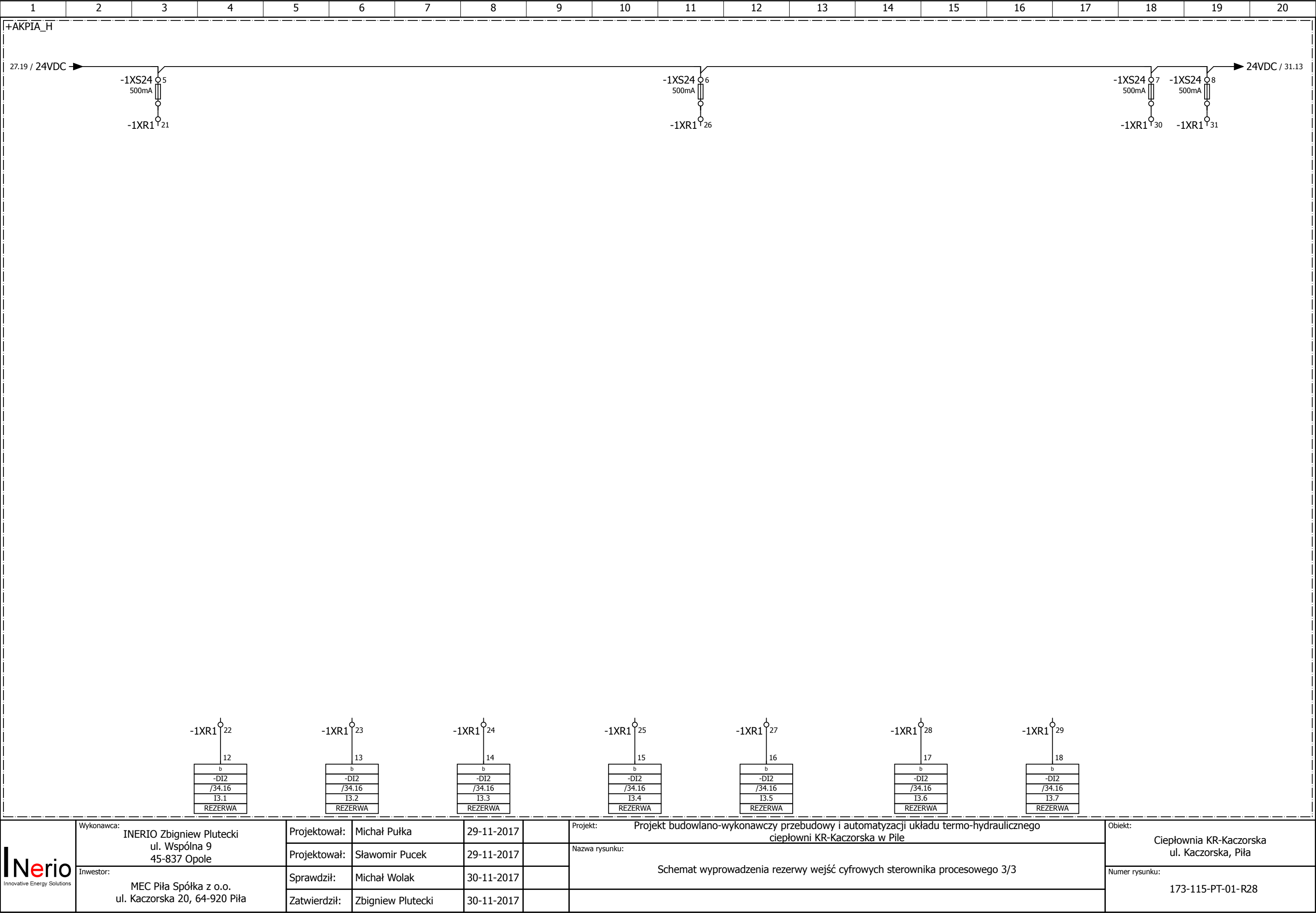




<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017			
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść analogowych sterownika procesowego 2/2	Numer rysunku: 173-115-PT-01-R25
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			

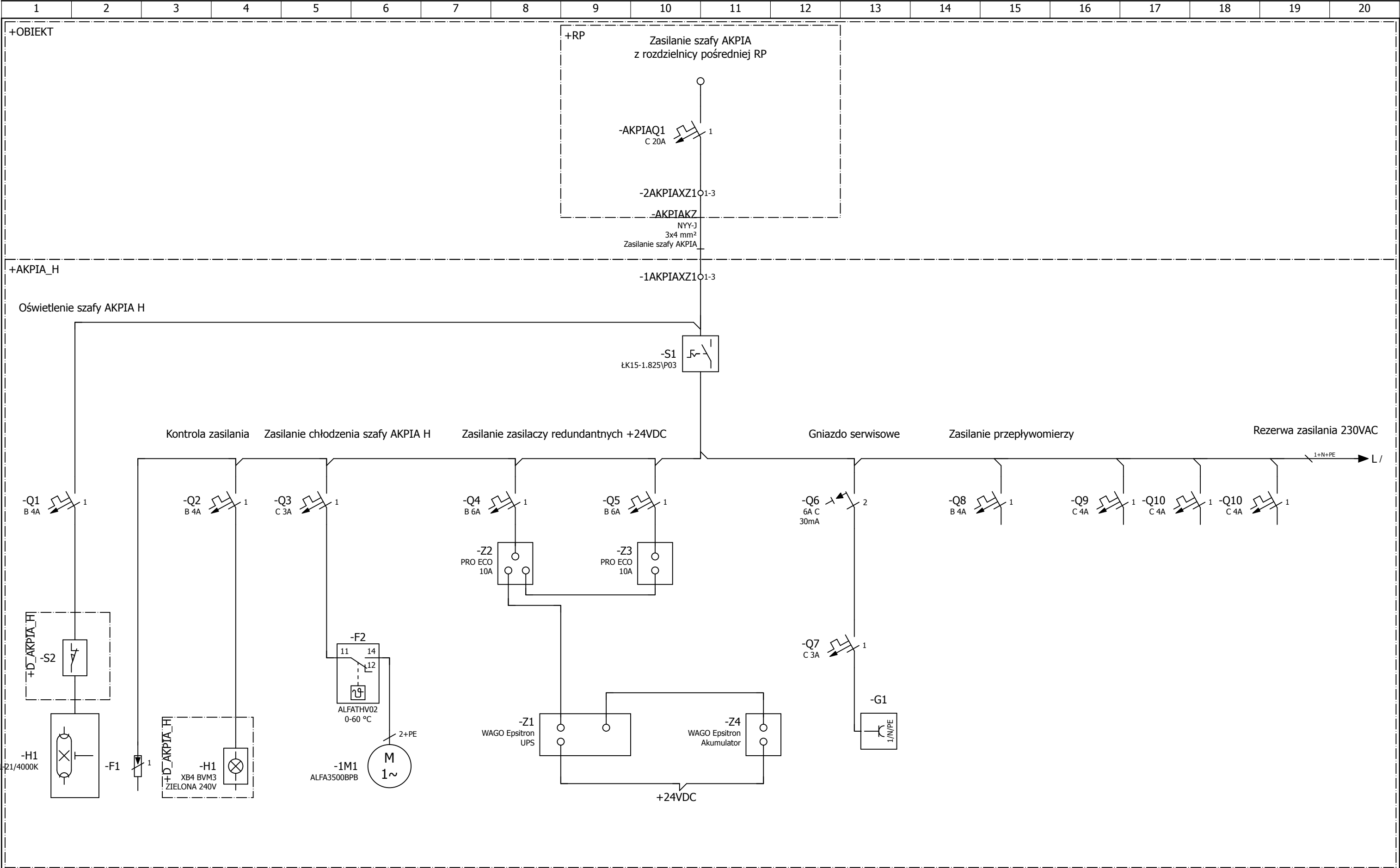




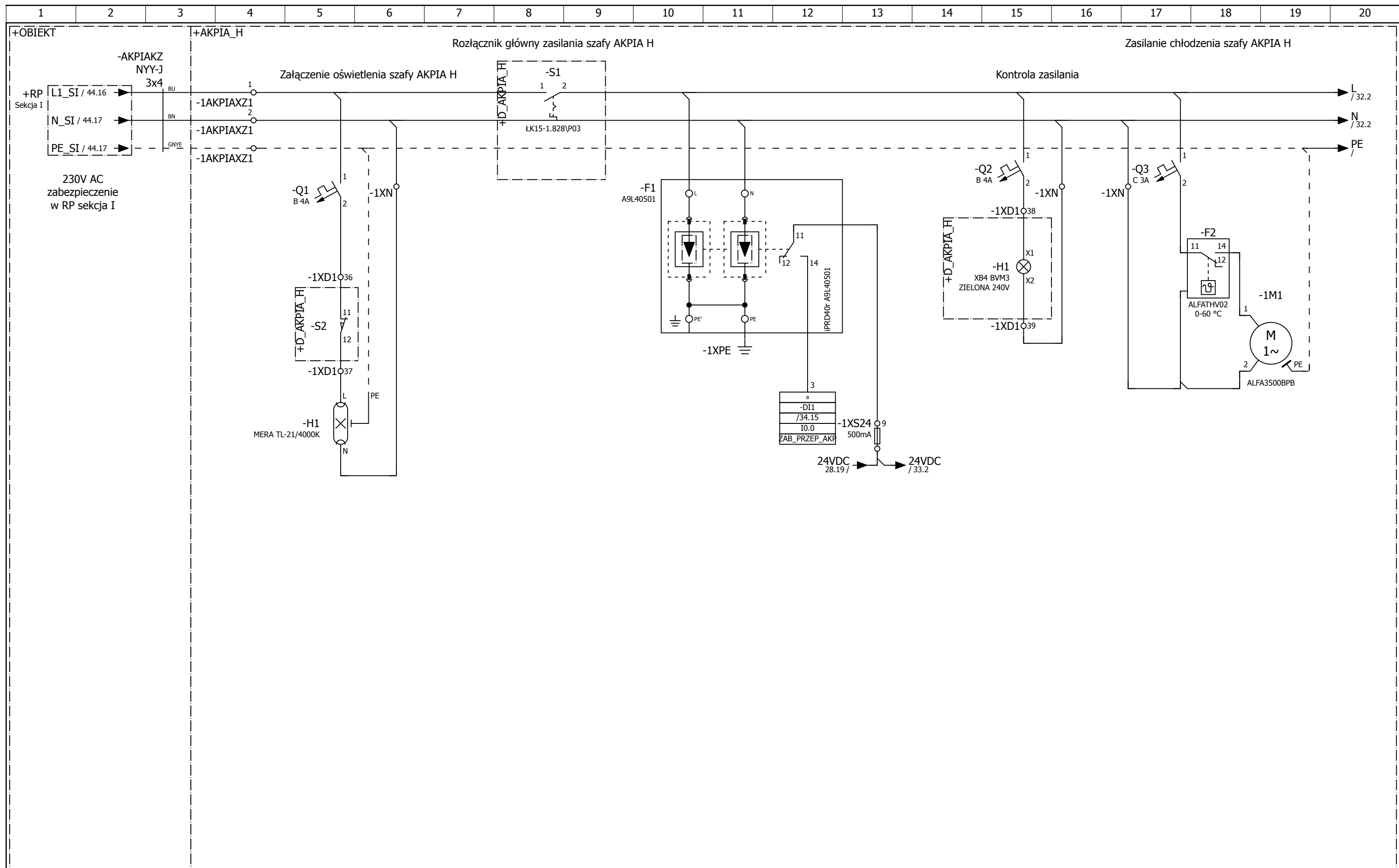





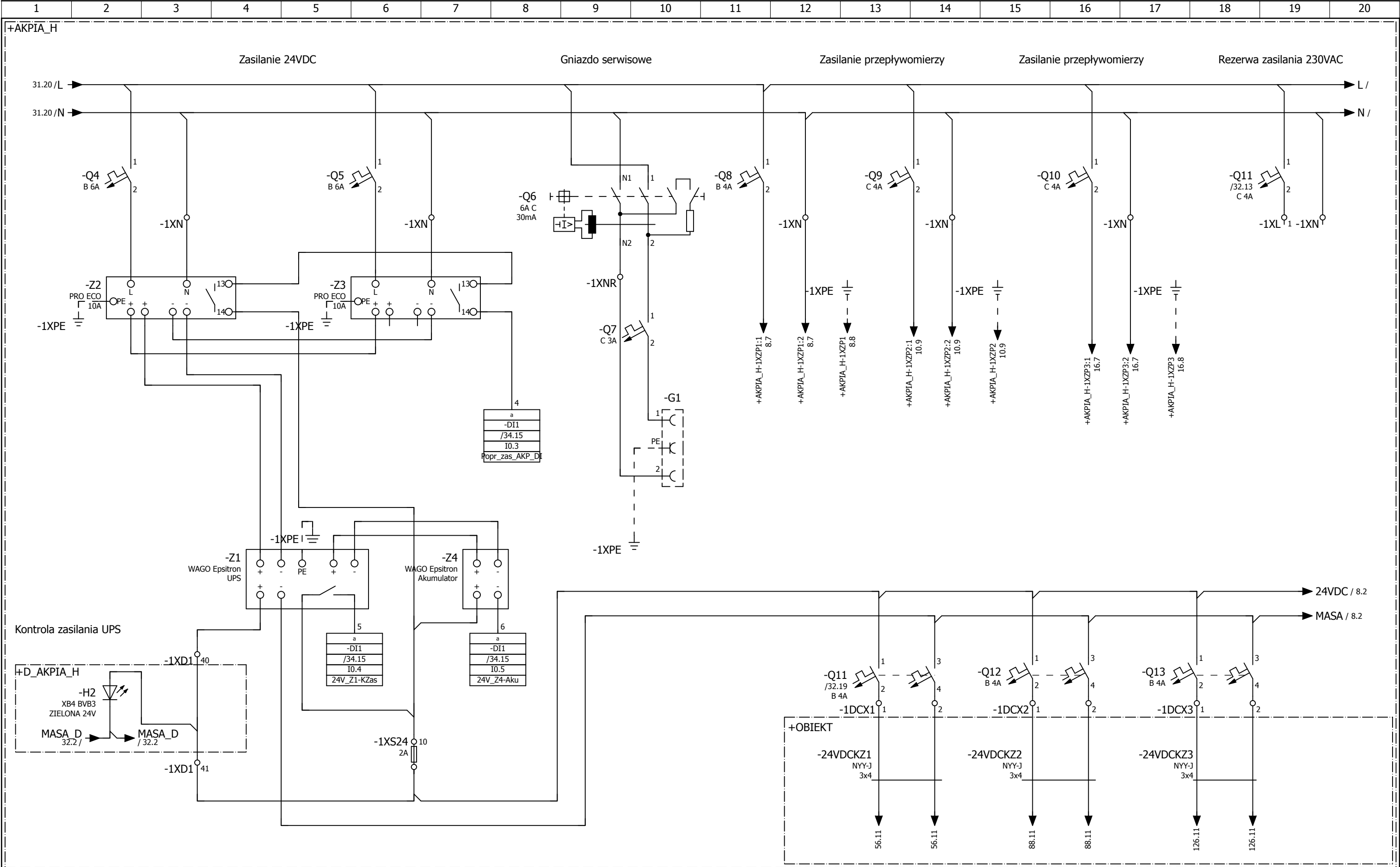




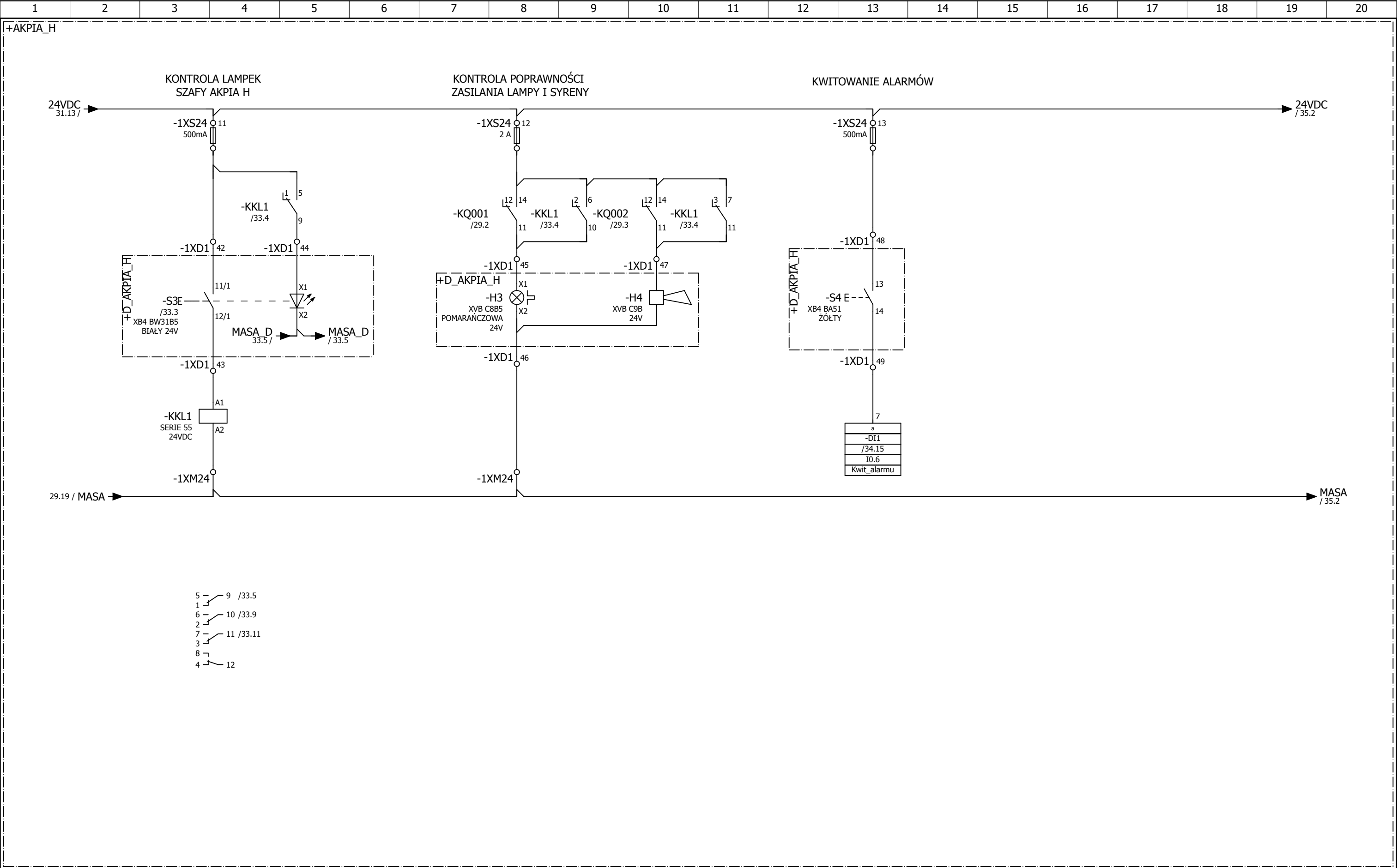
<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat jednokreskowy zasilania z szafy AKPIA H			
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017						
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					Numer rysunku:	173-115-PT-01-R30




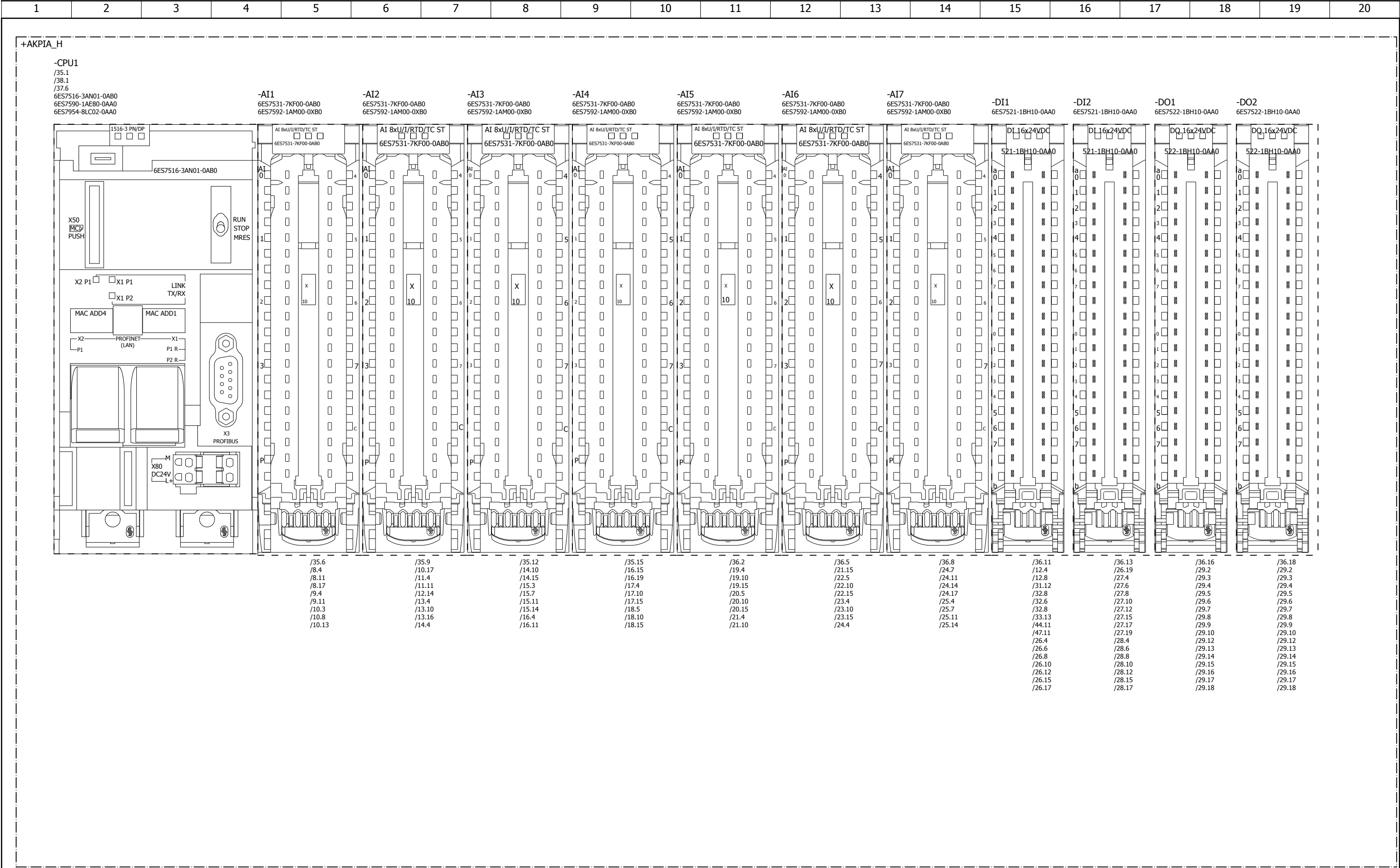
	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat zasilania głównego szafy AKPIA H		
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			Numer rysunku:	173-115-PT-01-R31
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



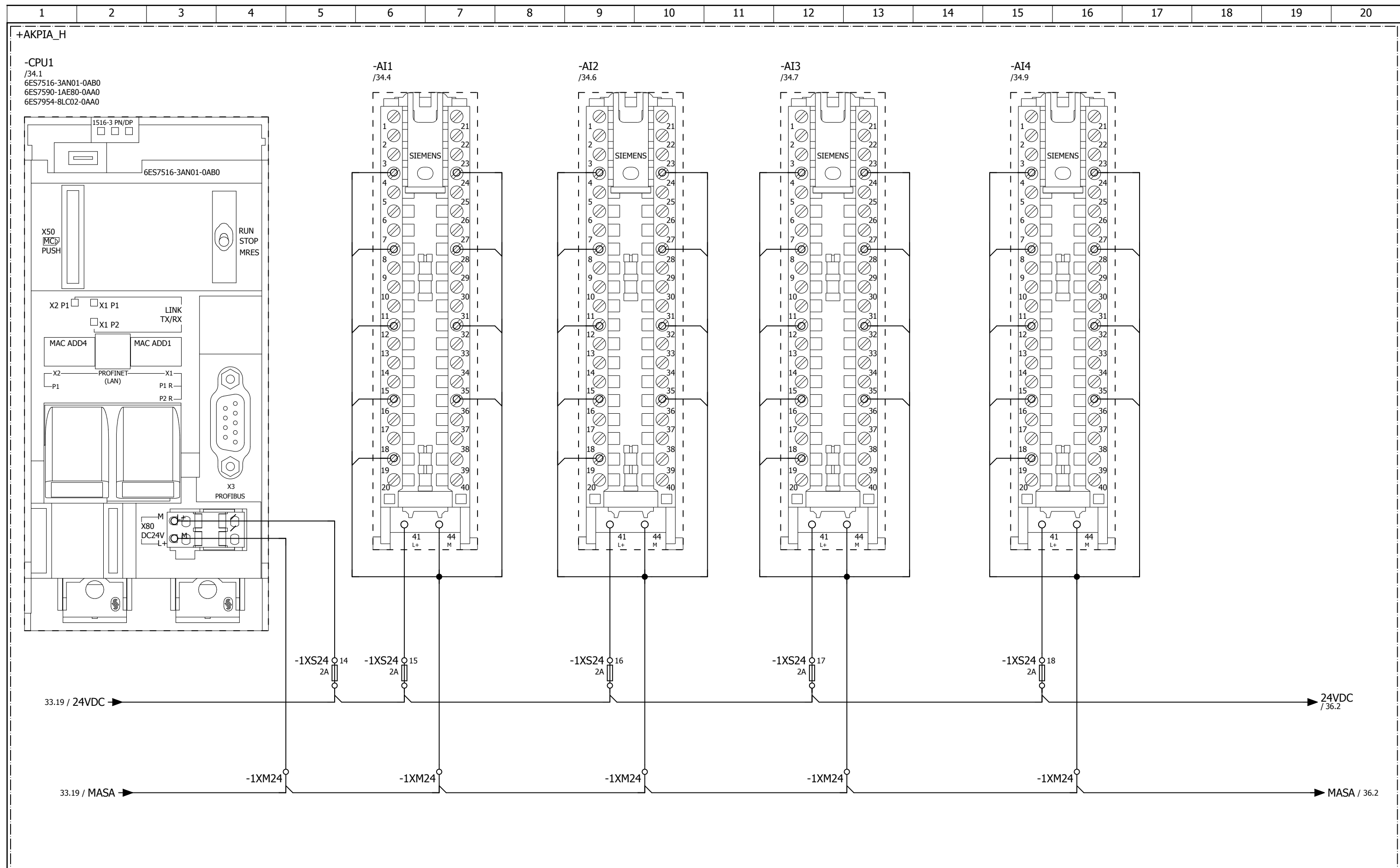
<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat zasilania obwodów 230VAC szafy AKPIA H	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku:
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



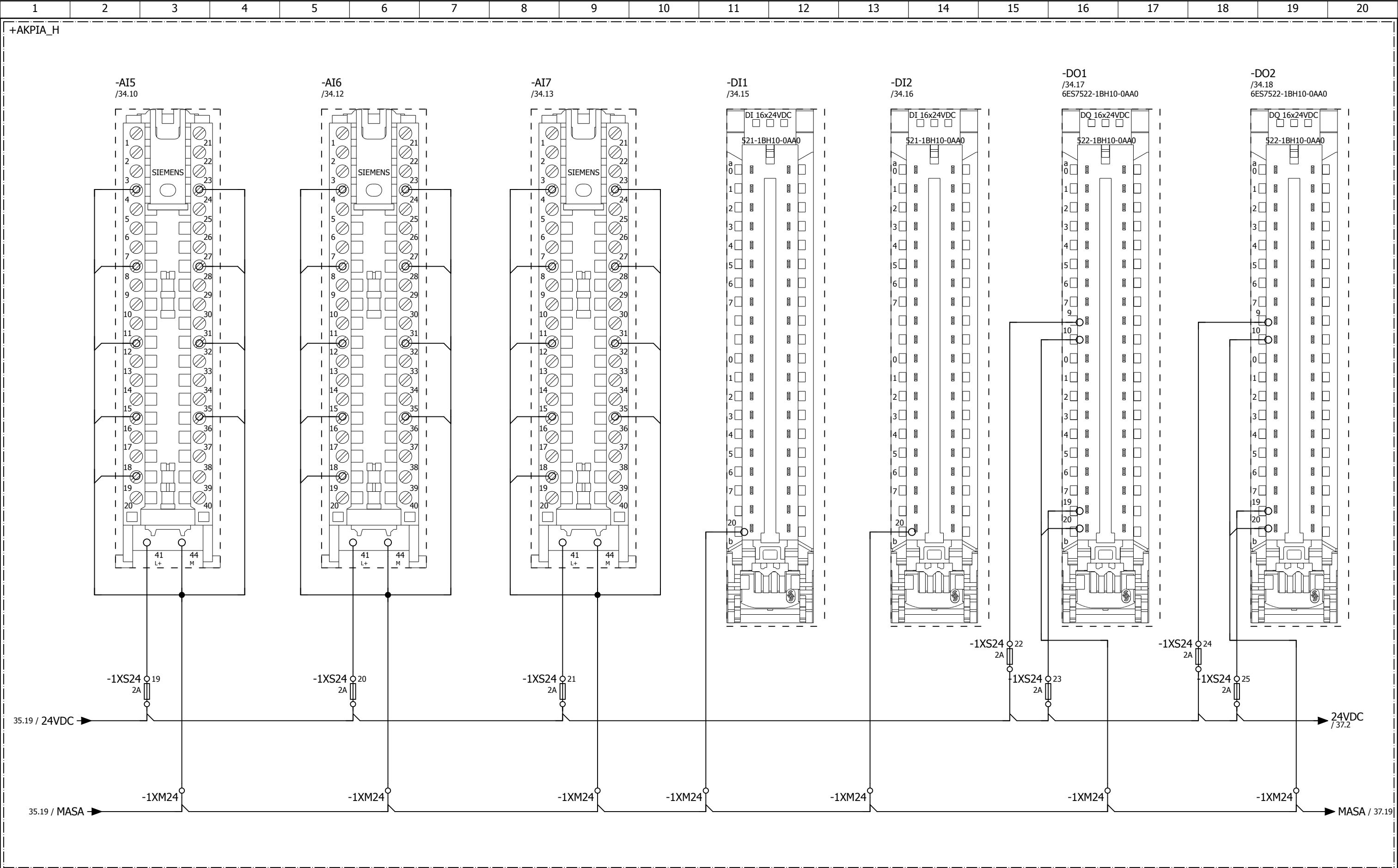
 Innovative Energy Solutions	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile			Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat kontroli lampek, zasilanie lampy i syreny alarmowej, kontoli poprawności zasilania szafy AKPIA H			Numer rysunku:	173-115-PT-01-R33	
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017								
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017								




<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile			Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat złożeniowy sterownika procesowego SIEMENS S7-1500			
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017						Numer rysunku:  173-115-PT-01-R34
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017						

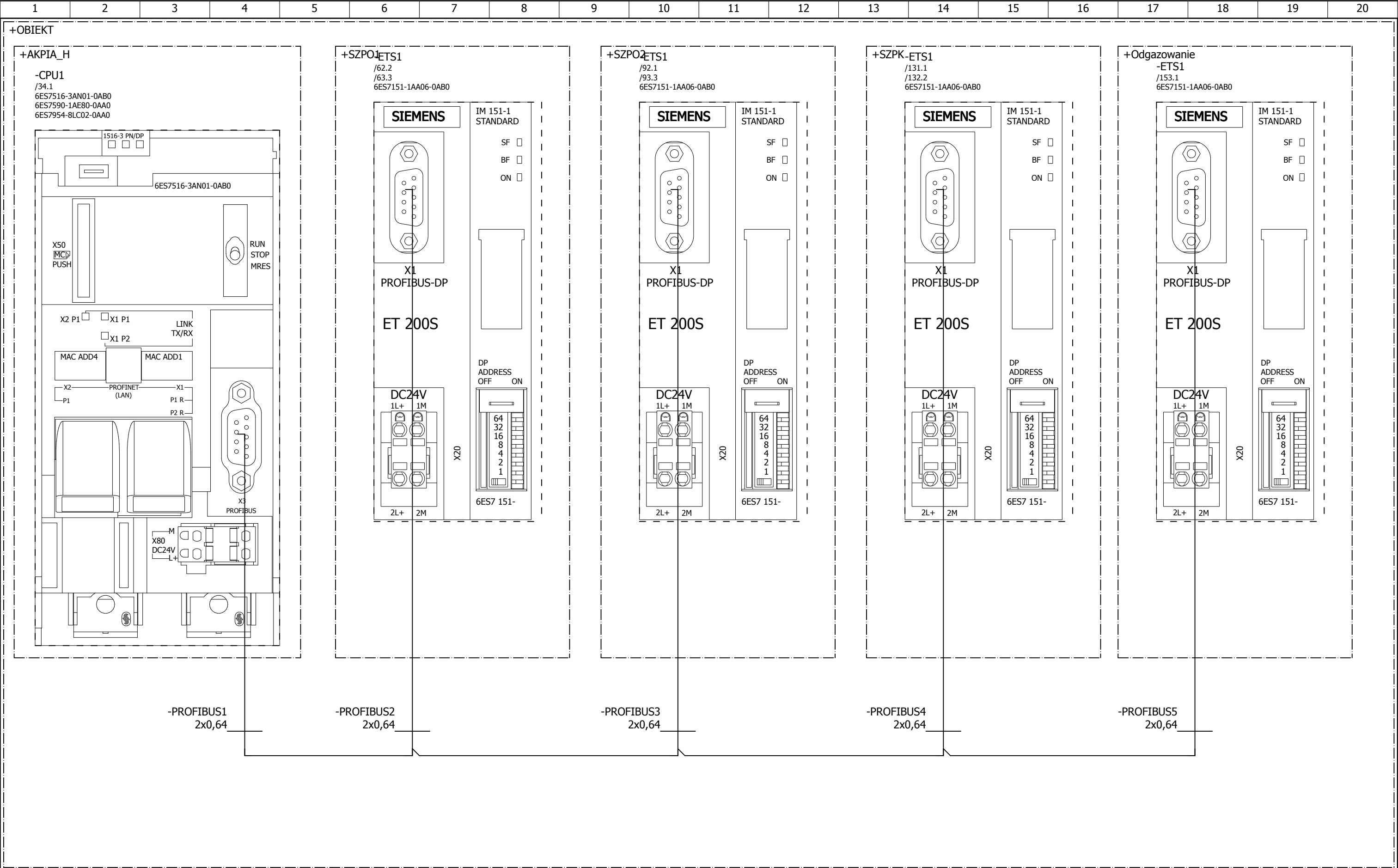




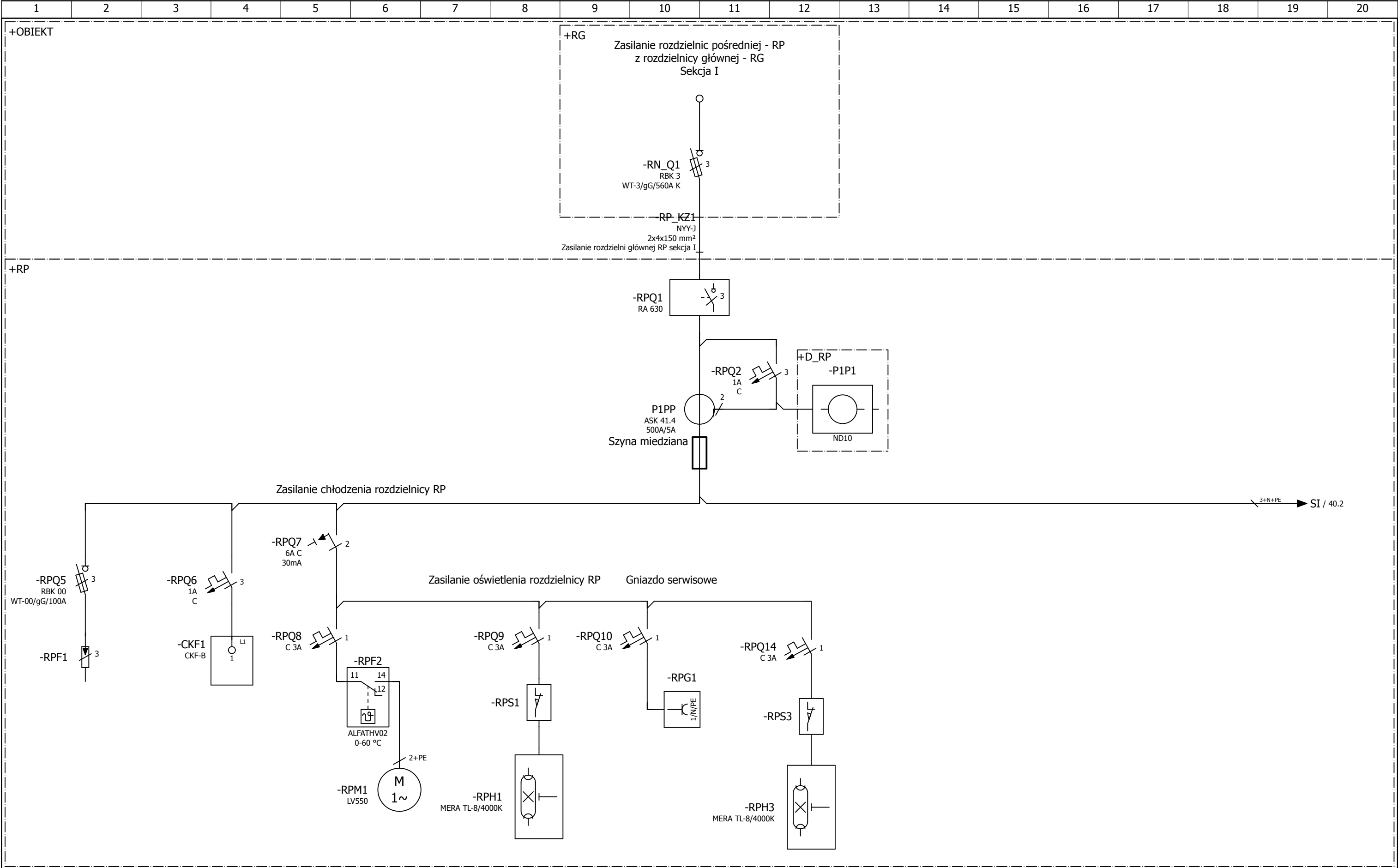


	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat podłączenia zasilania sterownika procesowego SIEMENS S7-1500		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-R36			
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					

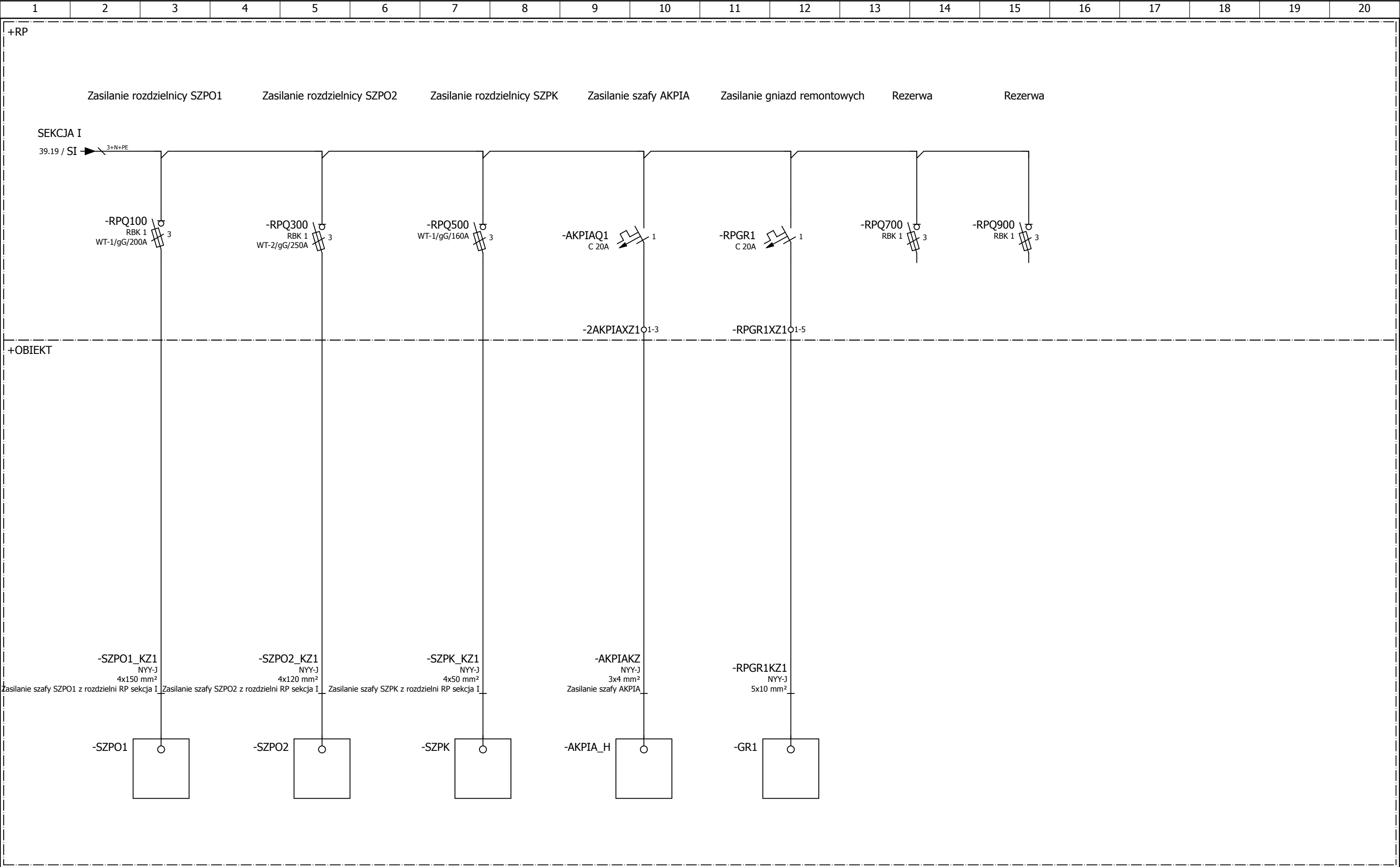





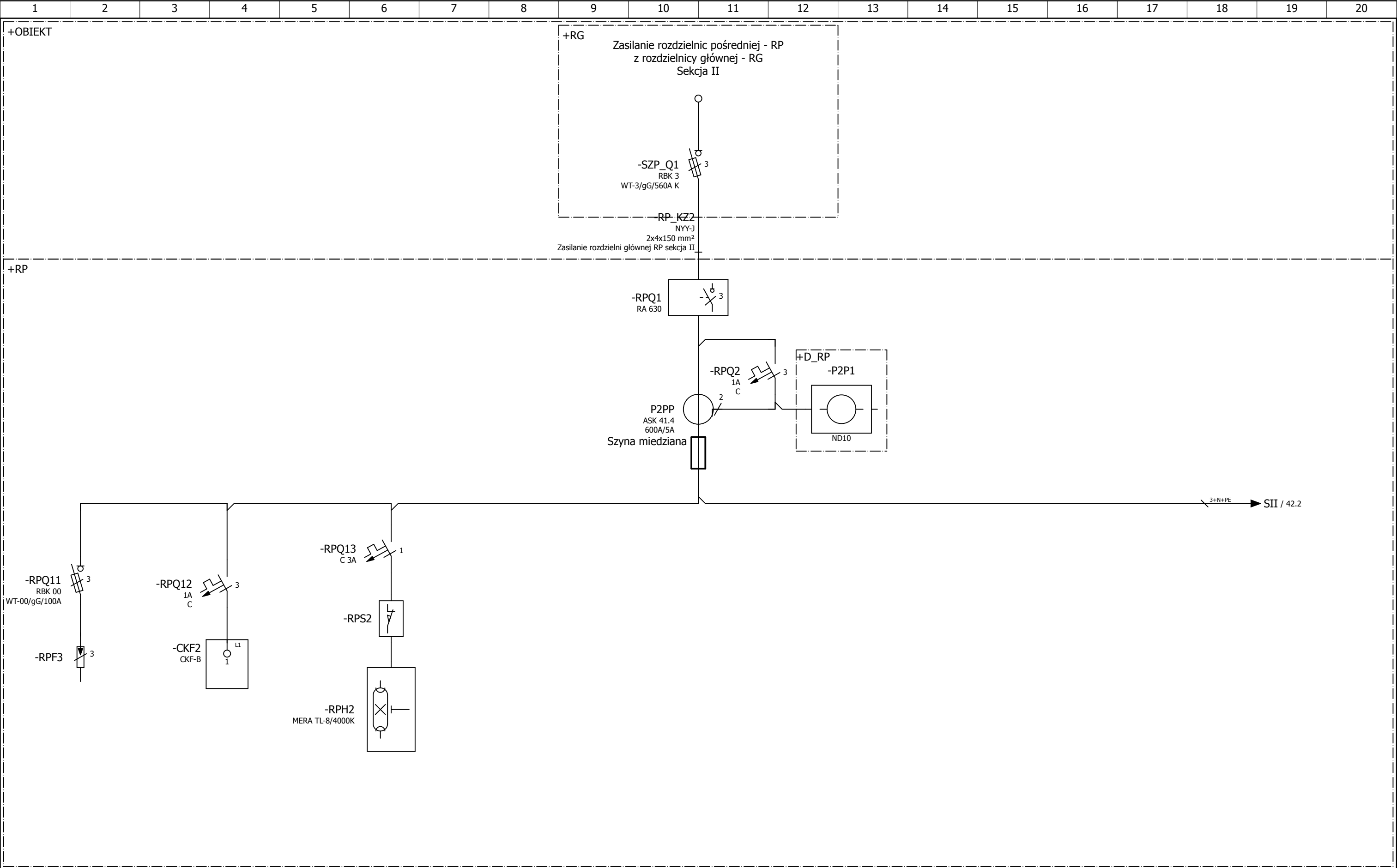
<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile			Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat komunikacji sterownika procesowego w sieci Profibus			Numer rysunku:	173-115-PT-01-R38
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017							
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017							




<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni RP - sekcja I			
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017						Numer rysunku:
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017						

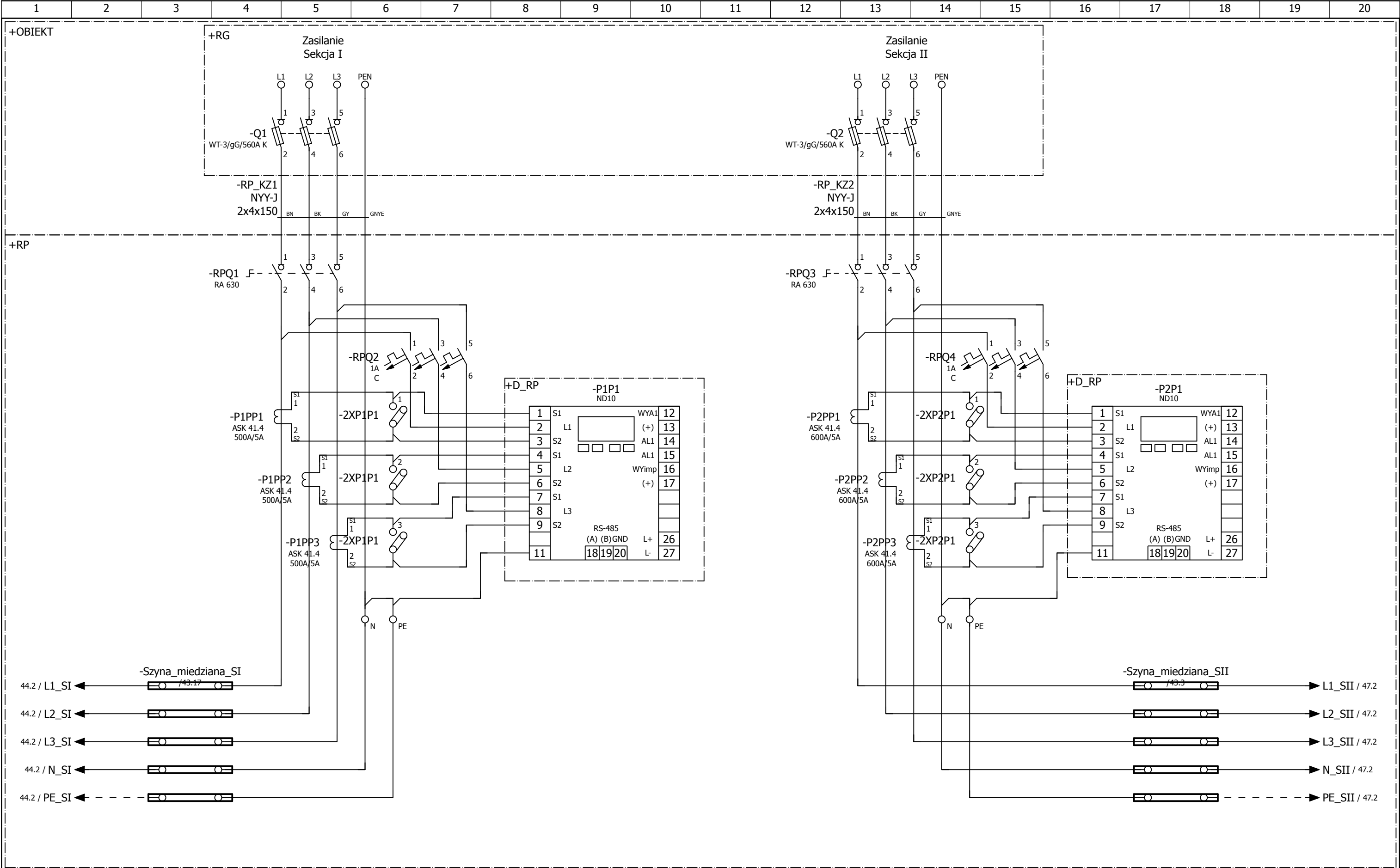


	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017			
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni RP - sekcja I	Numer rysunku: 173-115-PT-01-R40
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			



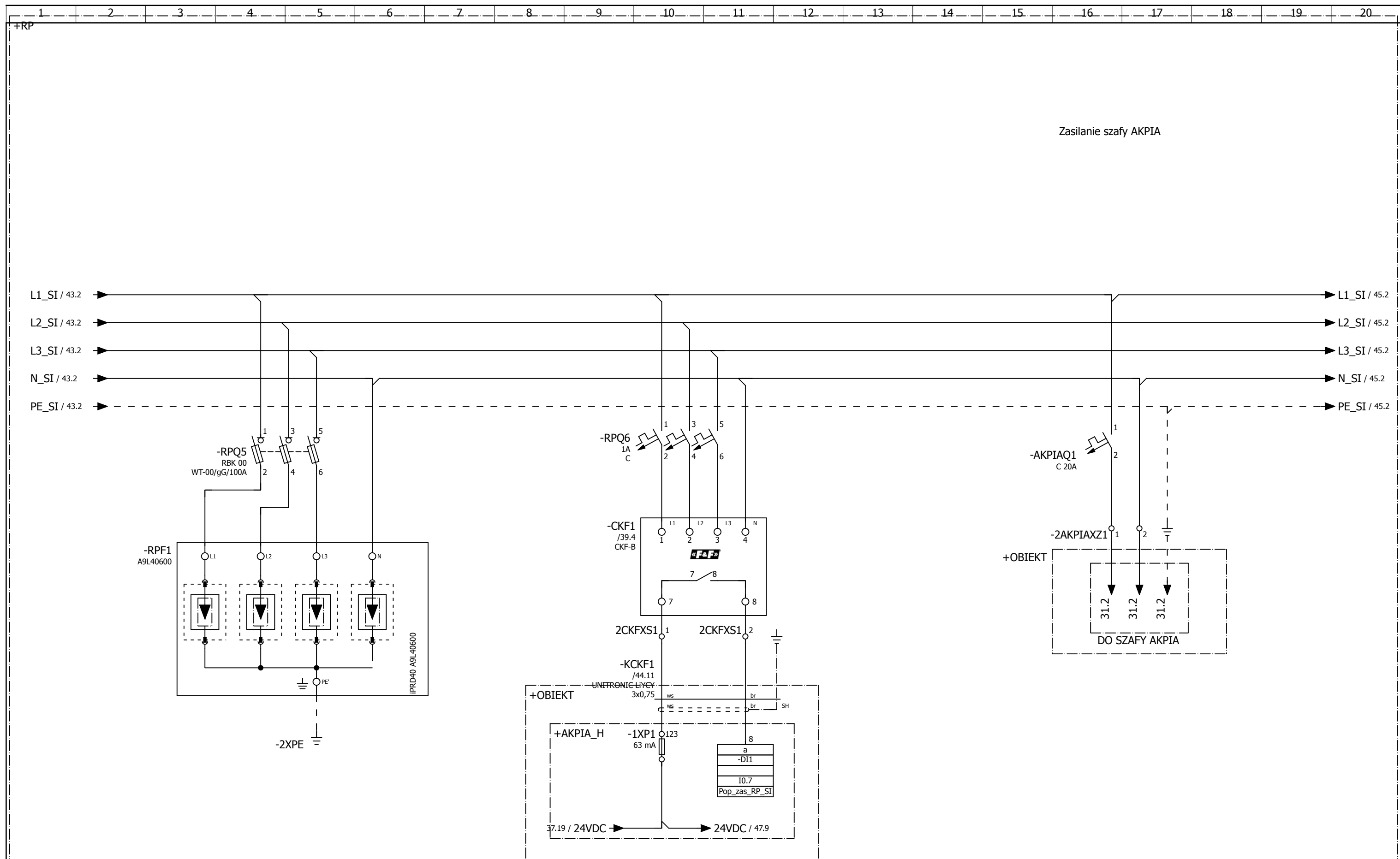
	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła	Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni RP - sekcja II		
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			Numer rysunku:	173-115-PT-01-R41
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				




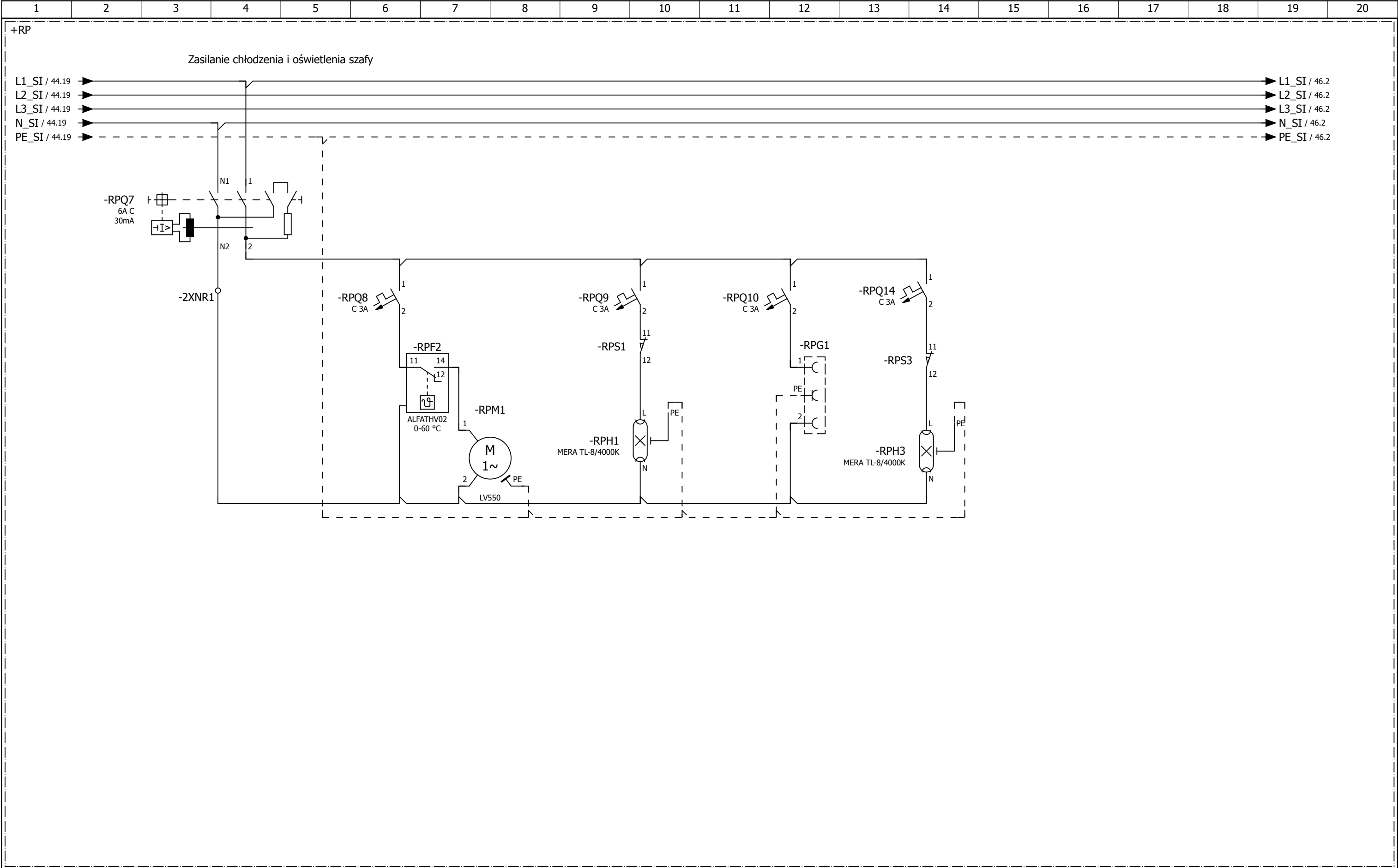


<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat podłączenia analizatorów sieciowych w rozdzielni RP		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku: 173-115-PT-01-R43
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					



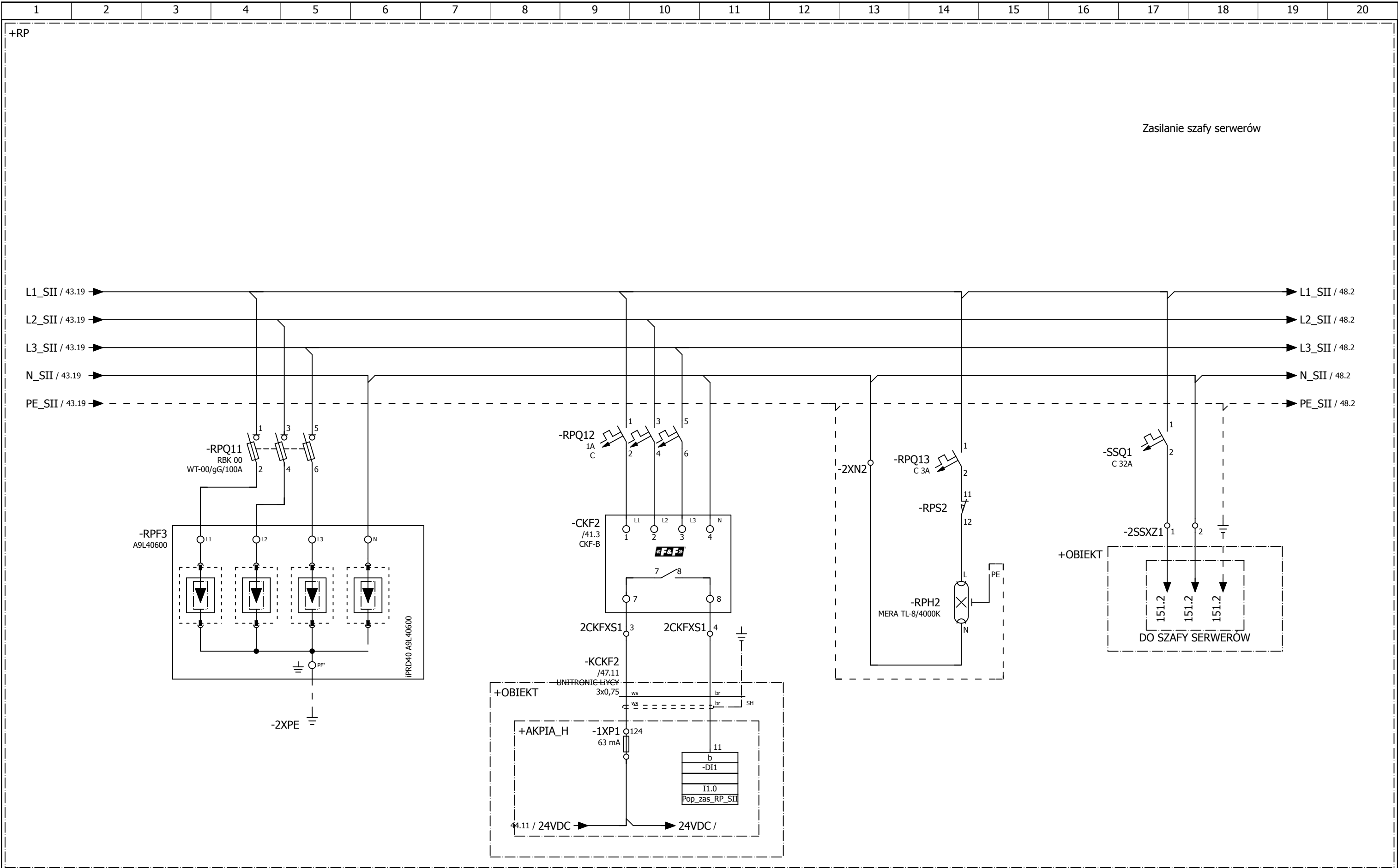



	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile			Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat kontroli poprawności zasilania sekcji I rozdzielni RP			Numer rysunku:	173-115-PT-01-R44	
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017							
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017							

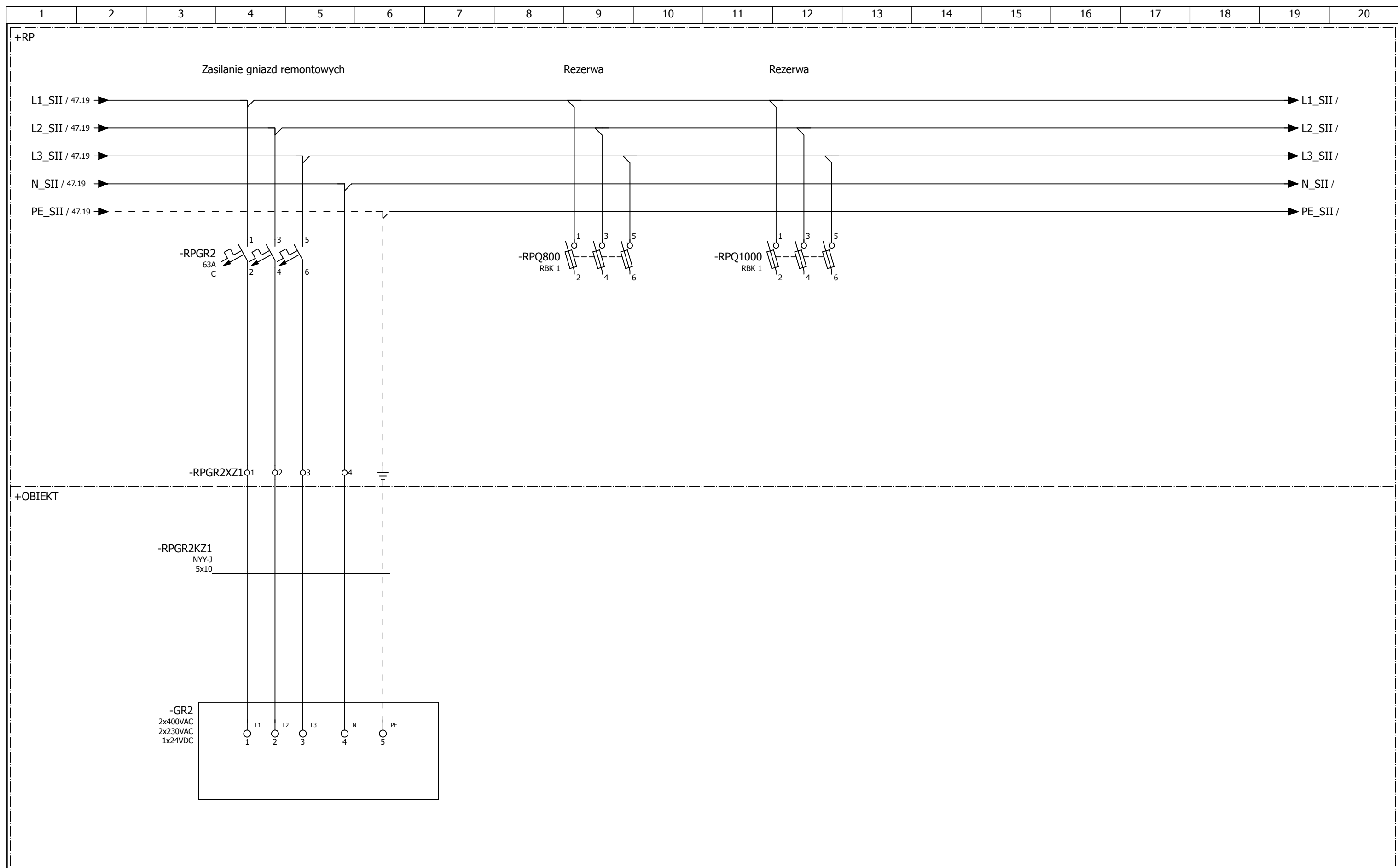


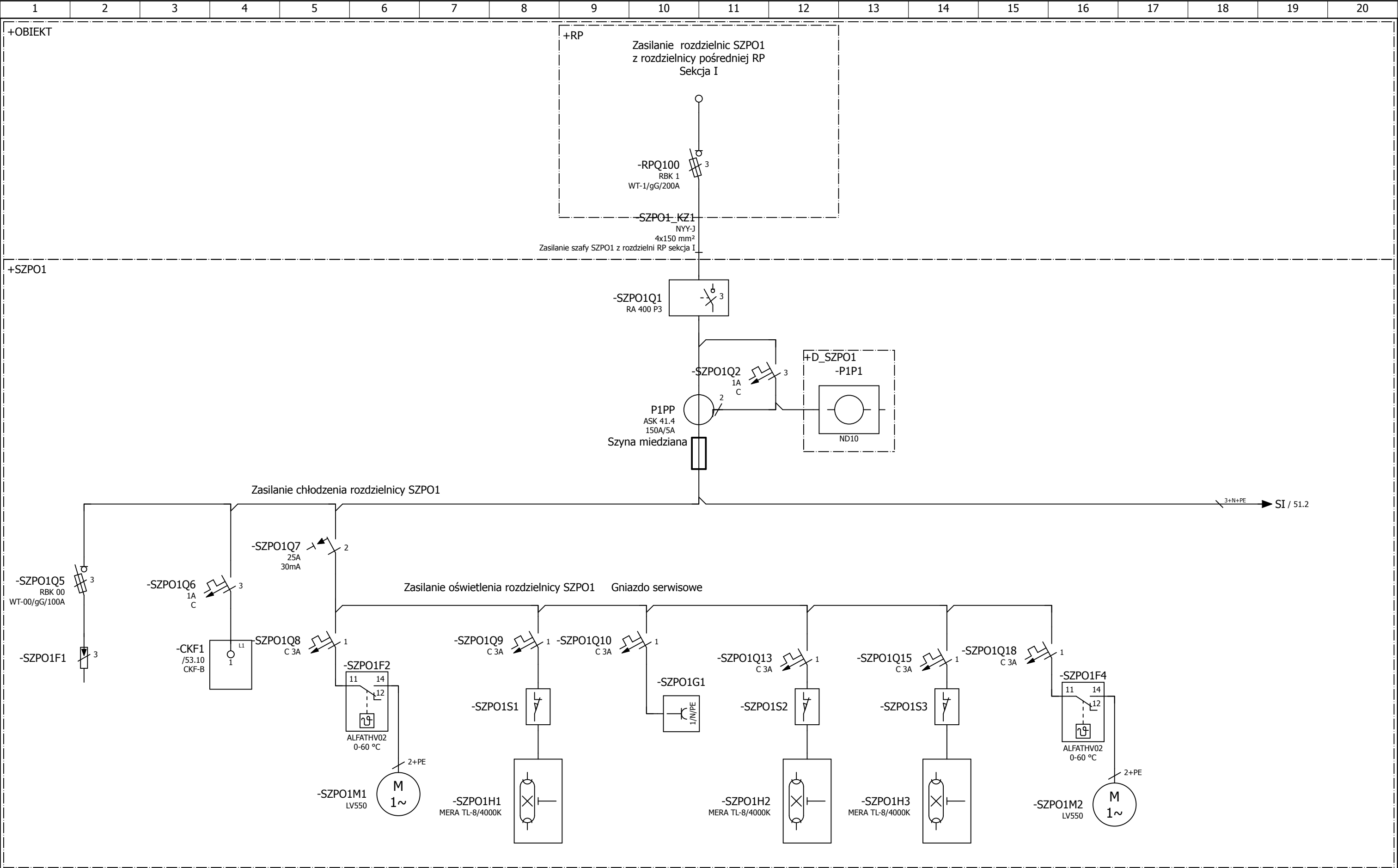
<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat zasilania oświetlenia i chłodzenia rozdzielni RP - sekcja I			
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017						Numer rysunku:
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				173-115-PT-01-R45		




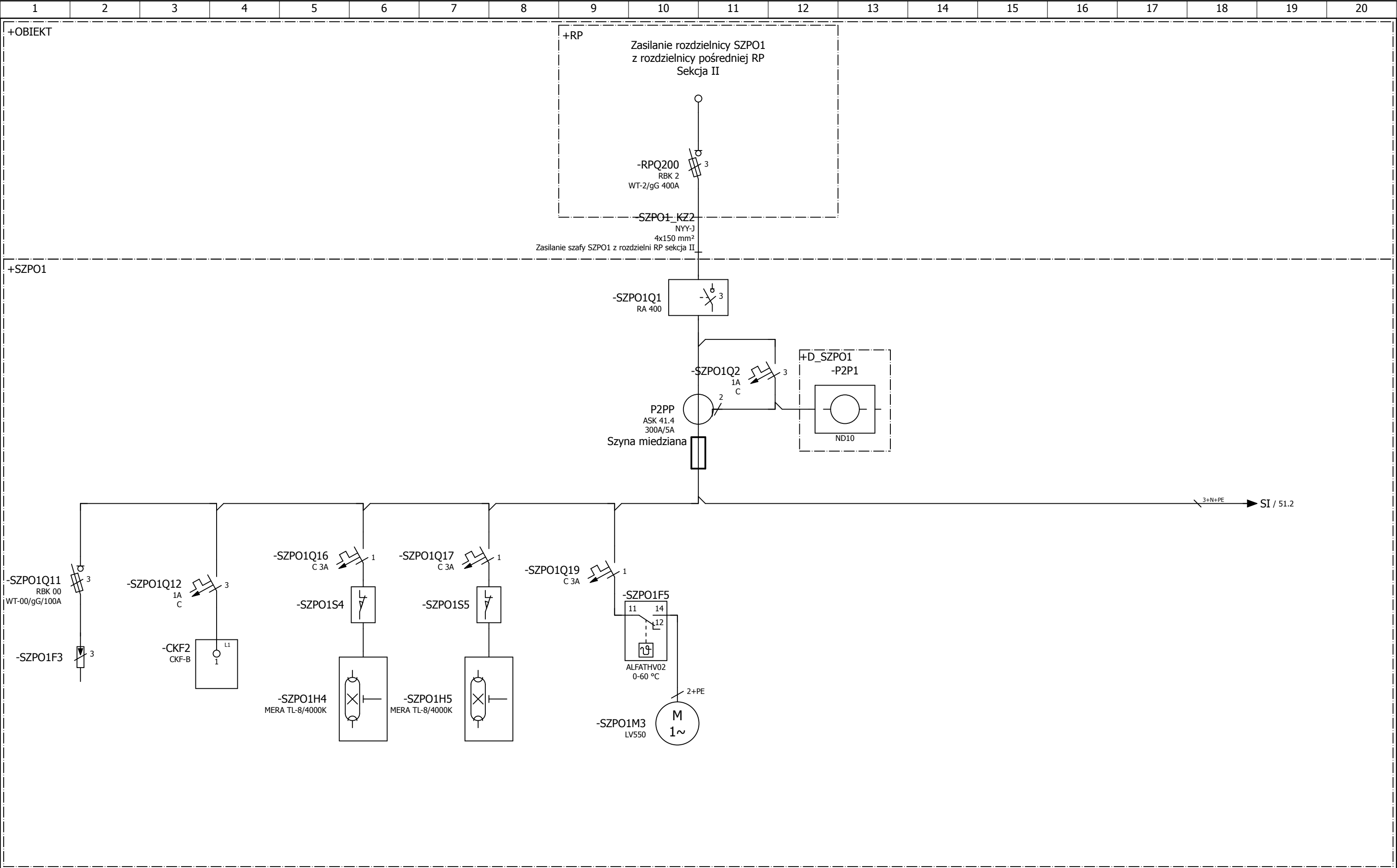



	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat kontroli poprawności zasilania sekcji II rozdzielni RP	Numer rysunku:	173-115-PT-01-R47
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

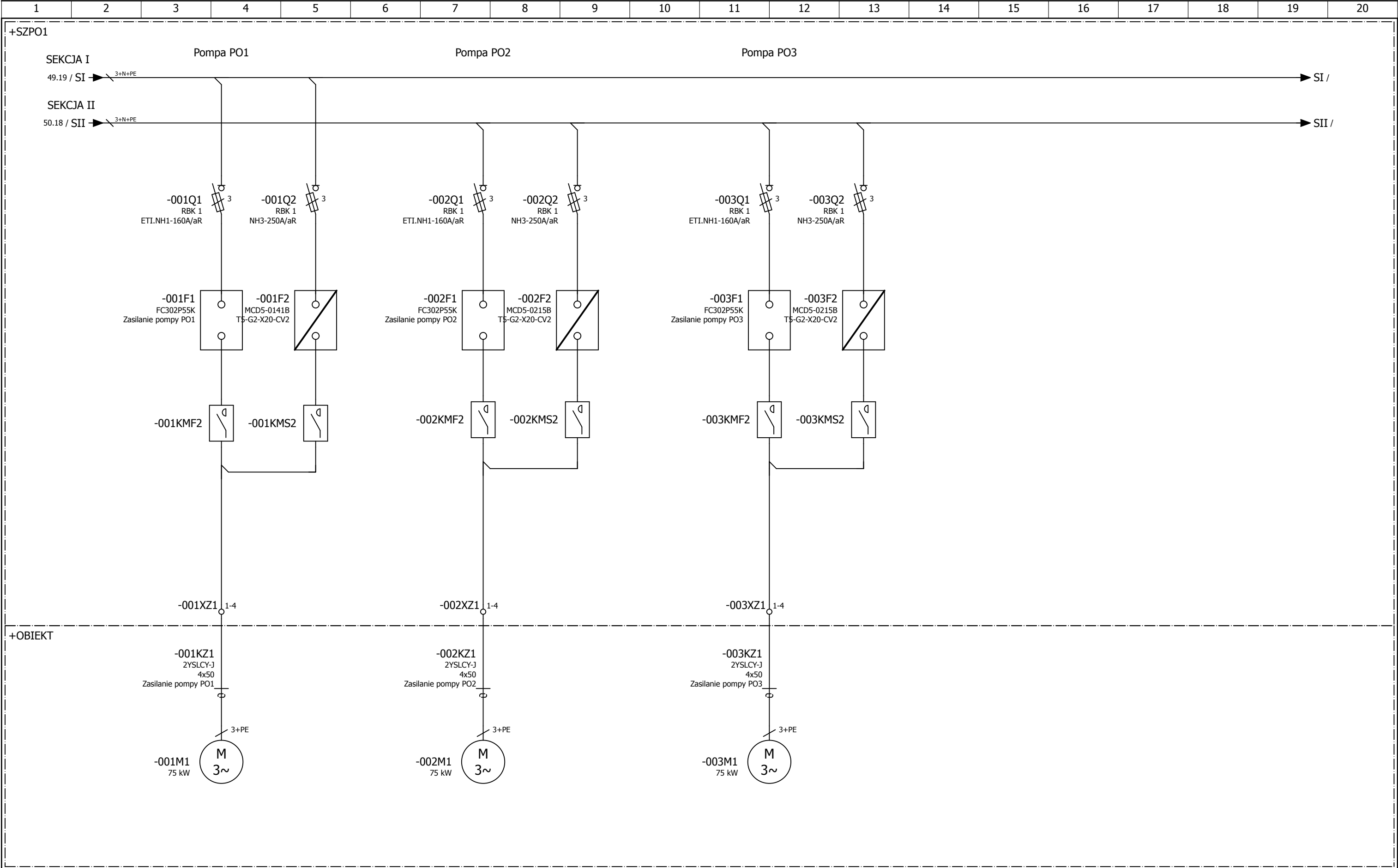





	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile			Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	Projektował:		Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPO1 - sekcja I					
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku:	173-115-PT-01-R49	
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017							

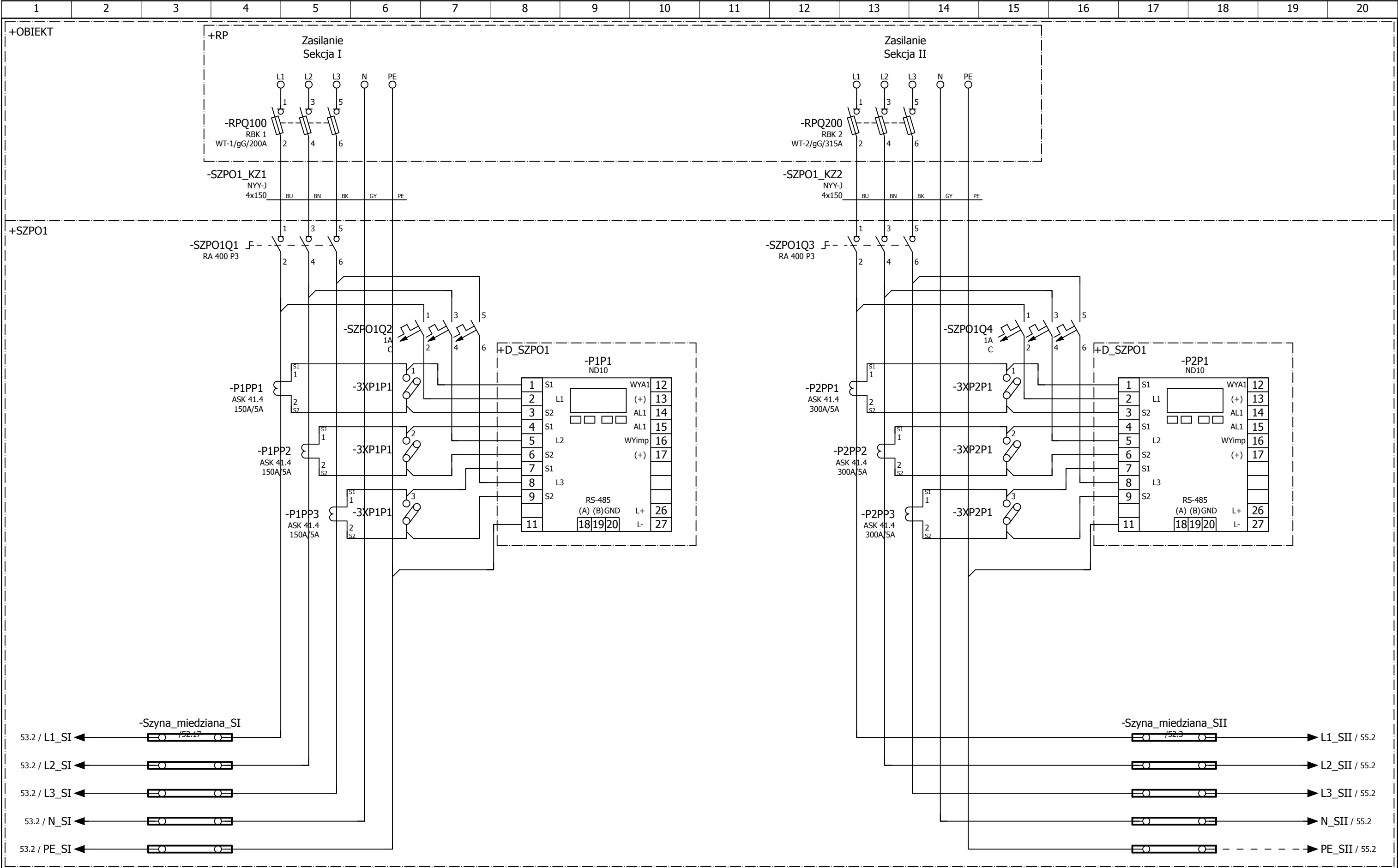


	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła	Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPO1 - sekcja II		
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			Numer rysunku:	173-115-PT-01-R50
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



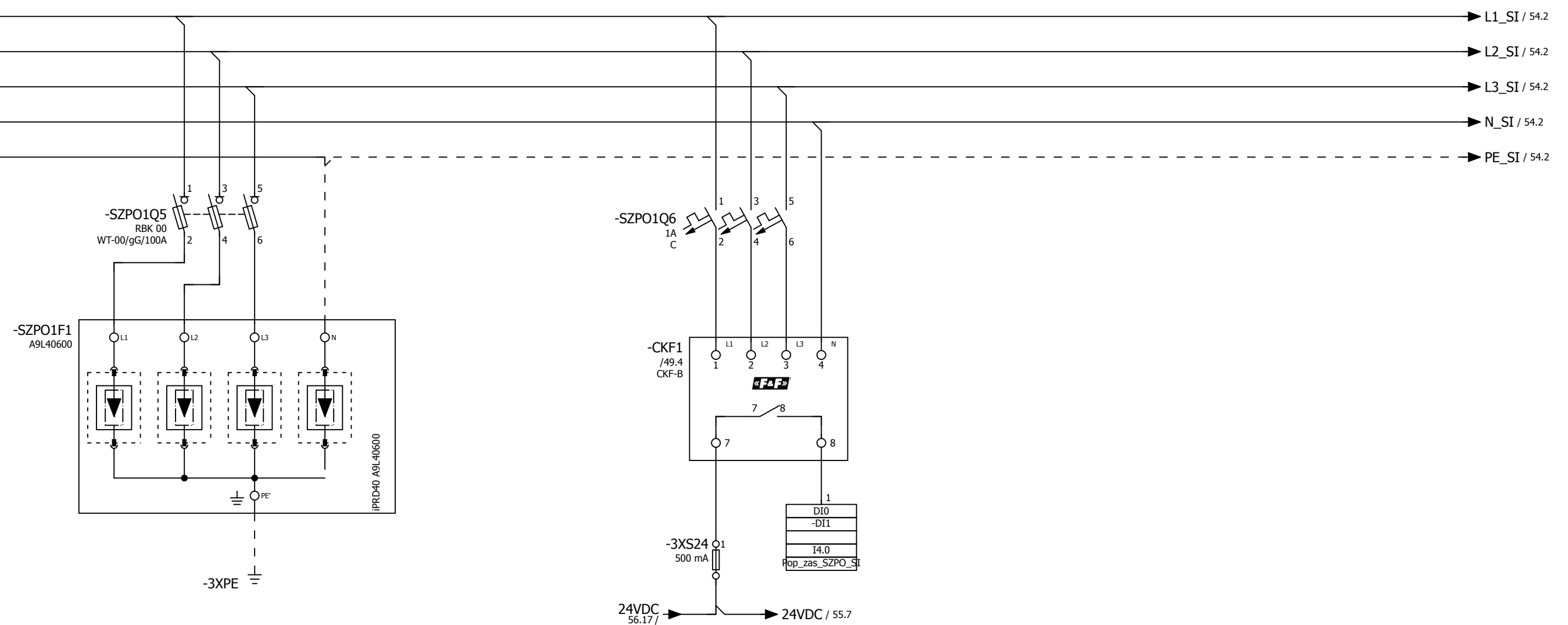
	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017			
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPO1	Numer rysunku: 173-115-PT-01-R51
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			



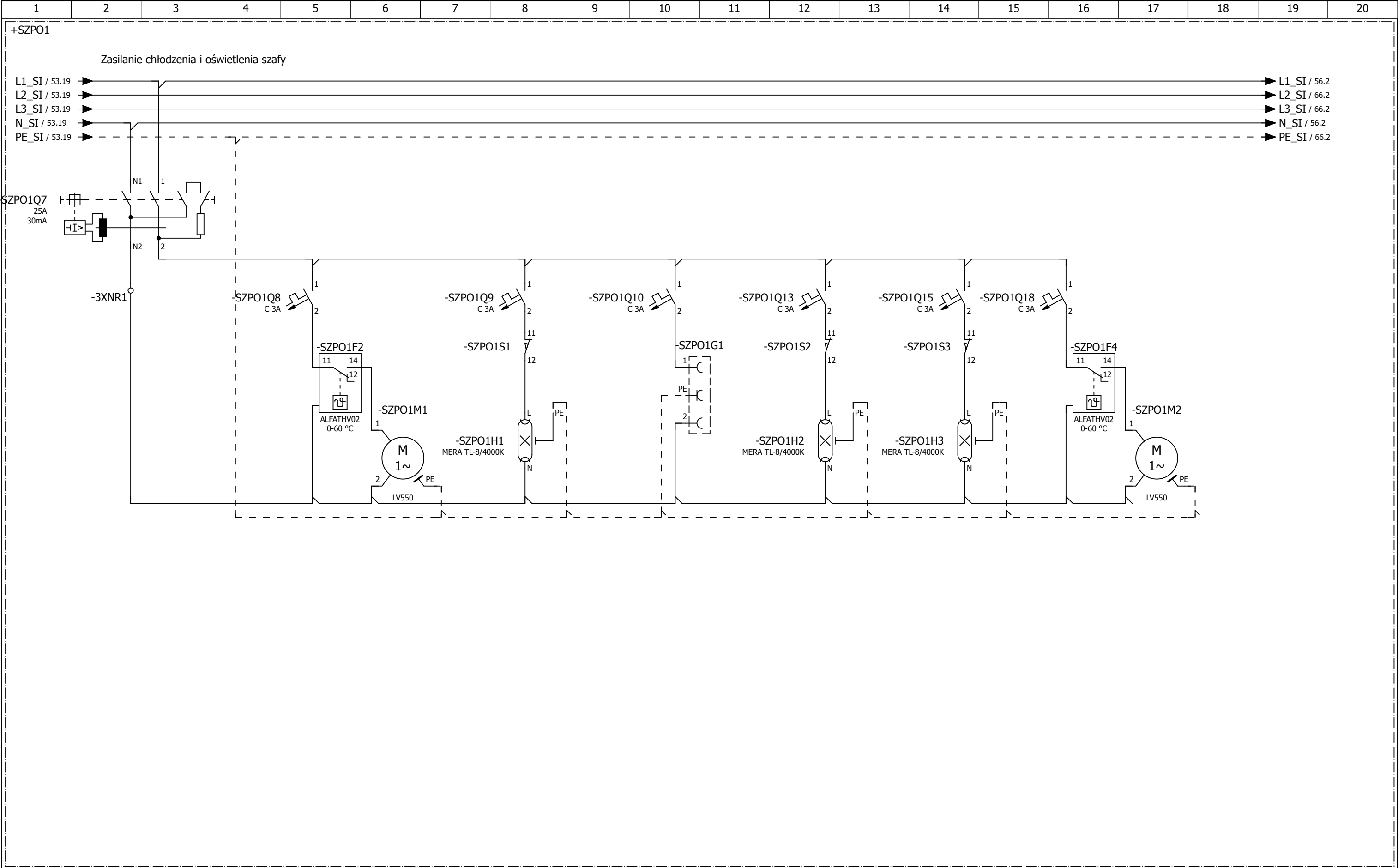


<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:  Schemat podłączenia analizatorów sieciowych w rozdzielni SZPO1	
		Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			Numer rysunku:  173-115-PT-01-R52

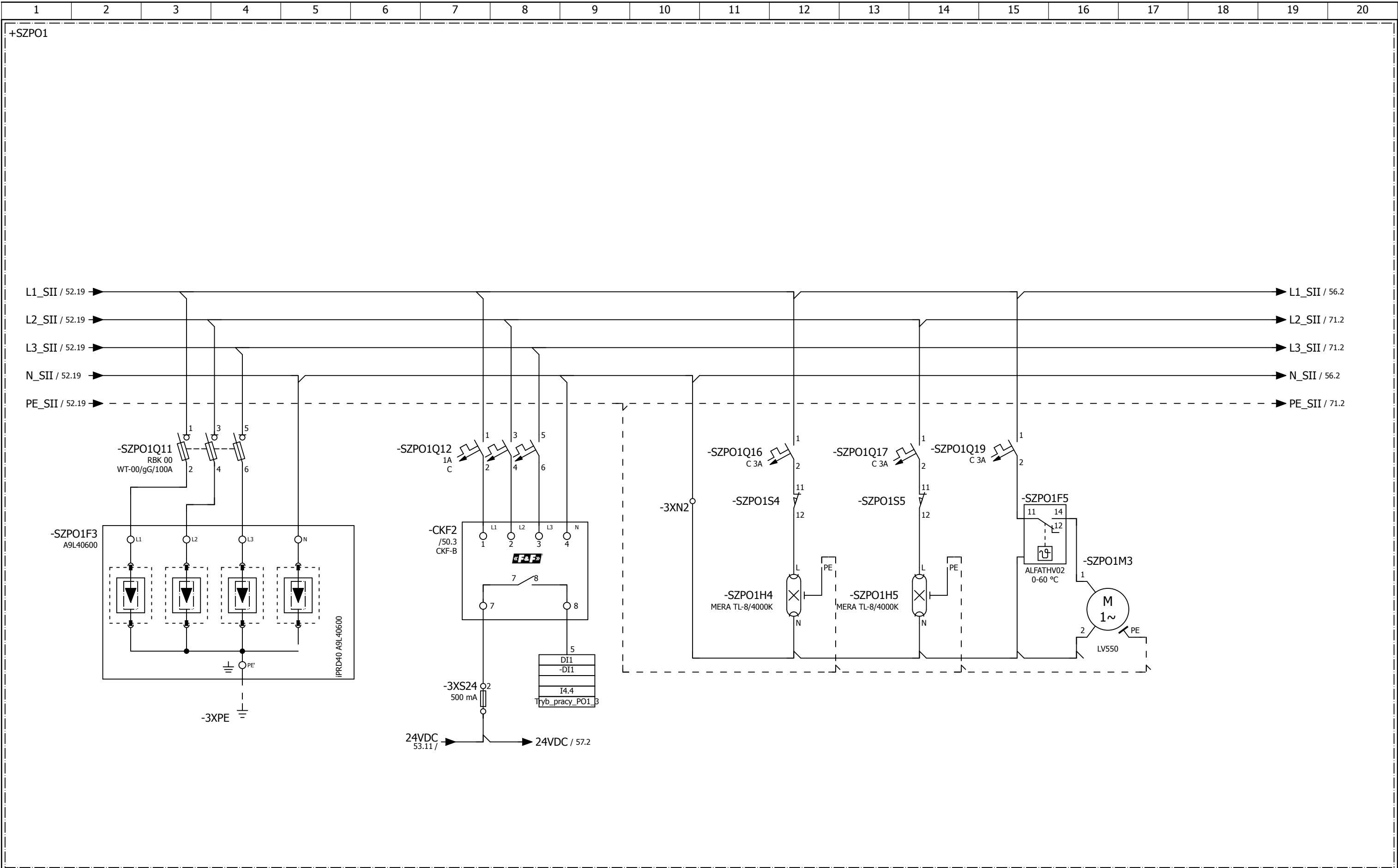
The diagram illustrates the electrical wiring for a power distribution system. It features three main input lines (L1, L2, L3) and a neutral line (N) entering from the left. These lines pass through a main switch (-SZPO1Q5) and a main fuse (-SZPO1F1) before reaching a terminal block. A ground connection (-3XPE) is also shown. The output lines (L1, L2, L3, N) exit to the right. A separate section shows a 24VDC power supply connected to a terminal block, which then feeds a control unit (-CKF1) and a relay (-3XS24). The control unit is connected to a terminal block with inputs DI0, DI1, I4.0, and Pop\_zas\_SZPO\_SI.



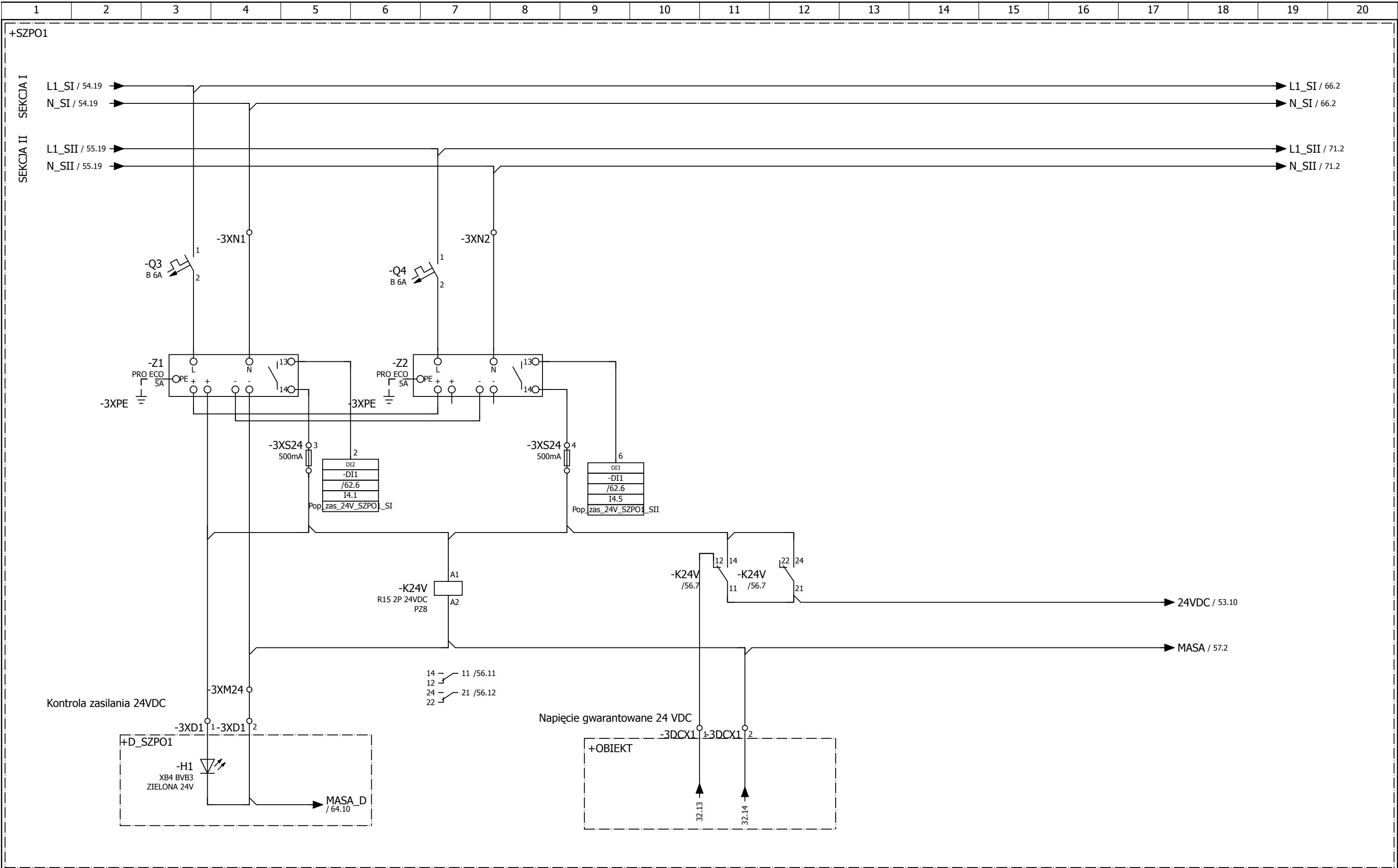
<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Objekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat kontroli poprawności zasilania sekcji I rozdzielni SZPO1		
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku:
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					



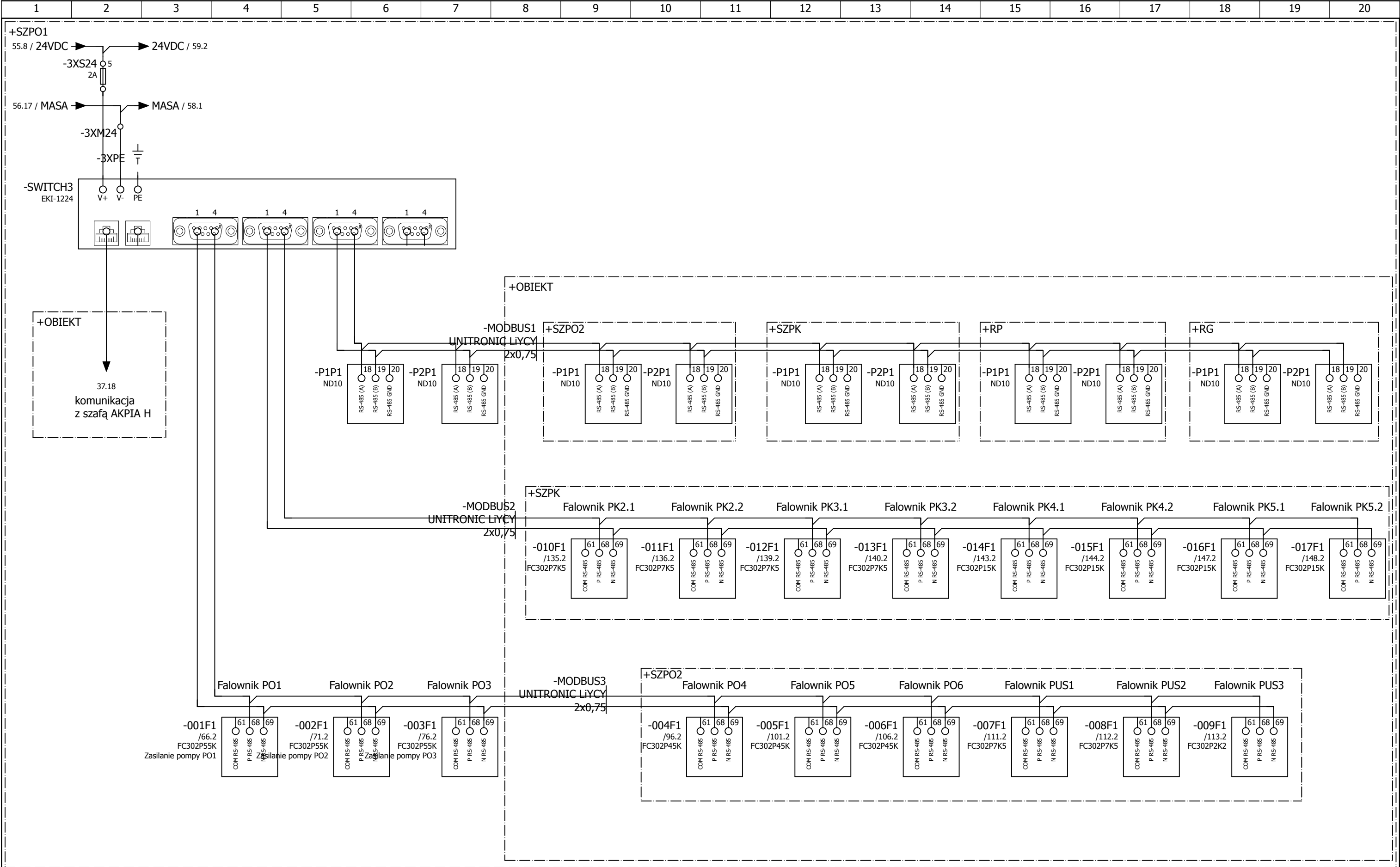
<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat zasilania oświetlenia i chłodzenia rozdzielni SZPO1		
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					
Numer rysunku:  173-115-PT-01-R54									



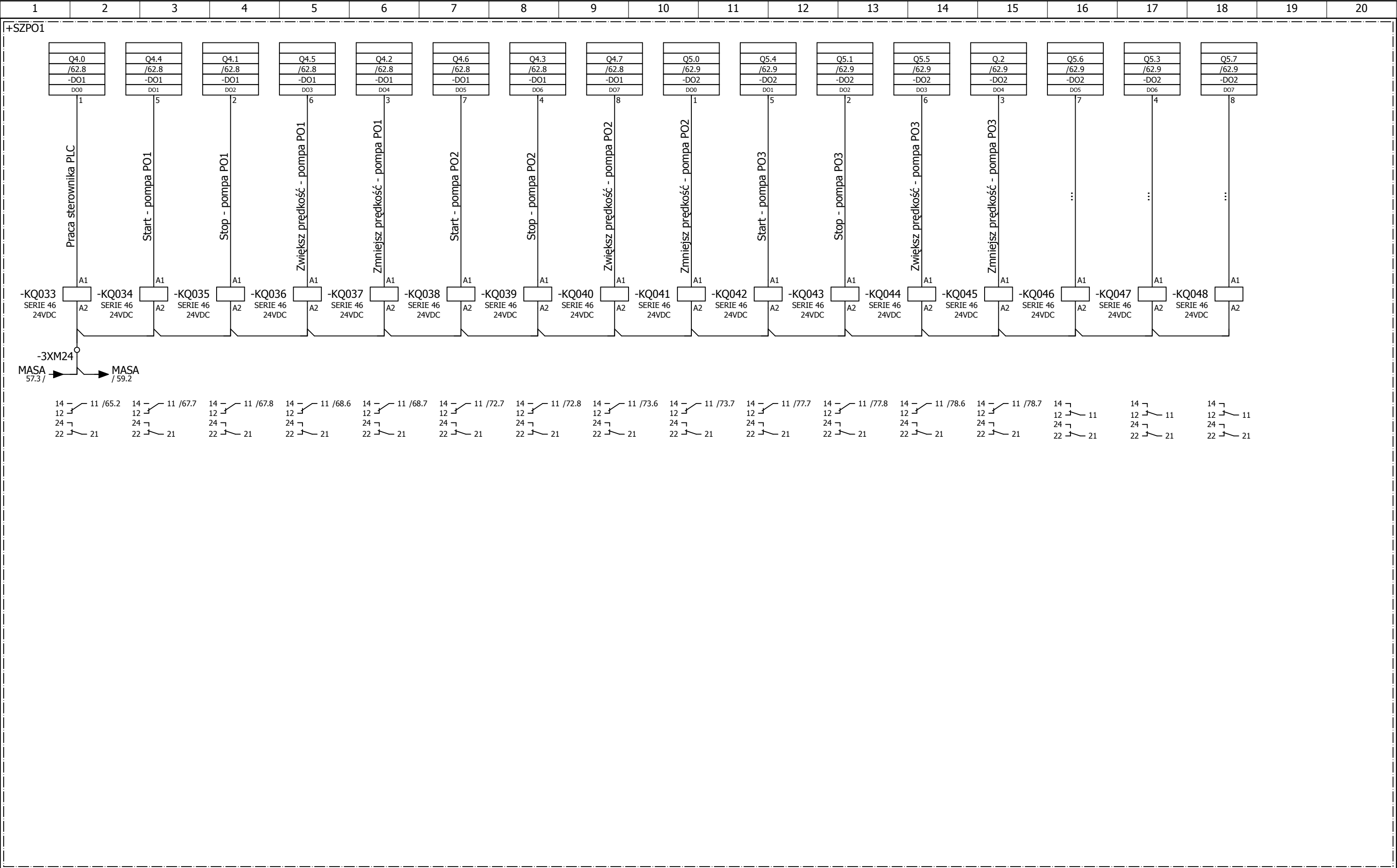
<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat kontroli poprawności zasilania sekcji II rozdzielni SZPO1			
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017						
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					Numer rysunku:	173-115-PT-01-R55




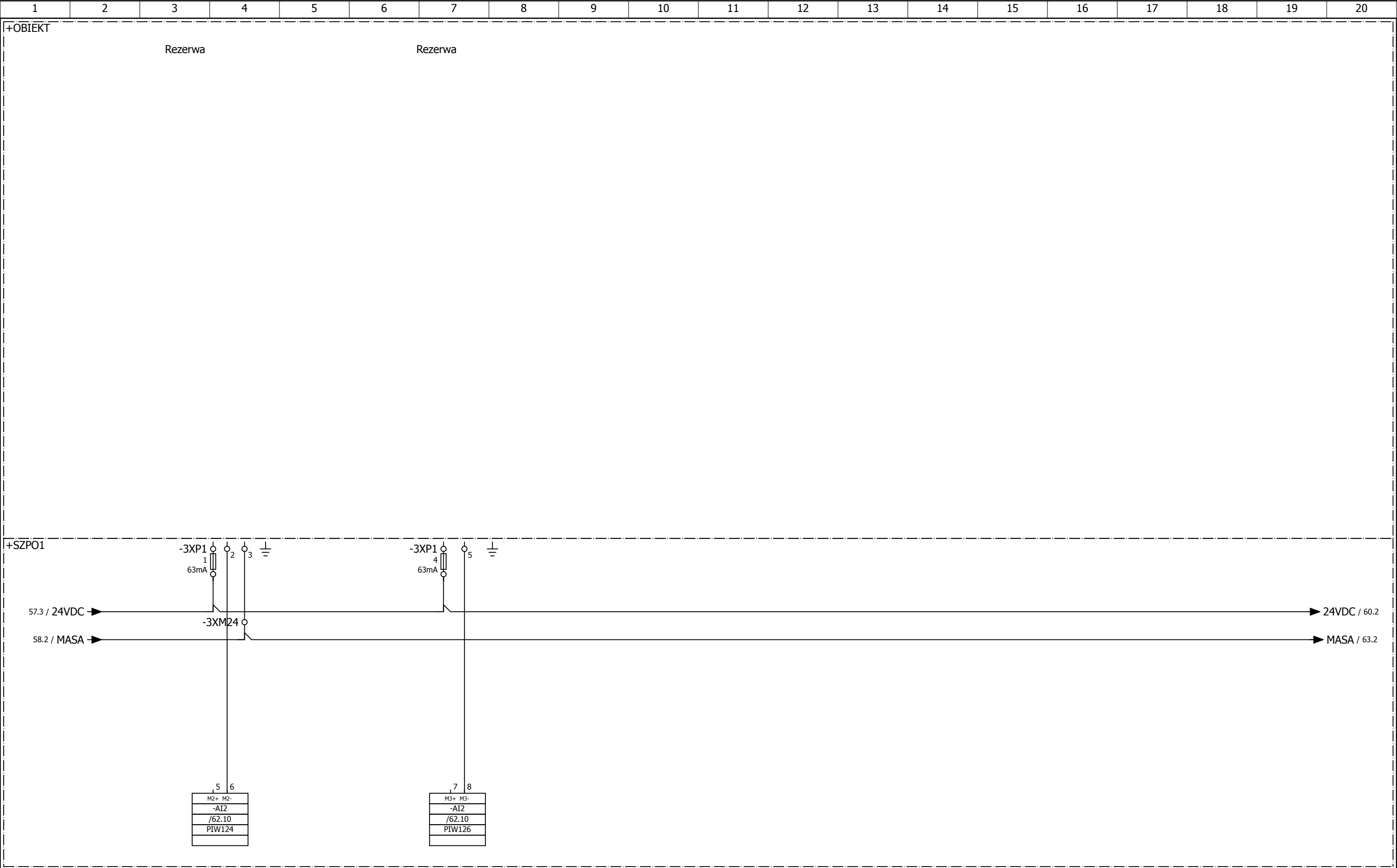
<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat zasilania obwodów 24VDC SZPO1			
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku:	173-115-PT-01-R56
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017						




<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat komunikacji szafa SZPO1	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				
								Numer rysunku: 173-115-PT-01-R57



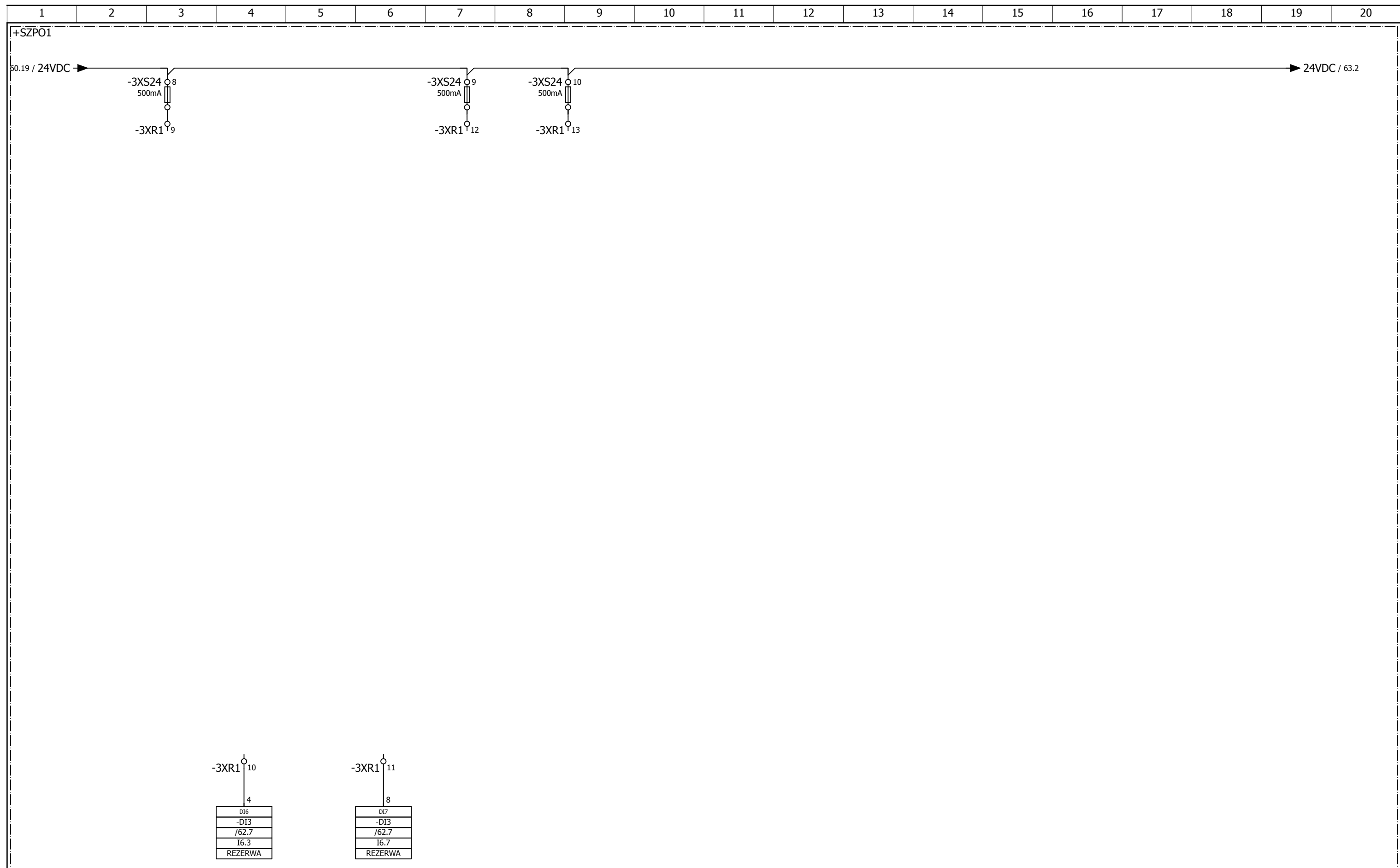
	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017			
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Schemat wyprowadzenia wyjść cyfrowych kasety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPO1	Numer rysunku: 173-115-PT-01-R58
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			



	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017			
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść analogowych kasety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPO1	Numer rysunku: 173-115-PT-01-R59
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			





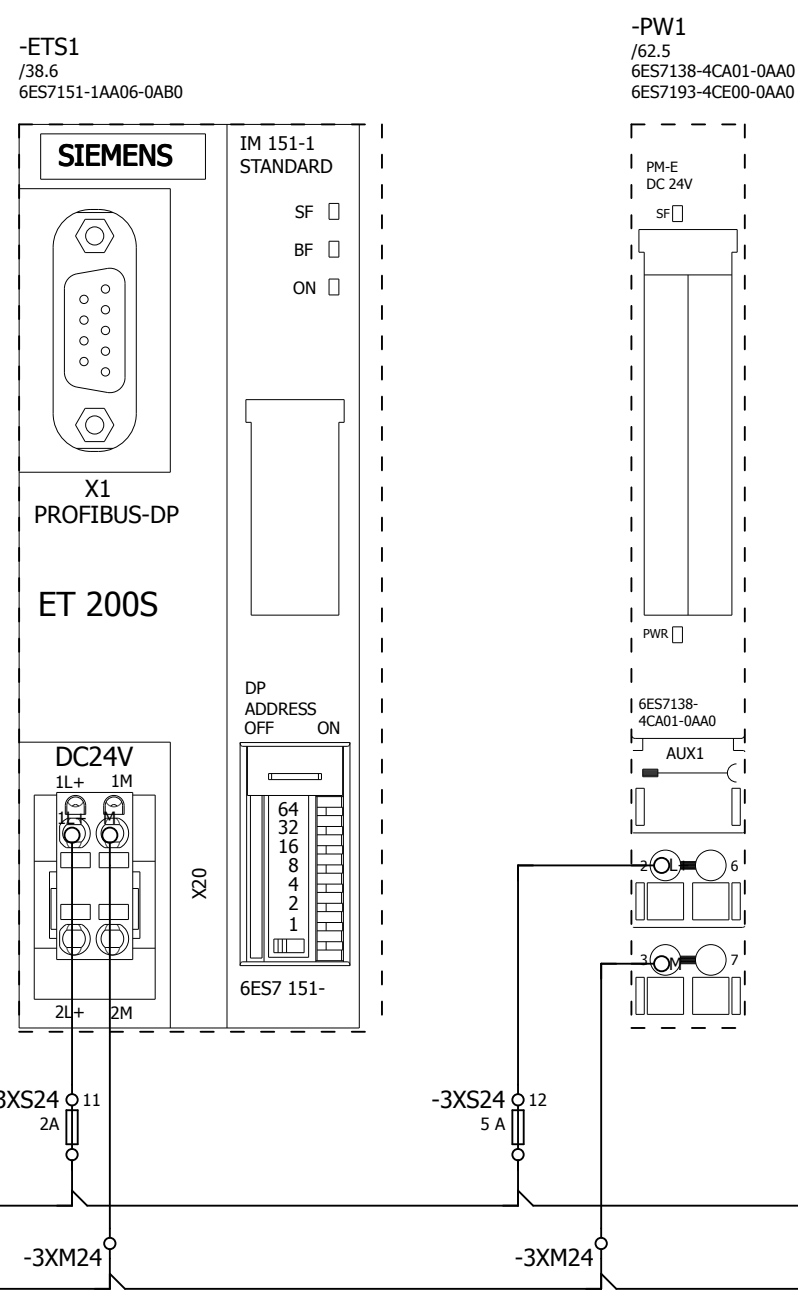


<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Objekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:			
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść cyfrowych kasety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPO1 2/2		Numer rysunku:	173-115-PT-01-R61
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				




1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

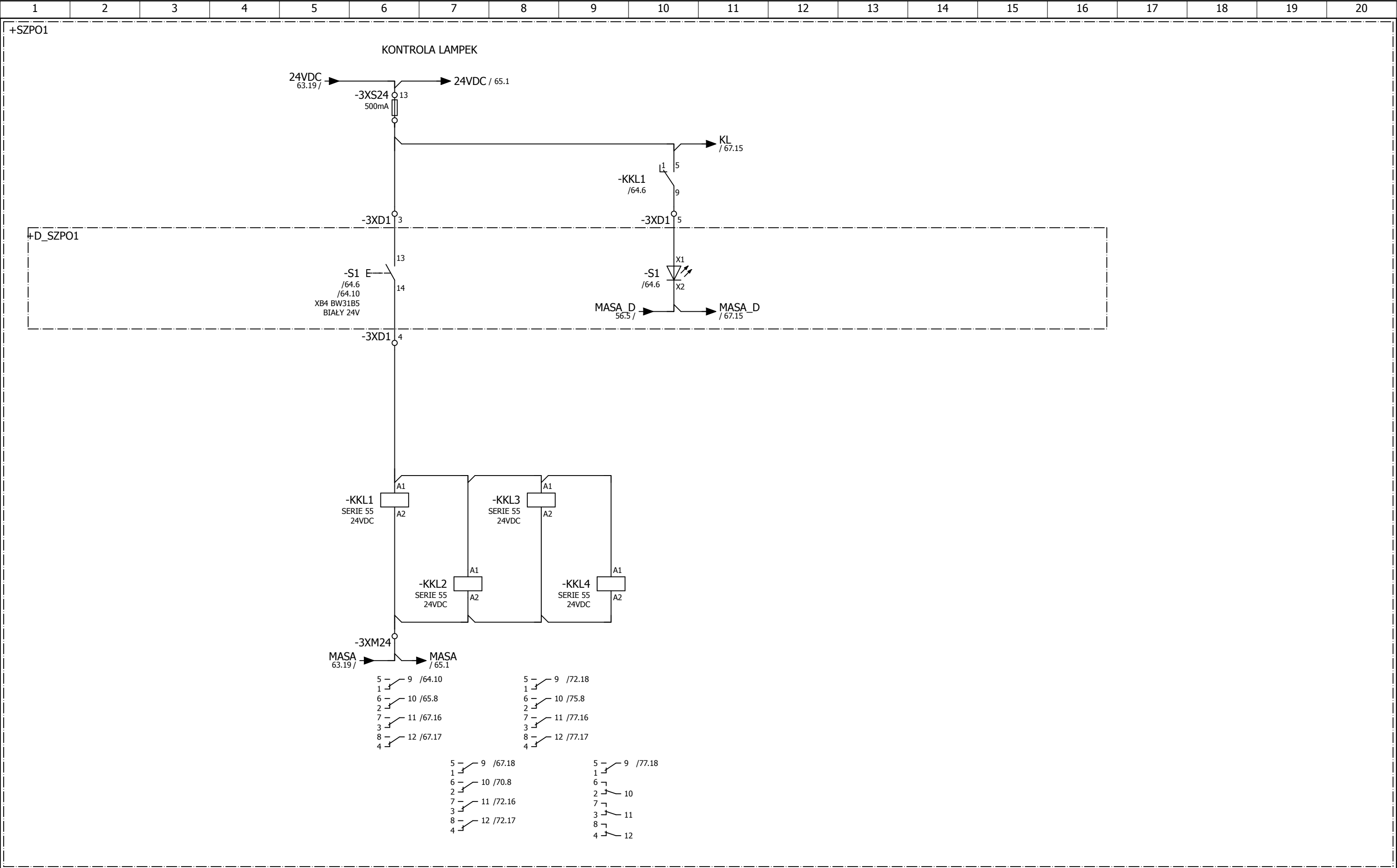
+SZPO1



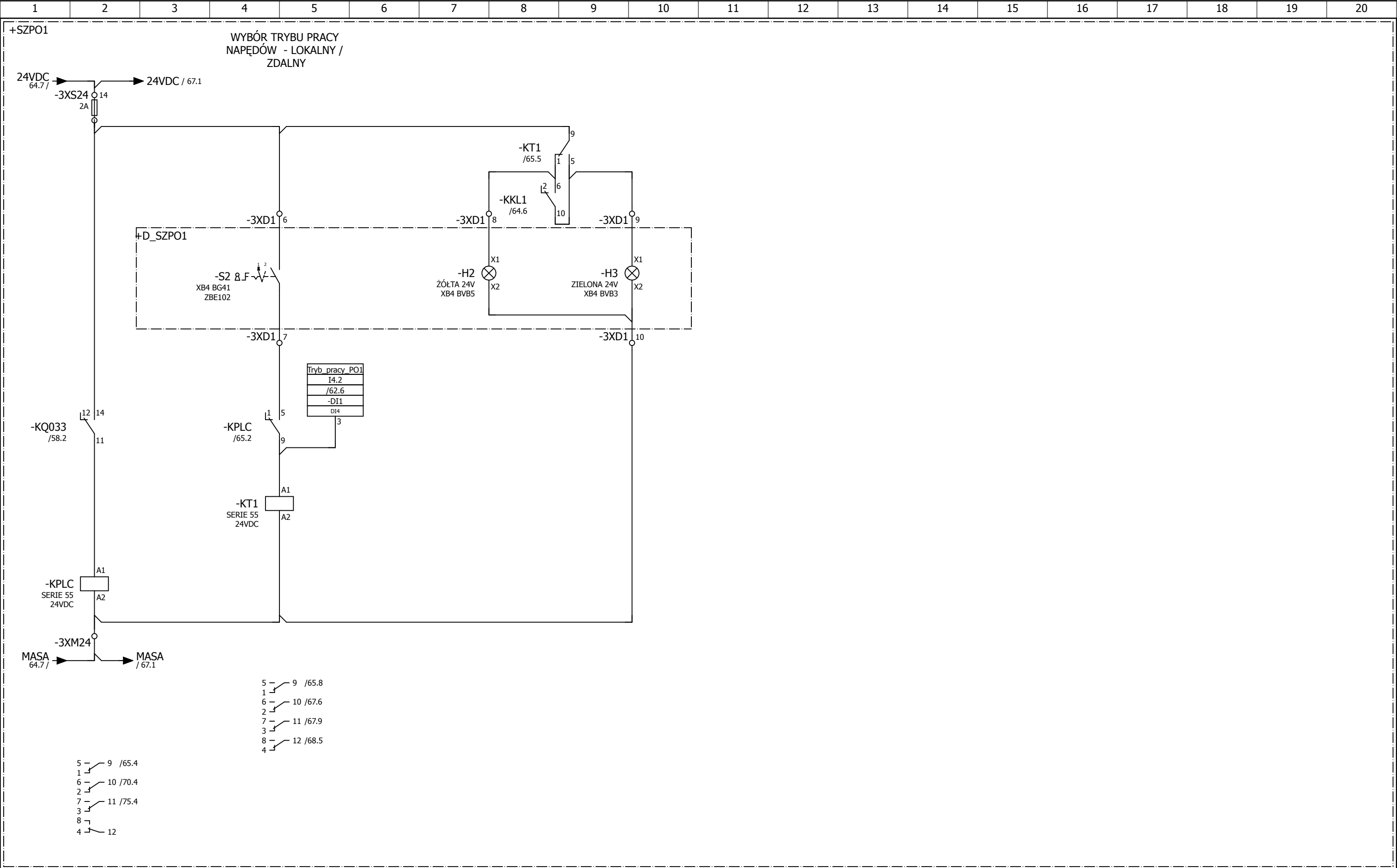
61.19 / 24VDC  24VDC / 64.5

59.19 / MASA ▶ MASA / 64.6

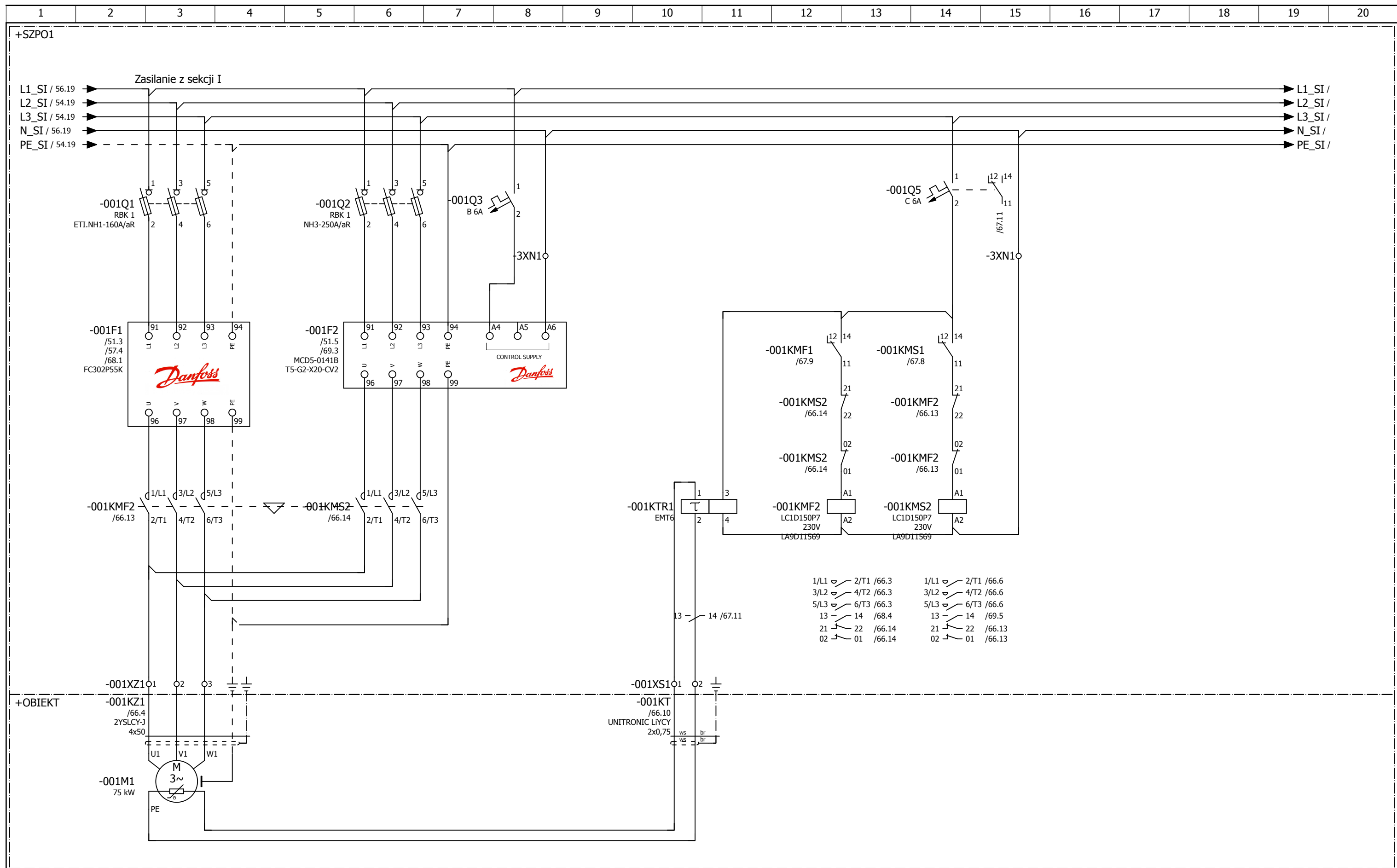
 <b>Inerio</b> <small>Innovative Energy Solutions</small>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Objekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat podłączenia zasilania kasety oddalonej ET 200 w szafie SZPO1		
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				
								Numer rysunku:	173-115-PT-01-R63




<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat kontroli lampek na elewacji rozdzielnicy SZPO1			
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku:	173-115-PT-01-R64
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017						



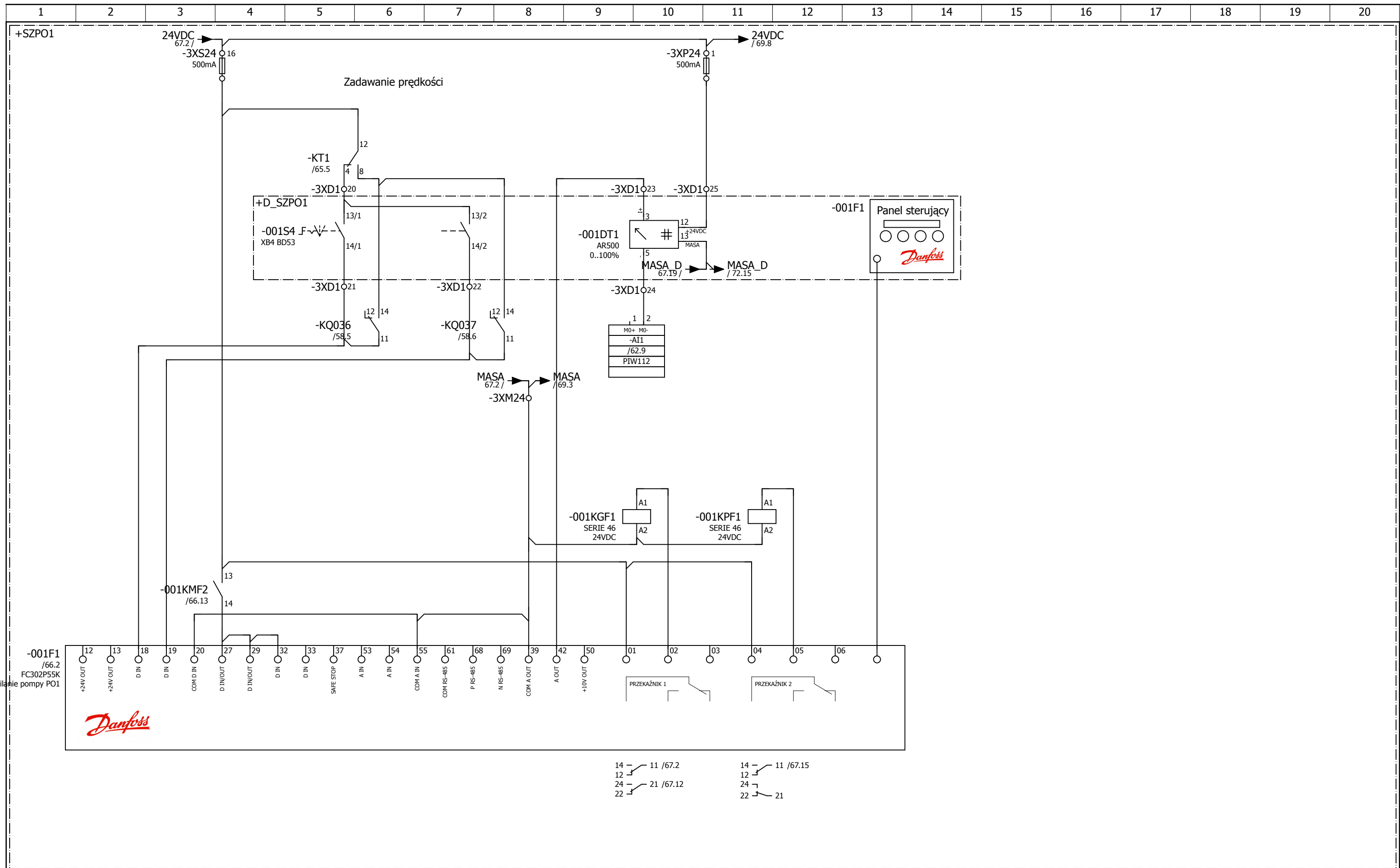
<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat wyboru trybu pracy pomp obiegowych PO1	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku: 173-115-PT-01-R65
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				




	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile  Nazwa rysunku: Schemat zasilania pompy PO1	Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Numer rysunku:	173-115-PT-01-R66
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			

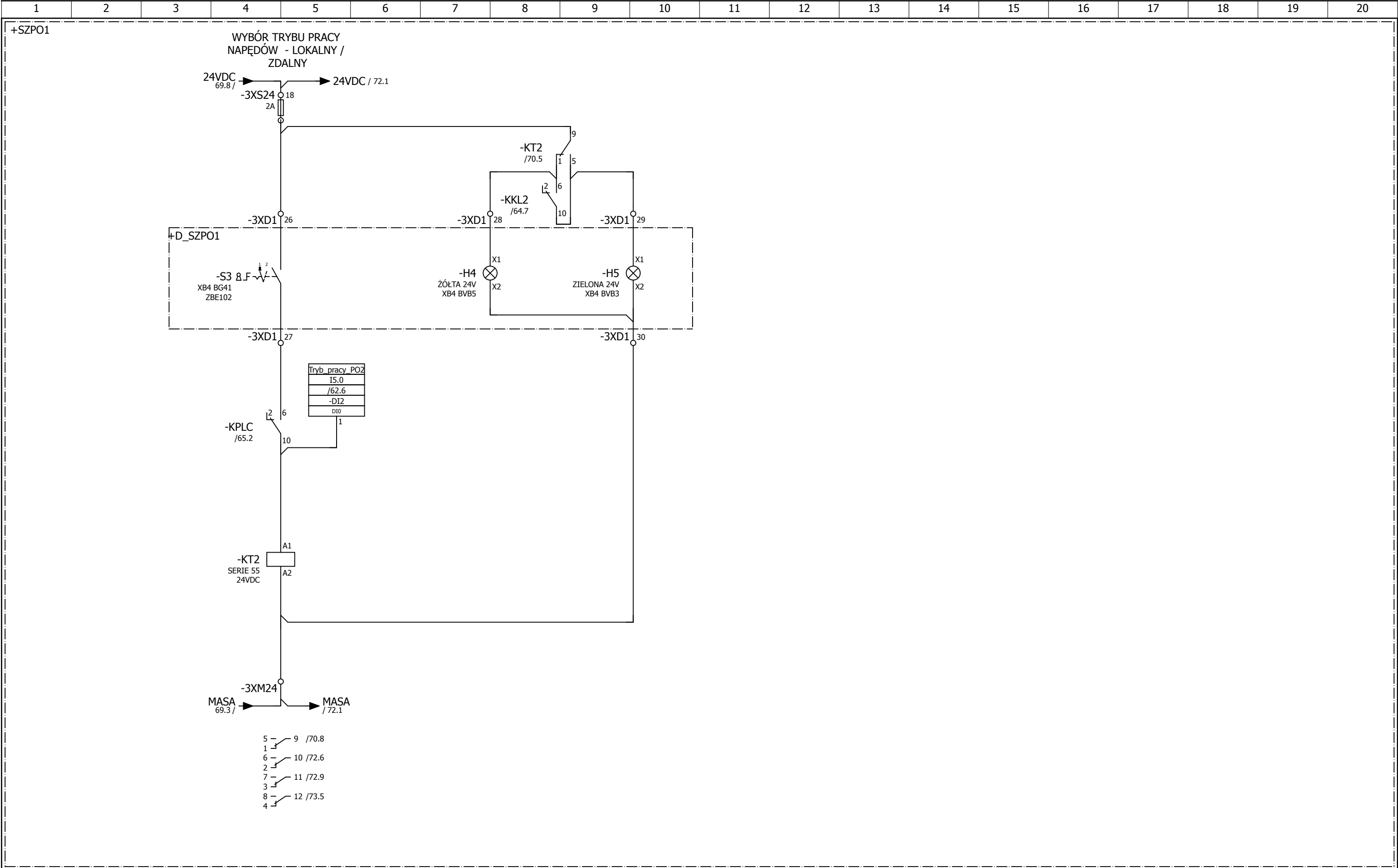






 Inerio Innovative Energy Solutions	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat sterowania falownikiem pompy PO1			
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku:	173-115-PT-01-R68
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017						



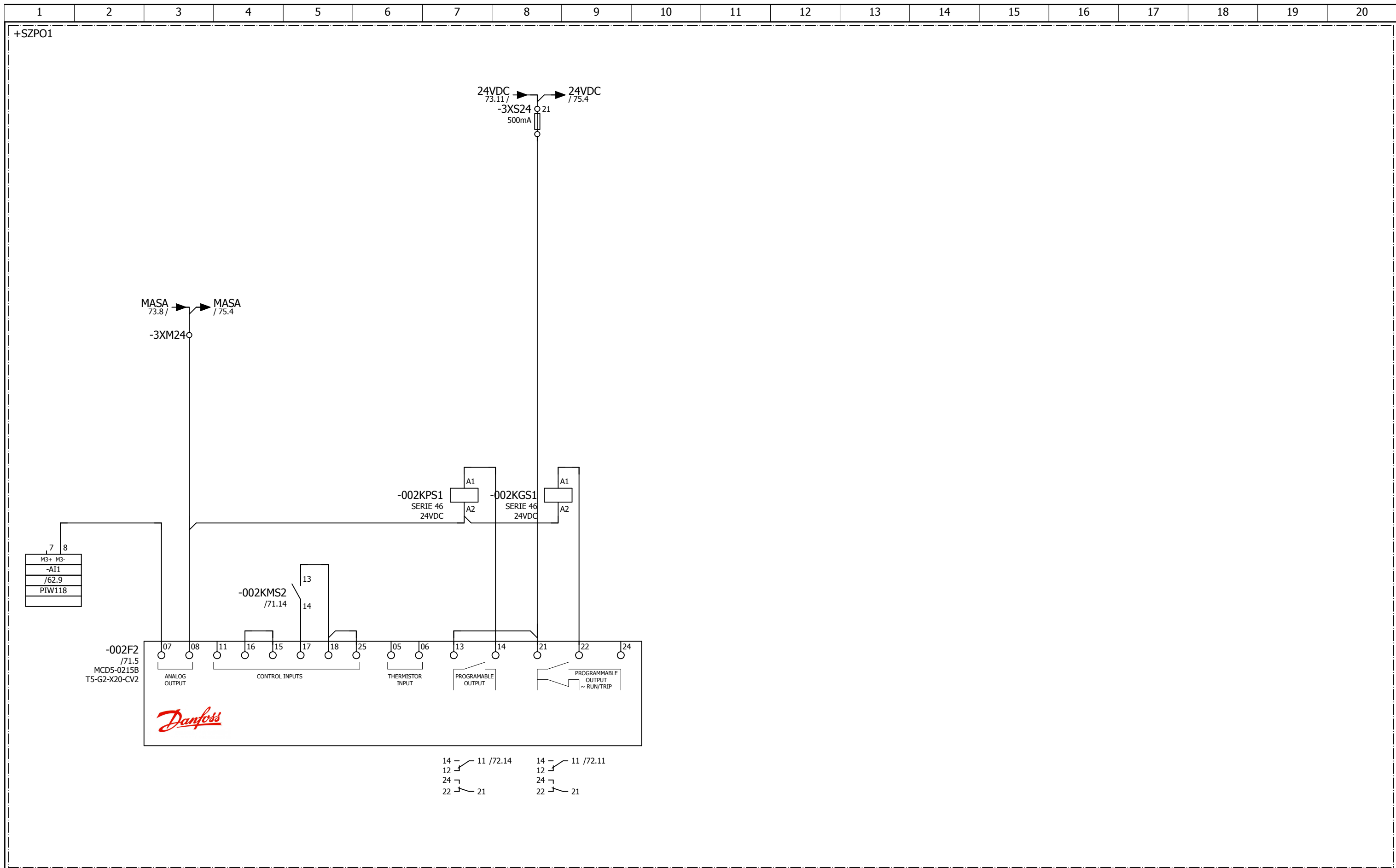


<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat wyboru trybu pracy pompy obiegowej PO2		
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					
Numer rysunku:  173-115-PT-01-R70									

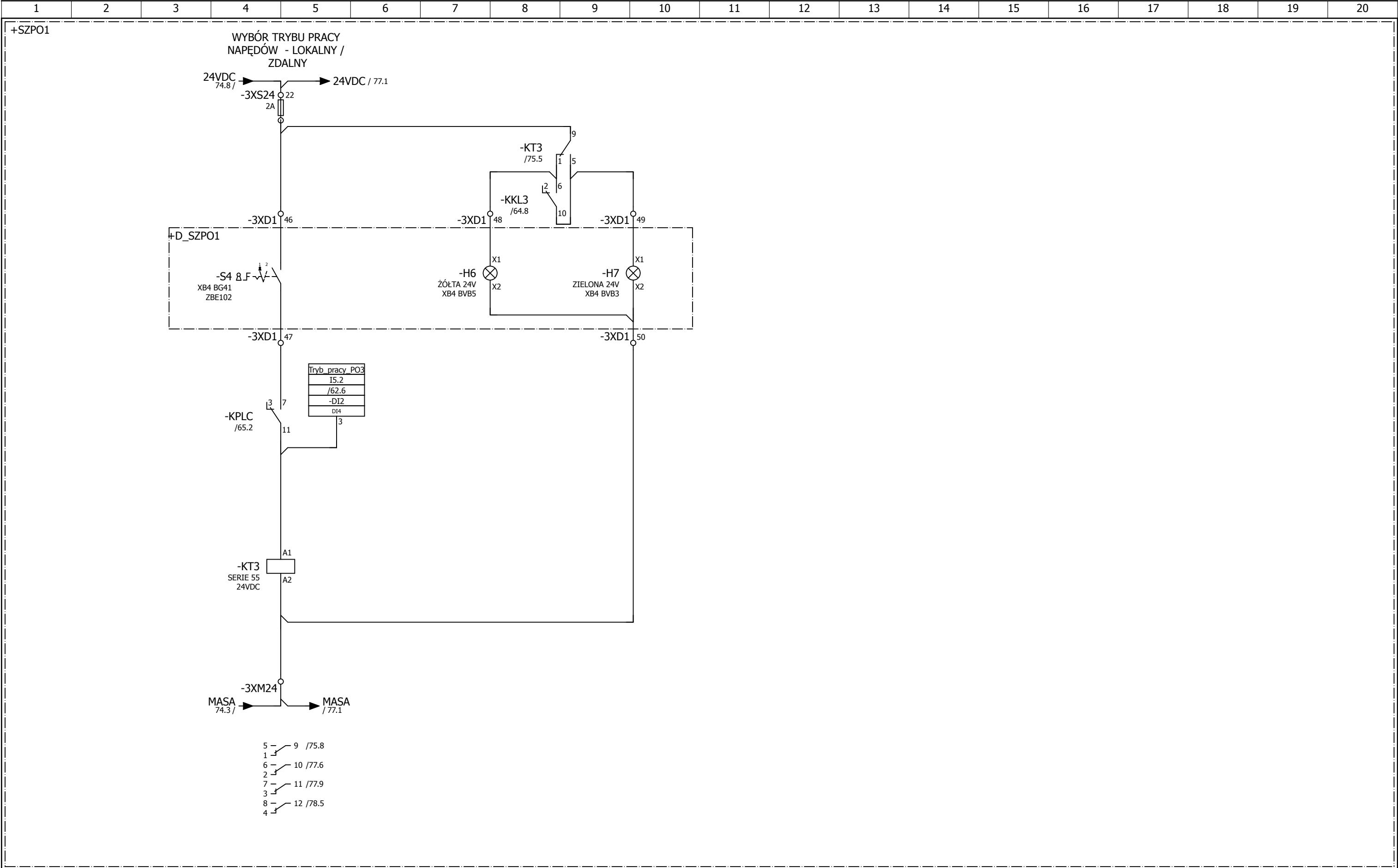









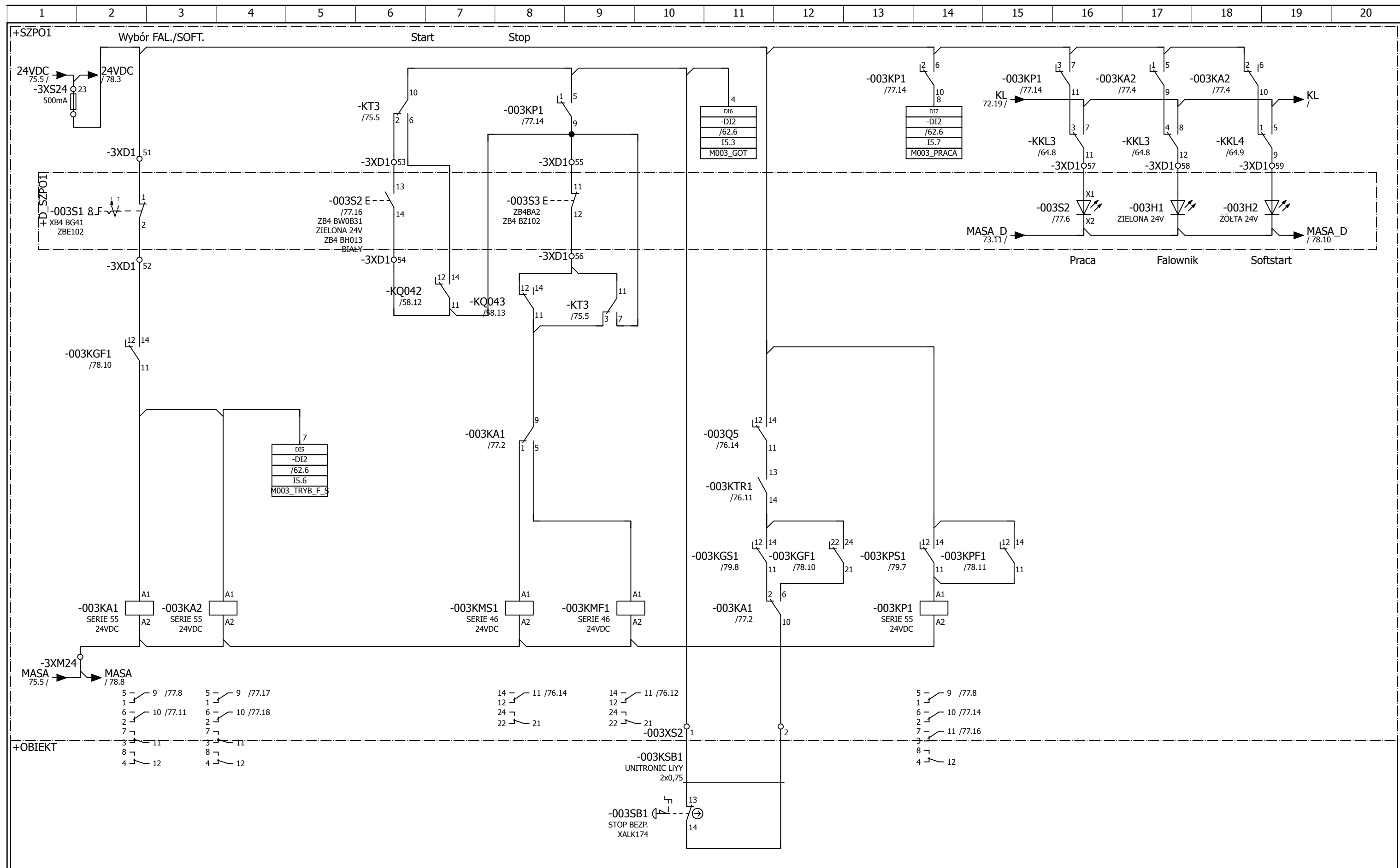
<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat sterowania softstartem pompy PO2		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku: 173-115-PT-01-R74
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					

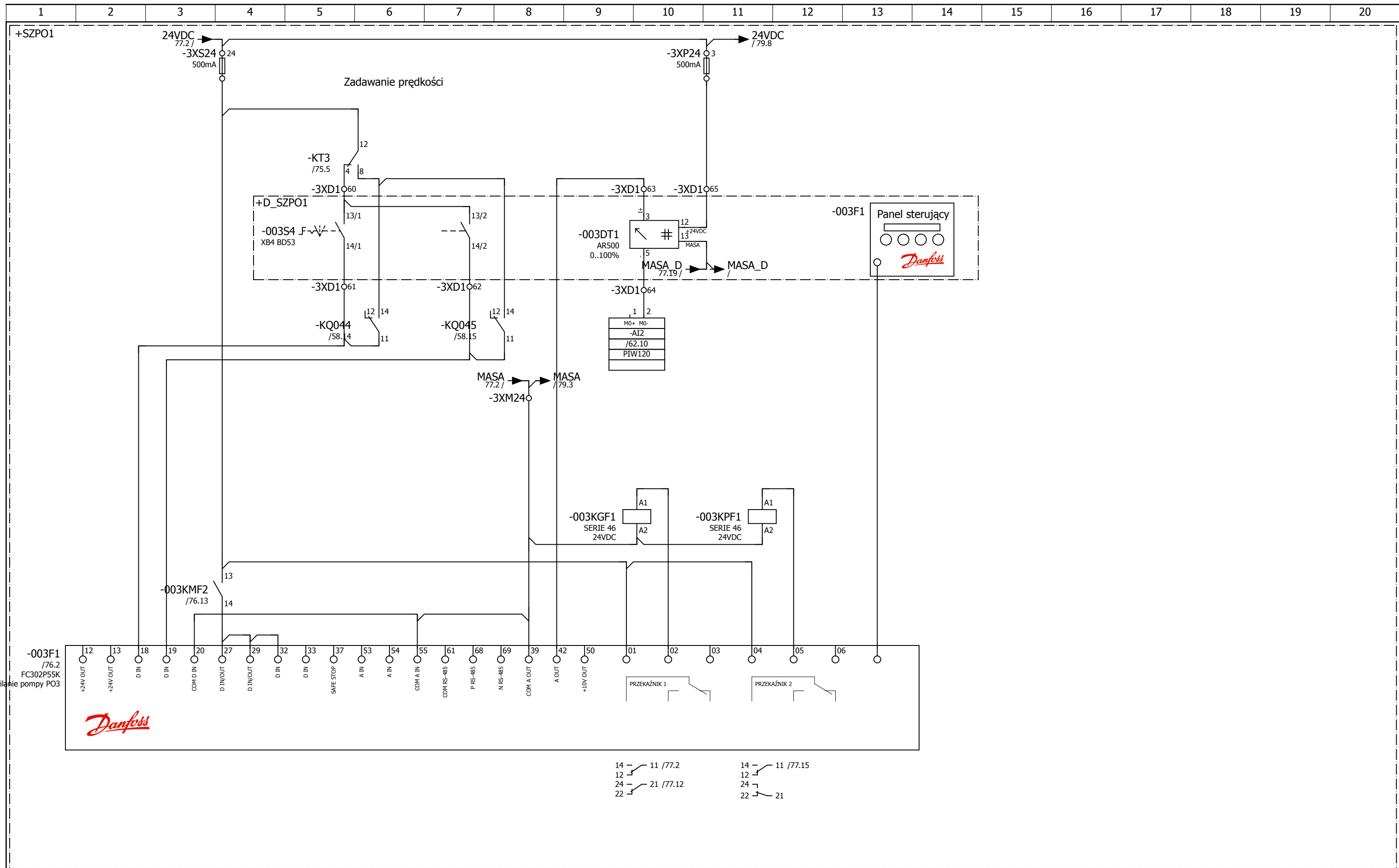



	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile			Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat wyboru trybu pracy pompy PO3					
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017						Numer rysunku:	173-115-PT-01-R75	
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017								

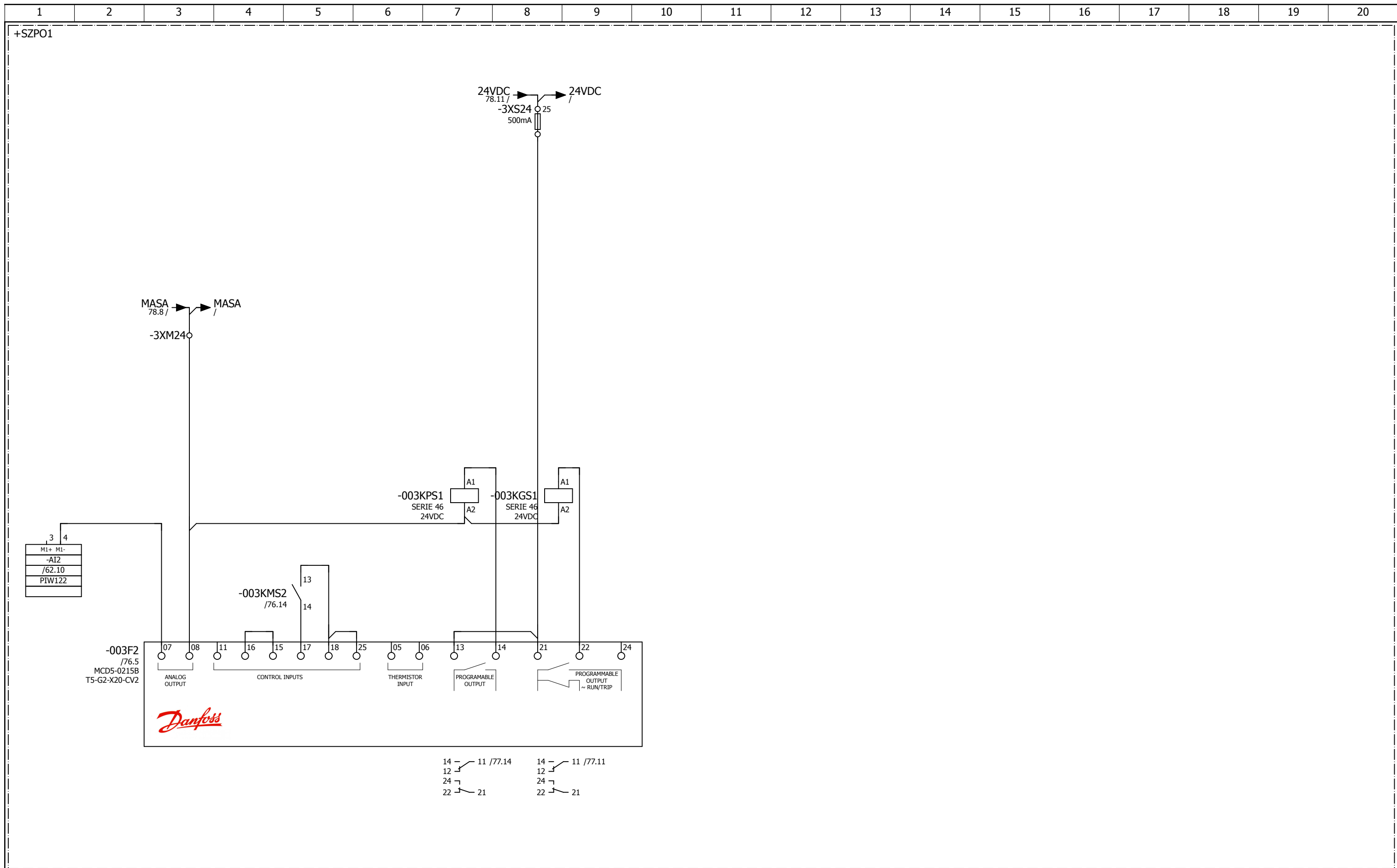





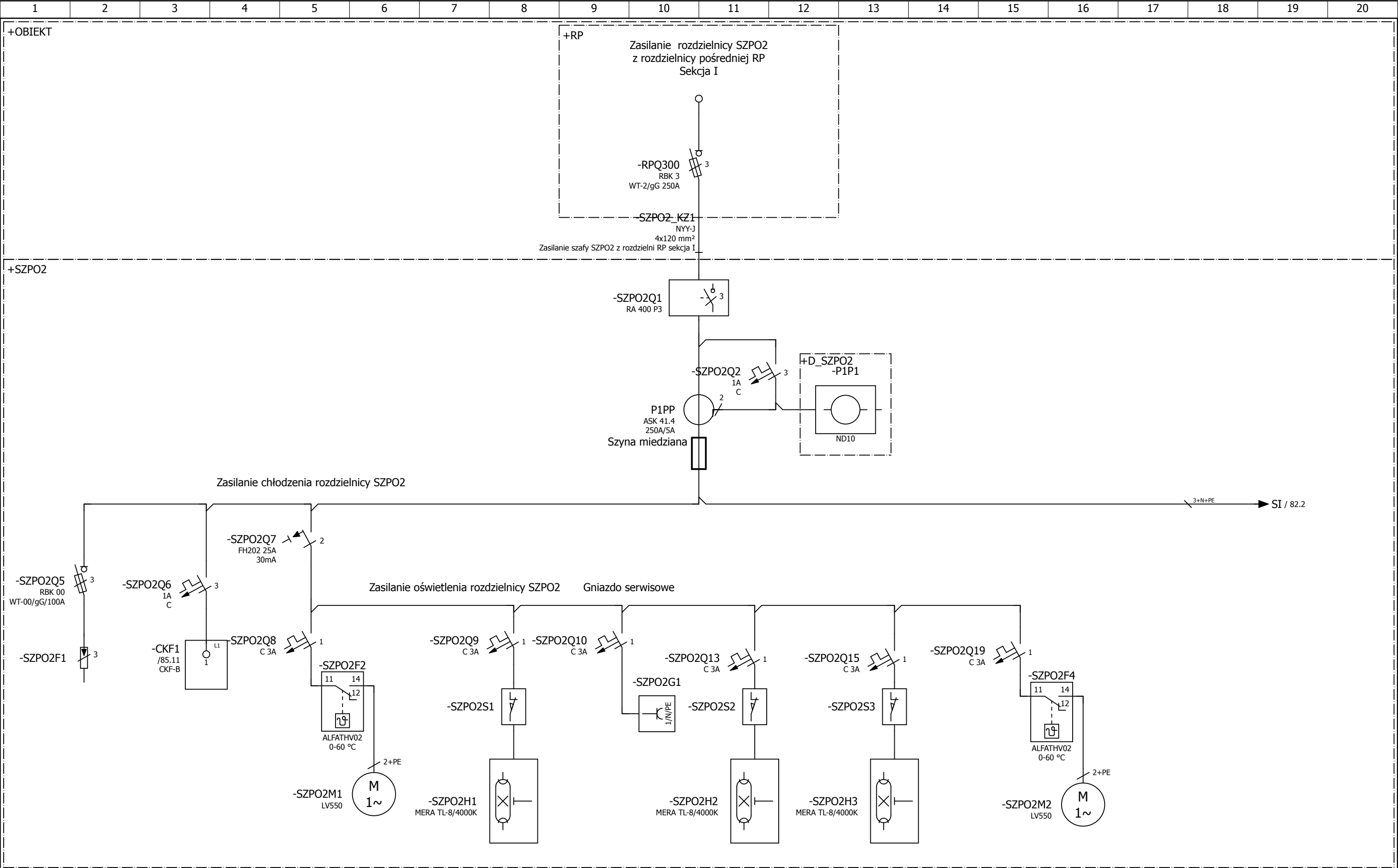





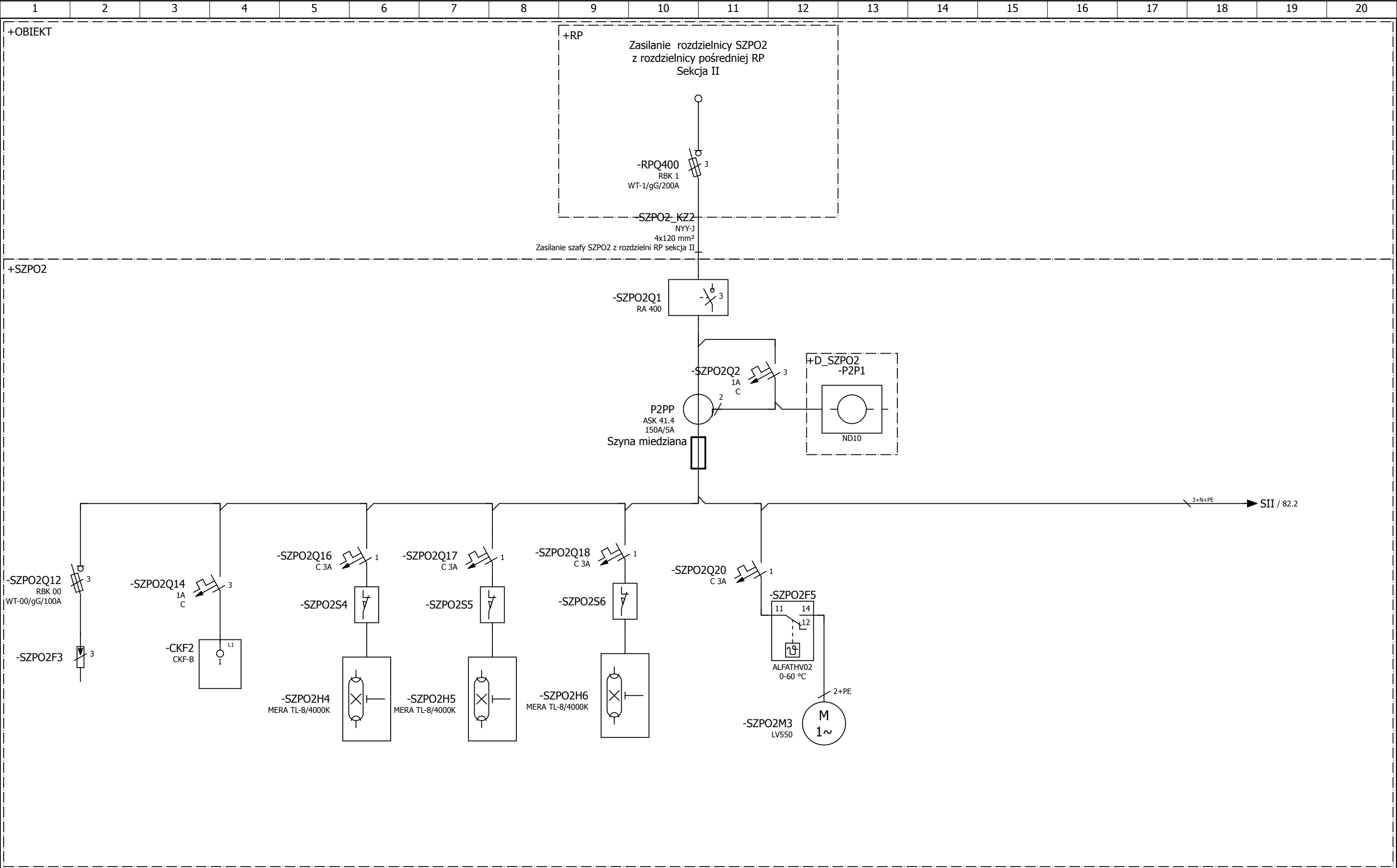
	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła		Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat sterowania falownikiem pompy PO3		Numer rysunku:	173-115-PT-01-R78	
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017						
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017						




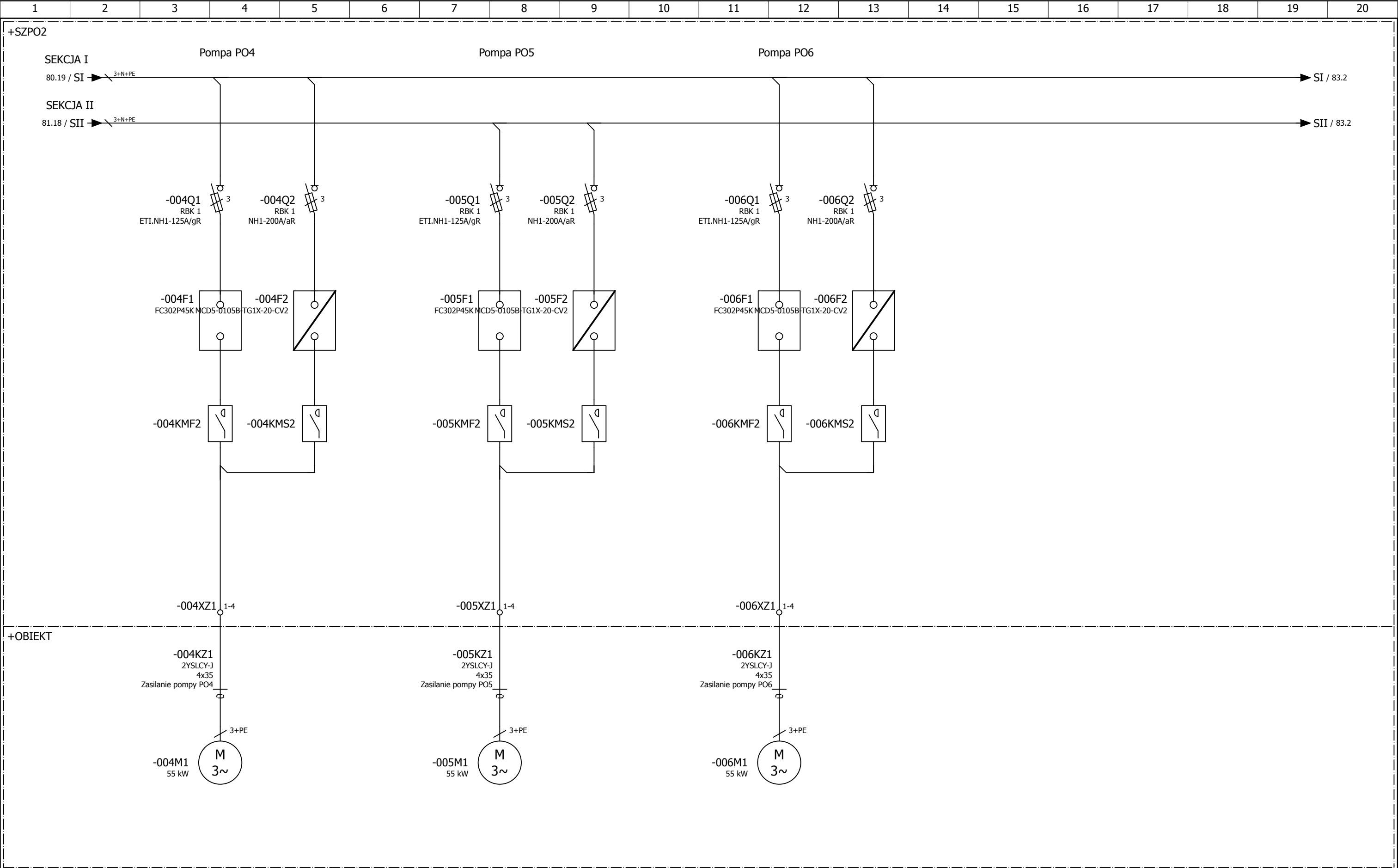
	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017			
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Nazwa rysunku:  Schemat sterowania softstartem pompy PO3	Numer rysunku:  173-115-PT-01-R79
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			




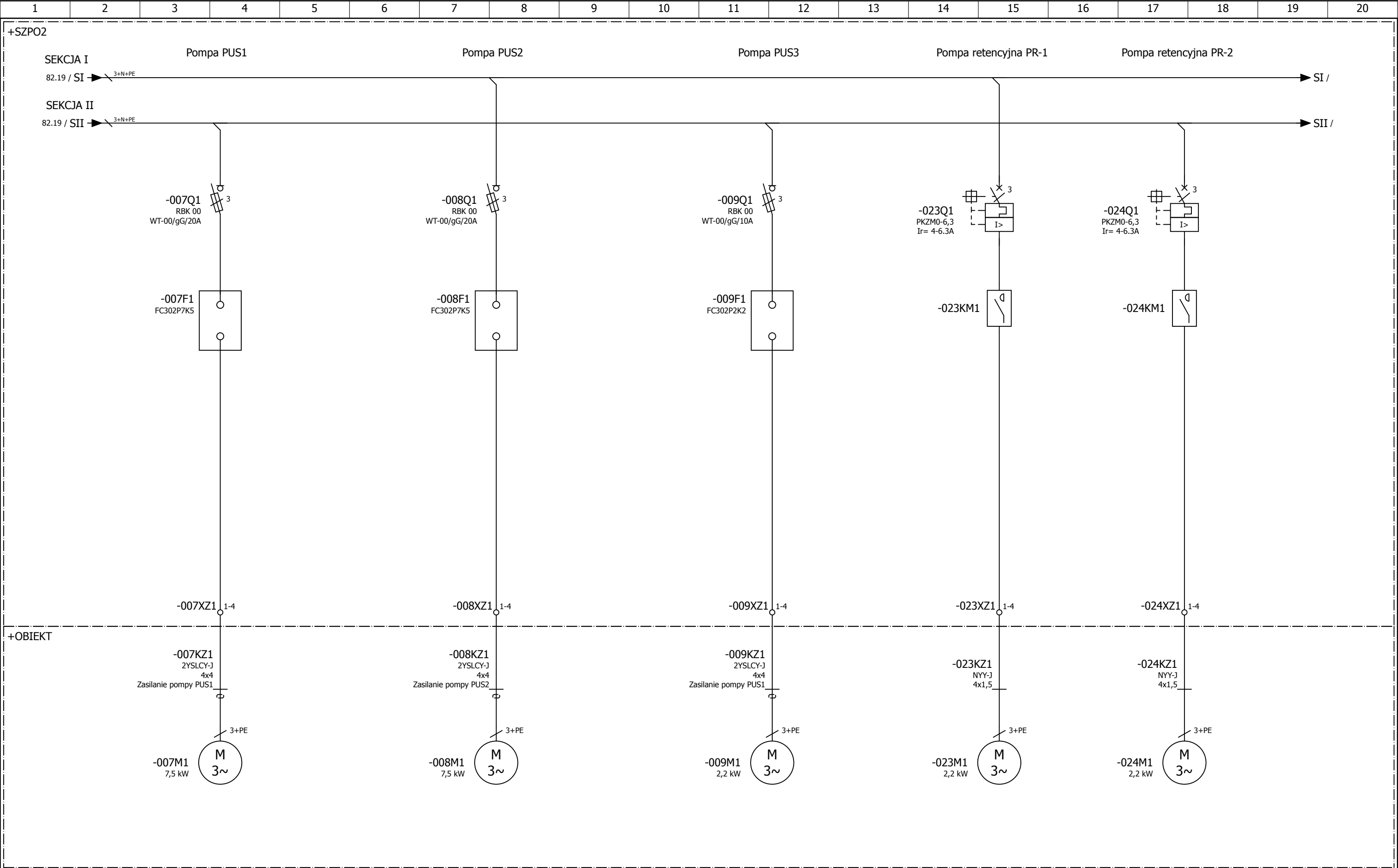
	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile			Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła		
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPO2 - sekcja I					
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017						Numer rysunku: 173-115-PT-01-R80		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017								



	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPO2 - sekcja II		
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			Numer rysunku:	173-115-PT-01-R81
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

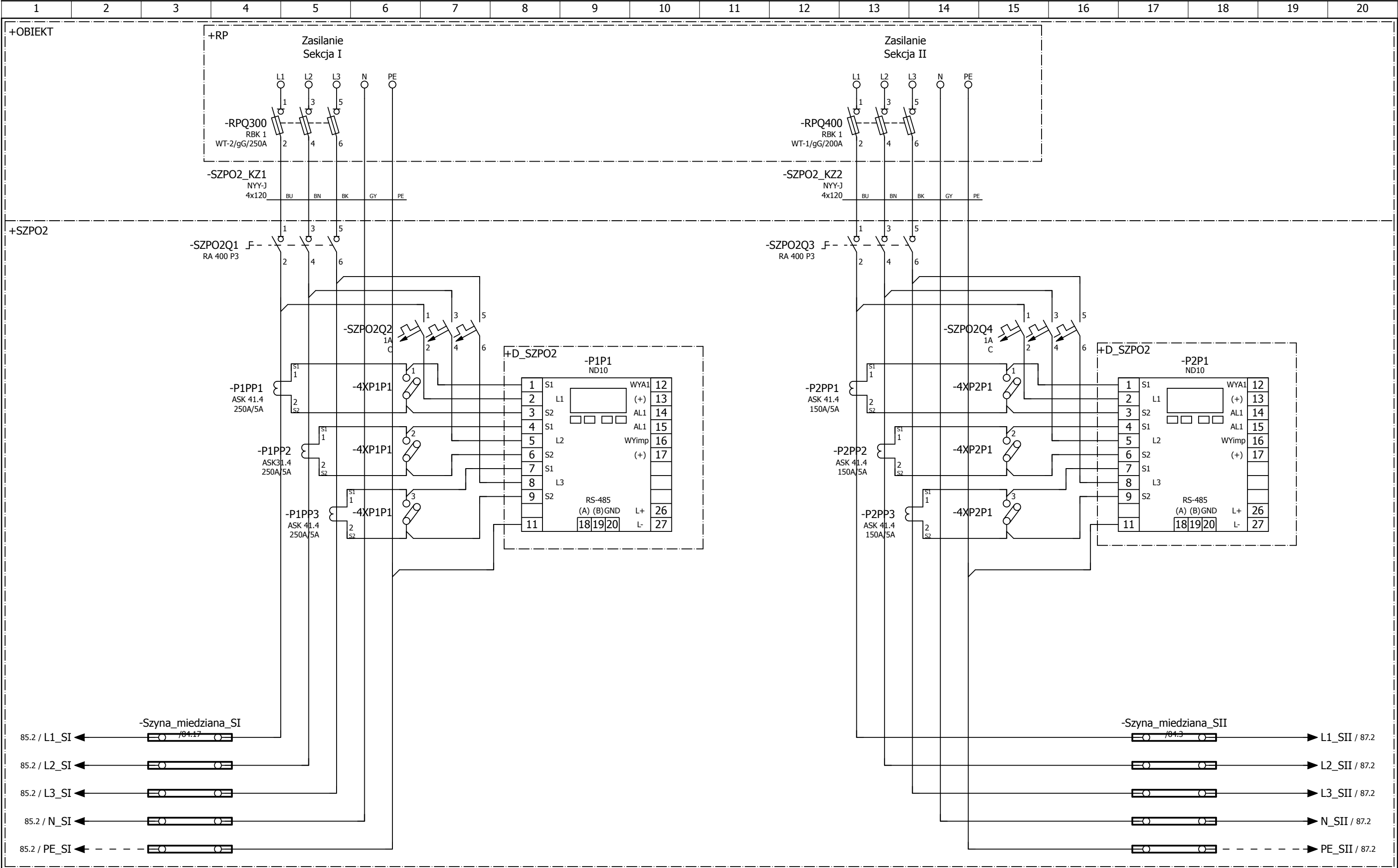


	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPO2	Numer rysunku: 173-115-PT-01-R82
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		

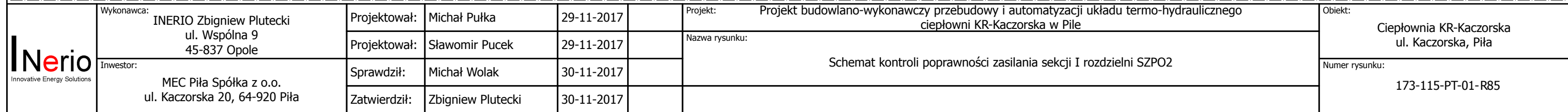


<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca:	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPO2		
		Inwestor:	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				
		MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			Numer rysunku:	173-115-PT-01-R83

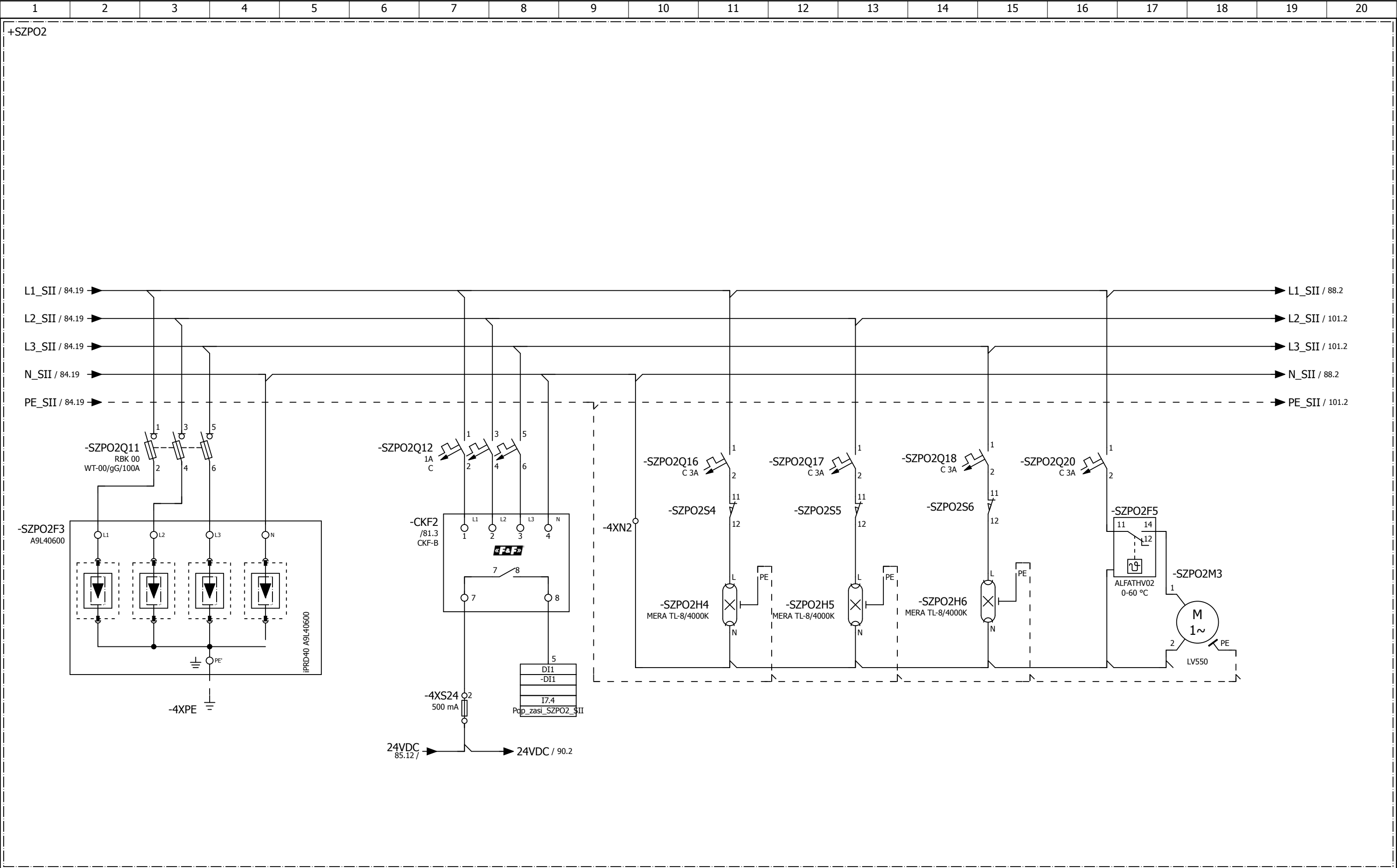





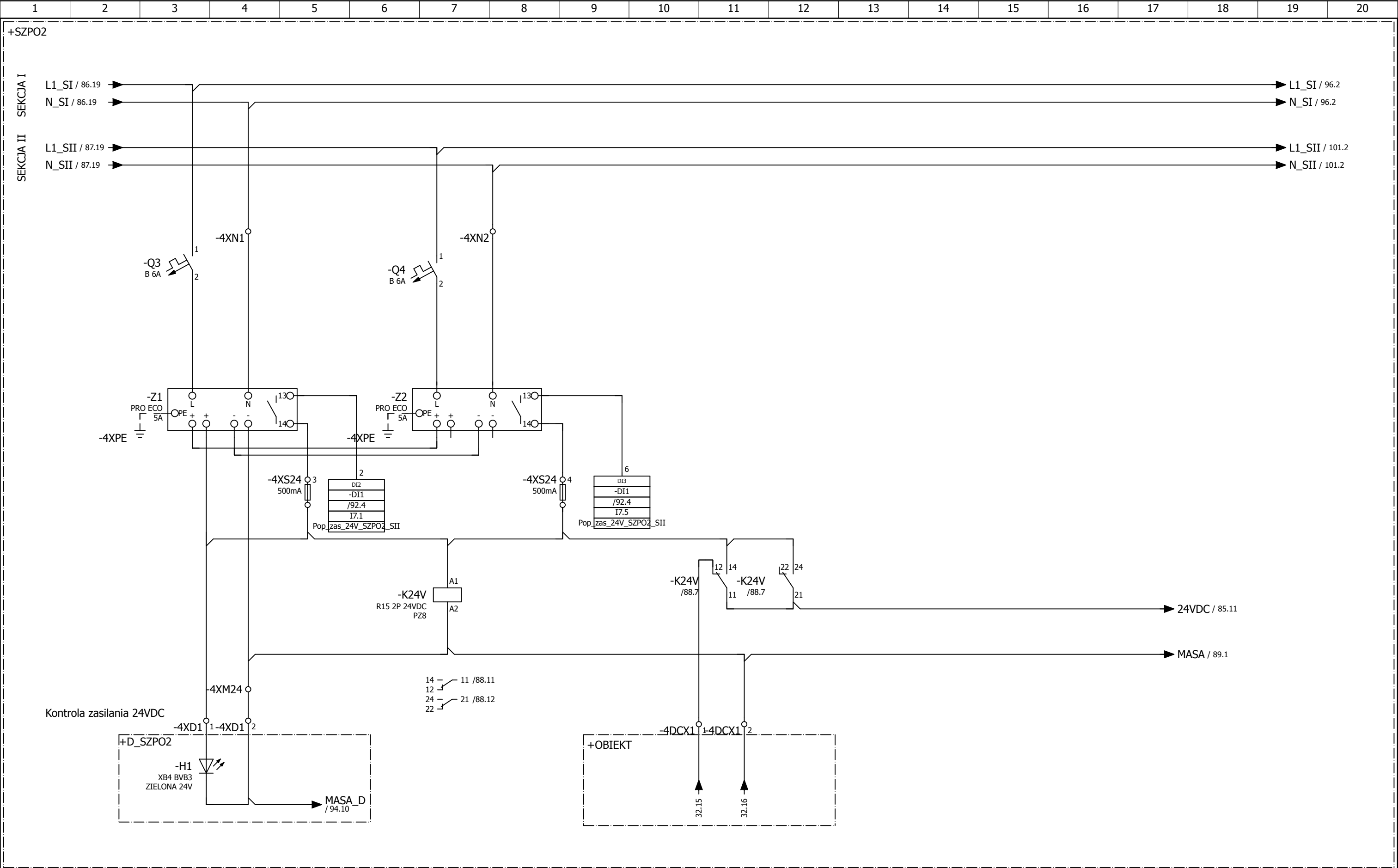
<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:  Schemat podłączenia analizatorów sieciowych w rozdzielni SZPO2	
		Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			Numer rysunku: 173-115-PT-01-R84

[illegible]



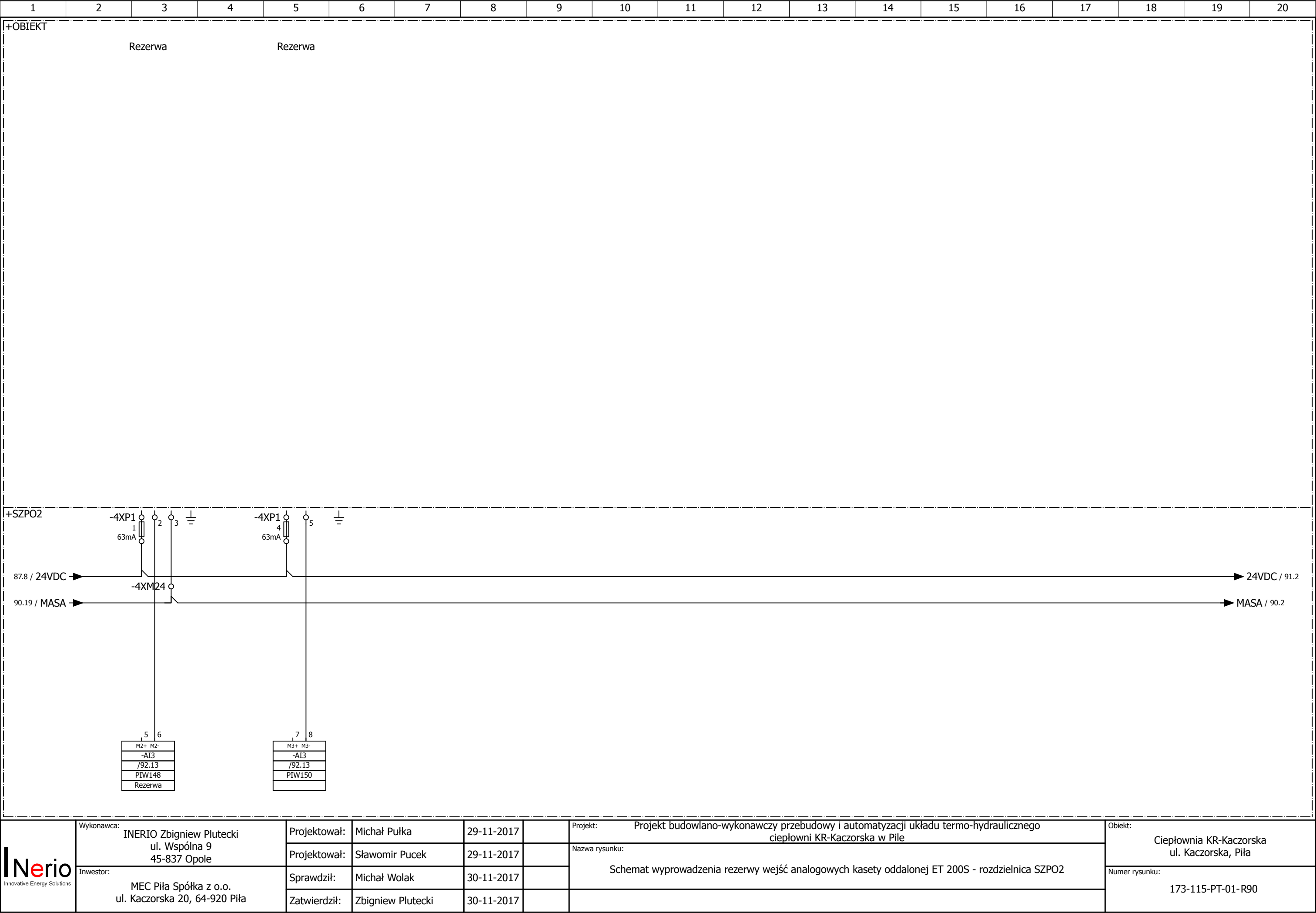


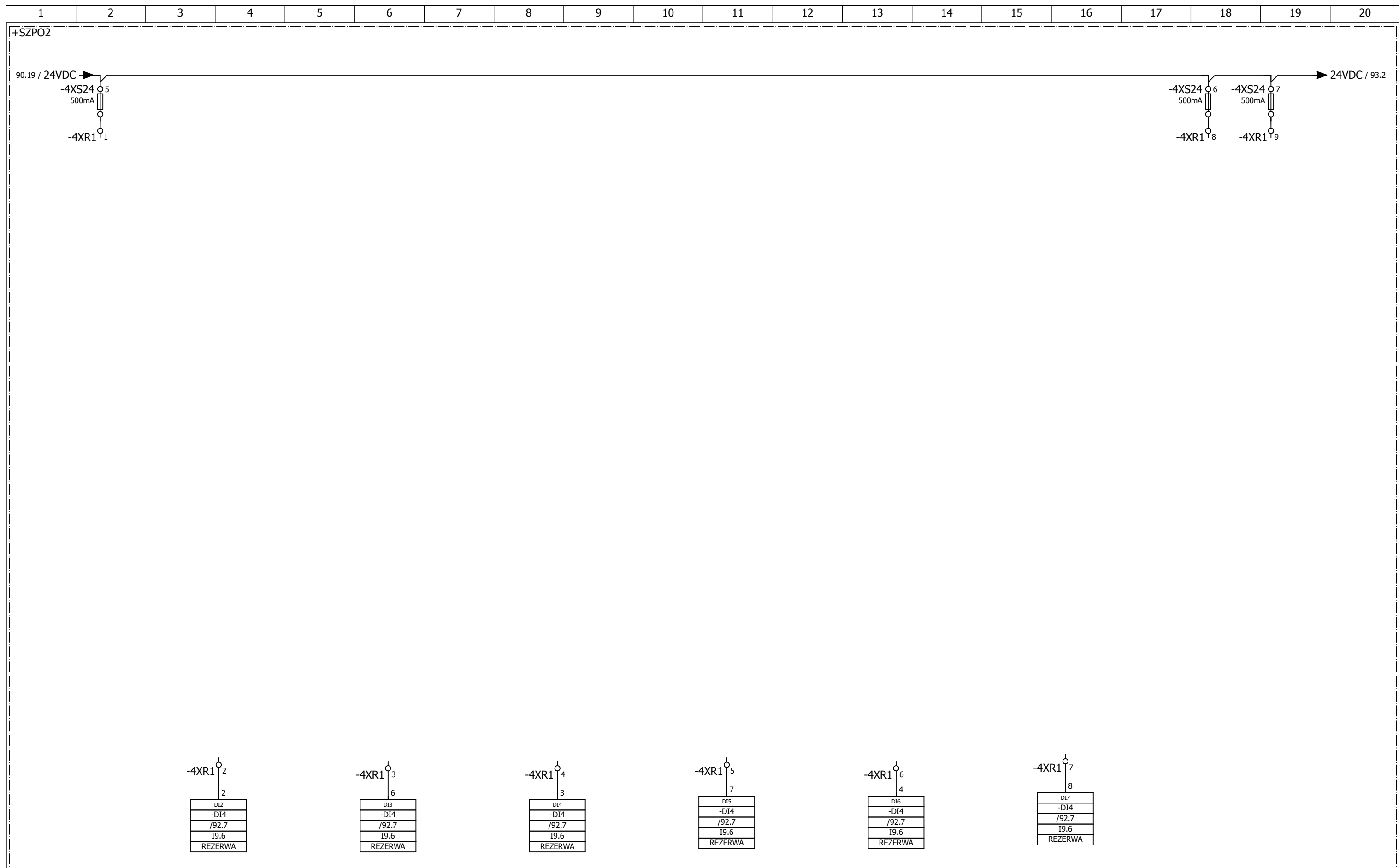
	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował: Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował: Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	
		Sprawdził: Michał Wolak	30-11-2017	Schemat kontroli poprawności zasilania sekcji II rozdzielni SZPO2	Numer rysunku: 173-115-PT-01-R87
		Zatwierdził: Zbigniew Plutecki	30-11-2017		



<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat zasilania obwodów 24VDC SZPO2	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-R88		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

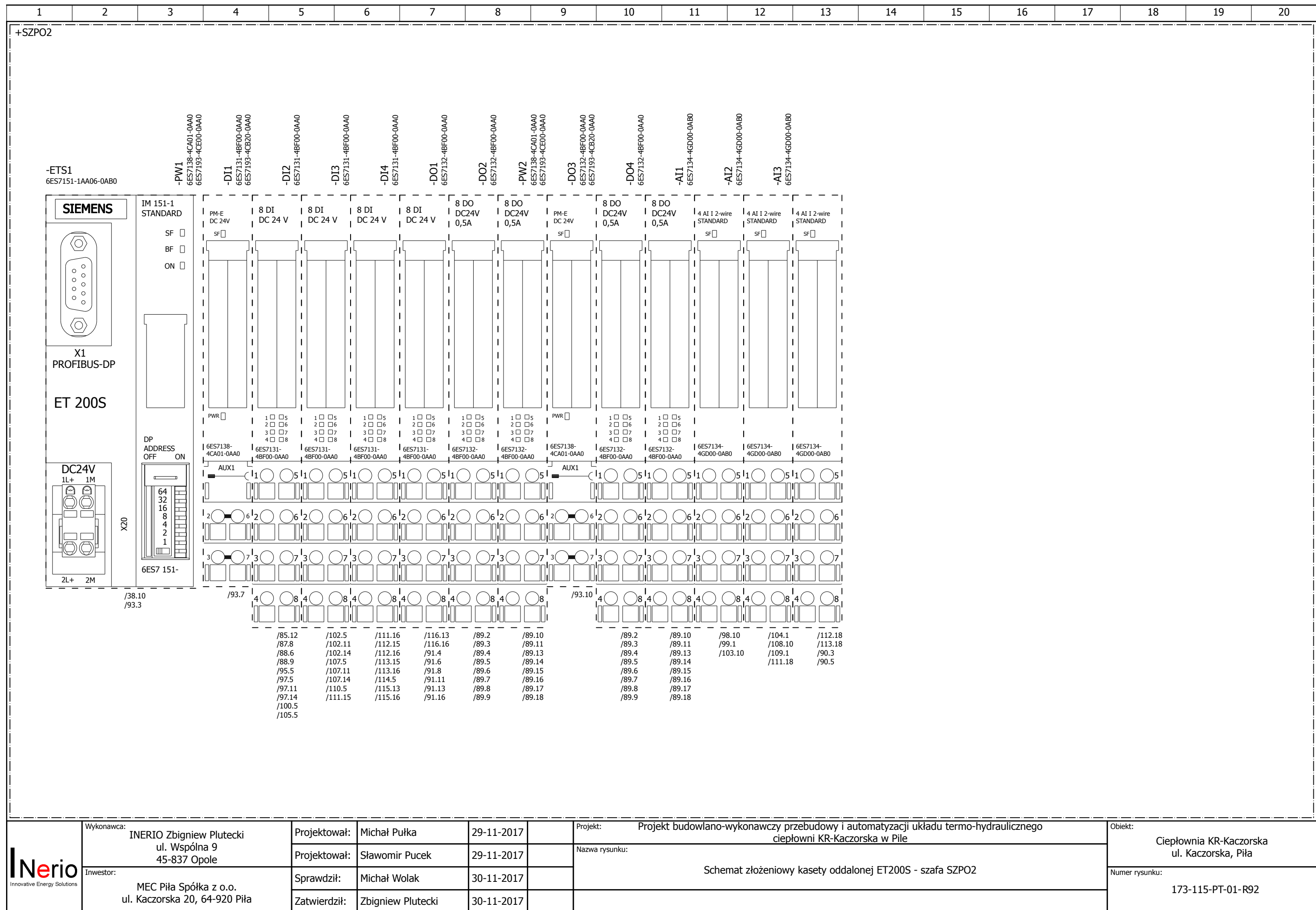


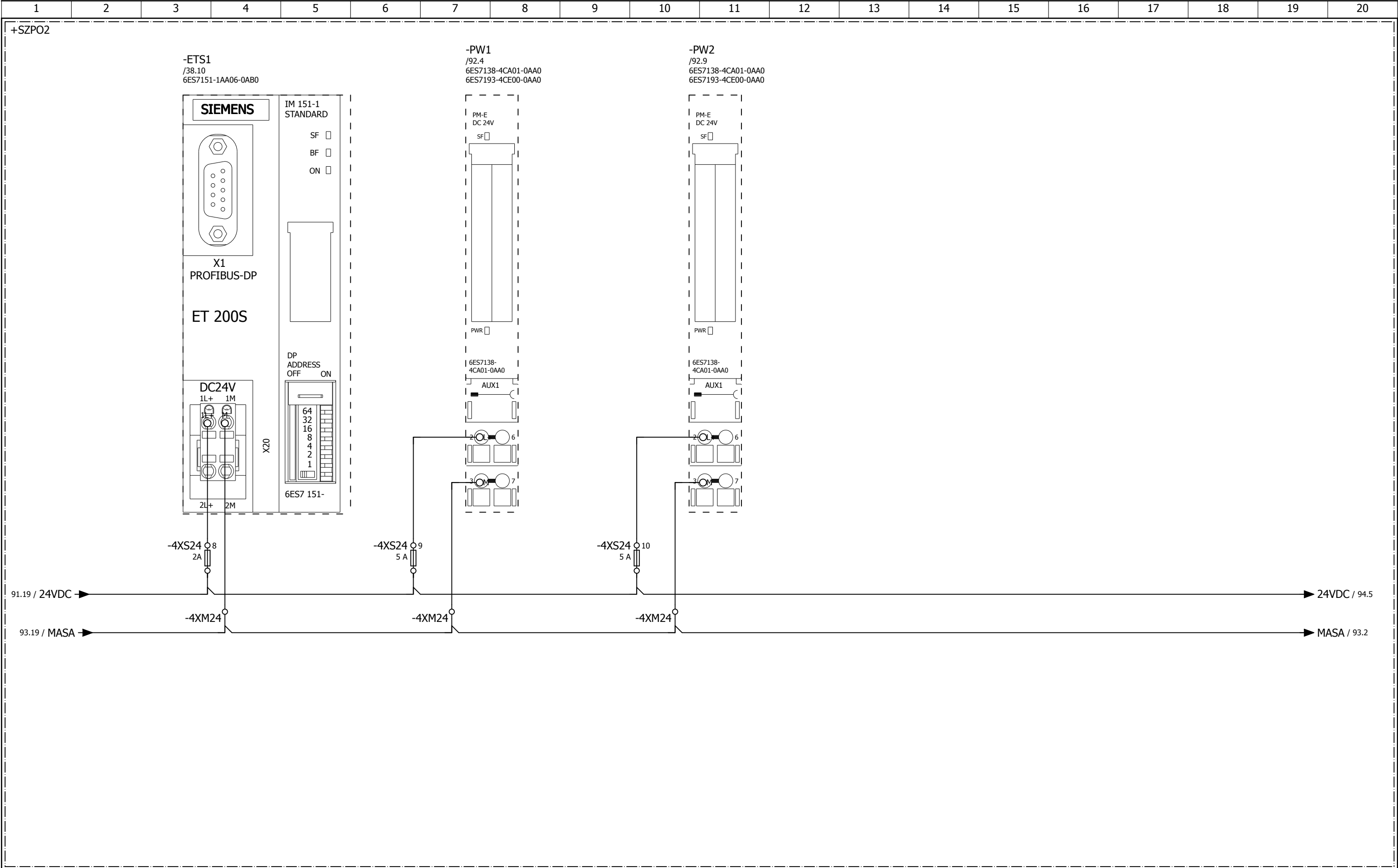





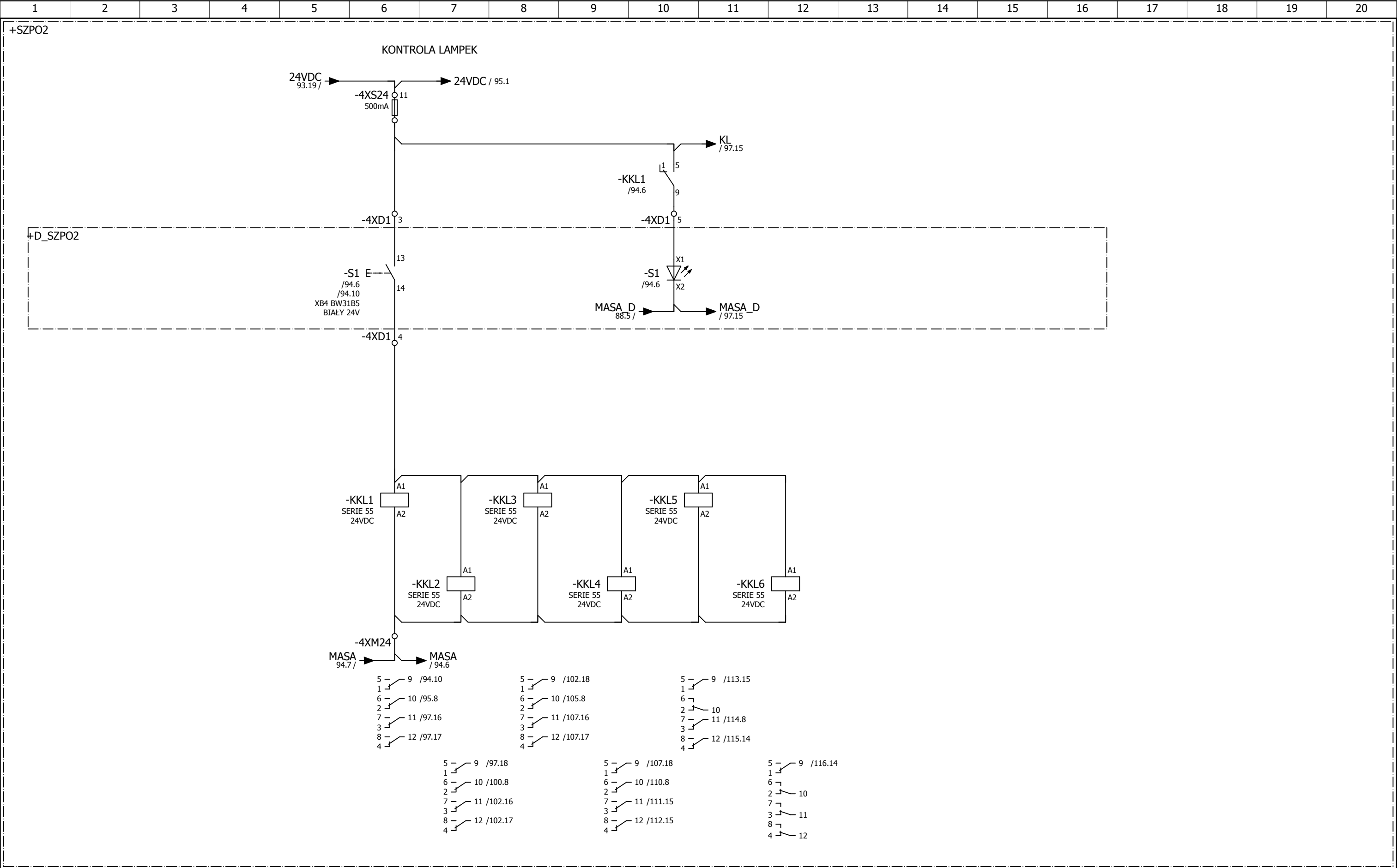
<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Objekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść cyfrowych kasyety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPO2		
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				
							Numer rysunku:	173-115-PT-01-R91	




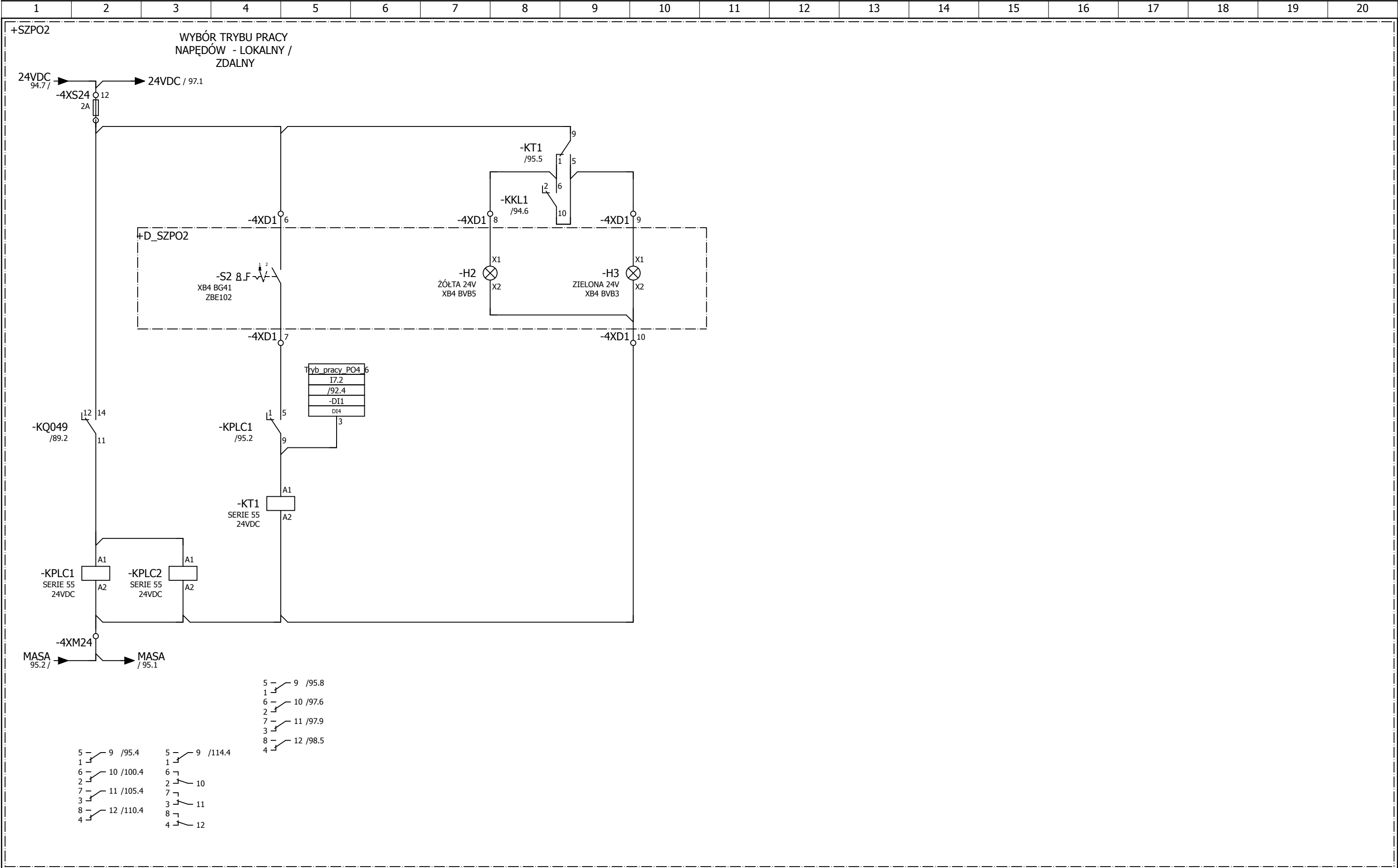




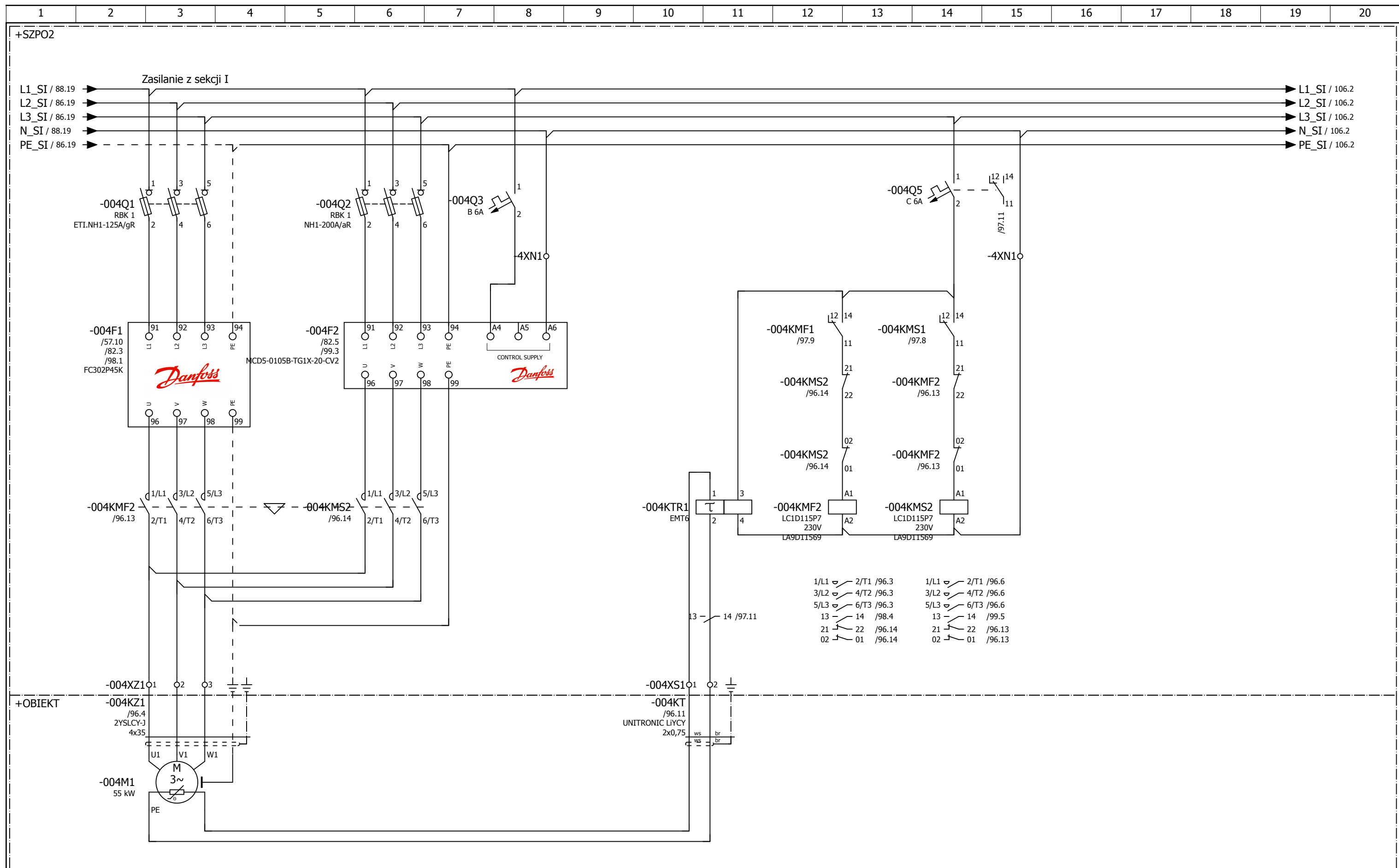
 Inerio Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat podłączenia zasilania kasety oddalonej ET 200 w szafie SZPO2		
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				Numer rysunku:  173-115-PT-01-R93	




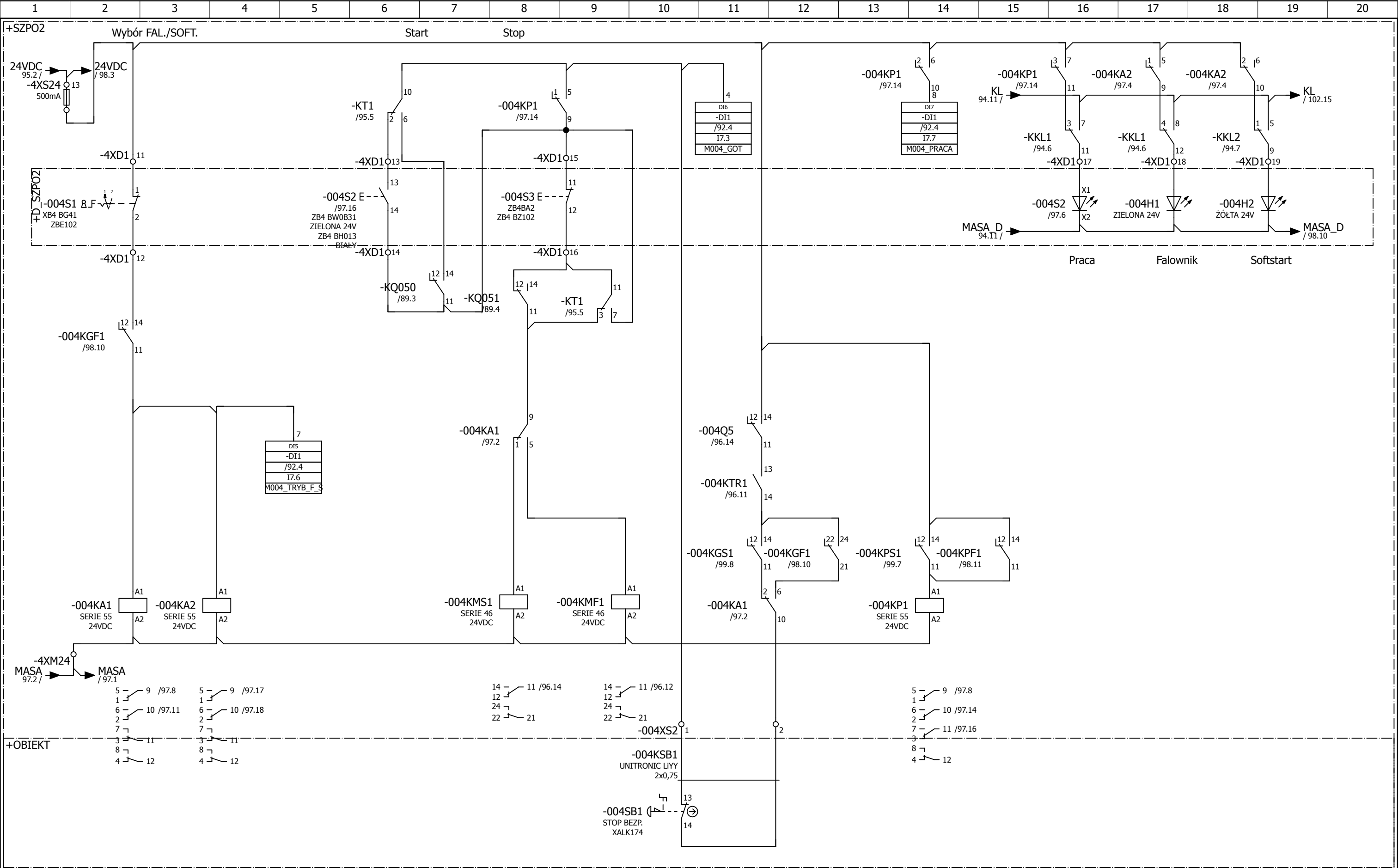
	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła	Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat kontroli lampek na elewacji rozdzielnicy SZPO2	Numer rysunku:	173-115-PT-01-R94
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



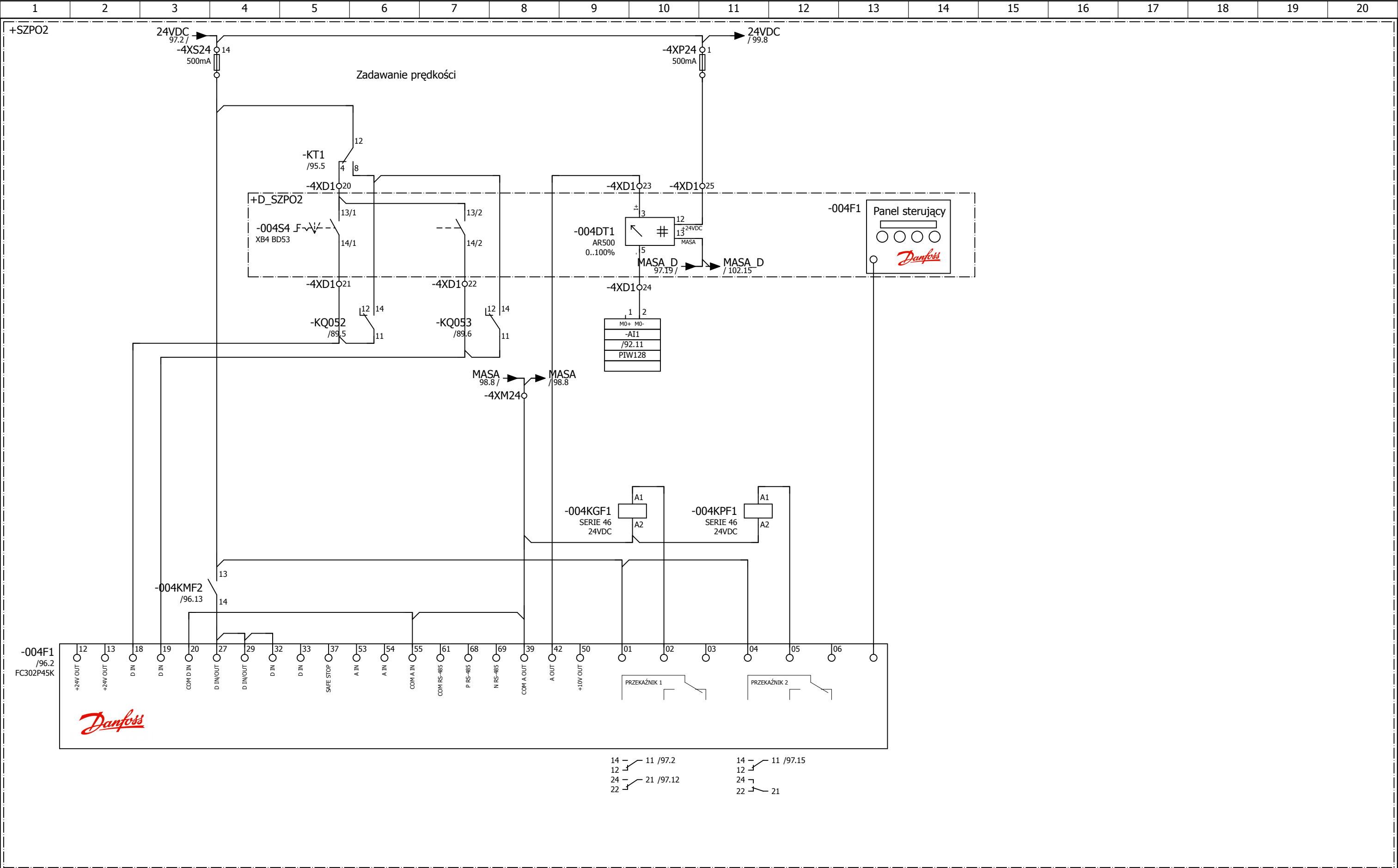
<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat wyboru trybu pracy pomp obiegowych PO4	
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku:  173-115-PT-01-R95
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat zasilania pompy PO4	Numer rysunku:	173-115-PT-01-R96
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat sterowania pompy PO4		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-R97			
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					




	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat sterowania falownikiem pompy PO4	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-R98		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Diagram illustrating the wiring connections for a Danfoss MCD5-0105B-TG1X-20-CV2 control unit, showing the connection of various inputs and outputs to a terminal block.

**Terminal Block Connections:**

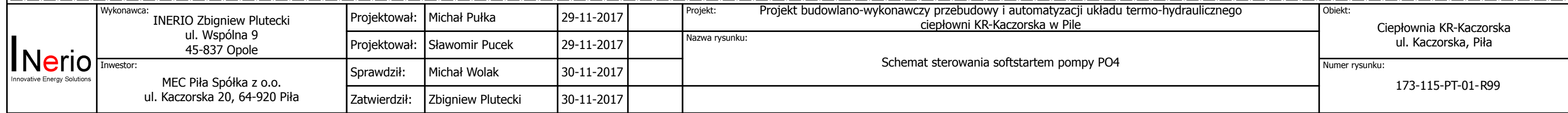
- 07:** ANALOG OUTPUT (connected to M1+)
- 08:** ANALOG OUTPUT (connected to M1-)
- 11:** CONTROL INPUTS (connected to -AI1)
- 16:** CONTROL INPUTS (connected to PIW130)
- 15:** CONTROL INPUTS
- 17:** CONTROL INPUTS
- 18:** CONTROL INPUTS
- 25:** CONTROL INPUTS
- 05:** THERMISTOR INPUT
- 06:** THERMISTOR INPUT
- 13:** PROGRAMMABLE OUTPUT
- 14:** PROGRAMMABLE OUTPUT
- 21:** PROGRAMMABLE OUTPUT
- 22:** PROGRAMMABLE OUTPUT ~ RUN/TRIP
- 24:** PROGRAMMABLE OUTPUT

**Wiring Details:**

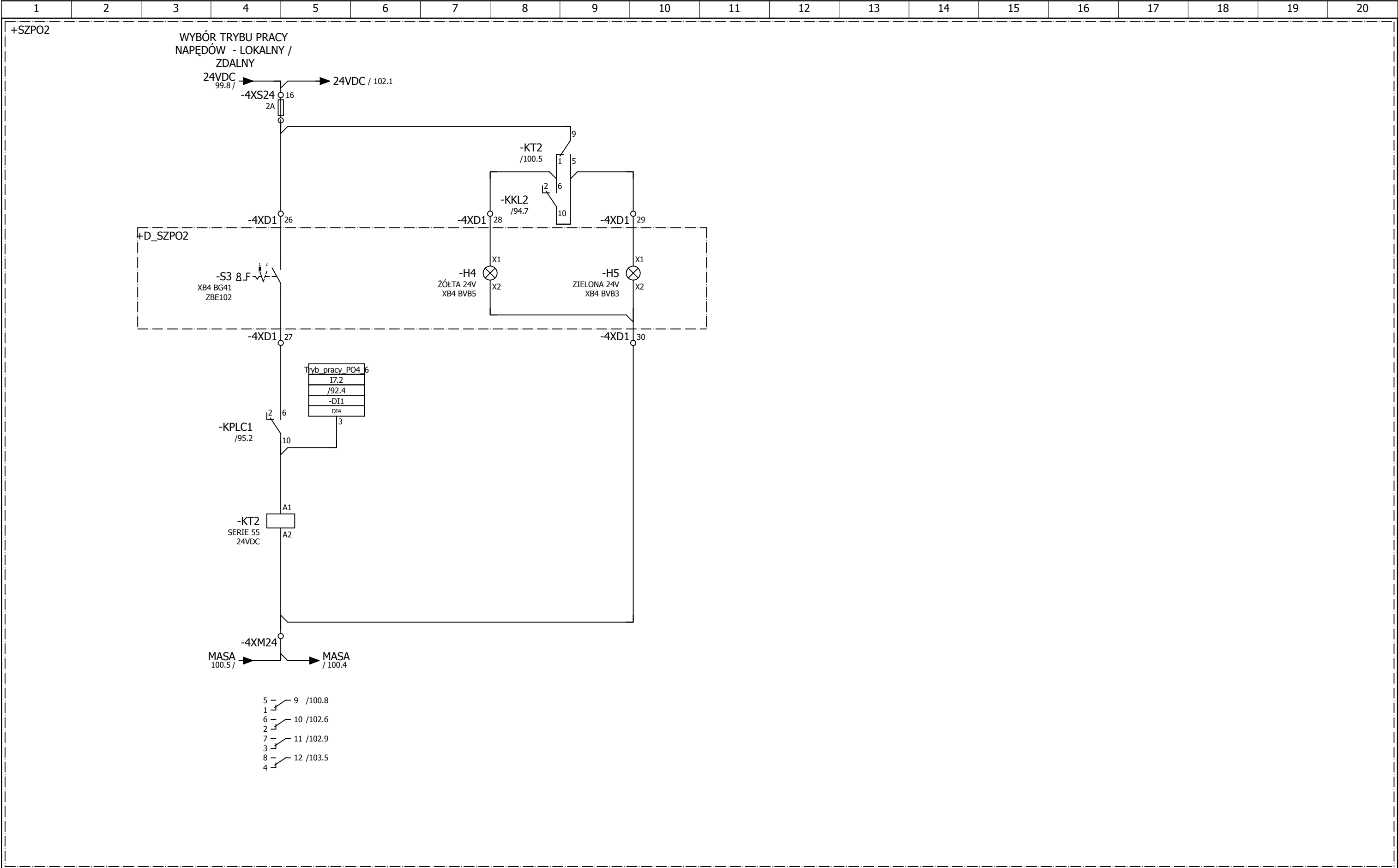
- 24VDC Supply:** Connected to terminal 15 via a 500mA fuse. The supply is labeled 24VDC 98.11 / 100.4.
- MASA Sensor:** Connected to terminal 07 via a 500mA fuse. The sensor is labeled MASA 99.3 / 99.3.
- Relays:** Two relays are shown: -004KPS1 (SERIE 46 24VDC) and -004KGS1 (SERIE 46 24VDC). Both are connected to terminal 15.
- Control Unit:** The control unit is labeled -004F2 /96.5 MCD5-0105B-TG1X-20-CV2.
- Terminal Block:** The terminal block is labeled -004KMS2 /96.14.

**Legend:**

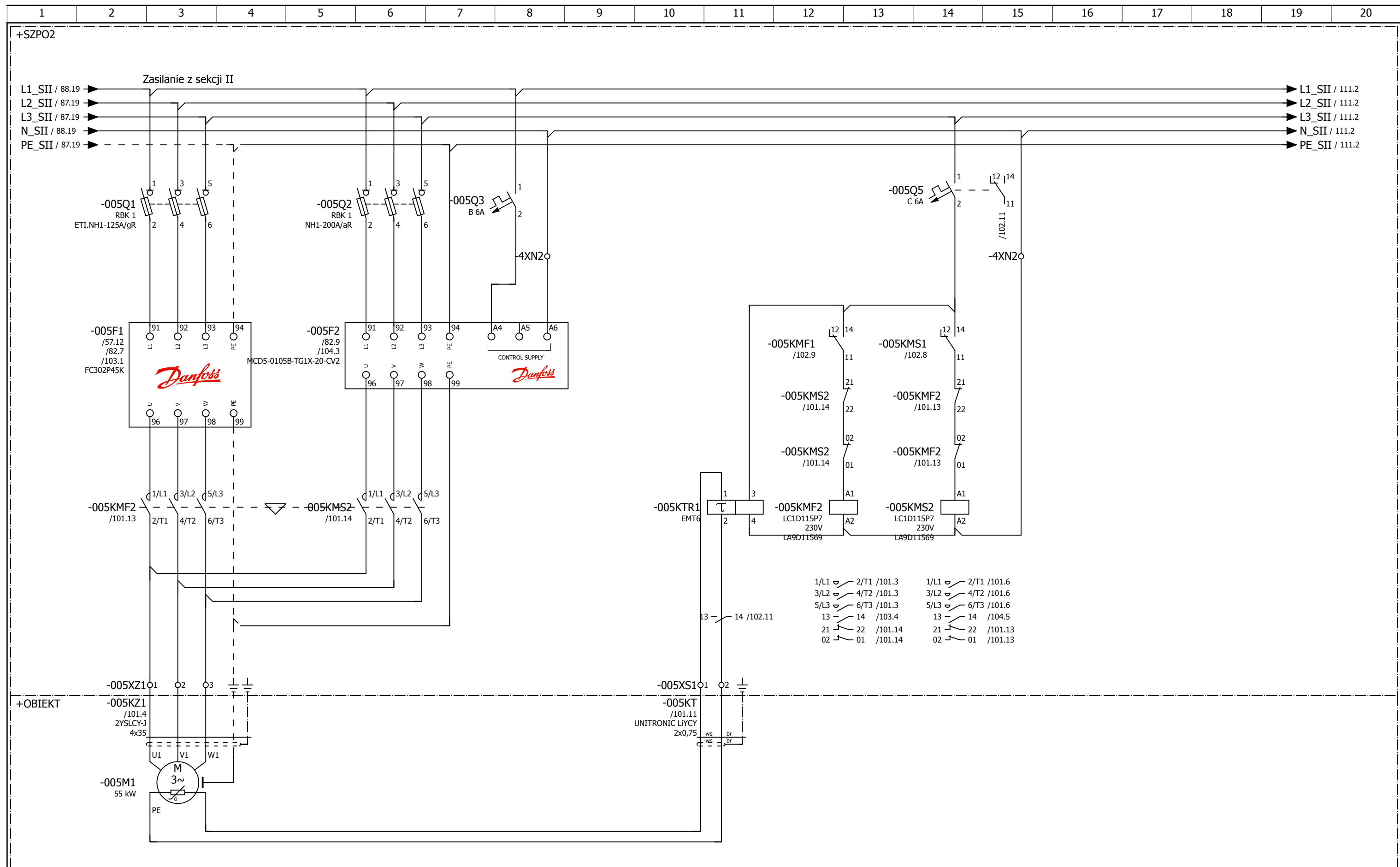
- 14 - 11 /97.14
- 12 - 11 /97.11
- 24 - 21
- 22 - 21

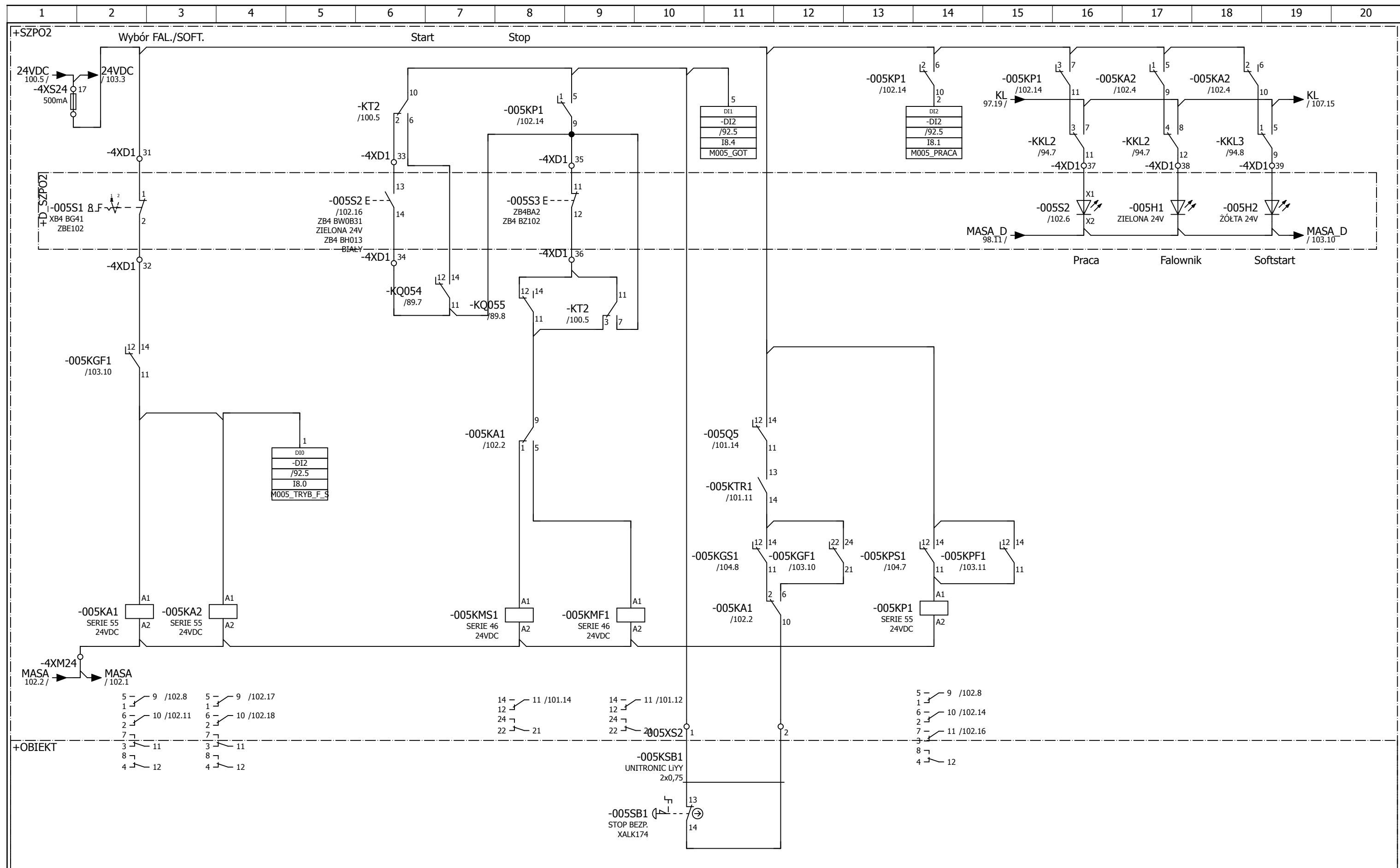


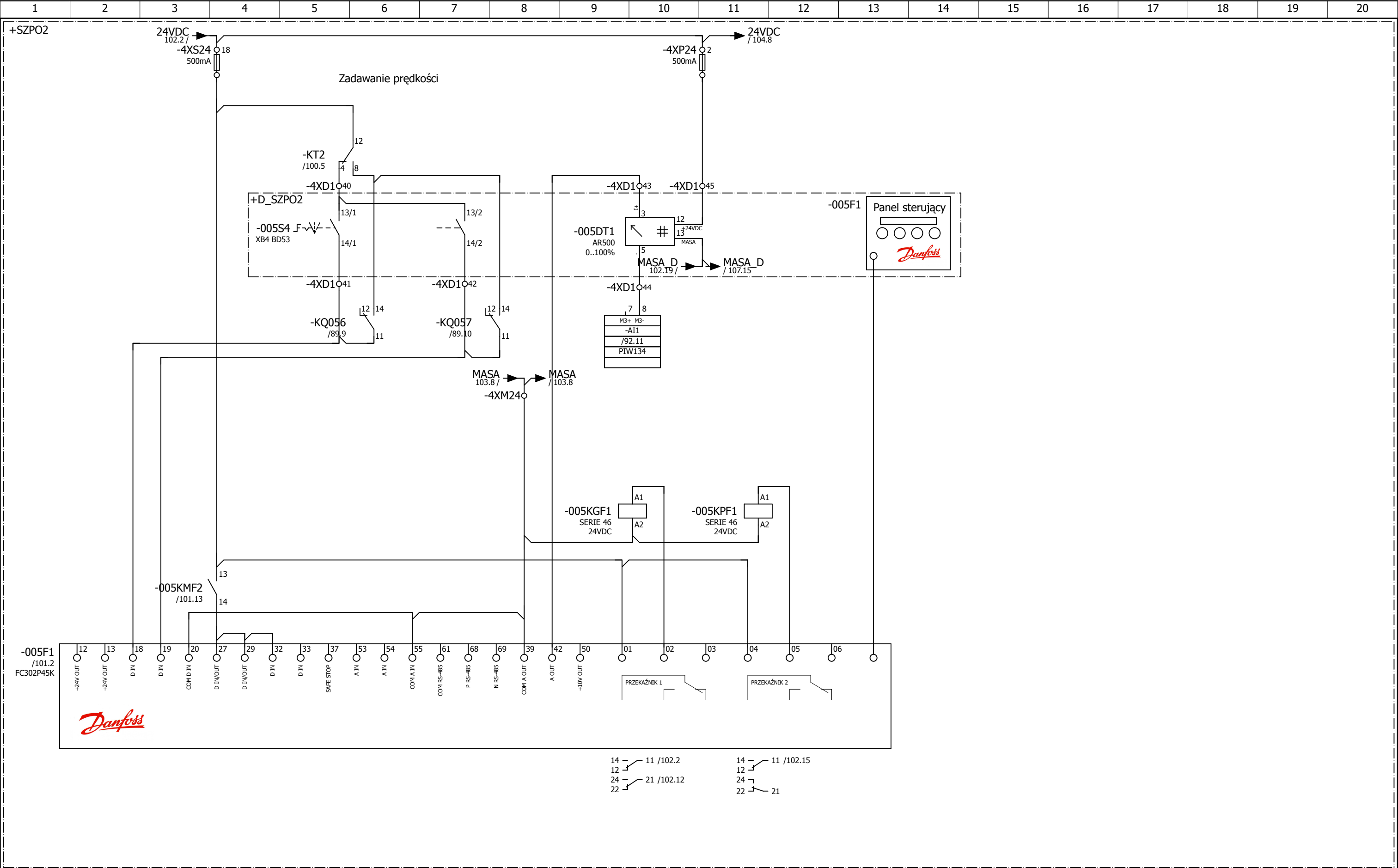





<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat wyboru trybu pracy pompy obiegowej PO5	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku: 173-115-PT-01-R100
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

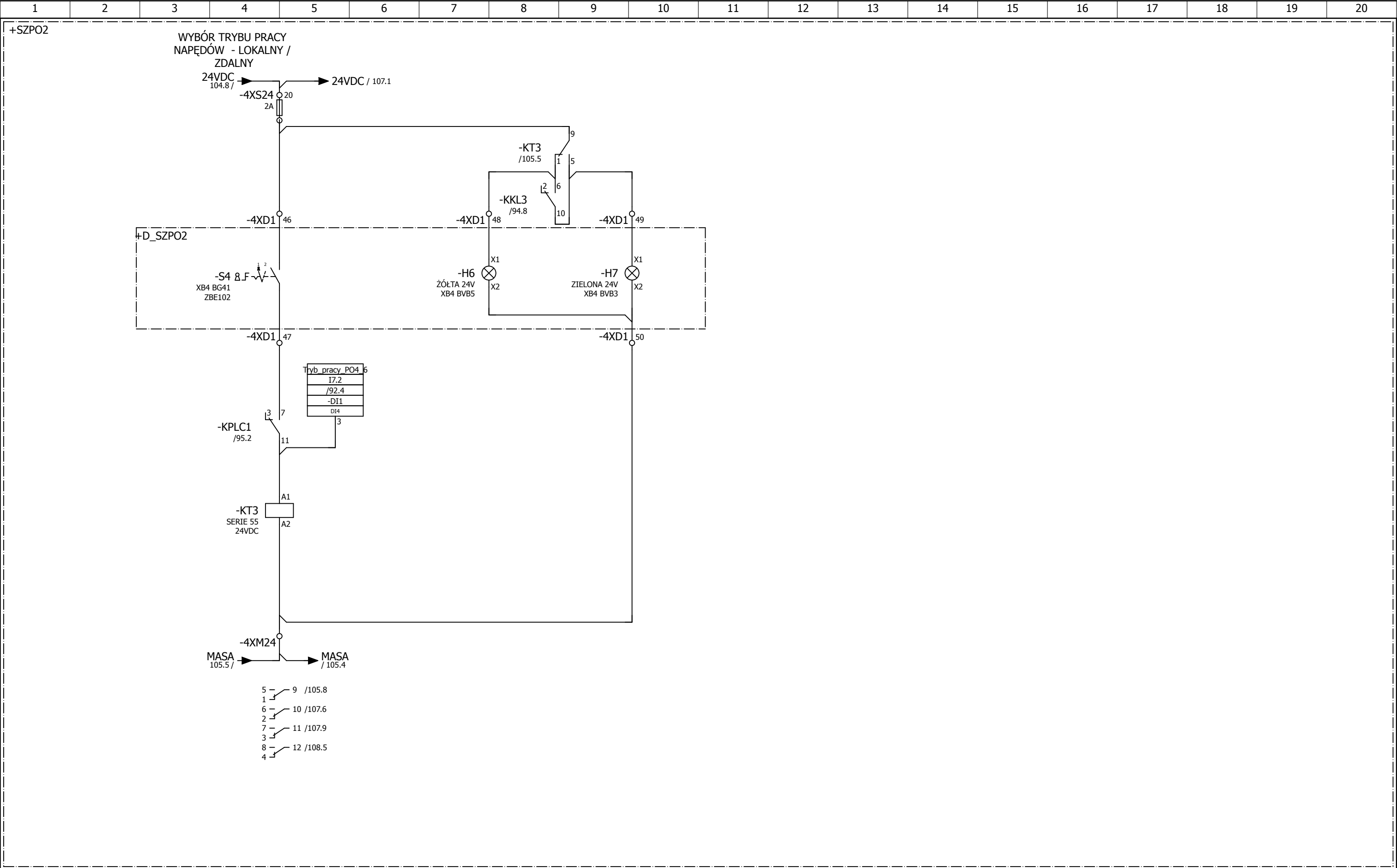





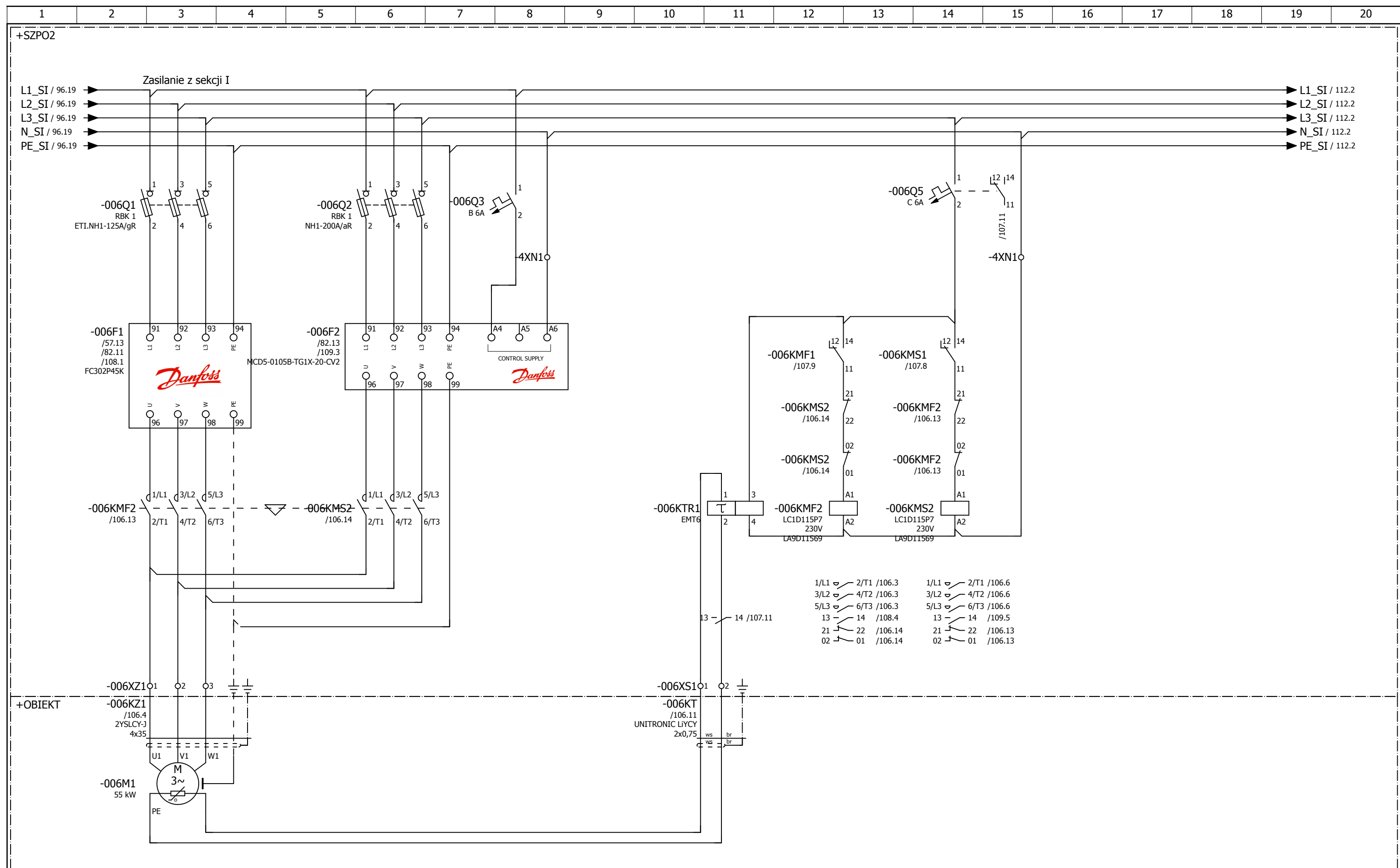



	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole			Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła			Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła		
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat sterowania falownikiem pompy PO5			Numer rysunku:	173-115-PT-01-R103	
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017							
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017							
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017							

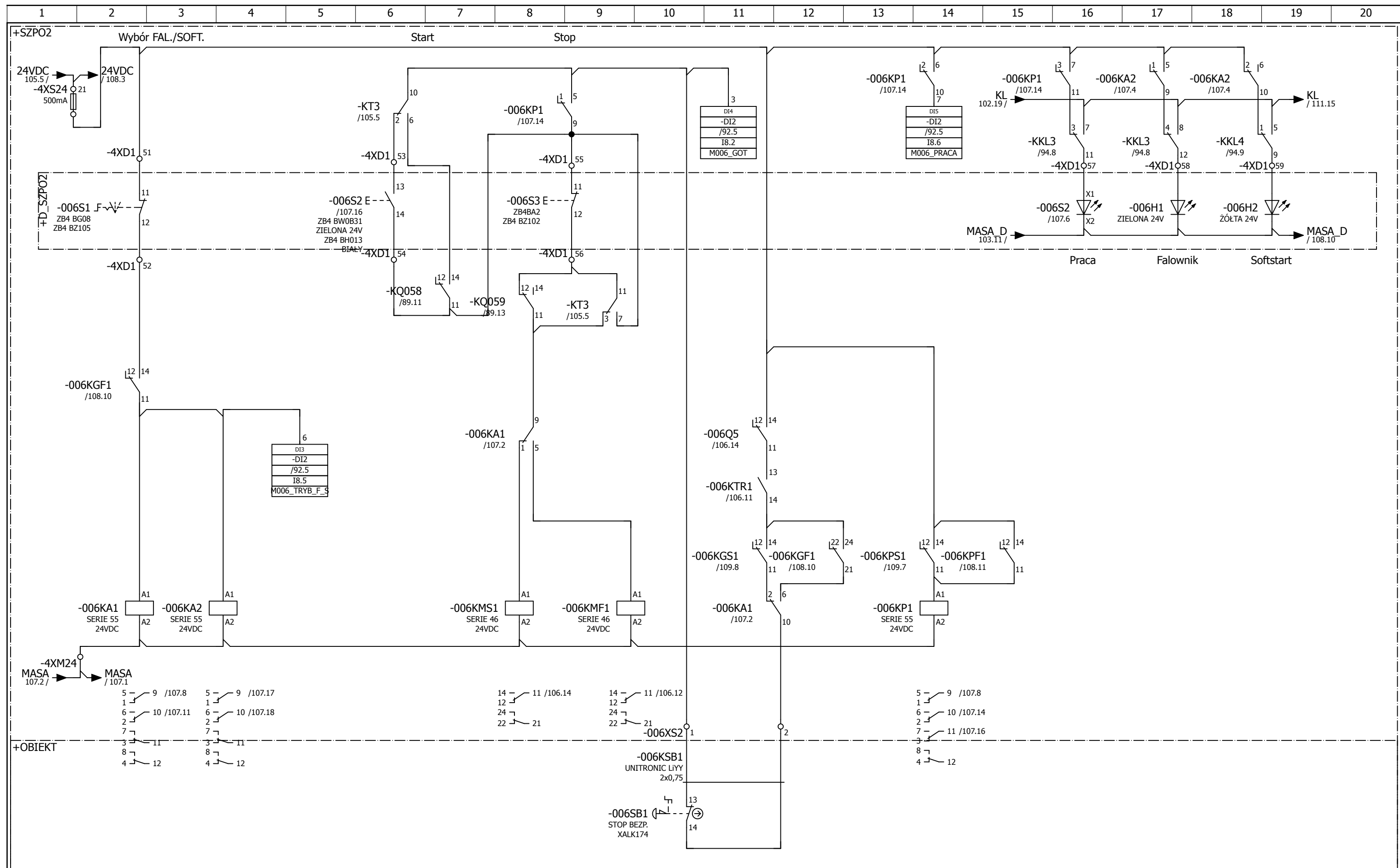




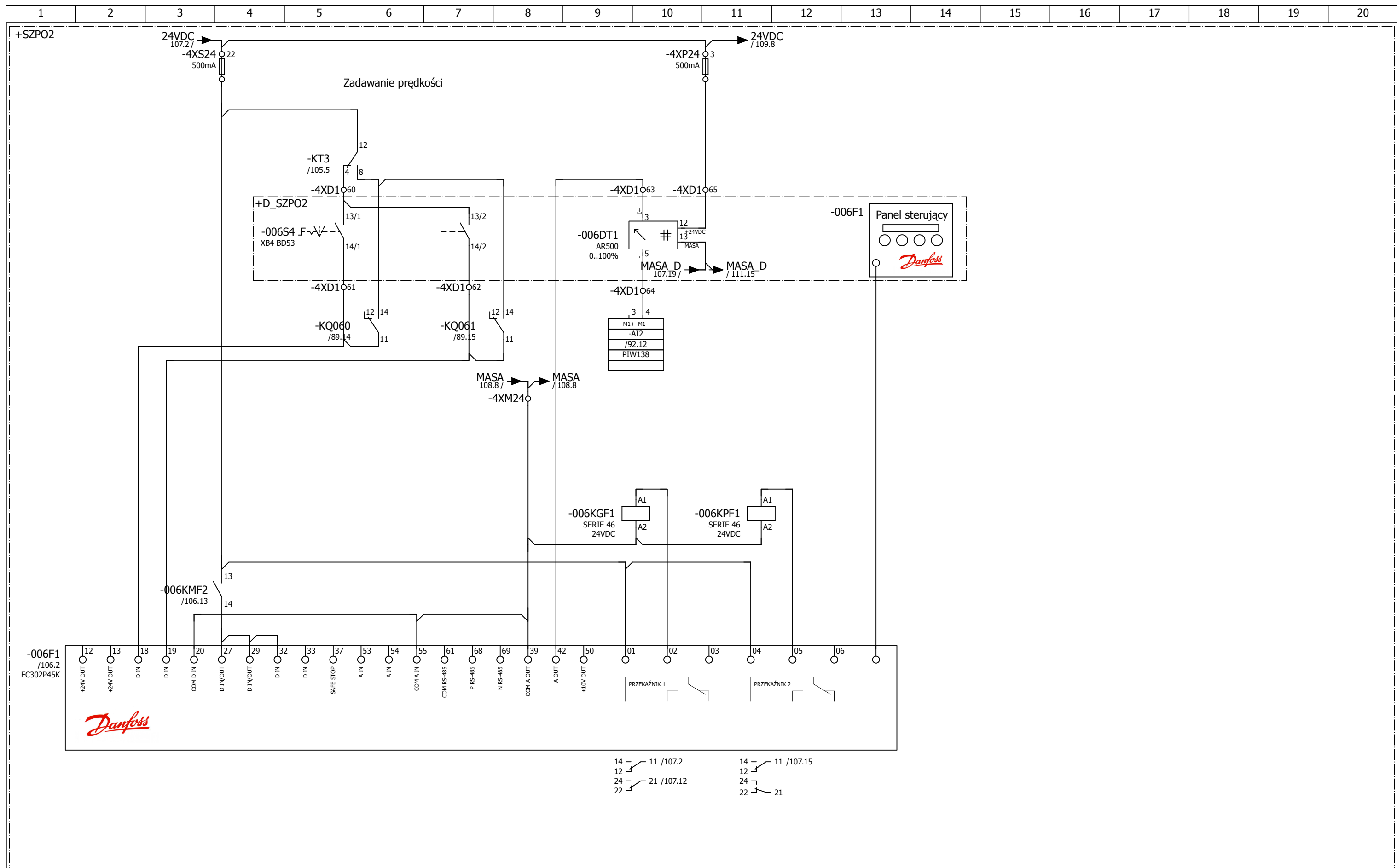
	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat wyboru trybu pracy pompy obiegowej PO6		
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		Numer rysunku:  173-115-PT-01-R105			




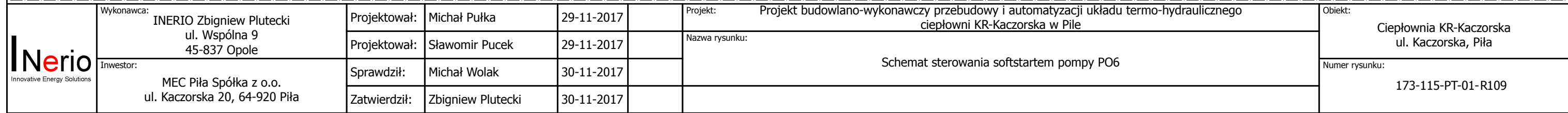
 <b>Inerio</b> <small>Innovative Energy Solutions</small>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Objekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:			
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Schemat zasilania pompy PO6		Numer rysunku:	173-115-PT-01-R106
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					

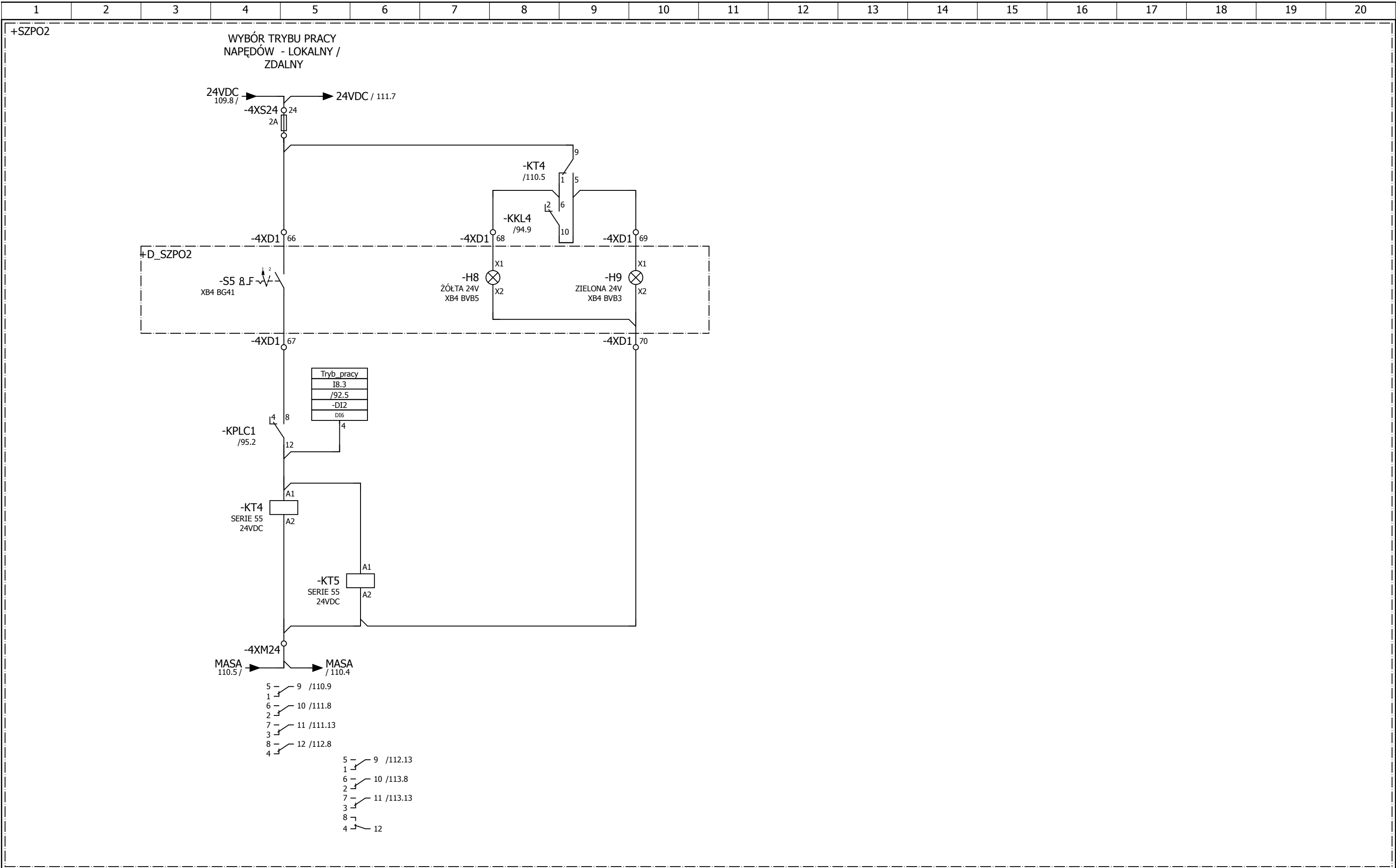




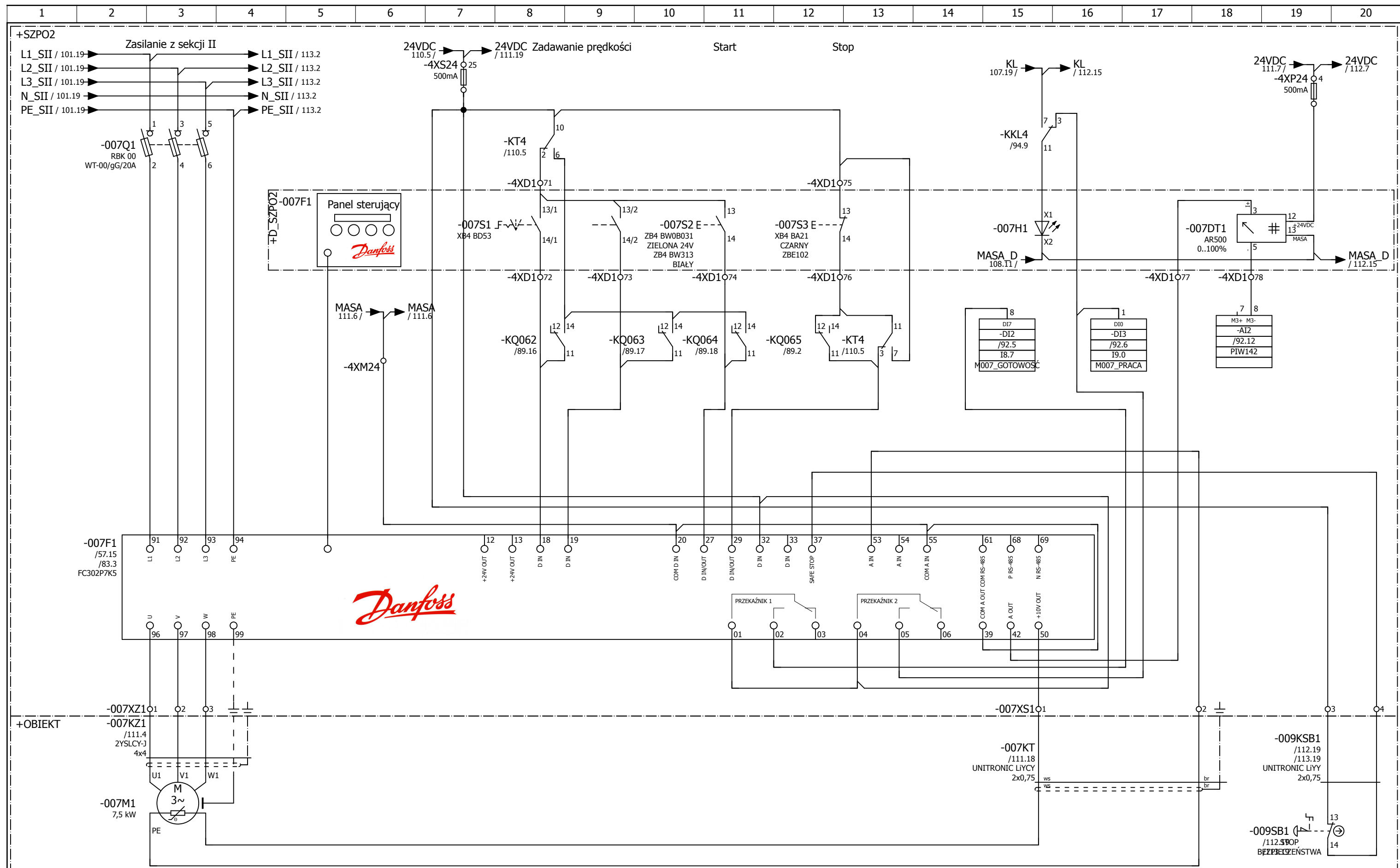


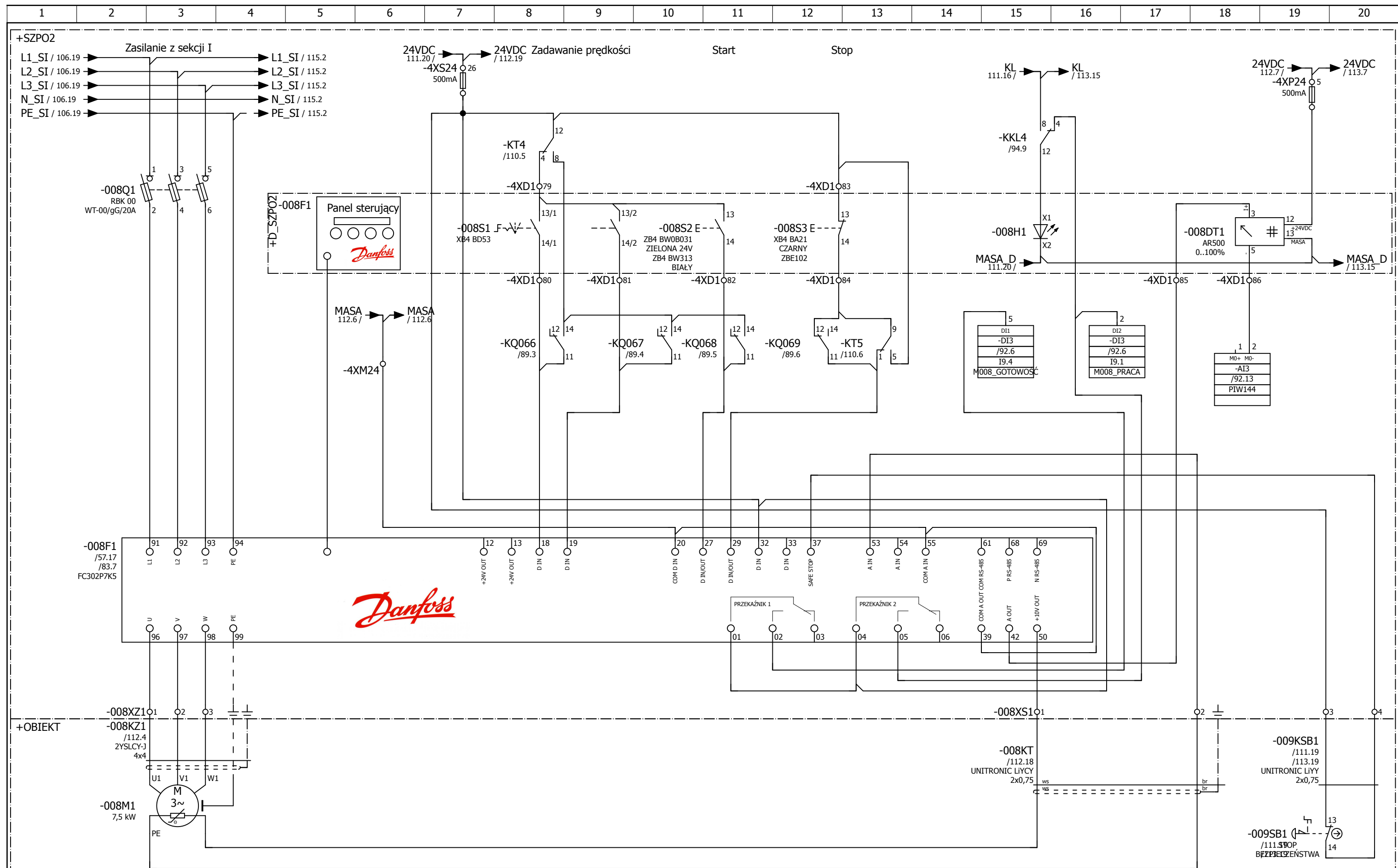
	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła	Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat sterowania falownikiem pompy PO6	Numer rysunku:	173-115-PT-01-R108
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

[illegible]

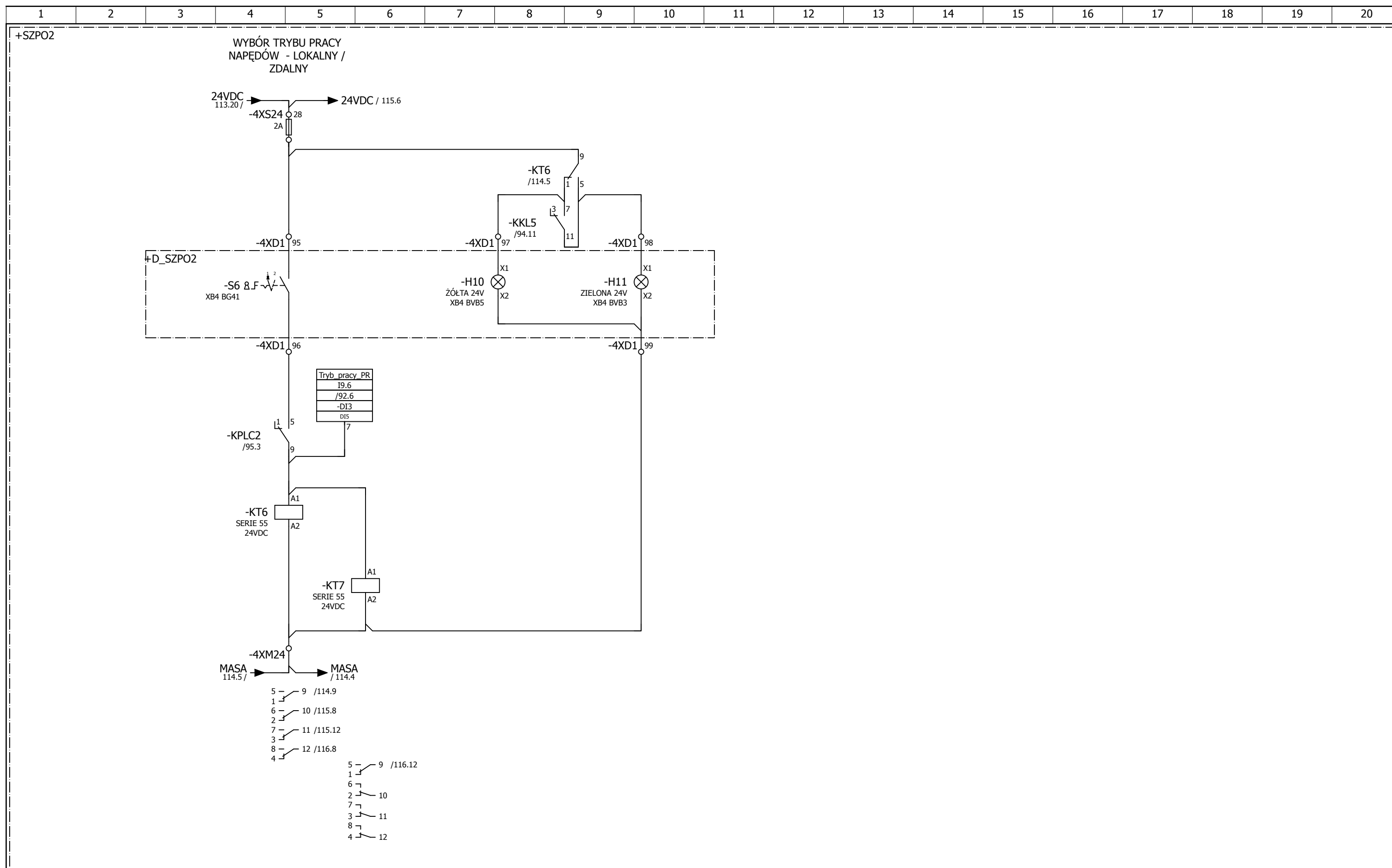


<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat wyboru trybu pracy pomp uzupełniających PU1, PU2 i PU3		
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					
Numer rysunku:  173-115-PT-01-R110									





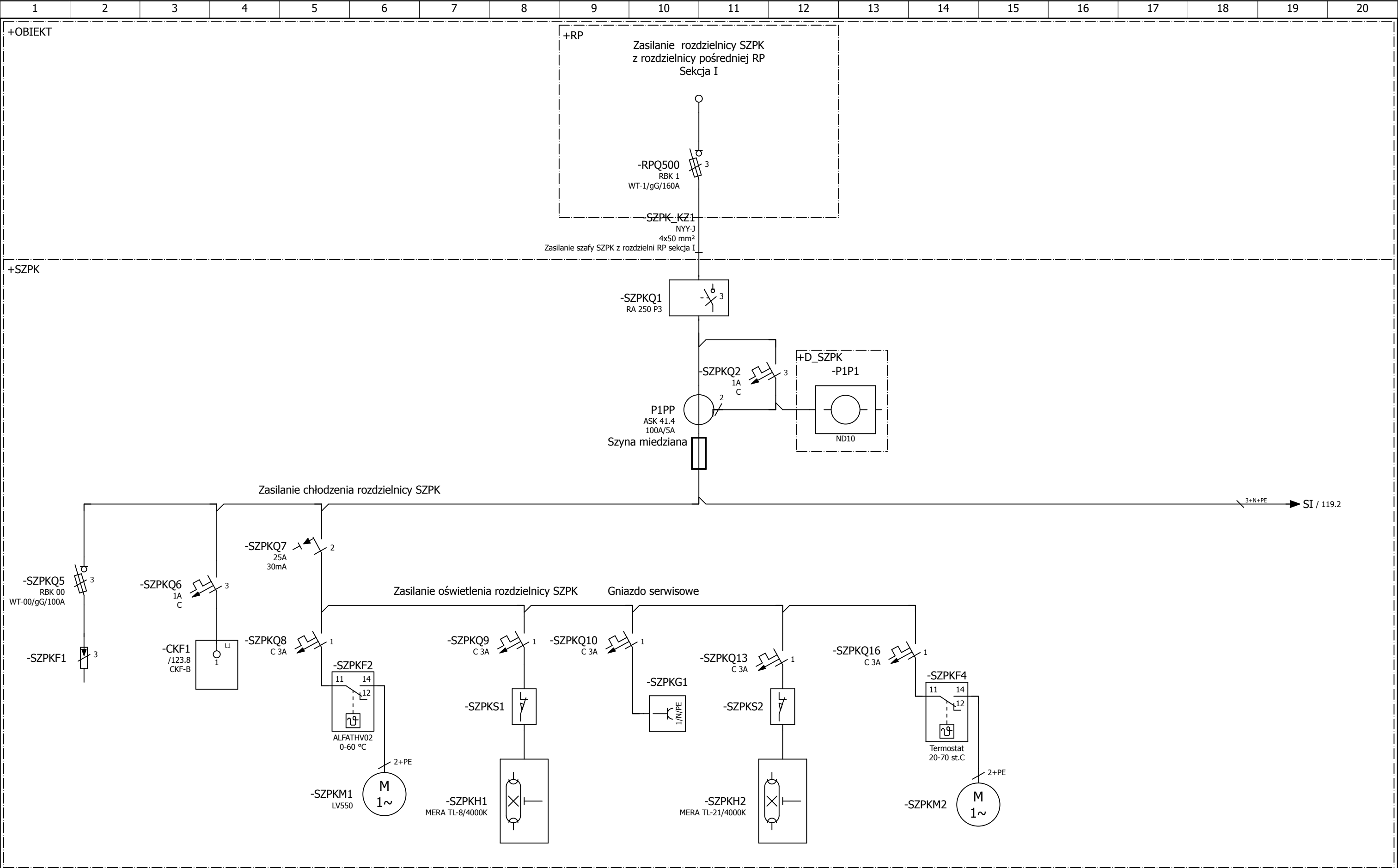




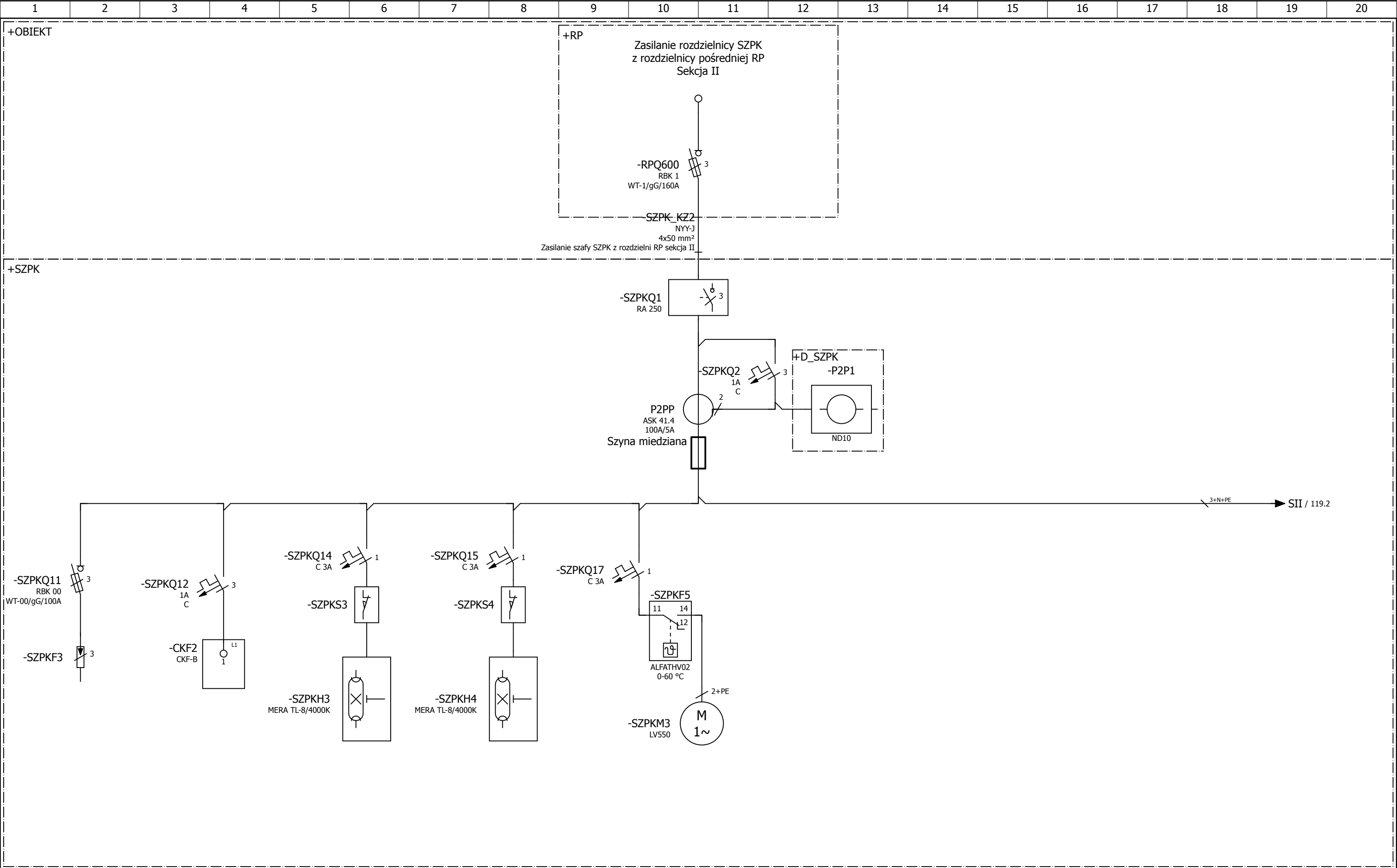





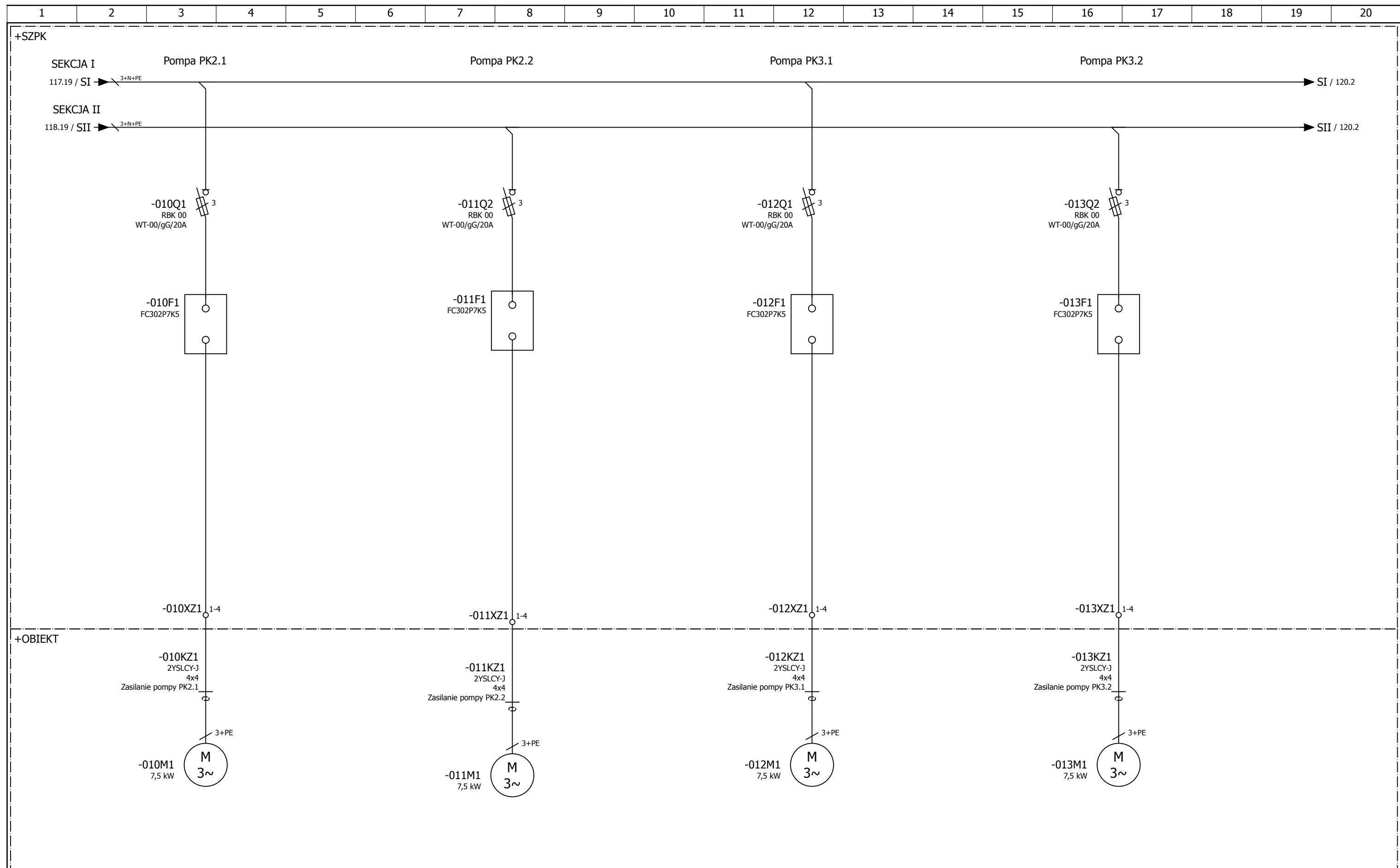




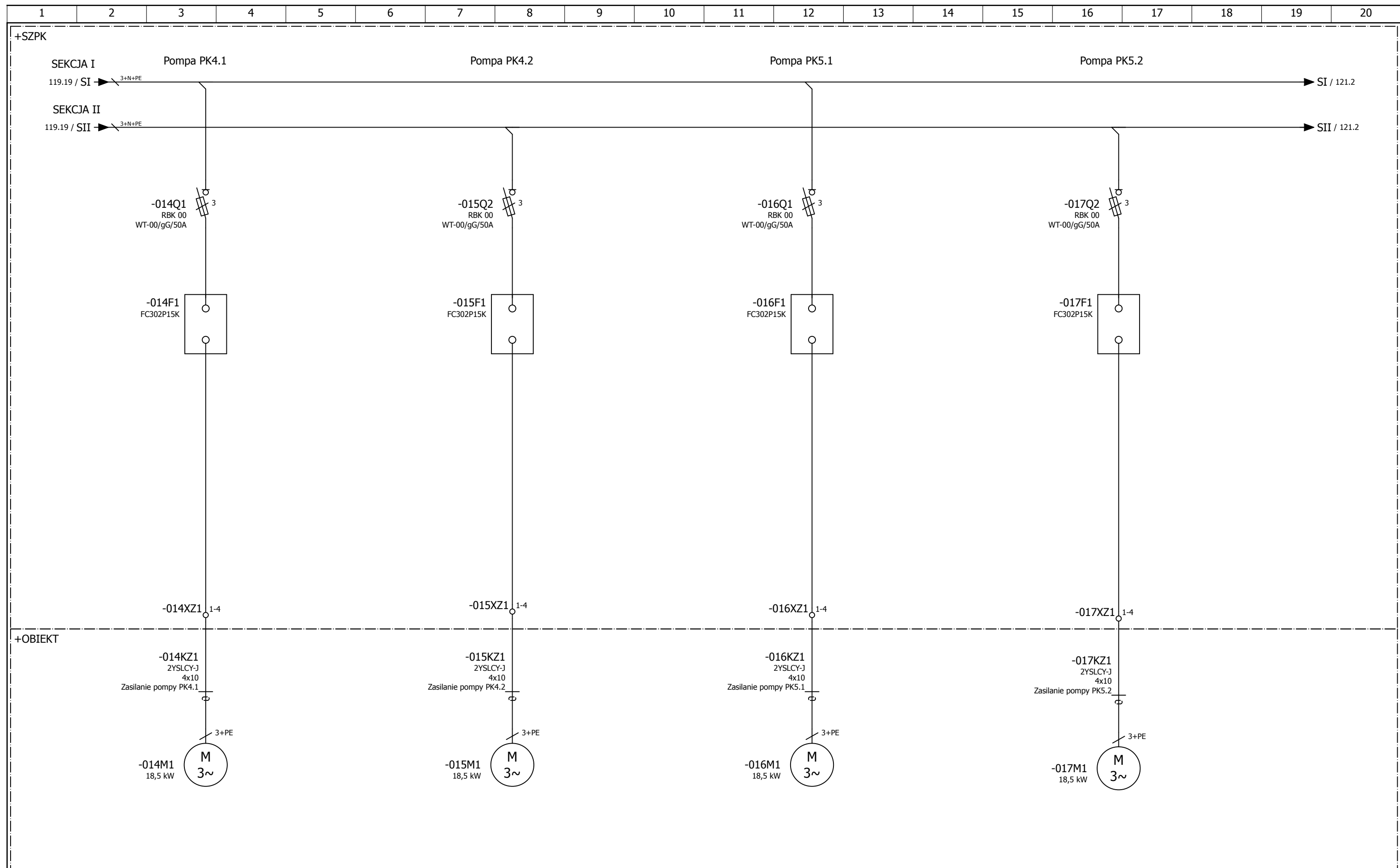
<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPK - sekcja I		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-R117			
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					




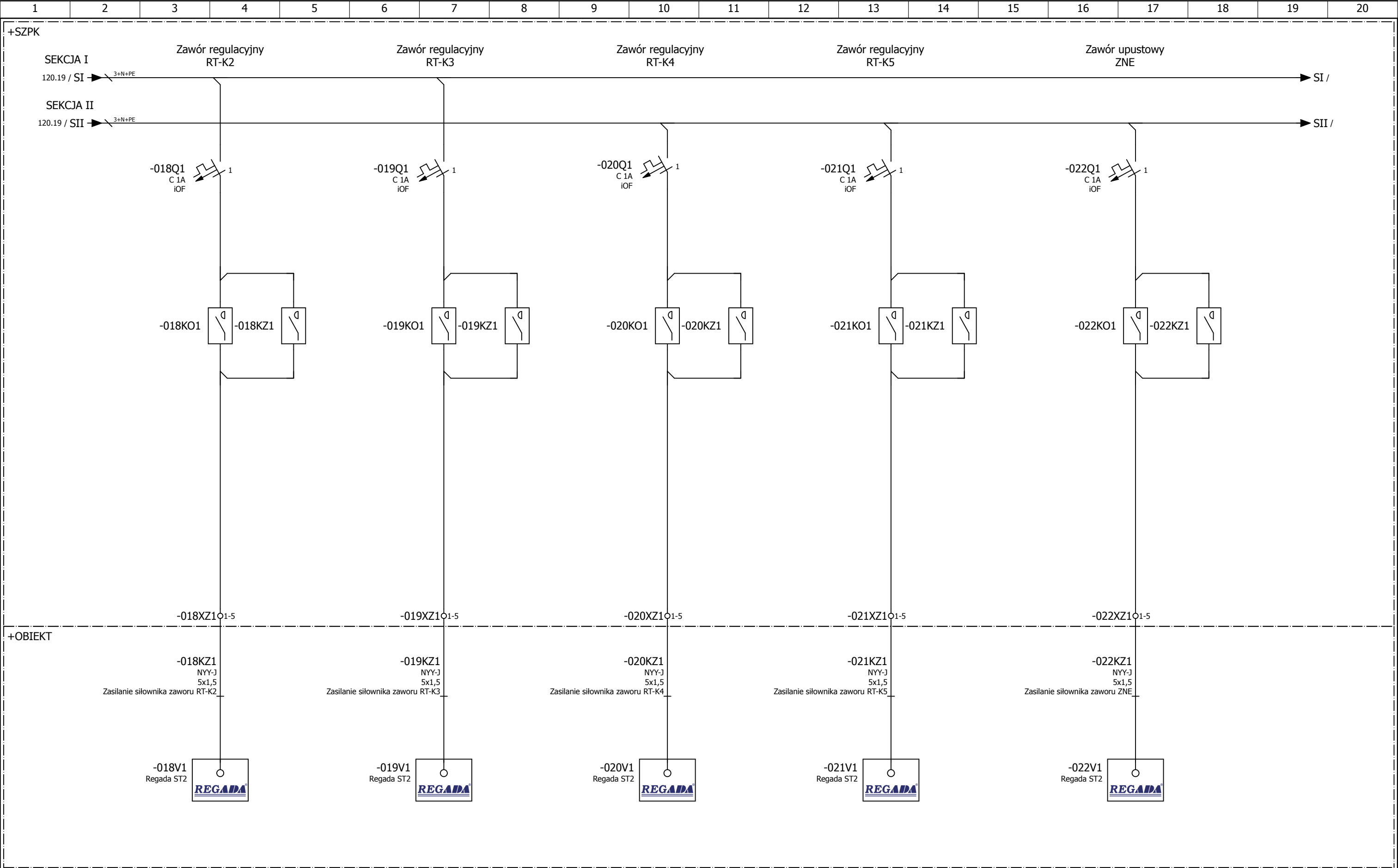
	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła	Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPK - sekcja II		
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			Numer rysunku:	173-115-PT-01-R118
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



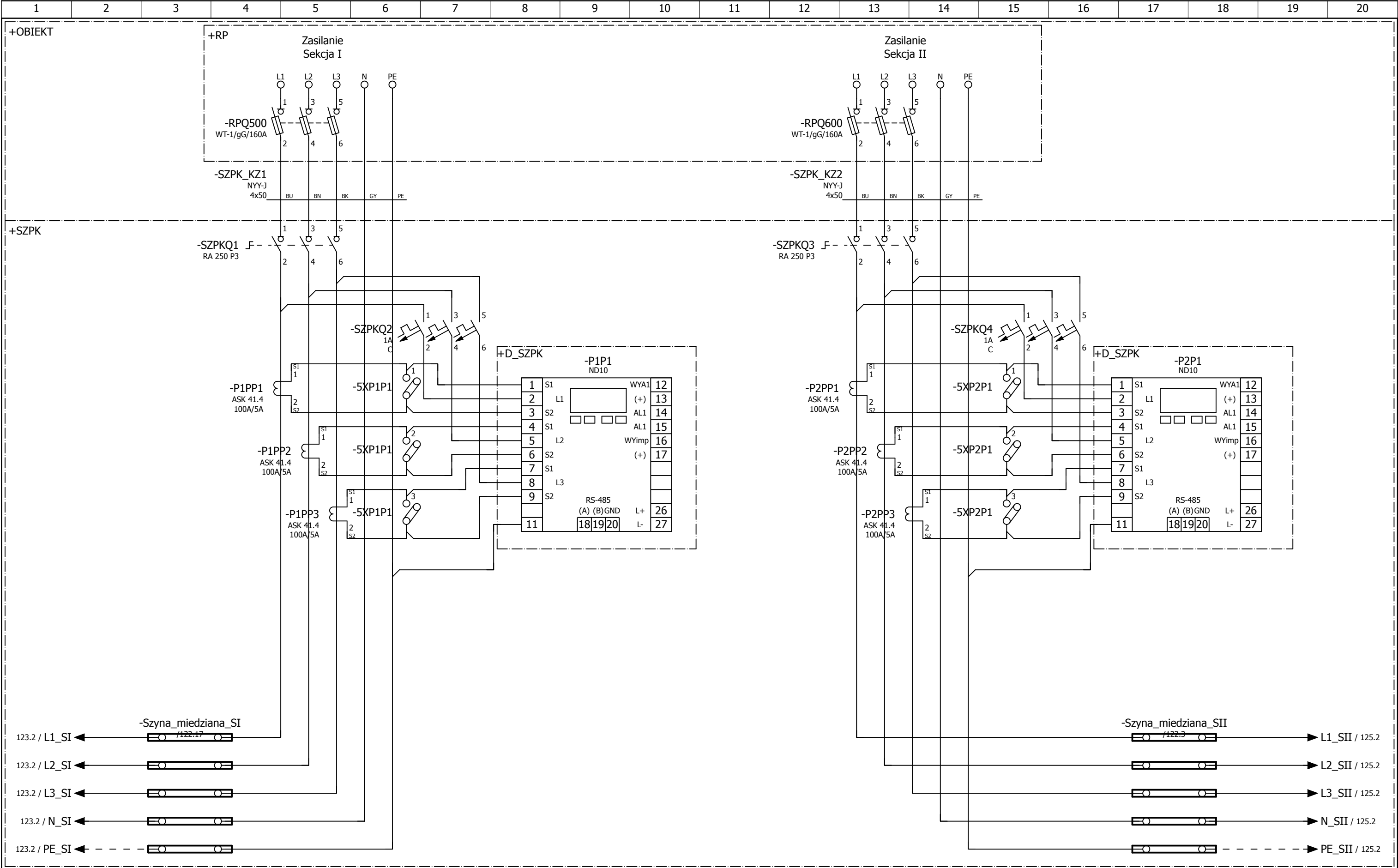
<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Objekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPK		
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku:		173-115-PT-01-R119	
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					



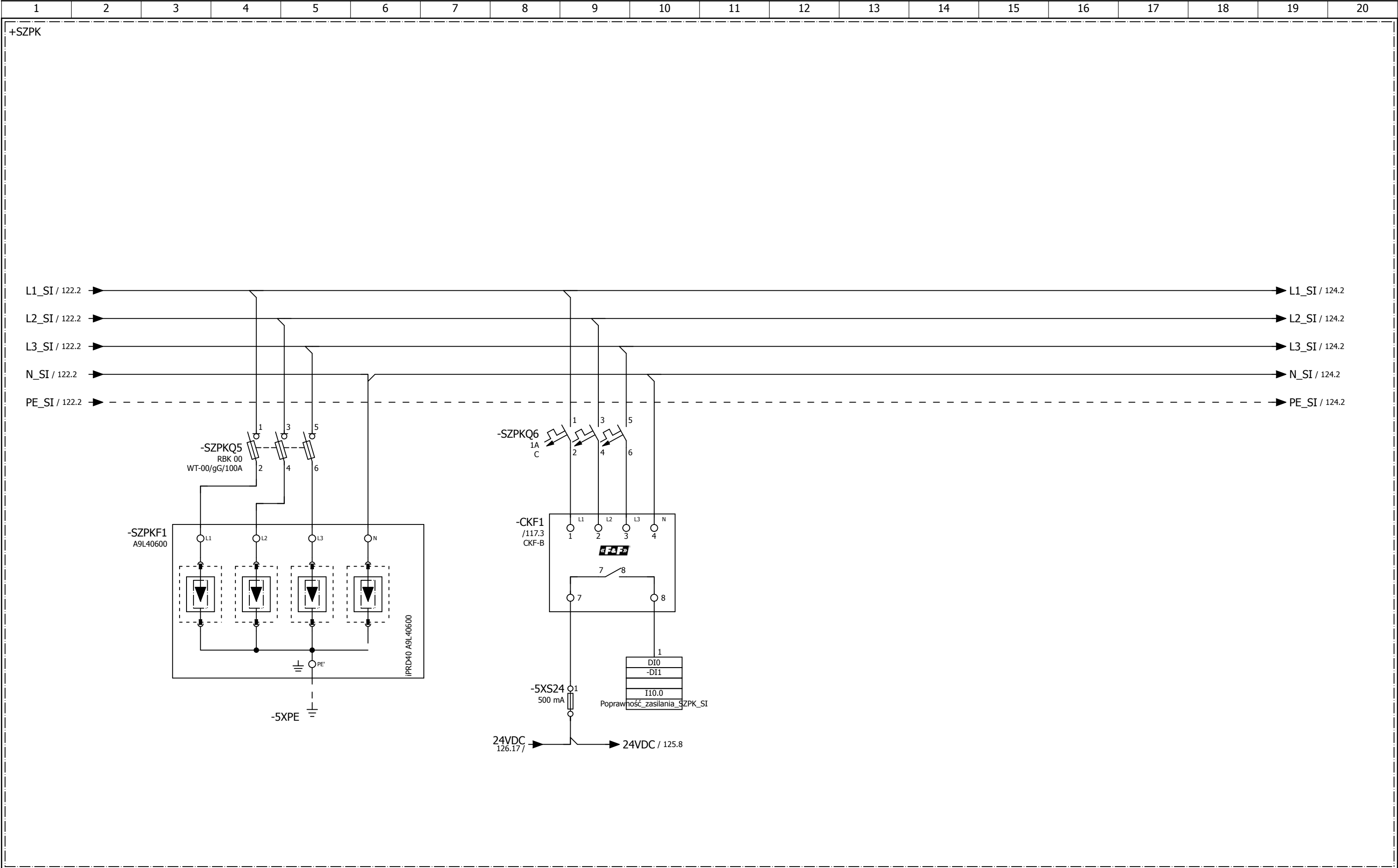
 <b>Inerio</b> <small>Innovative Energy Solutions</small>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPK	
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku:
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				173-115-PT-01-R120




<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile				Obiekt:		Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła					
			Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat jednokreskowy zasilania urządzeń w rozdzielni SZPK											
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017														
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017									173-115-PT-01-R121					

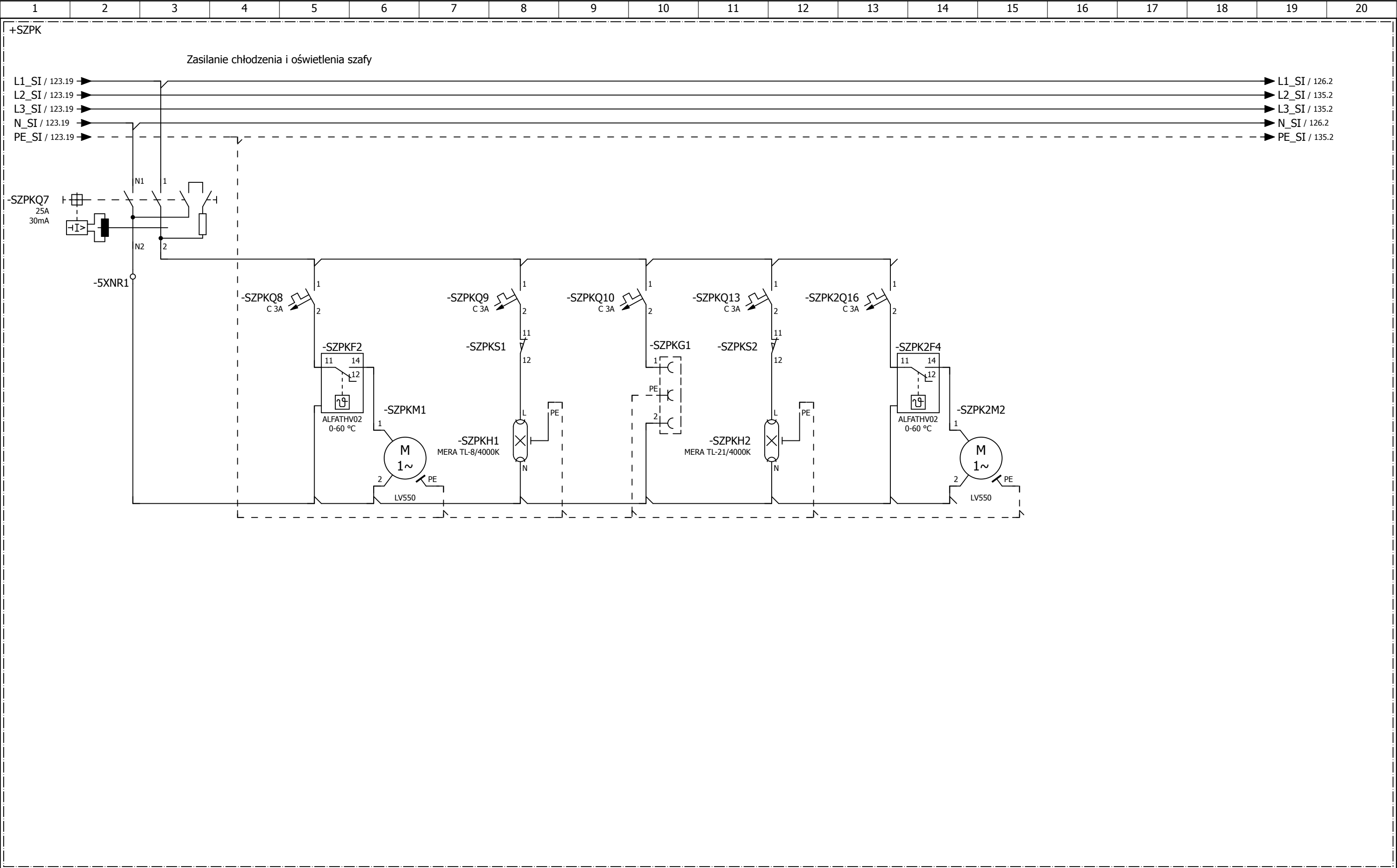


<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca:	Projektował:				Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile			Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat podłączenia analizatorów sieciowych w rozdzielni SZPK				
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017						
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		Numer rysunku:	173-115-PT-01-R122			

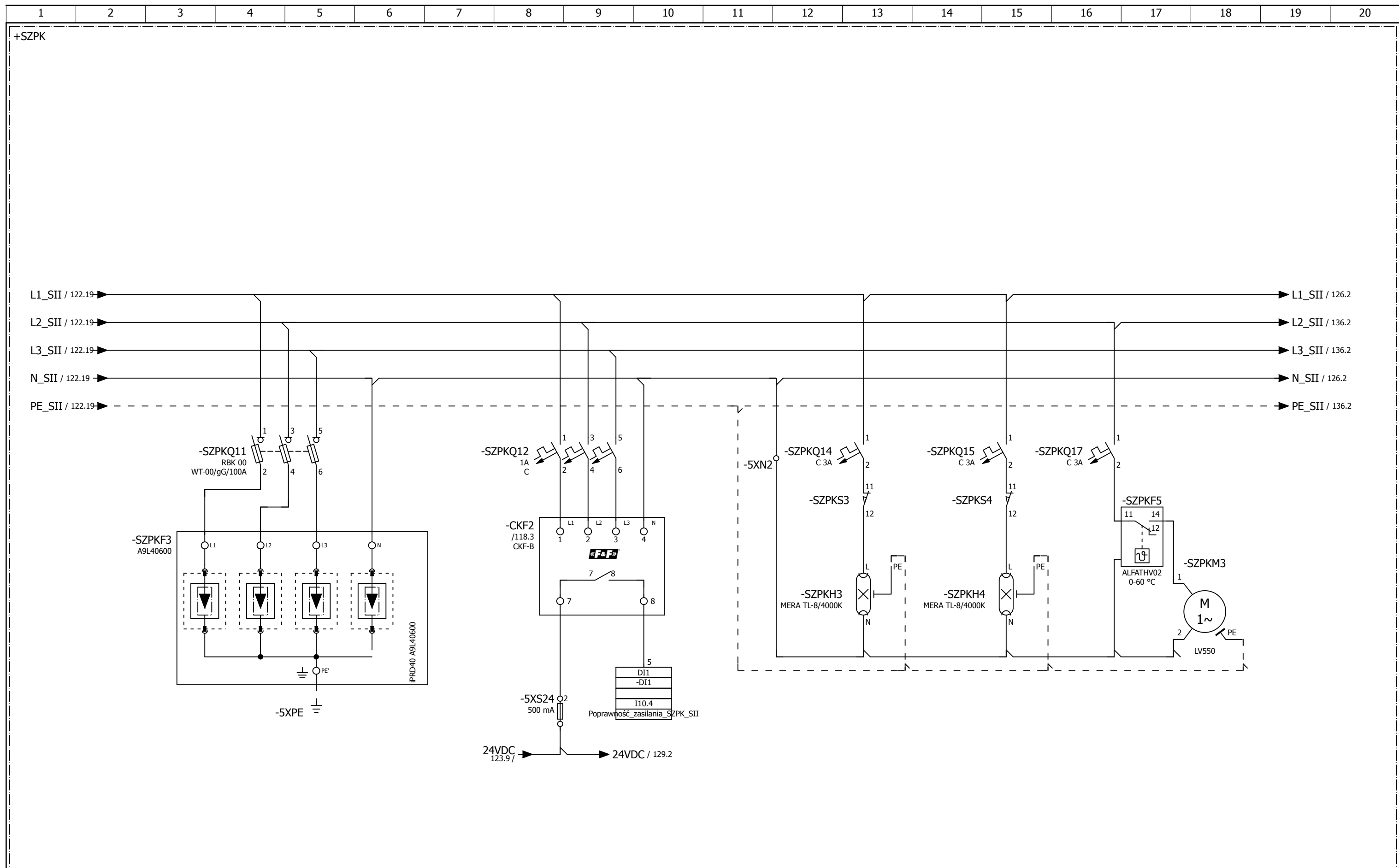


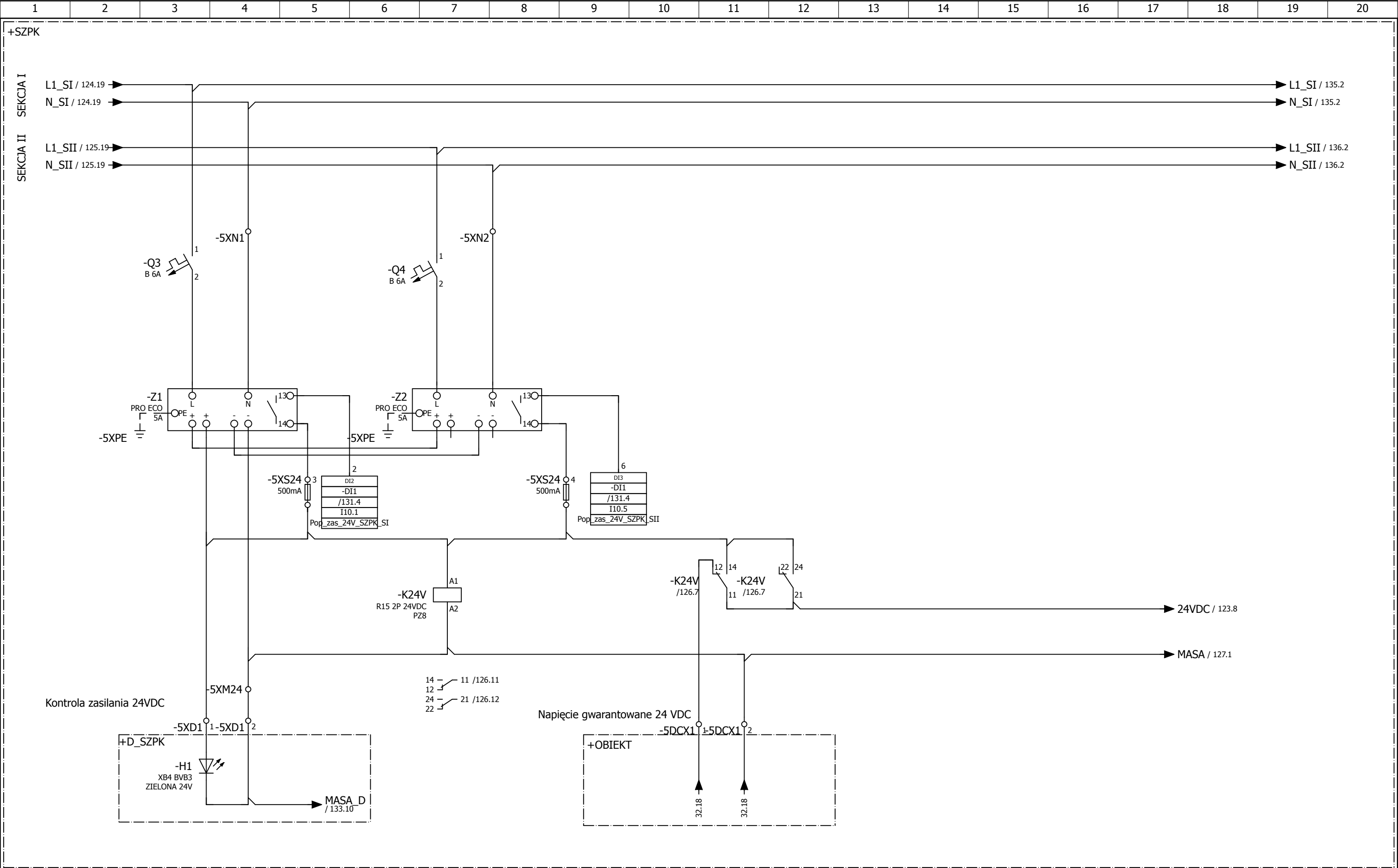
	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	Nazwa rysunku: Schemat kontroli poprawności zasilania sekcji I rozdzielni SZPK	Numer rysunku: 173-115-PT-01-R123
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		



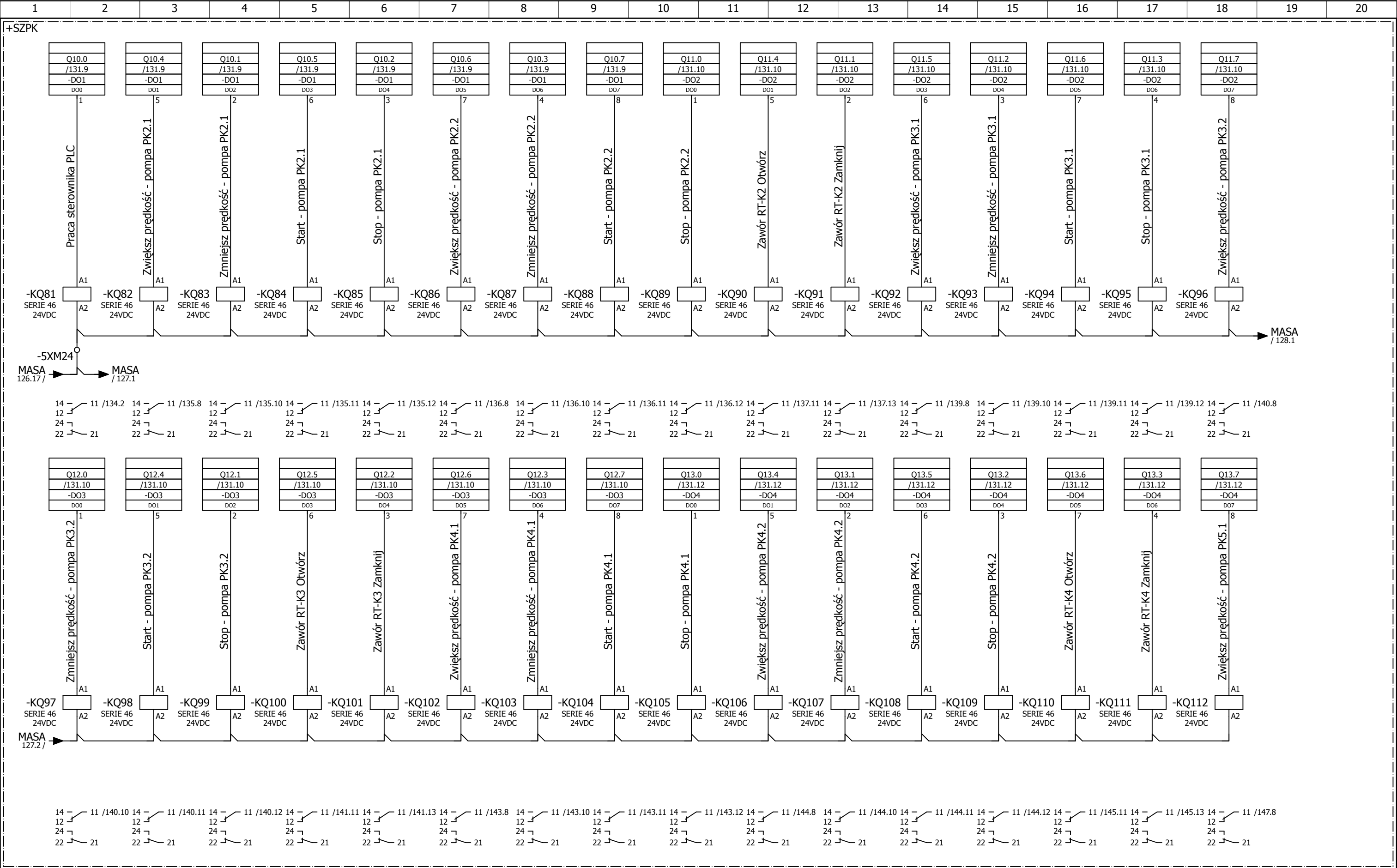


<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat zasilania oświetlenia i chłodzenia rozdzielni SZPK	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-R124		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				





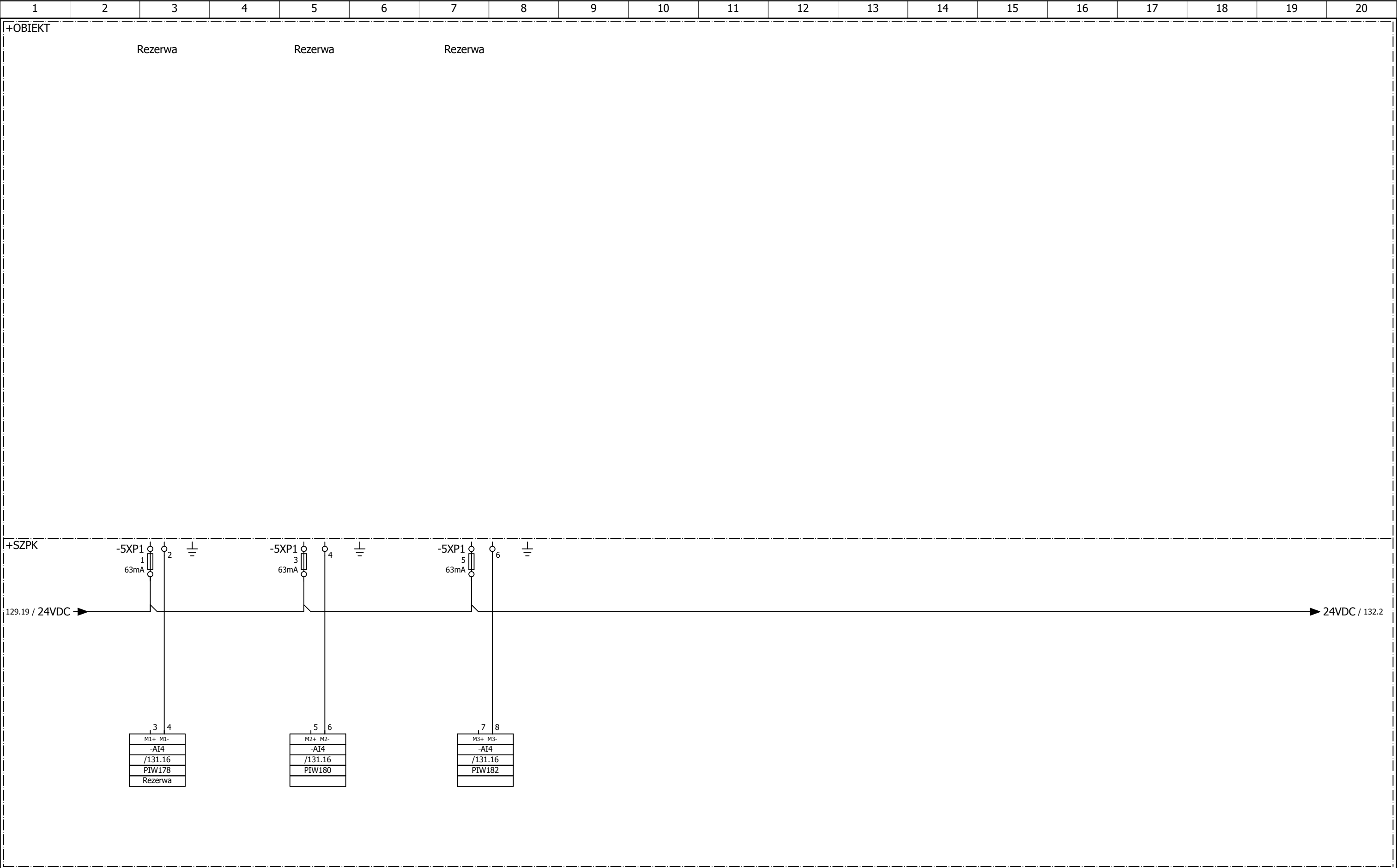
<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat zasilania obwodów 24VDC SZPK	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-R126		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				




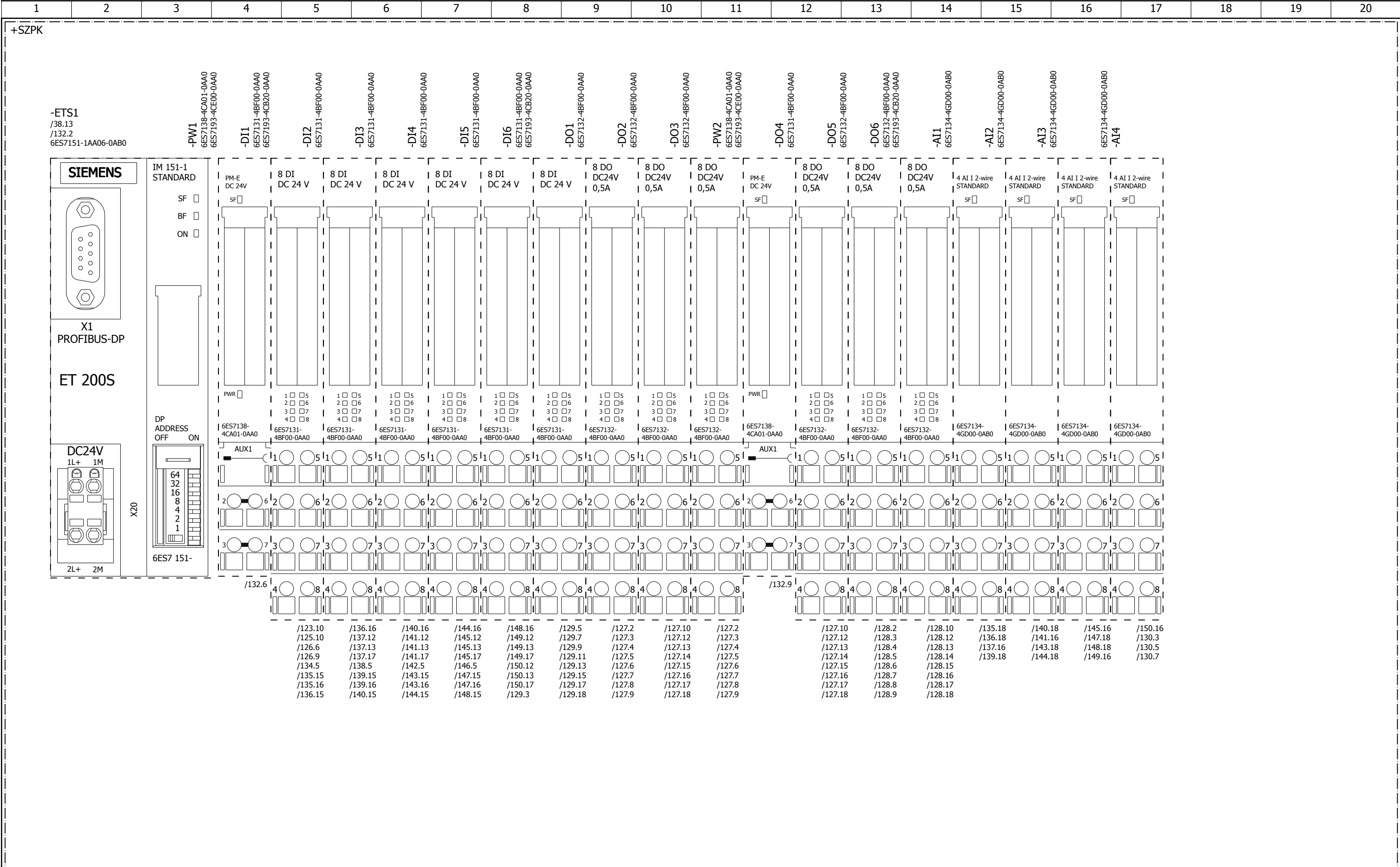
<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca:	Projektował:			Projekt:	Obiekt:	
	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:  Schemat wyprowadzenia wyjść cyfrowych kasety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPK 1/2	
		Inwestor:	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		
	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		173-115-PT-01-R127	



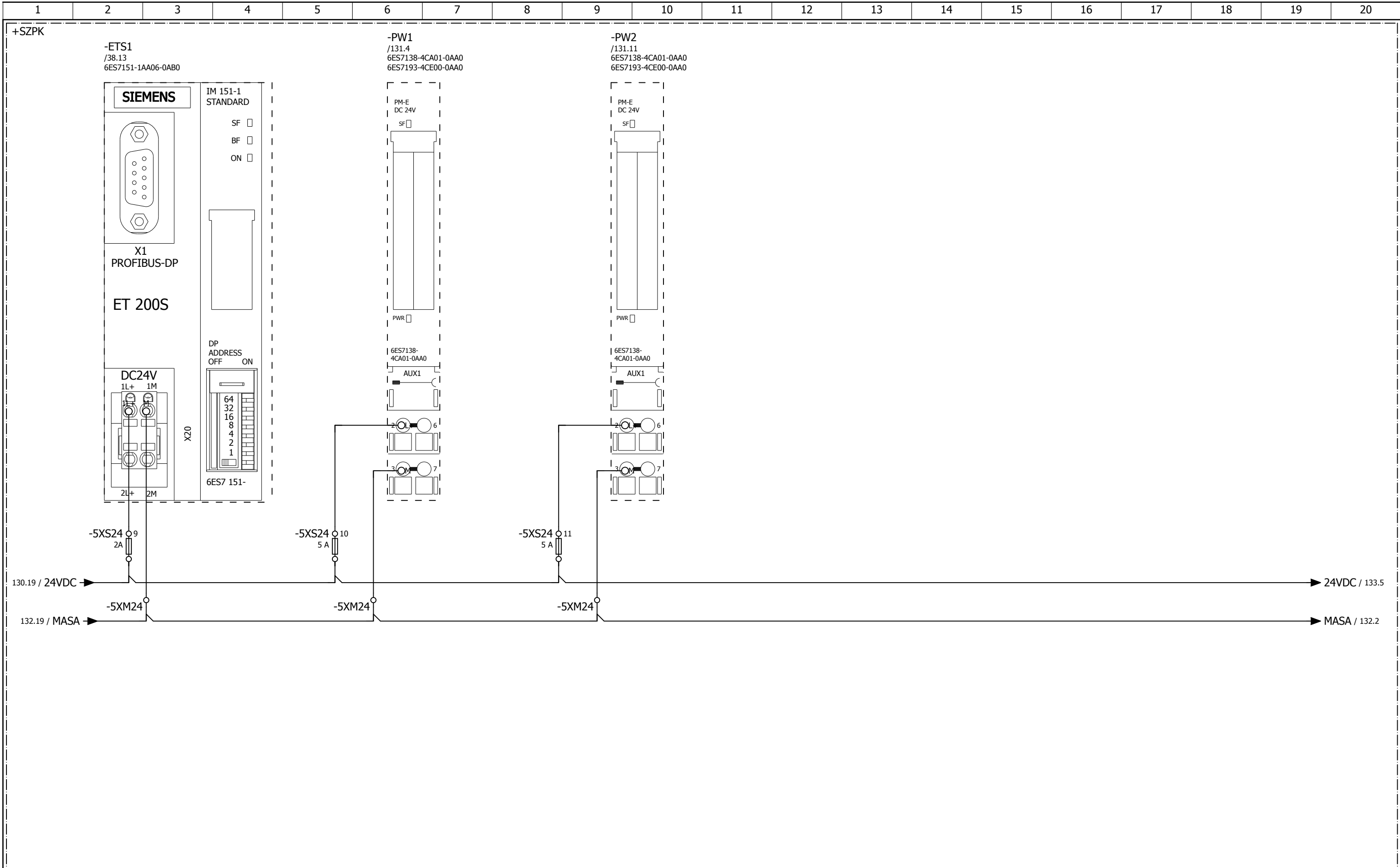


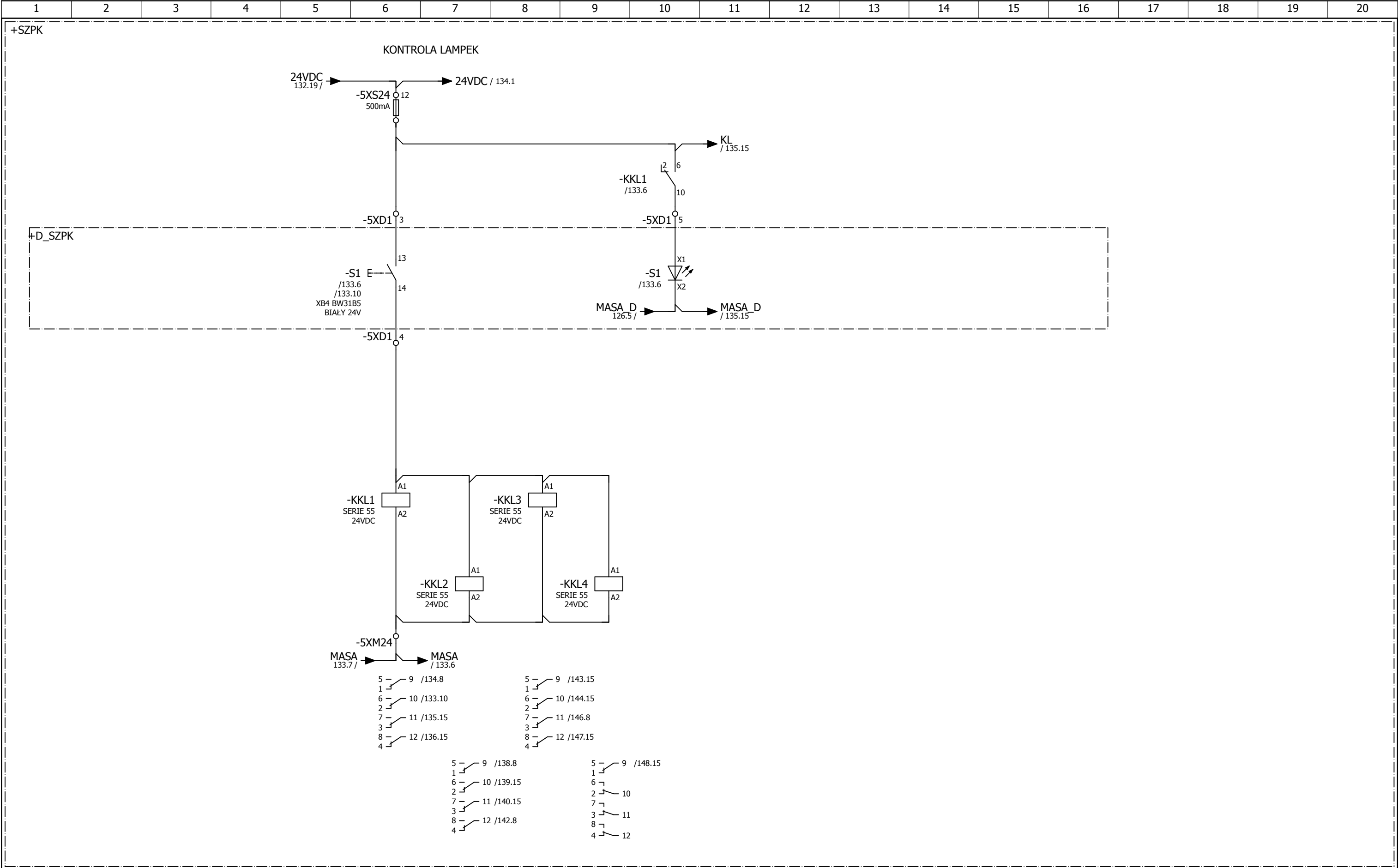



	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017			
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Schemat wyprowadzenia rezerwy wejść analogowych kasety oddalonej ET 200S - rozdzielnica SZPK	Numer rysunku: 173-115-PT-01-R130
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			

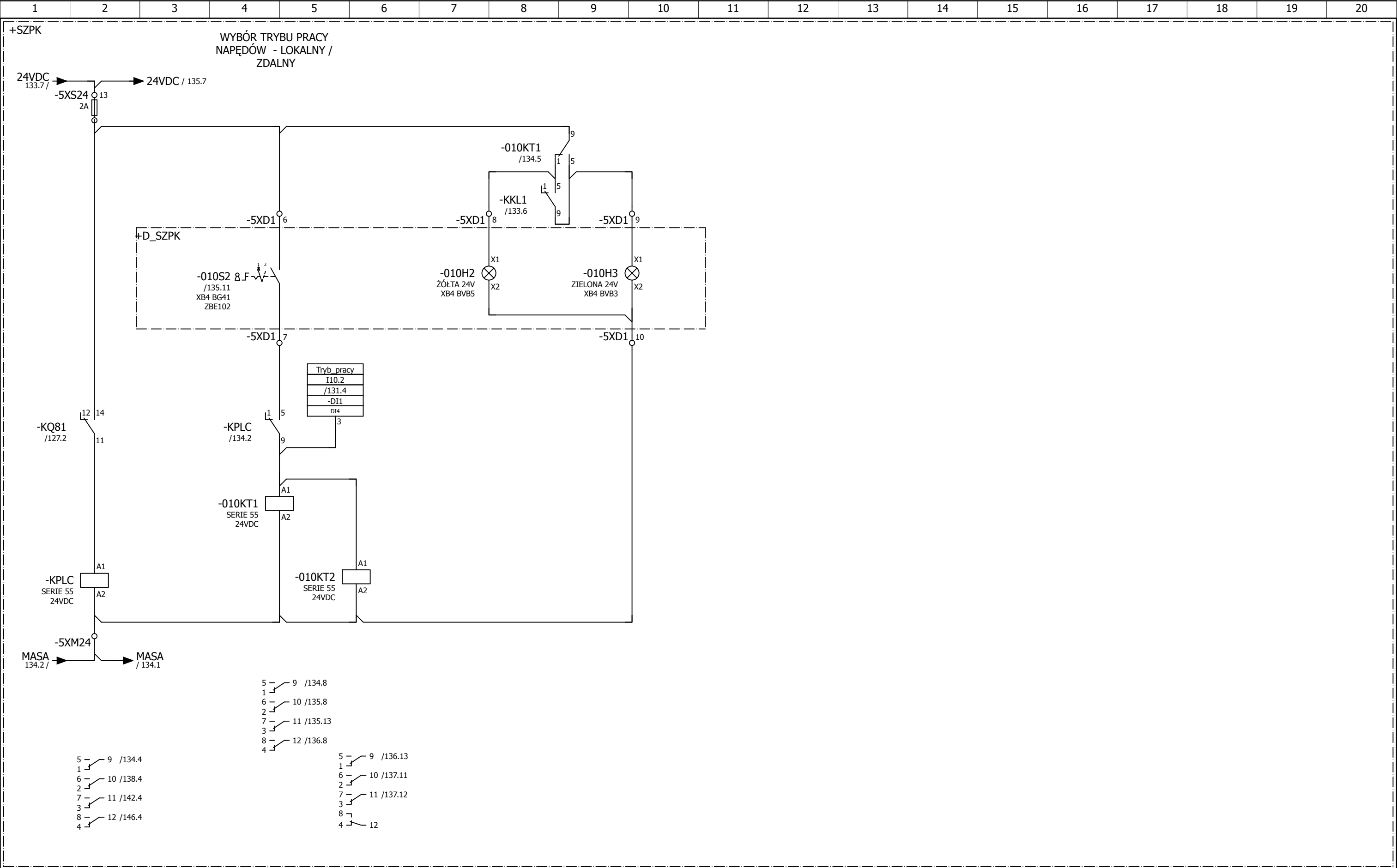





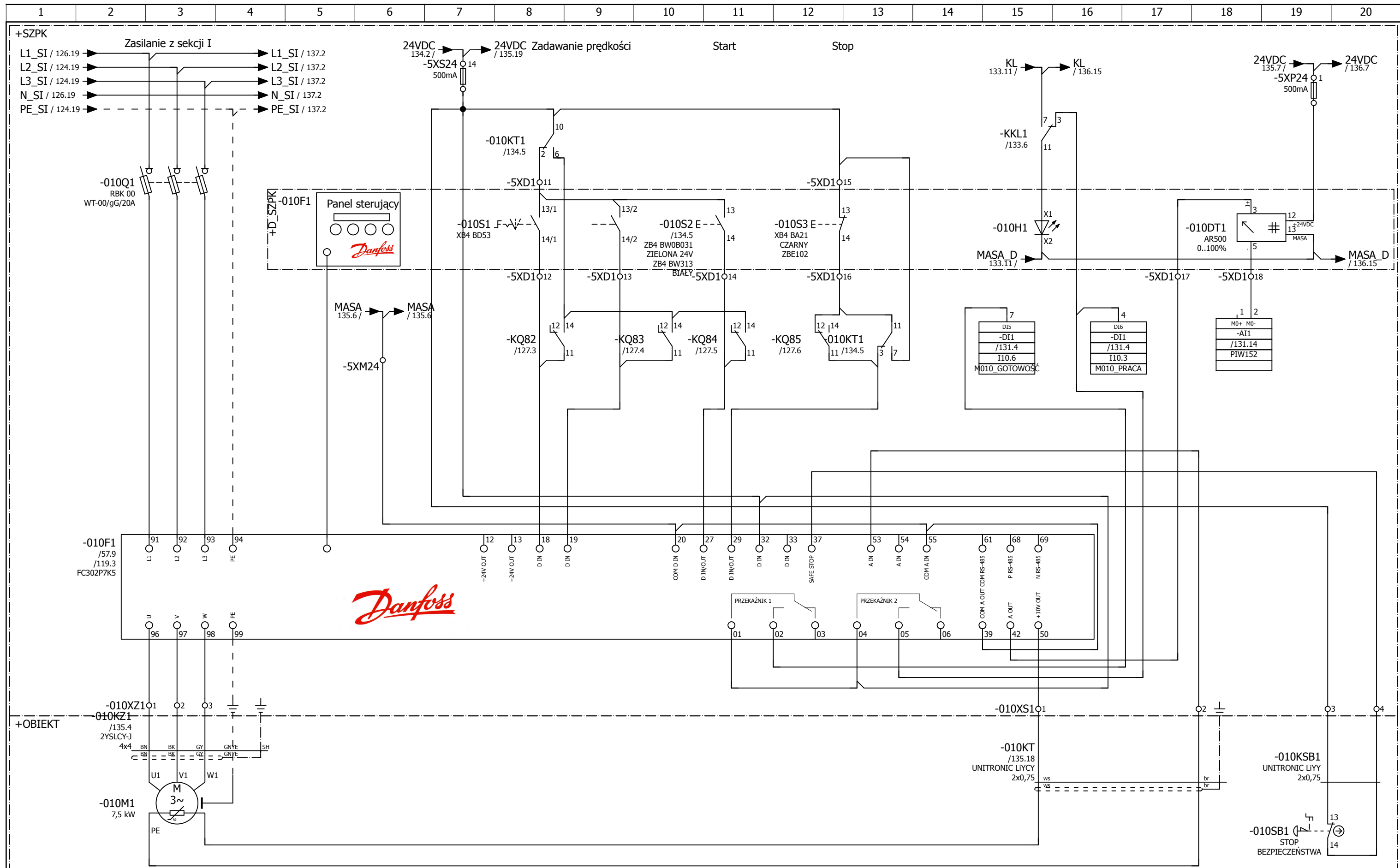





	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła	Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat kontroli lampek na elewacji rozdzielnic SZPK	Numer rysunku:	173-115-PT-01-R133
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

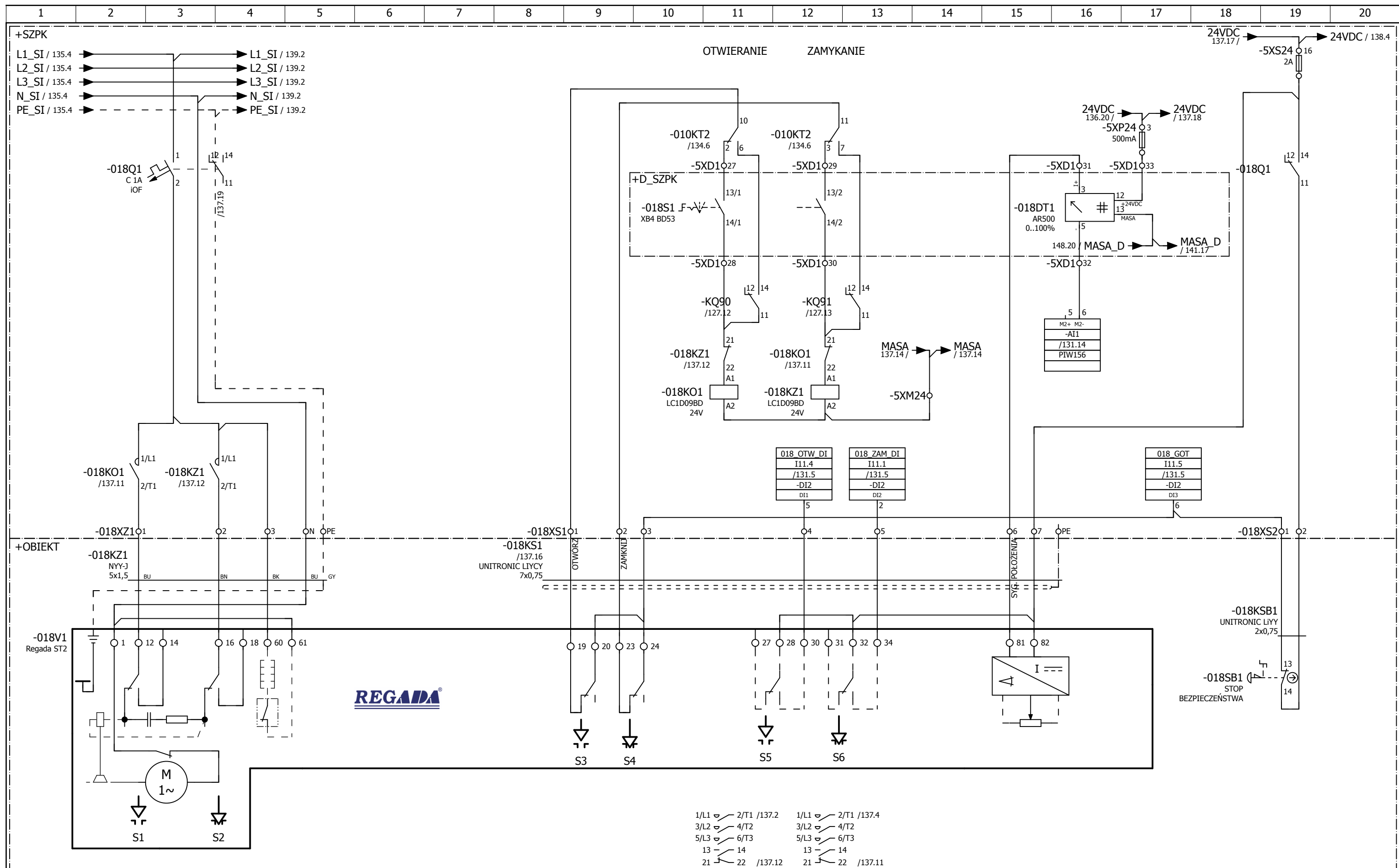


 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat wyboru trybu pracy lokalny / podstawowy pomp kotłowych PK2.1, PK2.2 i zaworów RT-K2	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-R134		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

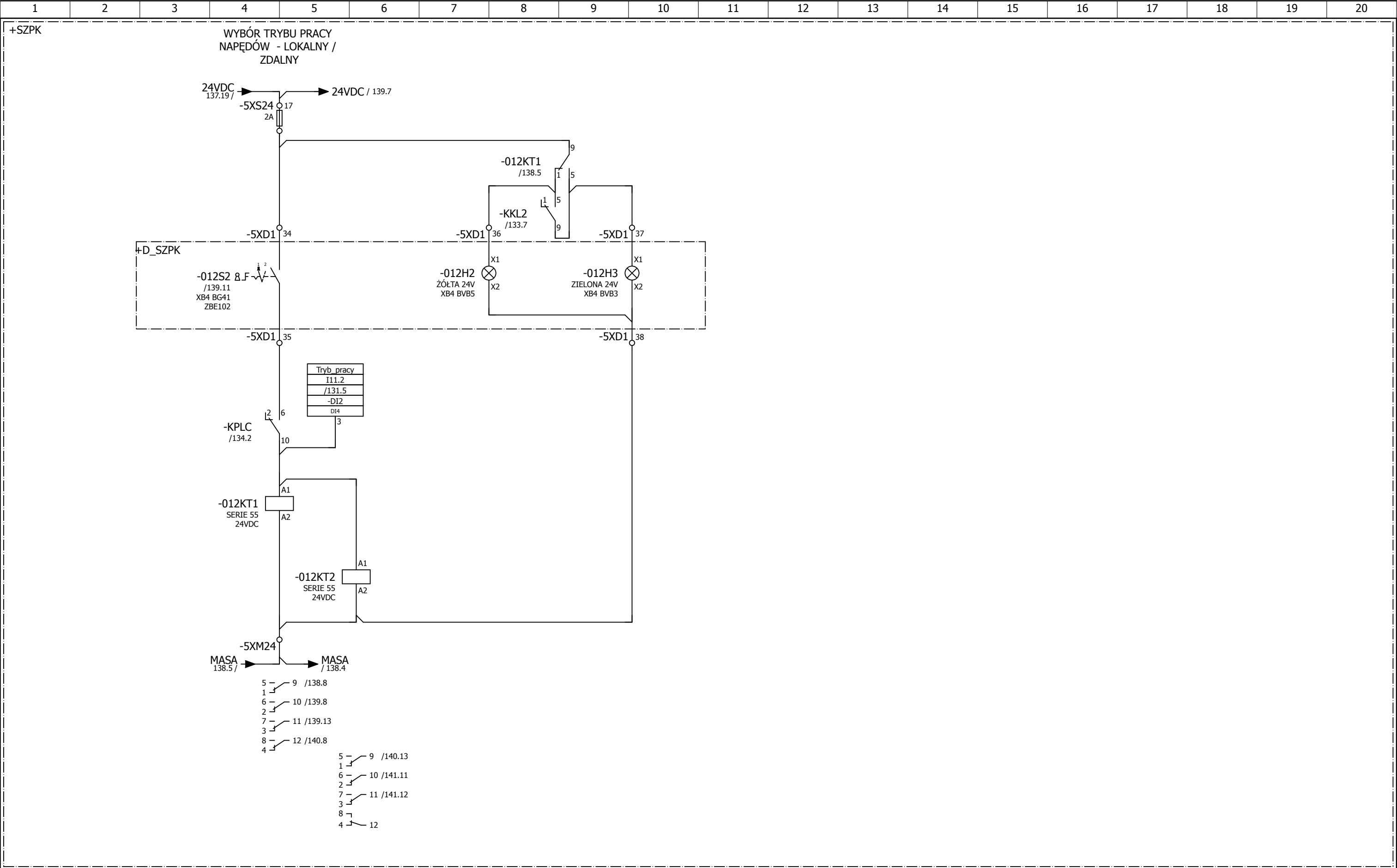


	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła  Nazwa rysunku: Schemat zasilania i sterowania pompy kotłowej PK2.1	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła  Numer rysunku: 173-115-PT-01-R135
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		

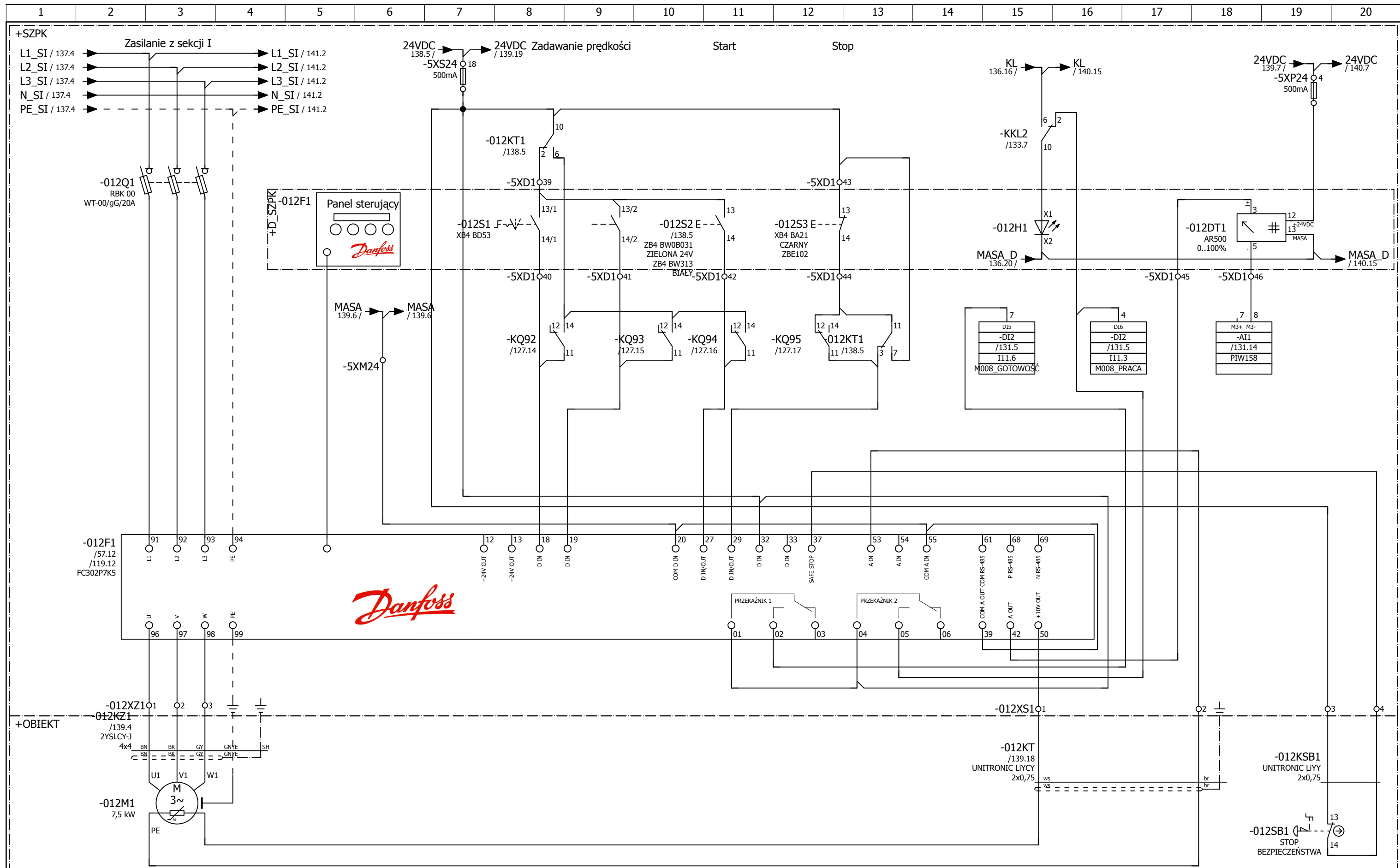




	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat sterowania zaworem regulacyjnym trójdrogowym RT-K2	Numer rysunku:	173-115-PT-01-R137
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

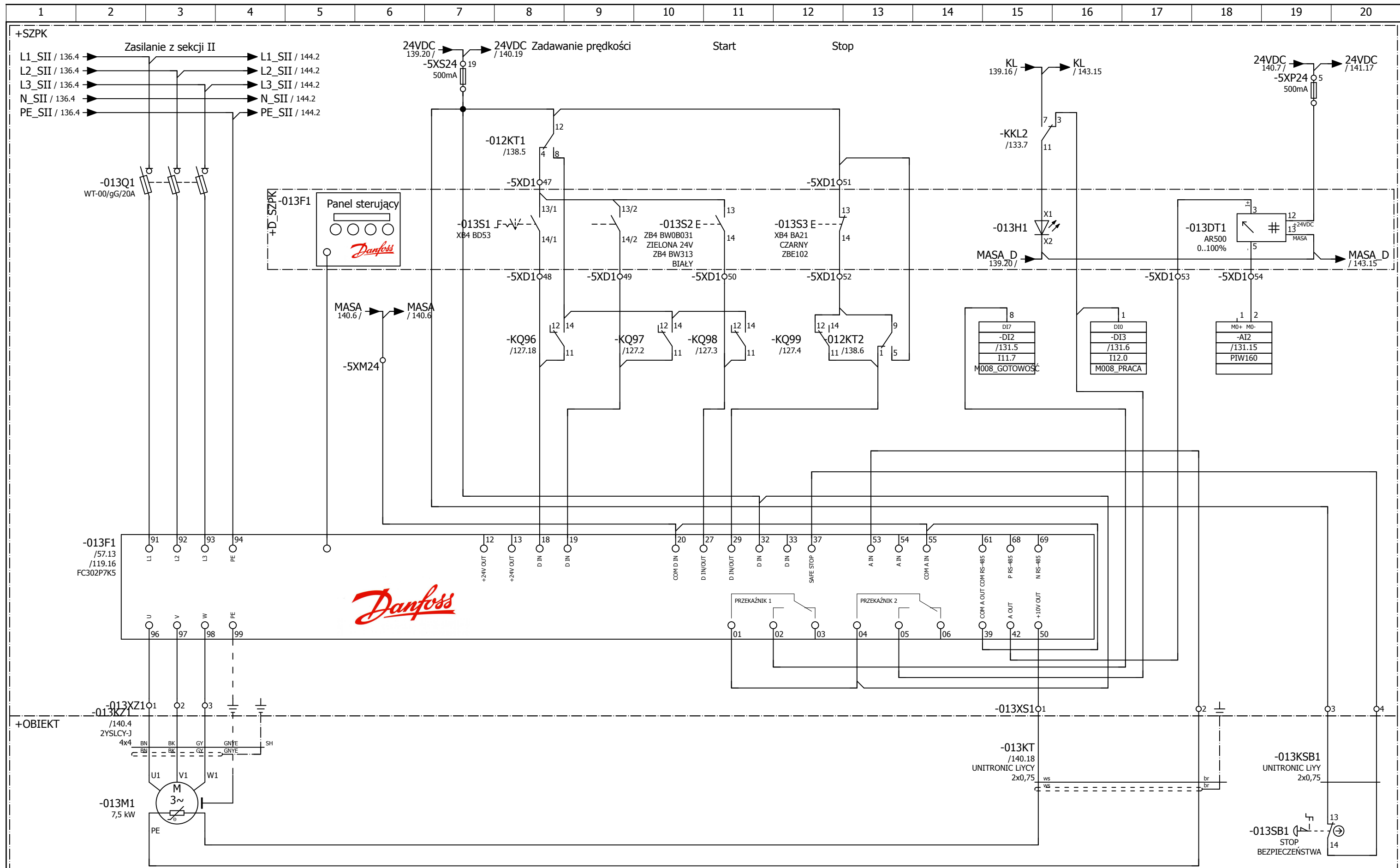



<div>Inerio</div> <div>Innovative Energy Solutions</div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat wyboru trybu pracy lokalny / podstawowy pomp kotłowych - PK3.1, PK3.2 i zaworu RT-K3	
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku:  173-115-PT-01-R138		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

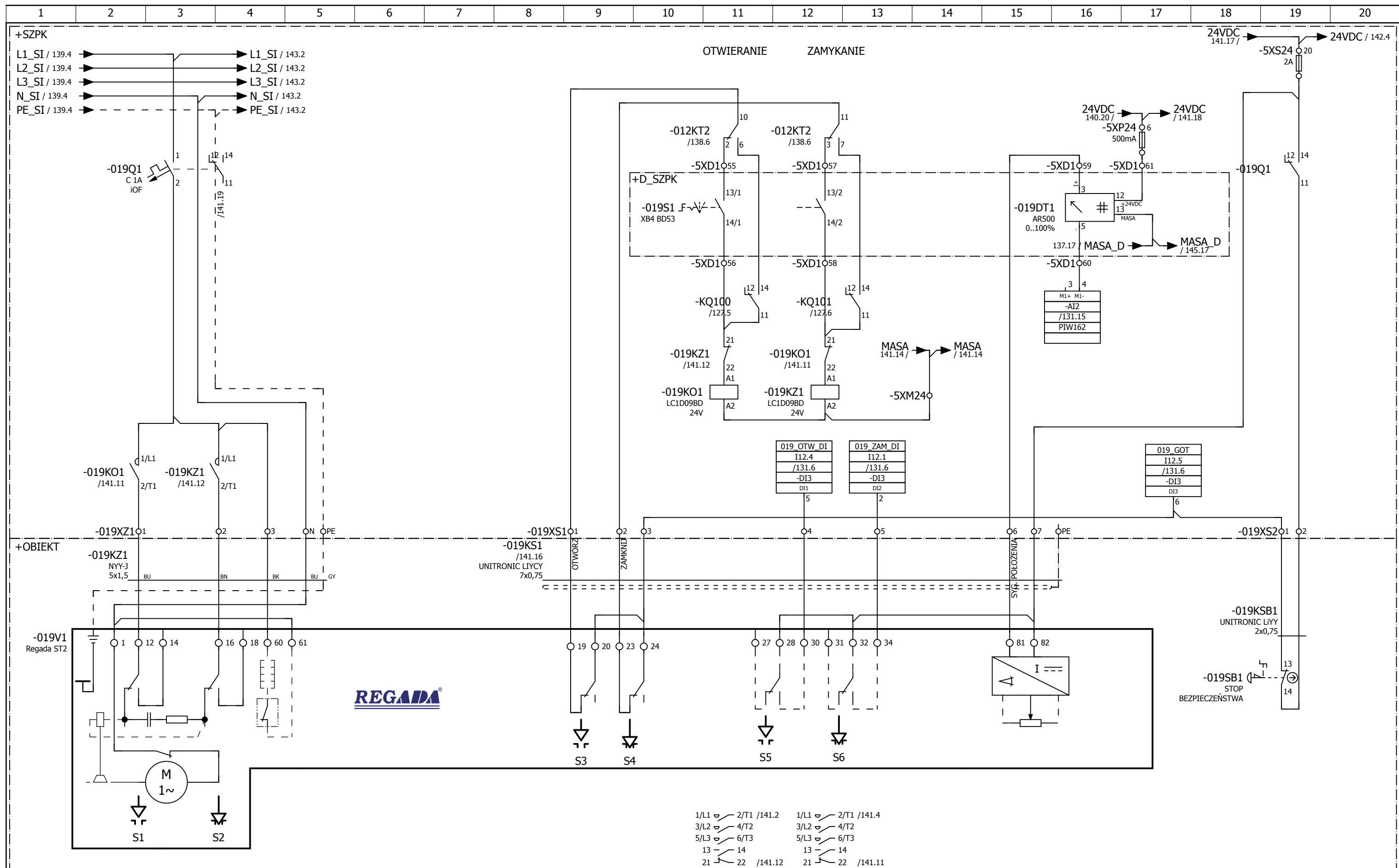



	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piłie  Nazwa rysunku: Schemat zasilania i sterowania pompy kotłowej PK3.1	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła  Numer rysunku: 173-115-PT-01-R139
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		

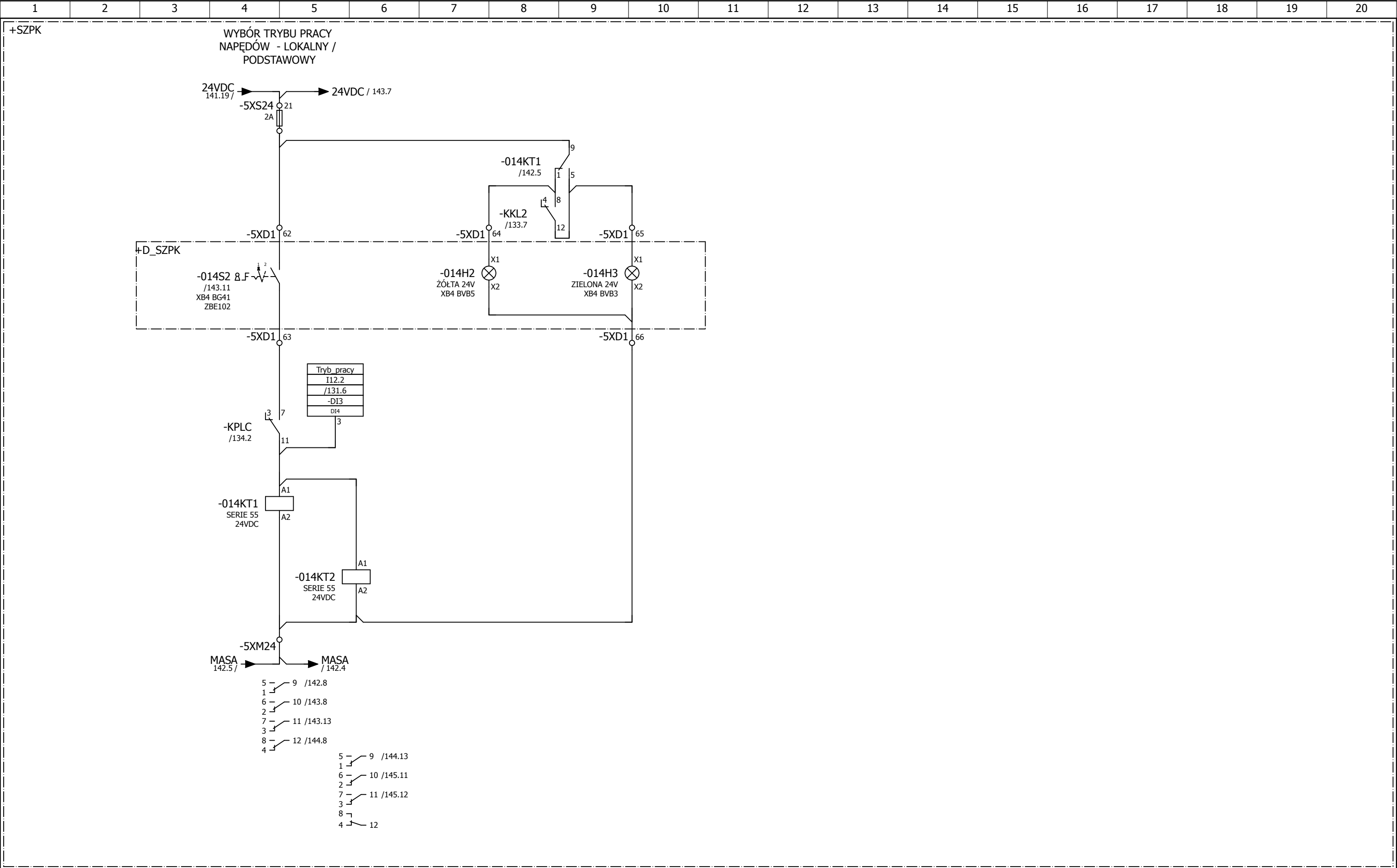





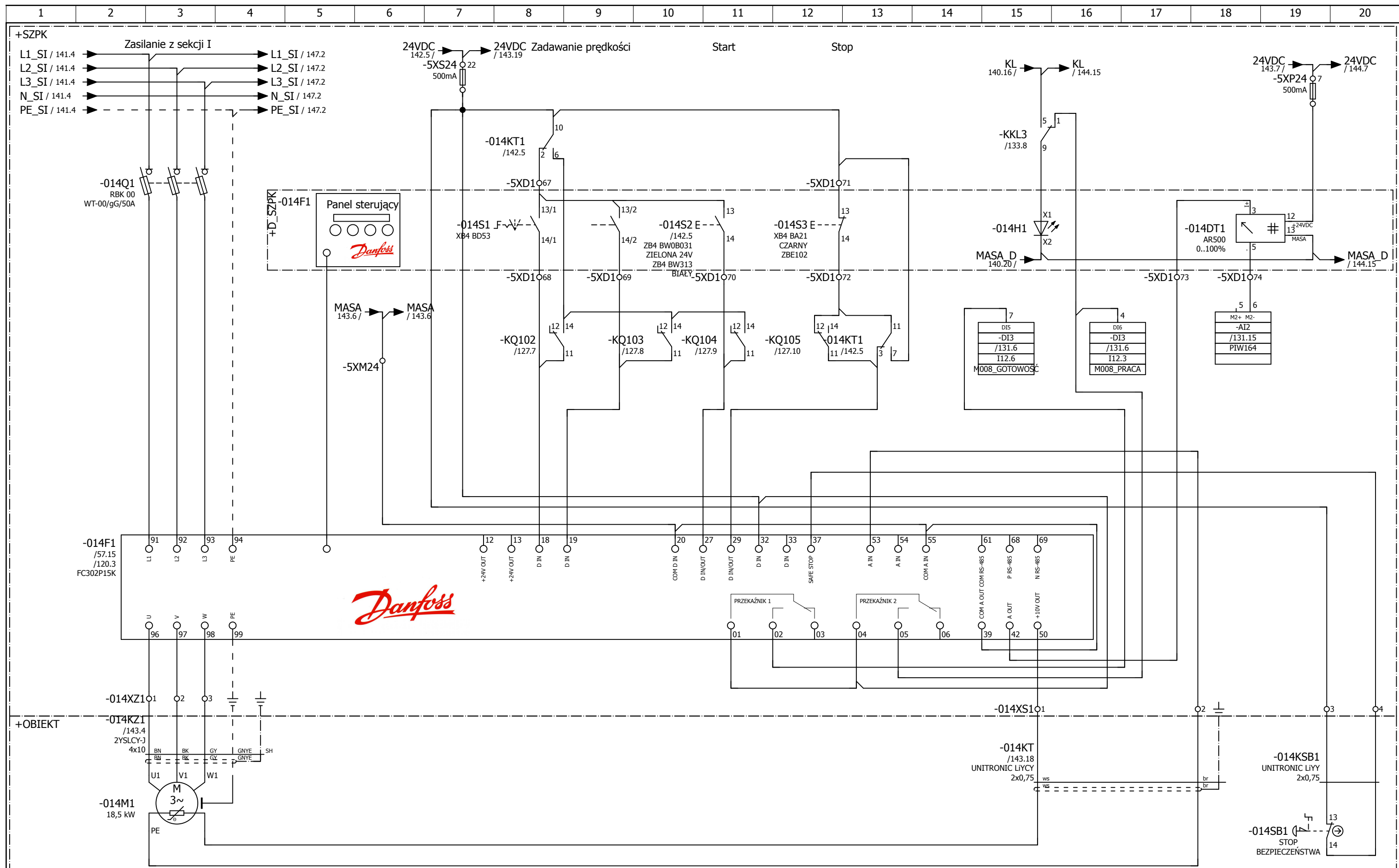
 Inerio Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat zasilania i sterowania pompy kotłowej PK3.2	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku:
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				173-115-PT-01-R140



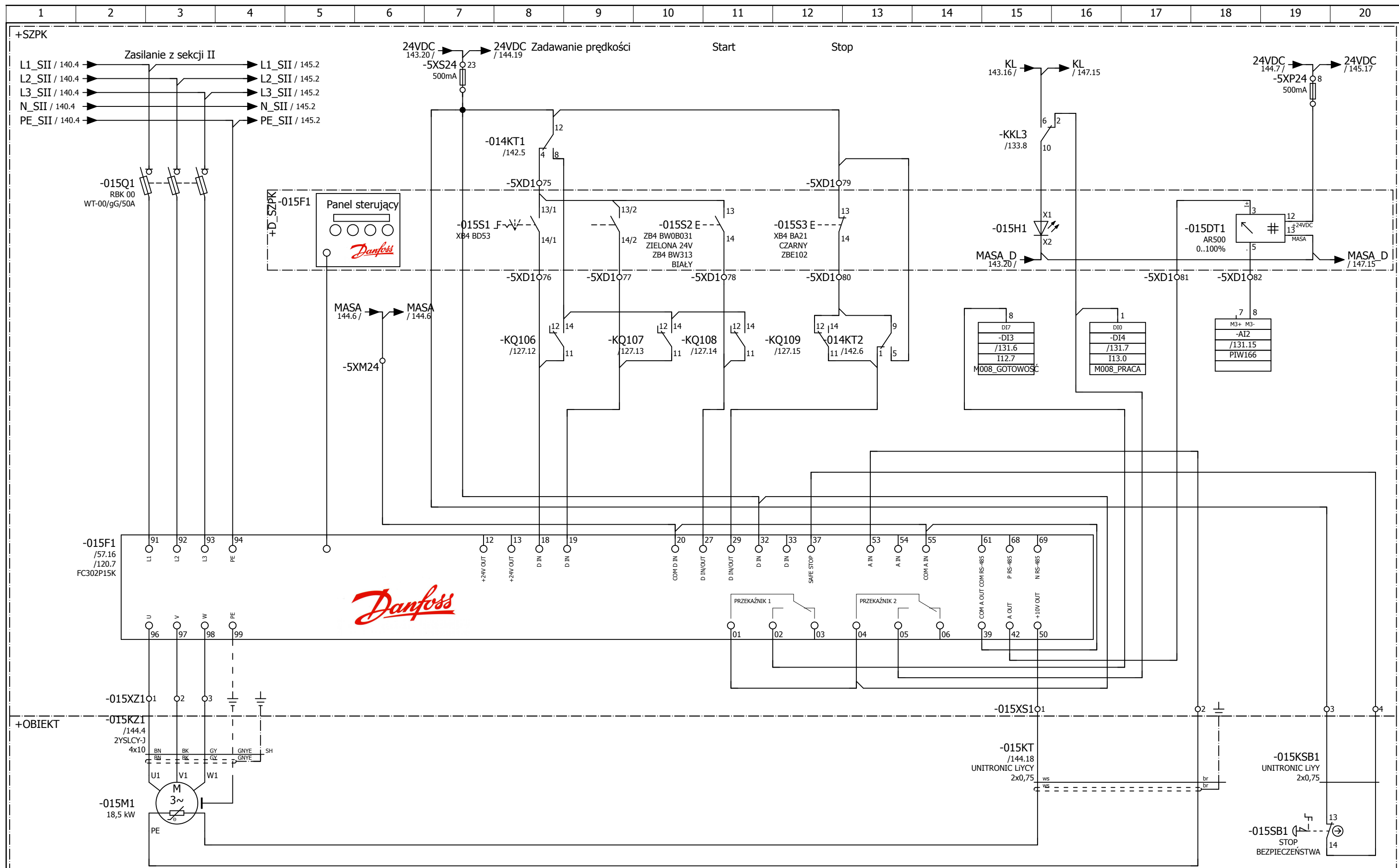
	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile			Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat sterowania zaworem regulacyjnym trójdrogowym RT-K3			Numer rysunku:	173-115-PT-01-R141	
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017							
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017							




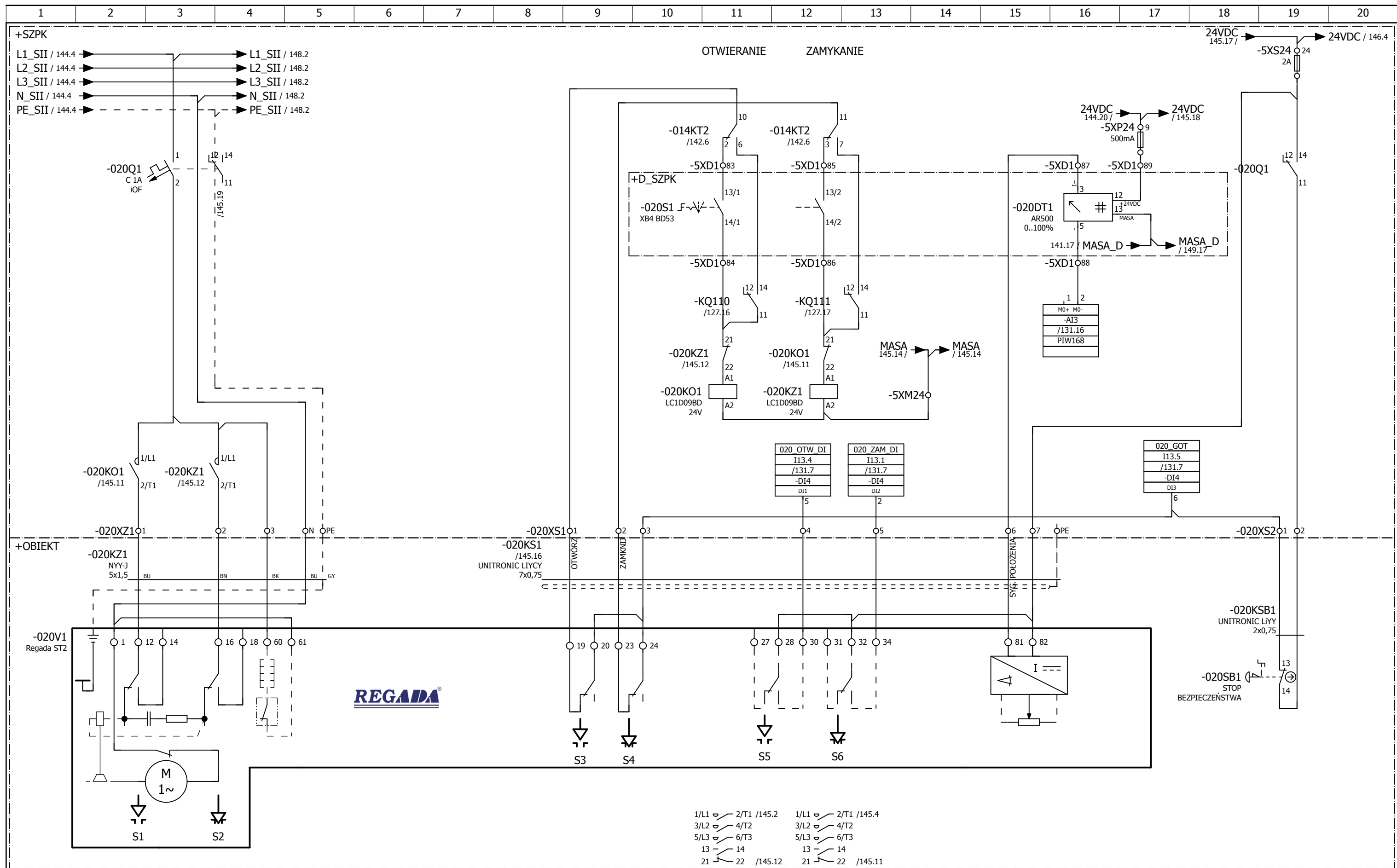
	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	Schemat wyboru trybu pracy lokalny / podstawowy pomp kotłowych - PK4.1, PK4.2 i zaworu RT-K4	Numer rysunku: 173-115-PT-01-R142
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		



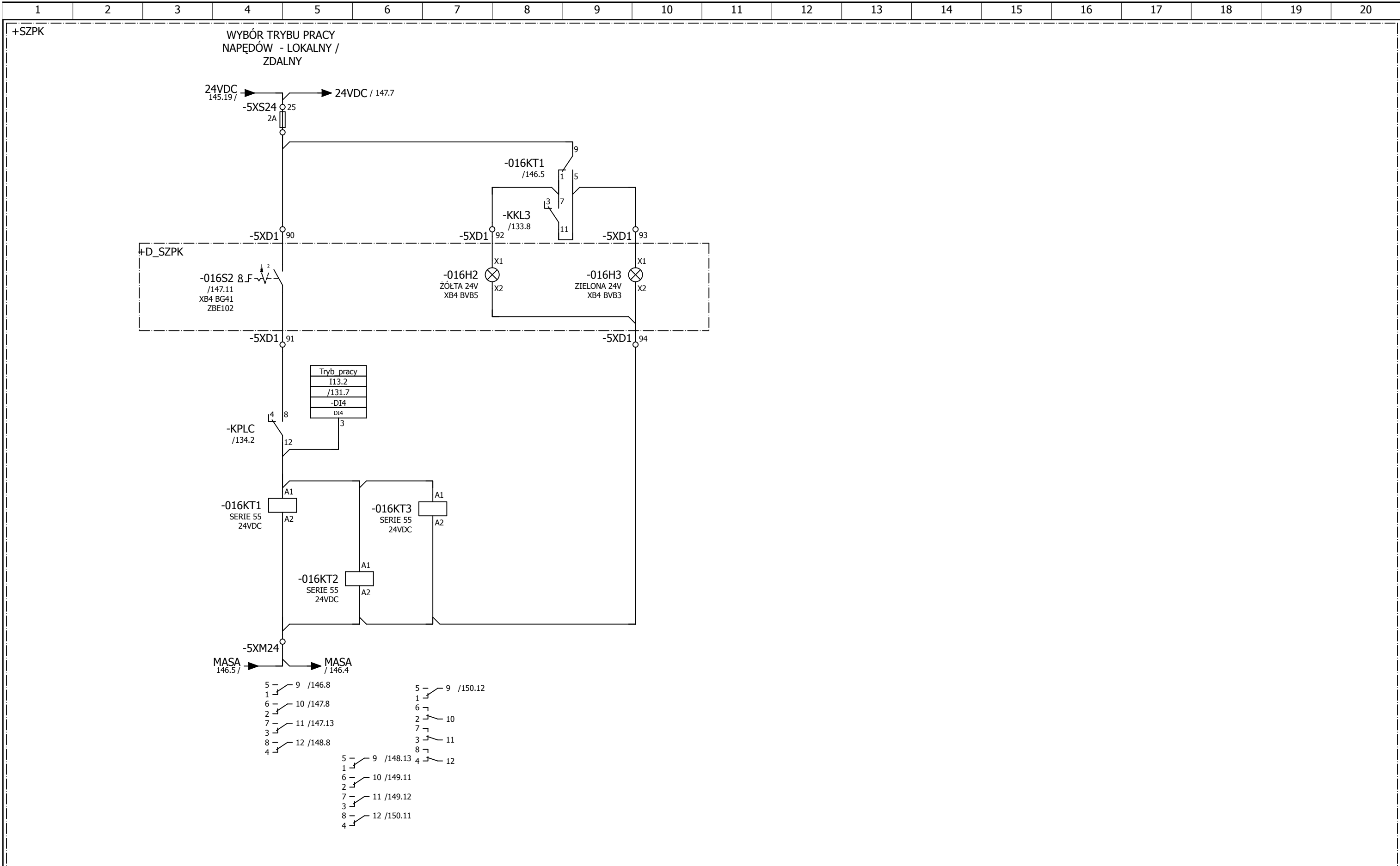
	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile  Nazwa rysunku: Schemat zasilania i sterowania pompy kotłowej PK4.1	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła  Numer rysunku: 173-115-PT-01-R143
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		



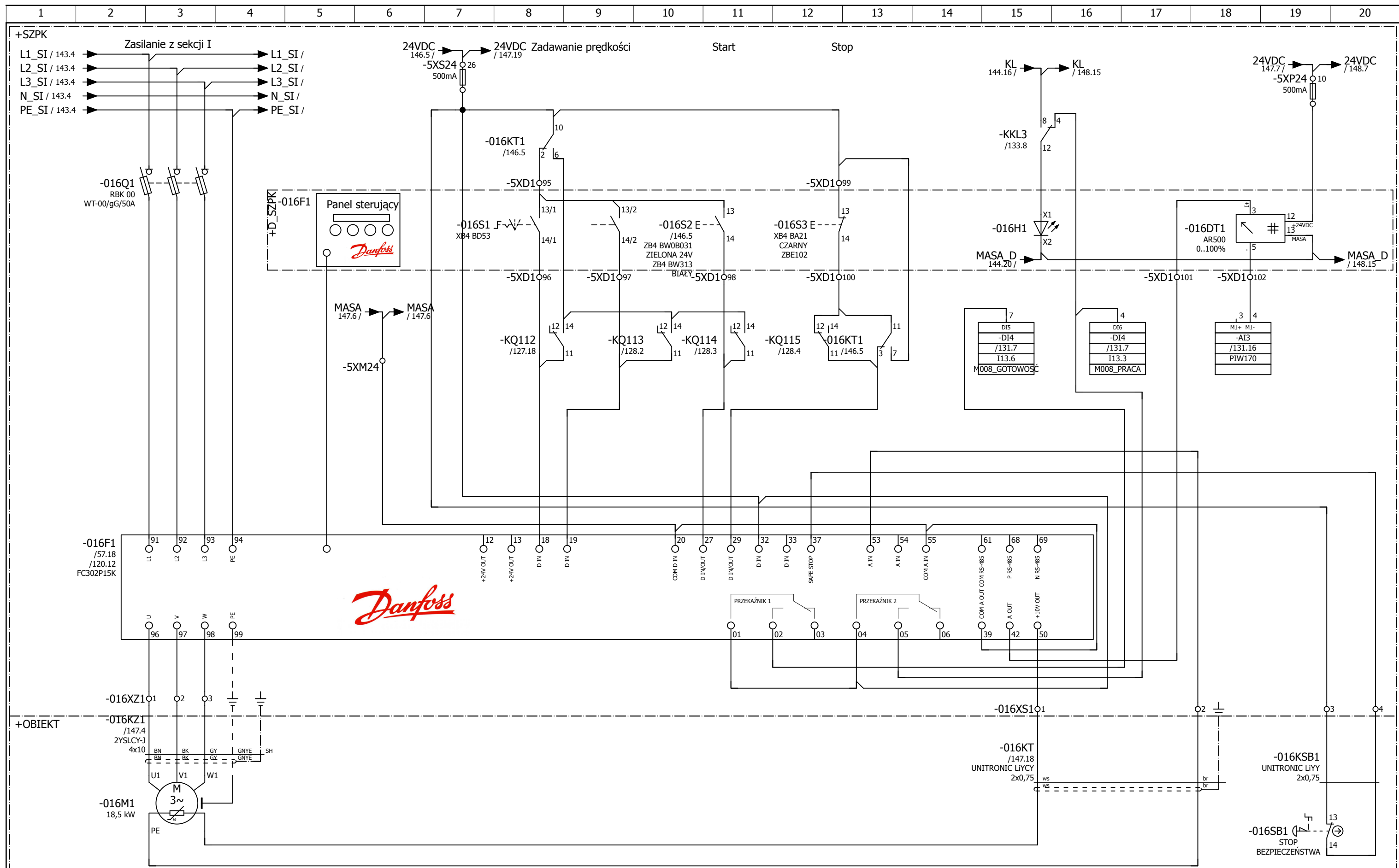
 Inerio Innovative Energy Solutions	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat zasilania i sterowania pompy kotłowej PK4.2			
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					
									Numer rysunku:	173-115-PT-01-R144




	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat sterowania zaworem regulacyjnym trójdrogowym RT-K4	Numer rysunku:	173-115-PT-01-R145
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				





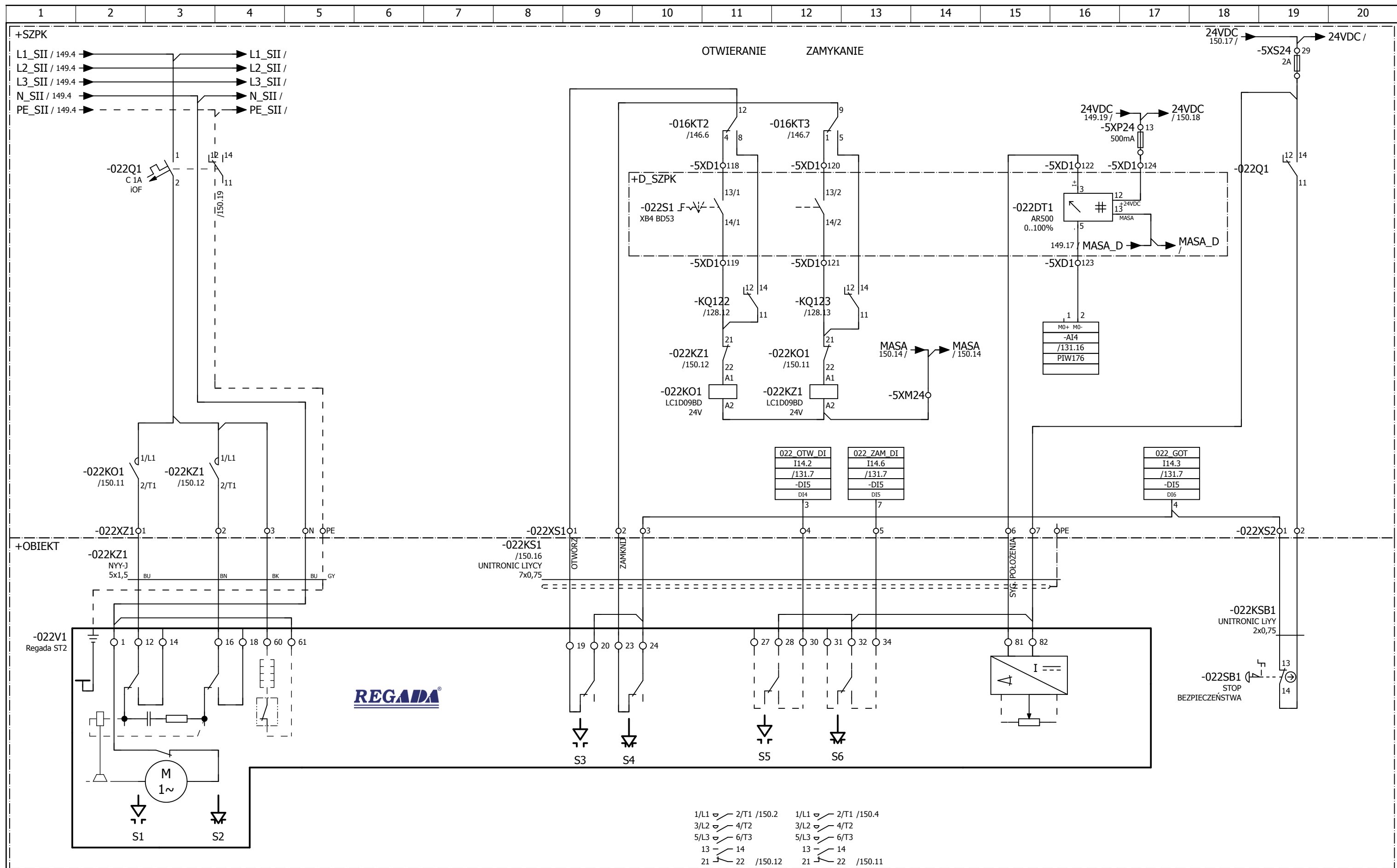



	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile  Nazwa rysunku: Schemat zasilania i sterowania pompy kotłowej PK5.1	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła  Numer rysunku: 173-115-PT-01-R147
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		

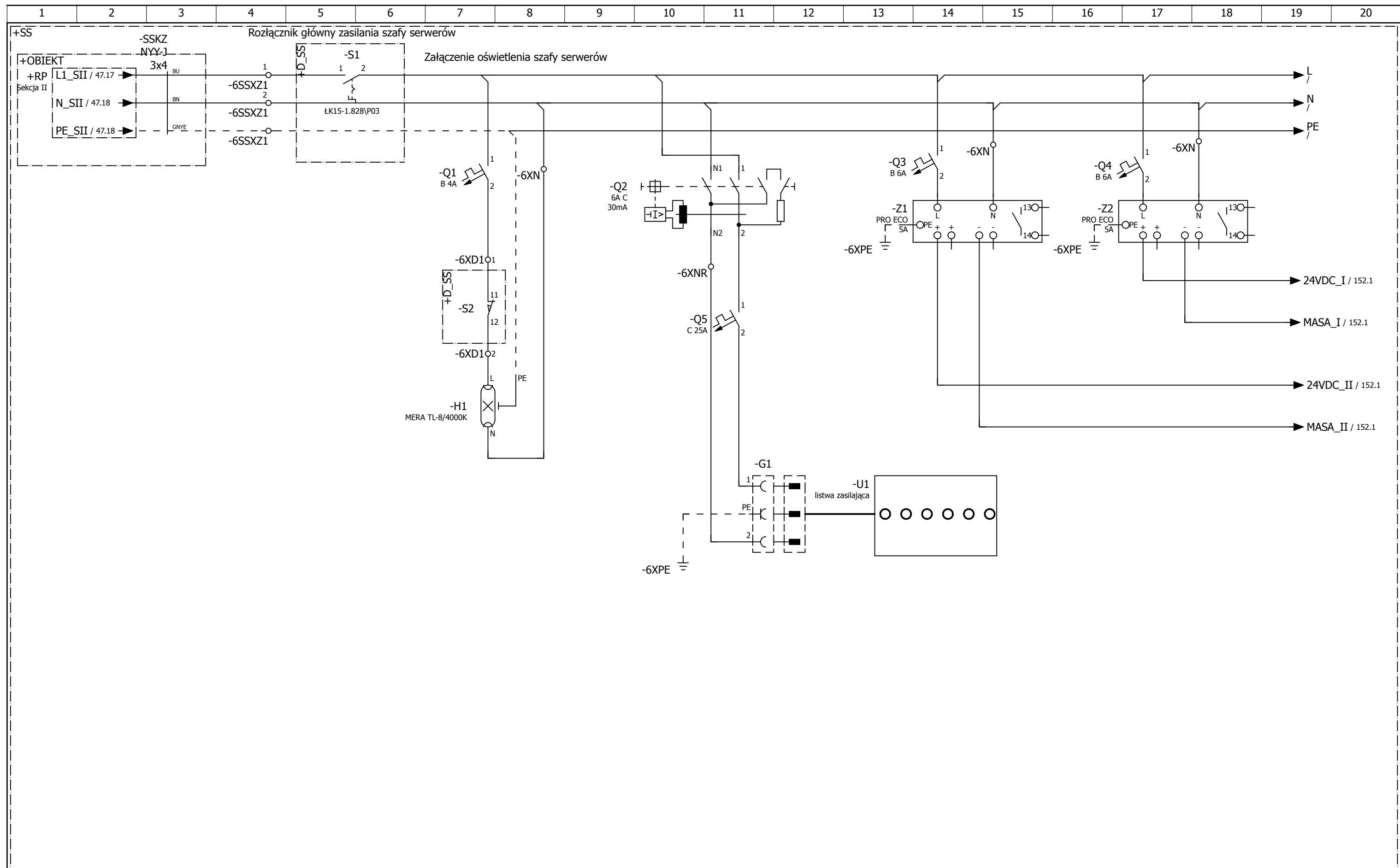


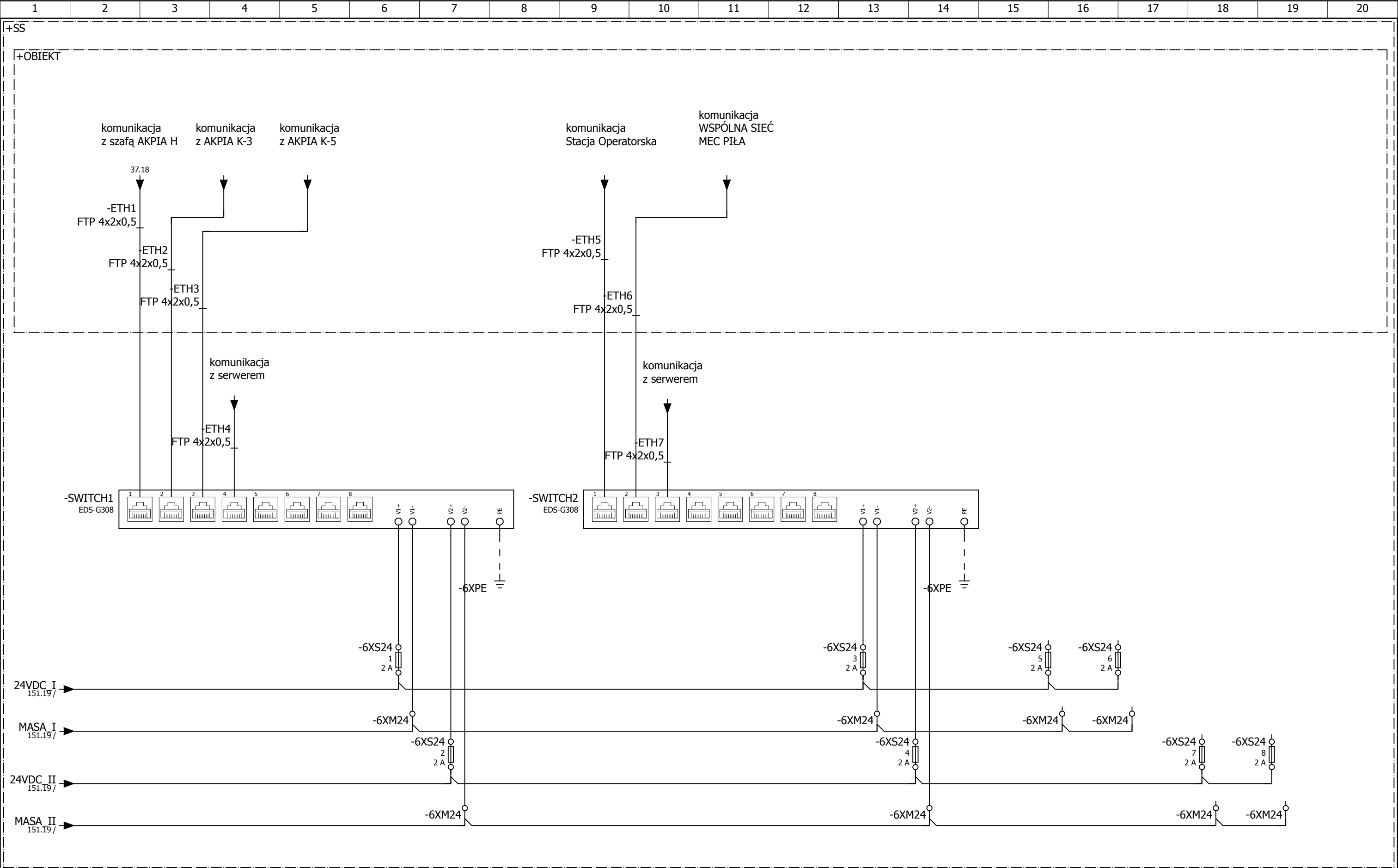







	Wykonawca:	INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile				Obiekt:	Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	
	Inwestor:	MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Schemat sterowania zaworem upustowym ZN-E				Numer rysunku:	173-115-PT-01-R150	
			Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017								
			Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017								






 Inerio Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Schemat komunikacji - szafa serwerów		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-R152			
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					



Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1AKPIAXZ1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+D_AKPIA_H-S1:1;-Q1:1		1	+RP-2AKPIAXZ1:1
-S1:1		1-3	+RP-2AKPIAXZ1:1-3
-1XN;-Q6:N1;-1XN;-1XN;-1XN;		2	+RP-2AKPIAXZ1:2
-1M1:PE;-H1:PE			+RP-2AKPIAXZ1
Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1DCX1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+SZPO1-3DCX1:1		1	-Q11:2
+SZPO1-3DCX1:2		2	-Q11:4
Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1DCX2			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+SZPO2-4DCX1:1		1	-Q12:2
+SZPO2-4DCX1:2		2	-Q12:4
Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1DCX3			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+SZPK-5DCX1:1		1	-Q13:2
+SZPK-5DCX1:2		2	-Q13:4
Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XD1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+D_AKPIA_H-0001DT1:3		1	-1XP1:2
-AI1:2		2	+D_AKPIA_H-0001DT1:5
+D_AKPIA_H-0001DT1:12		3	-1XP24:1
+D_AKPIA_H-0001DT1:13;		4	-1XM24
+D_AKPIA_H-0002DT1:3		5	-1XP1:4
-AI1:6		6	+D_AKPIA_H-0002DT1:5
+D_AKPIA_H-0002DT1:12		7	-1XP24:2
+D_AKPIA_H-0003DT1:3		8	-1XP1:6
-AI1:10		9	+D_AKPIA_H-0003DT1:5
+D_AKPIA_H-0003DT1:12		10	-1XP24:3
+D_AKPIA_H-0004DT1:3		11	-1XP1:8
-AI1:14		12	+D_AKPIA_H-0004DT1:5
+D_AKPIA_H-0004DT1:12		13	-1XP24:4
+D_AKPIA_H-0005DT1:3		14	-1XP1:10
-AI1:22		15	+D_AKPIA_H-0005DT1:5
+D_AKPIA_H-0005DT1:12		16	-1XP24:5
+D_AKPIA_H-0006DT1:3		17	-1XP1:12
-AI1:26		18	+D_AKPIA_H-0006DT1:5
+D_AKPIA_H-0006DT1:12		19	-1XP24:6
+D_AKPIA_H-0006DT1:13;		20	-1XM24
+D_AKPIA_H-0007DT1:3		21	-1XP1:17
-AI1:34		22	+D_AKPIA_H-0007DT1:5
+D_AKPIA_H-0007DT1:12		23	-1XP24:7
+D_AKPIA_H-0008DT1:3		24	-1XP1:19
-AI2:2		25	+D_AKPIA_H-0008DT1:5

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +AKPIA_H-1AKPIAXZ1 +AKPIA_H-1DCX1 +AKPIA_H-1DCX2 +AKPIA_H-1DCX3 +AKPIA_H-1XD1	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku: 173-115-PT-01-L154
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				


Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XD1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+D_AKPIA_H-0008DT1:12		26	-1XP24:8
+D_AKPIA_H-0009DT1:3		27	-1XP1:21
-AI2:6		28	+D_AKPIA_H-0009DT1:5
+D_AKPIA_H-0009DT1:12		29	-1XP24:9
+D_AKPIA_H-0010DT1:3		30	-1XP1:23
-AI2:10		31	+D_AKPIA_H-0010DT1:5
+D_AKPIA_H-0010DT1:12		32	-1XP24:10
+D_AKPIA_H-0016DT1:3		33	-1XP1:38
-AI2:30		34	+D_AKPIA_H-0016DT1:5
+D_AKPIA_H-0016DT1:12		35	-1XP24:11
+D_AKPIA_H-S2:11		36	-Q1:2
-H1:L		37	+D_AKPIA_H-S2:12
+D_AKPIA_H-H1:X1		38	-Q2:2
-1XN		39	+D_AKPIA_H-H1:X2
		40	-Z1:+
-1XS24:10		41	+D_AKPIA_H-H2
+D_AKPIA_H-S3:11/1		42	-1XS24:11
-KKL1:A1		43	+D_AKPIA_H-S3:12/1
+D_AKPIA_H-S3:X1		44	-KKL1:9
+D_AKPIA_H-H3:X1		45	-KQ001:11;-KKL1:10
-1XM24		46	+D_AKPIA_H-H3:X2;
+D_AKPIA_H-H4		47	-KQ002:11;-KKL1:11
+D_AKPIA_H-S4:13		48	-1XS24:13
-DI1:7		49	+D_AKPIA_H-S4:14

Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XL			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
		1	-Q11:2

Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XM24			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
-Q13:3			-1XP1:13
			-1XP1:55
-1XD1:4			
-1XD1:20			
			-1XP1:106
			-1XP1:15
-KQ016:A2			-KKL1:A2
			-1XD1:46
			-1XP1:32
-KQ017:A2			-KQ001:A2
			-CPU1:1M
			-AI1:44;-AI1:18
			-AI2:44;-AI2:18
			-AI3:44;-AI3:18
			-AI4:44;-AI4:18
			-AI5:44;-AI5:18
			-AI6:44;-AI6:18
			-AI7:44;-AI7:18
			-DI1:20
			-DI2:20

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	Plan zacisków +AKPIA_H-1XD1 +AKPIA_H-1XL +AKPIA_H-1XM24	Numer rysunku: 173-115-PT-01-L155
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		



Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XM24		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody		Przewody	
		⊗	⊗		-DO1:10;-DO1:20
		⊗	⊗		-DO2:10;-DO2:20
		⊗	⊗		+D_AKPIA_H-PANEL1:L-
		⊗	⊗		-SWITCH1
		⊗	⊗		-SWITCH2:V-
		⊗	⊗		-U1

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XN		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody		Przewody	
-H1:N		⊗	⊗		-1AKPIAXZ1:2
-1XD1:39		⊗	⊗		-1AKPIAXZ1:2
		⊗	⊗		-1AKPIAXZ1:2
-Z2:N		⊗	⊗		-1AKPIAXZ1:2
-Z3:N		⊗	⊗		-1AKPIAXZ1:2
-1XZP1:2		⊗	⊗		-1AKPIAXZ1:2
-1XZP2:2		⊗	⊗		
-1XZP3:2		⊗	⊗		
		⊗	⊗		


Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XNR		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody		Przewody	
-G1:2		⊗	⊗		-Q6:N2


Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XP1		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody		Przewody	
-Q13:1;-1XP24:1		⊗	1 ⊗		+OBIEKT-0001FT1-15
-1XD1:1		⊗	2 ⊗		+OBIEKT-0001FT1-16
		⊗	⊗		+OBIEKT-0001KP1:SH
-1XP24:1;-1XP24:2		⊗	3 ⊗		+OBIEKT-0002TT1:1
-1XD1:5		⊗	4 ⊗		+OBIEKT-0002TT1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-0002KP1:SH
-1XP24:2;-1XP24:3		⊗	5 ⊗		+OBIEKT-0003TT1:1
-1XD1:8		⊗	6 ⊗		+OBIEKT-0003TT1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-0003KP1:SH
-1XP24:3;-1XP24:4		⊗	7 ⊗		+OBIEKT-0004PT1:1
-1XD1:11		⊗	8 ⊗		+OBIEKT-0004PT1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-0004PT1:4
		⊗	⊗		+OBIEKT-0004KP1:SH
-1XP24:4;-1XP24:5		⊗	9 ⊗		+OBIEKT-0005PT1:1
-1XD1:14		⊗	10 ⊗		+OBIEKT-0005PT1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-0005PT1:4
		⊗	⊗		+OBIEKT-0005KP1:SH
-1XP24:5;-1XP24:6		⊗	11 ⊗		+OBIEKT-0006FT1:98
-1XD1:17		⊗	12 ⊗		+OBIEKT-0006FT1:80
-1XM24		⊗	13 ⊗		+OBIEKT-0006FT1:97
-AI1:30		⊗	14 ⊗		+OBIEKT-0006FT1:82
-1XM24		⊗	15 ⊗		+OBIEKT-0006FT1:83
		⊗	⊗		+OBIEKT-0006KP1:SH
-1XP24:6;-1XP24:7		⊗	16 ⊗		+OBIEKT-0007TT1:1

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +AKPIA_H-1XM24 +AKPIA_H-1XN +AKPIA_H-1XNR +AKPIA_H-1XP1		
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					Numer rysunku:  173-115-PT-01-L156

Zestawienie listew zaciskowych


SOFT\_PZ\_A3N


Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XP1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
-1XD1:21		⊗	17 ⊗	+OBIEKT-0007TT1:2	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0007KP1:SH	
-1XP24:7;-1XP24:8		⊗	18 ⊗	+OBIEKT-0008TT1:1	
-1XD1:24		⊗	19 ⊗	+OBIEKT-0008TT1:2	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0008KP1:SH	
-1XP24:8;-1XP24:9		⊗	20 ⊗	+OBIEKT-0009PT1:1	
-1XD1:27		⊗	21 ⊗	+OBIEKT-0009PT1:2	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0009PT1:4	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0009KP1:SH	
-1XP24:9;-1XP24:10		⊗	22 ⊗	+OBIEKT-0010PT1:1	
-1XD1:30		⊗	23 ⊗	+OBIEKT-0010PT1:2	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0010PT1:4	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0010KP1:SH	
-1XP24:10		⊗	● 24 ⊗	+OBIEKT-0011FE1:1	
		⊗	25 ⊗		
-DI1:1		⊗	26 ⊗	+OBIEKT-0011FE1:3	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0011KP1:SH	
		⊗	●● 27 ⊗	+OBIEKT-0012FE1:1	
		⊗	28 ⊗		
-DI1:2		⊗	29 ⊗	+OBIEKT-0012FE1:3	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0012KP1:SH	
		⊗	●● 30 ⊗	+Pom_ist-Pom_ist	
-AI2:14		⊗	31 ⊗	+Pom_ist-Pom_ist	
-1XM24		⊗	32 ⊗	+Pom_ist-Pom_ist	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0013KP1:SH	
		⊗	●● 33 ⊗	+OBIEKT-0014TT1:1	
-AI2:22		⊗	34 ⊗	+OBIEKT-0014TT1:2	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0014KP1:SH	
		⊗	●● 35 ⊗	+OBIEKT-0015PT1:1	
-AI2:26		⊗	36 ⊗	+OBIEKT-0015PT1:2	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0015PT1:4	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0015KP1:SH	
-1XP24:11		⊗	● 37 ⊗	+OBIEKT-0016TT1:1	
-1XD1:33		⊗	38 ⊗	+OBIEKT-0016TT1:2	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0016KP1:SH	
-1XP24:11		⊗	● 39 ⊗	+OBIEKT-0017TT1:1	
-AI2:34		⊗	40 ⊗	+OBIEKT-0017TT1:2	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0017KP1:SH	
		⊗	●● 41 ⊗	+OBIEKT-0018PT1:1	
-AI3:2		⊗	42 ⊗	+OBIEKT-0018PT1:2	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0018PT1:4	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0018KP1:SH	
		⊗	●● 43 ⊗	+OBIEKT-0019PT1:1	
-AI3:6		⊗	44 ⊗	+OBIEKT-0019PT1:2	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0019PT1:4	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0019KP1:SH	
		⊗	●● 45 ⊗	+OBIEKT-0020TT1:1	
-AI3:10		⊗	46 ⊗	+OBIEKT-0020TT1:2	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0020KP1:SH	
		⊗	●● 47 ⊗	+OBIEKT-0021PT1:1	
-AI3:14		⊗	48 ⊗	+OBIEKT-0021PT1:2	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0021PT1:4	
		⊗	⊗	+OBIEKT-0021KP1:SH	
		⊗	●● 49 ⊗	+OBIEKT-0022PT1:1	
-AI3:22		⊗	50 ⊗	+OBIEKT-0022PT1:2	

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017			
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Plan zacisków +AKPIA_H-1XP1	Numer rysunku: 173-115-PT-01-L157
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			

Zestawienie listew zaciskowych


SOFT\_PZ\_A3N

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XP1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
		⊗	⊗		+OBIEKT-0022PT1:4
		⊗	⊗		+OBIEKT-0022KP1:SH
		⊗	●● 51 ⊗		+OBIEKT-0023PT1:1
-AI3:26		⊗	52 ⊗		+OBIEKT-0023PT1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-0023PT1:4
		⊗	⊗		+OBIEKT-0023KP1:SH
		⊗	●● 53 ⊗		+OBIEKT-0024FT1:98
-AI3:30		⊗	54 ⊗		+OBIEKT-0024FT1:80
-1XM24		⊗	55 ⊗		+OBIEKT-0024FT1:97
		⊗	⊗		+OBIEKT-0024KP1:SH
		⊗	●● 56 ⊗		+AKPIA_K2-2001S1:1
-AI3:34		⊗	57 ⊗		+AKPIA_K2-2001S1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-2001KP1:SH
		⊗	●● 58 ⊗		+OBIEKT-2002TT1:1
-AI4:2		⊗	59 ⊗		+OBIEKT-2002TT1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-2002KP1:SH
		⊗	●● 60 ⊗		+OBIEKT-2003TT1:1
-AI4:6		⊗	61 ⊗		+OBIEKT-2003TT1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-2003KP1:SH
		⊗	●● 62 ⊗		+OBIEKT-2004PT1:1
-AI4:10		⊗	63 ⊗		+OBIEKT-2004PT1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-2004PT1:4
		⊗	⊗		+OBIEKT-2004KP1:SH
		⊗	●● 64 ⊗		+OBIEKT-2005PT1:1
-AI4:14		⊗	65 ⊗		+OBIEKT-2005PT1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-2005PT1:4
		⊗	⊗		+OBIEKT-2005KP1:SH
		⊗	●● 66 ⊗		+OBIEKT-2006PT1:1
-AI4:22		⊗	67 ⊗		+OBIEKT-2006PT1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-2006PT1:4
		⊗	⊗		+OBIEKT-2006KP1:SH
		⊗	●● 68 ⊗		+AKPIA_K3-3001S1:1
-AI4:26		⊗	69 ⊗		+AKPIA_K3-3001S1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-3001KP1:SH
		⊗	●● 70 ⊗		+OBIEKT-3002TT1:1
-AI4:30		⊗	71 ⊗		+OBIEKT-3002TT1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-3002KP1:SH
		⊗	●● 72 ⊗		+OBIEKT-3003TT1:1
-AI4:34		⊗	73 ⊗		+OBIEKT-3003TT1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-3003KP1:SH
		⊗	●● 74 ⊗		+OBIEKT-3004PT1:1
-AI5:2		⊗	75 ⊗		+OBIEKT-3004PT1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-3004PT1:4
		⊗	⊗		+OBIEKT-3004KP1:SH
		⊗	●● 76 ⊗		+OBIEKT-3005PT1:1
-AI5:6		⊗	77 ⊗		+OBIEKT-3005PT1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-3005PT1:4
		⊗	⊗		+OBIEKT-3005KP1:SH
		⊗	●● 78 ⊗		+OBIEKT-3006PT1:1
-AI5:10		⊗	79 ⊗		+OBIEKT-3006PT1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-3006PT1:4
		⊗	⊗		+OBIEKT-3006KP1:SH
		⊗	●● 80 ⊗		+AKPIA_K4-4001S1:1
-AI5:14		⊗	81 ⊗		+AKPIA_K4-4001S1:2
		⊗	⊗		+OBIEKT-4001KP1:SH

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017			
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Plan zacisków +AKPIA_H-1XP1	Numer rysunku: 173-115-PT-01-L158
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			

Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

		Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XP1			
Cele zewnętrzne		Przewody		Cele wewnętrzne	
					
		⊗	●● 82 ⊗		+OBIEKT-4002TT1:1
-AI5:22		⊗	83 ⊗		+OBIEKT-4002TT1:2
		⊗			+OBIEKT-4002KP1:SH
		⊗	●● 84 ⊗		+OBIEKT-4003TT1:1
-AI5:26		⊗	85 ⊗		+OBIEKT-4003TT1:2
		⊗			+OBIEKT-4003KP1:SH
		⊗	●● 86 ⊗		+OBIEKT-4004PT1:1
-AI5:30		⊗	87 ⊗		+OBIEKT-4004PT1:2
		⊗			+OBIEKT-4004PT1:4
		⊗			+OBIEKT-4004KP1:SH
		⊗	●● 88 ⊗		+OBIEKT-4005PT1:1
-AI5:34		⊗	89 ⊗		+OBIEKT-4005PT1:2
		⊗			+OBIEKT-4005PT1:4
		⊗			+OBIEKT-4005KP1:SH
		⊗	●● 90 ⊗		+OBIEKT-4006PT1:1
-AI6:2		⊗	91 ⊗		+OBIEKT-4006PT1:2
		⊗			+OBIEKT-4006PT1:4
		⊗			+OBIEKT-4006KP1:SH
		⊗	●● 92 ⊗		+AKPIA_K5-5001S1:1
-AI6:6		⊗	93 ⊗		+AKPIA_K5-5001S1:2
		⊗			+OBIEKT-5001KP1:SH
		⊗	●● 94 ⊗		+OBIEKT-5002TT1:1
-AI6:10		⊗	95 ⊗		+OBIEKT-5002TT1:2
		⊗			+OBIEKT-5002KP1:SH
		⊗	●● 96 ⊗		+OBIEKT-5003TT1:1
-AI6:14		⊗	97 ⊗		+OBIEKT-5003TT1:2
		⊗			+OBIEKT-5003KP1:SH
		⊗	●● 98 ⊗		+OBIEKT-5004PT1:1
-AI6:22		⊗	99 ⊗		+OBIEKT-5004PT1:2
		⊗			+OBIEKT-5004PT1:4
		⊗			+OBIEKT-5004KP1:SH
		⊗	●● 100 ⊗		+OBIEKT-5005PT1:1
-AI6:26		⊗	101 ⊗		+OBIEKT-5005PT1:2
		⊗			+OBIEKT-5005PT1:4
		⊗			+OBIEKT-5005KP1:SH
		⊗	●● 102 ⊗		+OBIEKT-5006PT1:1
-AI6:30		⊗	103 ⊗		+OBIEKT-5006PT1:2
		⊗			+OBIEKT-5006PT1:4
		⊗			+OBIEKT-5006KP1:SH
		⊗	●● 104 ⊗		
-AI6:34		⊗	105 ⊗		
-1XM24		⊗	106 ⊗		
		⊗			
		⊗	●● 107 ⊗		
-AI7:2		⊗	108 ⊗		
		⊗			
		⊗	●● 109 ⊗		
-AI7:6		⊗	110 ⊗		
		⊗			
		⊗	●● 111 ⊗		
-AI7:10		⊗	112 ⊗		
		⊗			
		⊗	●● 113 ⊗		
-AI7:14		⊗	114 ⊗		
		⊗			

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +AKPIA_H-1XP1			
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku:  173-115-PT-01-L159	
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017						

Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XP1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
		115			
-AI7:22		116			
		117			
-AI7:26		118			
		119			
-AI7:30		120			
-1XS24:1		121			
-AI7:34		122			
-1XS24:29		123		+RP-2CKFXS1:1	
		124		+RP-2CKFXS1:3	

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XP24		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
-1XD1:3		1		-1XP1:1;-1XP1:3	
-1XD1:7		2		-1XP1:3;-1XP1:5	
-1XD1:10		3		-1XP1:5;-1XP1:7	
-1XD1:13		4		-1XP1:7;-1XP1:9	
-1XD1:16		5		-1XP1:9;-1XP1:11	
-1XD1:19		6		-1XP1:11;-1XP1:16	
-1XD1:23		7		-1XP1:16;-1XP1:18	
-1XD1:26		8		-1XP1:18;-1XP1:20	
-1XD1:29		9		-1XP1:20;-1XP1:22	
-1XD1:32		10		-1XP1:22;-1XP1:24	
-1XD1:35		11		-1XP1:37;-1XP1:39	

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XPE		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
				-F1:PE	
				-Z2:PE	
				-Z3:PE	
				-Z1:PE	
				-G1:PE	
-1XZP1					
-1XZP2					
-1XZP3					
				+D_AKPIA_H-PANEL1:PE	
				-SWITCH1	
-SWITCH2:PE					

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XR1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
		1		-1XS24:1	
-DI1:12		2			
-DI1:13		3			
-DI1:14		4			

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	Plan zacisków +AKPIA_H-1XP1 +AKPIA_H-1XP24 +AKPIA_H-1XPE +AKPIA_H-1XR1	Numer rysunku: 173-115-PT-01-L160
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		

Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XR1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
-DI1:15		5	
		6	-1XS24:2
-DI1:16		7	
-DI1:17		8	
-DI1:18		9	
-DI2:1		10	
		11	-1XS24:3
-DI2:2		12	
-DI2:3		13	
-DI2:4		14	
-DI2:5		15	
		16	-1XS24:4
-DI2:6		17	
-DI2:7		18	
-DI2:8		19	
-DI2:11		20	
		21	-1XS24:5
-DI2:12		22	
-DI2:13		23	
-DI2:14		24	
-DI2:15		25	
		26	-1XS24:6
-DI2:16		27	
-DI2:17		28	
-DI2:18		29	
		30	-1XS24:7
		31	-1XS24:8

Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XS24			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
-1XR1:1		1	-1XP1:121
-1XR1:6		2	
-1XR1:11		3	
-1XR1:16		4	
-1XR1:21		5	
-1XR1:26		6	
-1XR1:30		7	
-1XR1:31		8	
		9	-F1:11
-1XD1:41;-Q11:1		10	-Z2:14;-Z4:+
-1XD1:42;-KKL1:5		11	
-KQ001:14		12	
-1XD1:48		13	
		14	-CPU1:1L+
		15	-AI1:41
		16	-AI2:41
		17	-AI3:41
		18	-AI4:41
		19	-AI5:41
		20	-AI6:41
		21	-AI7:41
		22	-DO1:9
		23	-DO1:19

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Plan zacisków +AKPIA_H-1XR1 +AKPIA_H-1XS24	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			Numer rysunku: 173-115-PT-01-L161
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			

Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XS24			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
		24	-DO2:9
		25	-DO2:19
		26	+D_AKPIA_H-PANEL1:L+
		27	-SWITCH1
		28	-SWITCH2:V+
-1XP1:123		29	-U1

Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XZP1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
-Q8:2		1	+OBIEKT-0001FT1-19
-1XN		2	+OBIEKT-0001FT1-20
-1XPE			+OBIEKT-0001FT1-21


Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XZP2			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
-Q9:2		1	+OBIEKT-0006FT1:L
-1XN		2	+OBIEKT-0006FT1:N
-1XPE			+OBIEKT-0006FT1:PE

Listwa zaciskowa +AKPIA_H-1XZP3			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
-Q10:2		1	+OBIEKT-0024FT1:L
-1XN		2	+OBIEKT-0024FT1:N
-1XPE			+OBIEKT-0024FT1:PE

Listwa zaciskowa +Pom_ist-Pom_ist			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+AKPIA_H-1XP1:30			
+AKPIA_H-1XP1:31			
+AKPIA_H-1XP1:32			

Listwa zaciskowa +RP-2AKPIAXZ1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+AKPIA_H-1AKPIAXZ1:1		1	-AKPIAQ1:2
+AKPIA_H-1AKPIAXZ1:1-3		1-3	-AKPIAQ1
+OBIEKT-AKPIA_H		1-3	-AKPIAQ1
+AKPIA_H-1AKPIAXZ1:2		2	-RPF1:N;-RPQ7:N1
+AKPIA_H-1AKPIAXZ1			-Szyna_miedziana_SI-PE:1;

Listwa zaciskowa +RP-2CKFXS1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+AKPIA_H-1XP1:123		1	-CKF1:7
+AKPIA_H-1XP1:124		3	-CKF2:7

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	Nazwa rysunku: Plan zacisków +AKPIA_H-1XS24 +AKPIA_H-1XZP1 +AKPIA_H-1XZP2 +AKPIA_H-1XZP3 +Pom_ist-Pom_ist +RP-2AKPIAXZ1 +RP-2CKFXS1	Numer rysunku: 173-115-PT-01-L162
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		



Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Listwa zaciskowa +RP-2CKFXS1			
Cele zewnętrzne		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody	
+AKPIA_H-DI1:8		2	-CKF1:8
+AKPIA_H-DI1:11		4	-CKF2:8
+OBIEKT-KCKF1:SH			
+OBIEKT-KCKF2:SH			

Listwa zaciskowa +RP-RPGR1XZ1			
Cele zewnętrzne		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody	
+OBIEKT-GR1		1-5	-RPGR1
+OBIEKT-GR1:1		1	-RPGR1:2
+OBIEKT-GR1:2		2	-RPGR1:4
+OBIEKT-GR1:3		3	-RPGR1:6
+OBIEKT-GR1:4		4	-RPQ7:N1
+OBIEKT-GR1:5			-RPM1:PE


Listwa zaciskowa +RP-RPGR2XZ1			
Cele zewnętrzne		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody	
+OBIEKT-GR2		1-5	-RPGR2
+OBIEKT-GR2:1		1	-RPGR2:2
+OBIEKT-GR2:2		2	-RPGR2:4
+OBIEKT-GR2:3		3	-RPGR2:6
+OBIEKT-GR2:4		4	-2SSXZ1:2
+OBIEKT-GR2:5			-2SSXZ1

Listwa zaciskowa +RP-2SSXZ1			
Cele zewnętrzne		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody	
+SS-6SSXZ1:1		1	-SSQ1:2
+OBIEKT-SS		1-3	-SSQ1
+SS-6SSXZ1:2		2	-2XN2;-RPGR2XZ1:4
+SS-6SSXZ1			-RPH2:PE;-RPGR2XZ1

Listwa zaciskowa +RP-2XN2			
Cele zewnętrzne		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody	
-RPH2:N			-RPF3:N;-2SSXZ1:2

Listwa zaciskowa +RP-2XNR1			
Cele zewnętrzne		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody	
			-RPQ7:N2

Listwa zaciskowa +RP-2XP1P1			
Cele zewnętrzne		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody	
-P1PP1:2;+D_RP-P1P1		1	-P1PP1:1;+D_RP-P1P1
-P1PP2:2;+D_RP-P1P1		2	-P1PP2:1;+D_RP-P1P1

 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +RP-2CKFXS1 +RP-RPGR1XZ1 +RP-RPGR2XZ1 +RP-2SSXZ1 +RP-2XN2 +RP-2XNR1 +RP-2XP1P1			
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku:  173-115-PT-01-L163	
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017						



Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Listwa zaciskowa +RP-2XP1P1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
-P1PP3:2;+D_RP-P1P1		3	-P1PP3:1;+D_RP-P1P1
Listwa zaciskowa +RP-2XP2P1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
-P2PP1:2;+D_RP-P2P1		1	-P2PP1:1;+D_RP-P2P1
-P2PP2:2;+D_RP-P2P1		2	-P2PP2:1;+D_RP-P2P1
-P2PP3:2;+D_RP-P2P1		3	-P2PP3:1;+D_RP-P2P1
Listwa zaciskowa +RP-2XPE			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
			-RPF1:PE'
			-RPF3:PE'
Listwa zaciskowa +SZPO1-3DCX1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+AKPIA_H-1DCX1:1		1	-K24V:12
+AKPIA_H-1DCX1:2		2	-K24V:A2;-3XM24
Listwa zaciskowa +SZPO1-3XD1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+D_SZPO1-H1		1	-Z1:++;-3XS24:3
+D_SZPO1-H1;+D_SZPO1-S1:X2		2	-3XM24
+D_SZPO1-S1:13		3	-3XS24:13
-KKL1:A1		4	+D_SZPO1-S1:14
+D_SZPO1-S1:X1		5	-KKL1:9
+D_SZPO1-S2		6	-KQ033:14;-KT1:9
-KPLC:5		7	+D_SZPO1-S2
+D_SZPO1-H2:X1		8	-KKL1:6
+D_SZPO1-H3:X1		9	-KKL1:10
-KT1:A2		10	+D_SZPO1-H3:X2;
+D_SZPO1-001S1:1		11	-3XS24:15;-001Q5:14
-001KGF1:14		12	+D_SZPO1-001S1:2
+D_SZPO1-001S2:13		13	-KT1:2
-KQ034:11		14	+D_SZPO1-001S2:14
+D_SZPO1-001S3:11		15	-001KP1:9;-KQ034:11;-KT1:7
-KQ035:12;-KT1:11		16	+D_SZPO1-001S3:12
+D_SZPO1-001S2:X1		17	-KKL1:11
+D_SZPO1-001H1		18	-KKL1:12
+D_SZPO1-001H2		19	-KKL2:9
+D_SZPO1-001S4:13/1;		20	-KT1:4
-001F1:18;-KQ036:11		21	+D_SZPO1-001S4:14/1
-001F1:19;-KQ037:11		22	+D_SZPO1-001S4:14/2
+D_SZPO1-001DT1:3		23	-001F1:42
-AI1:2		24	+D_SZPO1-001DT1:5
+D_SZPO1-001DT1:12		25	-3XP24:1
+D_SZPO1-S3		26	-3XS24:18;-KT2:9
-KPLC:6		27	+D_SZPO1-S3

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +RP-2XP1P1 +RP-2XP2P1 +RP-2XPE +SZPO1-3DCX1 +SZPO1-3XD1	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku: 173-115-PT-01-L164
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

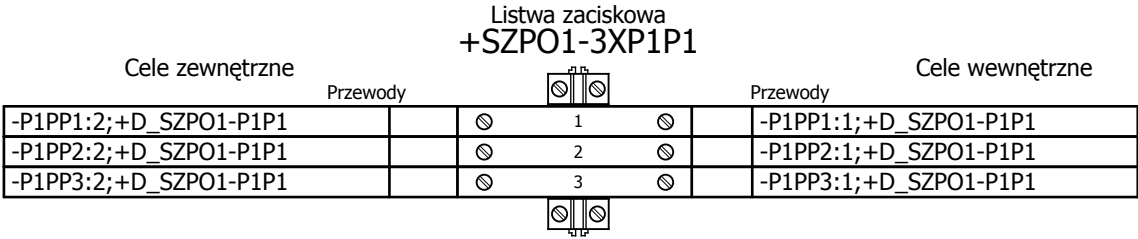
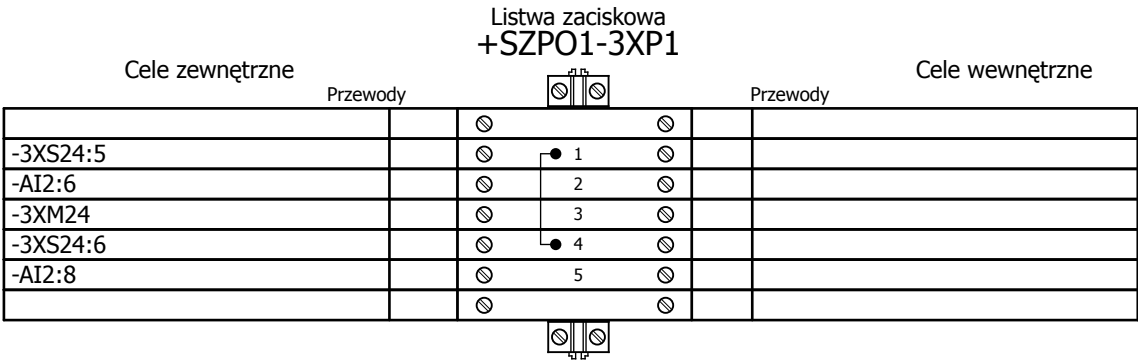
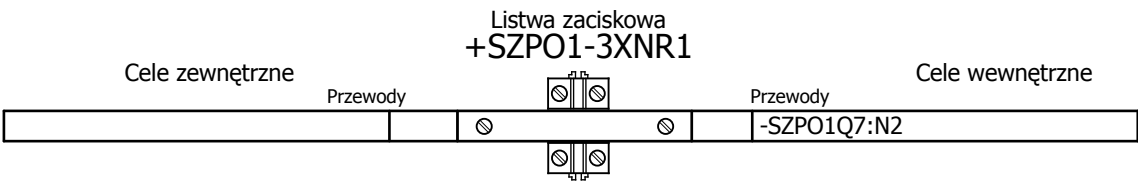
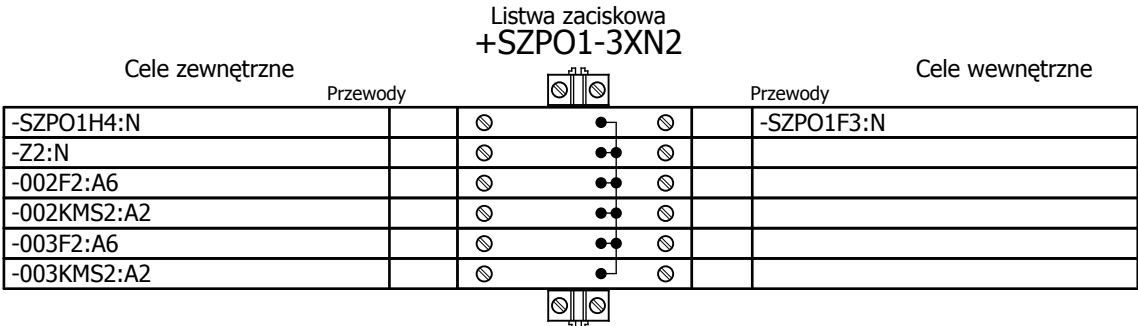
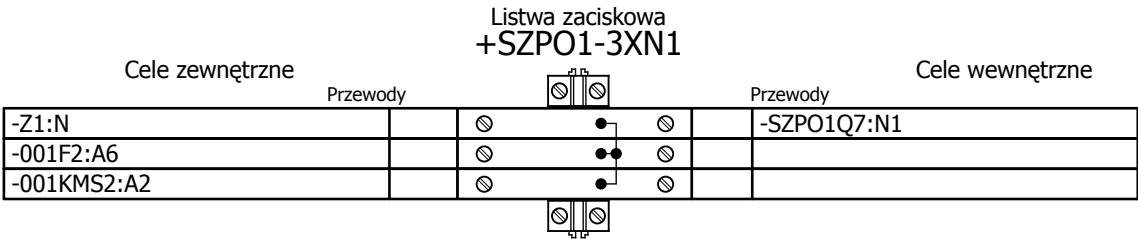
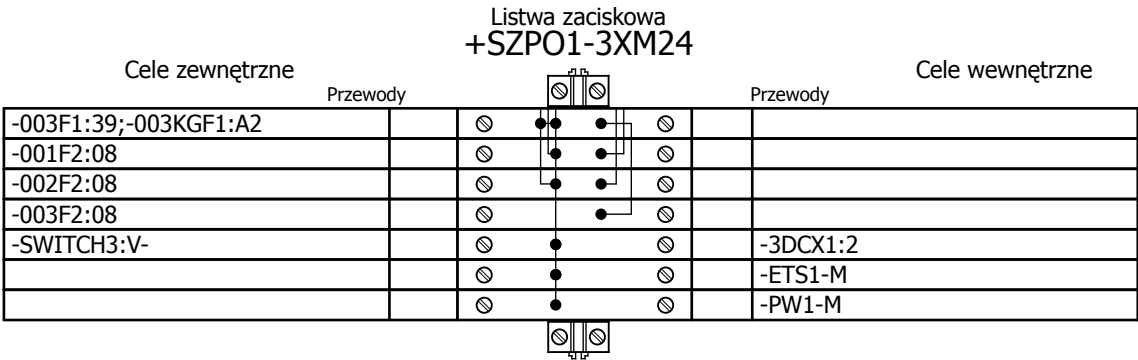
Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Listwa zaciskowa +SZPO1-3XD1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+D_SZPO1-H4:X1		28	-KKL2:6
+D_SZPO1-H5:X1		29	-KKL2:10
-KT2:A2		30	+D_SZPO1-H5:X2;
+D_SZPO1-002S1:1		31	-3XS24:19;-002Q5:14
-002KGF1:14		32	+D_SZPO1-002S1:2
+D_SZPO1-002S2:13		33	-KT2:2
-KQ038:11		34	+D_SZPO1-002S2:14
+D_SZPO1-002S3:11		35	-002KP1:9;-KQ038:11;-KT2:7
-KQ039:12;-KT2:11		36	+D_SZPO1-002S3:12
+D_SZPO1-002S2:X1		37	-KKL2:11
+D_SZPO1-002H1		38	-KKL2:12
+D_SZPO1-002H2		39	-KKL3:9
+D_SZPO1-002S4:13/1;		40	-KT2:4
-002F1:18;-KQ040:11		41	+D_SZPO1-002S4:14/1
-002F1:19;-KQ041:11		42	+D_SZPO1-002S4:14/2
+D_SZPO1-002DT1:3		43	-002F1:42
-AI1:6		44	+D_SZPO1-002DT1:5
+D_SZPO1-002DT1:12		45	-3XP24:2
+D_SZPO1-S4		46	-3XS24:22;-KT3:9
-KPLC:7		47	+D_SZPO1-S4
+D_SZPO1-H6:X1		48	-KKL3:6
+D_SZPO1-H7:X1		49	-KKL3:10
-KT3:A2		50	+D_SZPO1-H7:X2;
+D_SZPO1-003S1:1		51	-3XS24:23;-003Q5:14
-003KGF1:14		52	+D_SZPO1-003S1:2
+D_SZPO1-003S2:13		53	-KT3:2
-KQ042:11		54	+D_SZPO1-003S2:14
+D_SZPO1-003S3:11		55	-003KP1:9;-KQ042:11;-KT3:7
-KQ043:12;-KT3:11		56	+D_SZPO1-003S3:12
+D_SZPO1-003S2:X1		57	-KKL3:11
+D_SZPO1-003H1		58	-KKL3:12
+D_SZPO1-003H2		59	-KKL4:9
+D_SZPO1-003S4:13/1;		60	-KT3:4
-003F1:18;-KQ044:11		61	+D_SZPO1-003S4:14/1
-003F1:19;-KQ045:11		62	+D_SZPO1-003S4:14/2
+D_SZPO1-003DT1:3		63	-003F1:42
-AI2:2		64	+D_SZPO1-003DT1:5
+D_SZPO1-003DT1:12		65	-3XP24:3

Listwa zaciskowa +SZPO1-3XM24			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
-3XD1:2			-Z1:-;-K24V:A2
			-3XP1:3
			-KPLC:A2
			-001KA1:A2
			-KT2:A2
			-002KA1:A2
			-KT3:A2
			-003KA1:A2
			-KKL1:A2
			-KQ033:A2
-001F1:39;-001KGF1:A2			
-002F1:39;-002KGF1:A2			

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017	Nazwa rysunku:	Plan zacisków +SZPO1-3XD1 +SZPO1-3XM24	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			Numer rysunku: 173-115-PT-01-L165
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			



Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki  
ul. Wspólna 9  
45-837 Opole

Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o.  
ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła

Projektował: Michał Pułka  
Projektował: Sławomir Pucek  
Sprawdził: Michał Wolak  
Zatwierdził: Zbigniew Plutecki

29-11-2017  
29-11-2017  
30-11-2017  
30-11-2017

Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile

Nazwa rysunku: Plan zacisków +SZPO1-3XM24 +SZPO1-3XN1 +SZPO1-3XN2 +SZPO1-3XNR1 +SZPO1-3XP1 +SZPO1-3XP1P1

Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska  
ul. Kaczorska, Piła

Numer rysunku: 173-115-PT-01-L166

Zestawienie listew zaciskowych

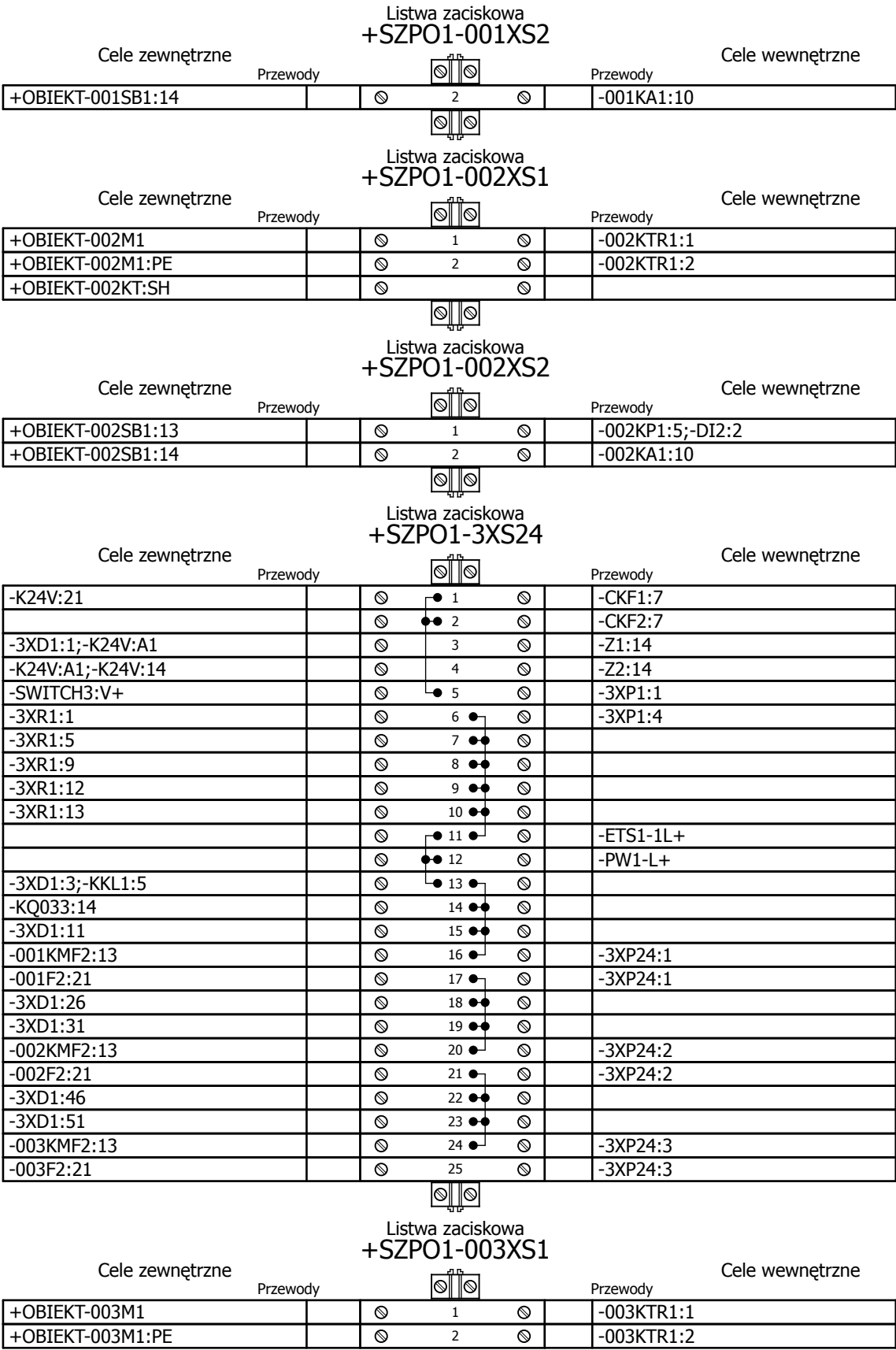
SOFT\_PZ\_A3N


Listwa zaciskowa +SZPO1-3XP2P1					
Cele zewnętrzne		Przewody		Cele wewnętrzne	
-P2PP1:2;+D_SZPO1-P2P1		⊗	1 ⊗	-P2PP1:1;+D_SZPO1-P2P1	
-P2PP2:2;+D_SZPO1-P2P1		⊗	2 ⊗	-P2PP2:1;+D_SZPO1-P2P1	
-P2PP3:2;+D_SZPO1-P2P1		⊗	3 ⊗	-P2PP3:1;+D_SZPO1-P2P1	
Listwa zaciskowa +SZPO1-3XP24					
Cele zewnętrzne		Przewody		Cele wewnętrzne	
-3XD1:25		⊗	1 ⊗	-3XS24:16;-3XS24:17	
-3XD1:45		⊗	2 ⊗	-3XS24:20;-3XS24:21	
-3XD1:65		⊗	3 ⊗	-3XS24:24;-3XS24:25	
Listwa zaciskowa +SZPO1-3XPE					
Cele zewnętrzne		Przewody		Cele wewnętrzne	
		⊗	⊗	-SZPO1F1:PE'	
		⊗	⊗	-SZPO1F3:PE'	
		⊗	⊗	-Z1:PE	
		⊗	⊗	-Z2:PE	
-SWITCH3:PE		⊗	⊗		
Listwa zaciskowa +SZPO1-3XR1					
Cele zewnętrzne		Przewody		Cele wewnętrzne	
		⊗	1 ⊗	-3XS24:6	
-DI3:1		⊗	2 ⊗		
-DI3:5		⊗	3 ⊗		
-DI3:2		⊗	4 ⊗		
-DI3:6		⊗	6 ⊗		
		⊗	5 ⊗	-3XS24:7	
-DI3:3		⊗	7 ⊗		
-DI3:7		⊗	8 ⊗		
		⊗	9 ⊗	-3XS24:8	
-DI3:4		⊗	10 ⊗		
-DI3:8		⊗	11 ⊗		
		⊗	12 ⊗	-3XS24:9	
		⊗	13 ⊗	-3XS24:10	
Listwa zaciskowa +SZPO1-001XS1					
Cele zewnętrzne		Przewody		Cele wewnętrzne	
+OBIEKT-001M1		⊗	1 ⊗	-001KTR1:1	
+OBIEKT-001M1:PE		⊗	2 ⊗	-001KTR1:2	
+OBIEKT-001KT:SH		⊗	⊗		
Listwa zaciskowa +SZPO1-001XS2					
Cele zewnętrzne		Przewody		Cele wewnętrzne	
+OBIEKT-001SB1:13		⊗	1 ⊗	-001KP1:5;-DI1:4	

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +SZPO1-3XP2P1 +SZPO1-3XP24 +SZPO1-3XPE +SZPO1-3XR1 +SZPO1-001XS1 +SZPO1-001XS2		
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					
Numer rysunku:  173-115-PT-01-L167									

Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N



	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +SZPO1-001XS2 +SZPO1-002XS1 +SZPO1-002XS2 +SZPO1-3XS24 +SZPO1-003XS1	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku: 173-115-PT-01-L168
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO1-003XS1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-003KT:SH		⊗	⊗		
Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO1-003XS2		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-003SB1:13		⊗	1	⊗	-003KP1:5;-DI2:4
+OBIEKT-003SB1:14		⊗	2	⊗	-003KA1:10
Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO1-001XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-001M1:U1		⊗	1	⊗	-001KMF2:2/T1
+OBIEKT-001M1:U1		⊗	1-4	⊗	-001KMF2:2
+OBIEKT-001M1:V1		⊗	2	⊗	-001KMF2:4/T2
+OBIEKT-001M1:W1		⊗	3	⊗	-001KMF2:6/T3
+OBIEKT-001M1		⊗		⊗	-001F1:99
+OBIEKT-001KZ1:SH		⊗		⊗	
Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO1-002XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-002M1:U1		⊗	1	⊗	-002KMF2:2/T1
+OBIEKT-002M1:U1		⊗	1-4	⊗	-002KMF2:2
+OBIEKT-002M1:V1		⊗	2	⊗	-002KMF2:4/T2
+OBIEKT-002M1:W1		⊗	3	⊗	-002KMF2:6/T3
+OBIEKT-002M1		⊗		⊗	-002F1:99
+OBIEKT-002KZ1:SH		⊗		⊗	
Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO1-003XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-003M1:U1		⊗	1	⊗	-003KMF2:2/T1
+OBIEKT-003M1:U1		⊗	1-4	⊗	-003KMF2:2
+OBIEKT-003M1:V1		⊗	2	⊗	-003KMF2:4/T2
+OBIEKT-003M1:W1		⊗	3	⊗	-003KMF2:6/T3
+OBIEKT-003M1		⊗		⊗	-003F1:99
+OBIEKT-003KZ1:SH		⊗		⊗	
Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-4DCX1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+AKPIA_H-1DCX2:1		⊗	1	⊗	-K24V:12
+AKPIA_H-1DCX2:2		⊗	2	⊗	-K24V:A2;-4XM24
Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-4XD1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+D_SZPO2-H1		⊗	1	⊗	-Z1:++;-4XS24:3
+D_SZPO2-H1;+D_SZPO2-S1:X2		⊗	2	⊗	-4XM24


	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017			
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Nazwa rysunku: Plan zacisków +SZPO1-003XS1 +SZPO1-003XS2 +SZPO1-001XZ1 +SZPO1-002XZ1 +SZPO1-003XZ1 +SZPO2-4DCX1 +SZPO2-4XD1	Numer rysunku: 173-115-PT-01-L169
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			



Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N


Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-4XD1		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody		Przewody	
+D_SZPO2-S1:13		3		-4XS24:11	
-KKL1:A1		4		+D_SZPO2-S1:14	
+D_SZPO2-S1:X1		5		-KKL1:9	
+D_SZPO2-S2		6		-KQ049:14;-KT1:9	
-KPLC1:5		7		+D_SZPO2-S2	
+D_SZPO2-H2:X1		8		-KKL1:6	
+D_SZPO2-H3:X1		9		-KKL1:10	
-KT1:A2		10		+D_SZPO2-H3:X2;	
+D_SZPO2-004S1:1		11		-4XS24:13;-004Q5:14	
-004KGF1:14		12		+D_SZPO2-004S1:2	
+D_SZPO2-004S2:13		13		-KT1:2	
-KQ050:11		14		+D_SZPO2-004S2:14	
+D_SZPO2-004S3:11		15		-004KP1:9;-KQ050:11;-KT1:7	
-KQ051:12;-KT1:11		16		+D_SZPO2-004S3:12	
+D_SZPO2-004S2:X1		17		-KKL1:11	
+D_SZPO2-004H1		18		-KKL1:12	
+D_SZPO2-004H2		19		-KKL2:9	
+D_SZPO2-004S4:13/1;		20		-KT1:4	
-004F1:18;-KQ052:11		21		+D_SZPO2-004S4:14/1	
-004F1:19;-KQ053:11		22		+D_SZPO2-004S4:14/2	
+D_SZPO2-004DT1:3		23		-004F1:42	
-AI1:2		24		+D_SZPO2-004DT1:5	
+D_SZPO2-004DT1:12		25		-4XP24:1	
+D_SZPO2-S3		26		-4XS24:16;-KT2:9	
-KPLC1:6		27		+D_SZPO2-S3	
+D_SZPO2-H4:X1		28		-KKL2:6	
+D_SZPO2-H5:X1		29		-KKL2:10	
-KT2:A2		30		+D_SZPO2-H5:X2;	
+D_SZPO2-005S1:1		31		-4XS24:17;-005Q5:14	
-005KGF1:14		32		+D_SZPO2-005S1:2	
+D_SZPO2-005S2:13		33		-KT2:2	
-KQ054:11		34		+D_SZPO2-005S2:14	
+D_SZPO2-005S3:11		35		-005KP1:9;-KQ054:11;-KT2:7	
-KQ055:12;-KT2:11		36		+D_SZPO2-005S3:12	
+D_SZPO2-005S2:X1		37		-KKL2:11	
+D_SZPO2-005H1		38		-KKL2:12	
+D_SZPO2-005H2		39		-KKL3:9	
+D_SZPO2-005S4:13/1;		40		-KT2:4	
-005F1:18;-KQ056:11		41		+D_SZPO2-005S4:14/1	
-005F1:19;-KQ057:11		42		+D_SZPO2-005S4:14/2	
+D_SZPO2-005DT1:3		43		-005F1:42	
-AI1:8		44		+D_SZPO2-005DT1:5	
+D_SZPO2-005DT1:12		45		-4XP24:2	
+D_SZPO2-S4		46		-4XS24:20;-KT3:9	
-KPLC1:7		47		+D_SZPO2-S4	
+D_SZPO2-H6:X1		48		-KKL3:6	
+D_SZPO2-H7:X1		49		-KKL3:10	
-KT3:A2		50		+D_SZPO2-H7:X2;	
+D_SZPO2-006S1:11		51		-4XS24:21;-006Q5:14	
-006KGF1:14		52		+D_SZPO2-006S1:12	
+D_SZPO2-006S2:13		53		-KT3:2	
-KQ058:11		54		+D_SZPO2-006S2:14	
+D_SZPO2-006S3:11		55		-006KP1:9;-KQ058:11;-KT3:7	
-KQ059:12;-KT3:11		56		+D_SZPO2-006S3:12	
+D_SZPO2-006S2:X1		57		-KKL3:11	

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	Nazwa rysunku:  Plan zacisków +SZPO2-4XD1	Numer rysunku:  173-115-PT-01-L170
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		

Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-4XD1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+D_SZPO2-006H1		58		-KKL3:12	
+D_SZPO2-006H2		59		-KKL4:9	
+D_SZPO2-006S4:13/1;		60		-KT3:4	
-006F1:18;-KQ060:11		61		+D_SZPO2-006S4:14/1	
-006F1:19;-KQ061:11		62		+D_SZPO2-006S4:14/2	
+D_SZPO2-006DT1:3		63		-006F1:42	
-AI2:4		64		+D_SZPO2-006DT1:5	
+D_SZPO2-006DT1:12		65		-4XP24:3	
+D_SZPO2-S5		66		-4XS24:24;-KT4:9	
-KPLC1:8		67		+D_SZPO2-S5	
+D_SZPO2-H8:X1		68		-KKL4:6	
+D_SZPO2-H9:X1		69		-KKL4:10	
-KT5:A2		70		+D_SZPO2-H9:X2;	
+D_SZPO2-007S1:13/1;		71		-KT4:2	
-007F1:18		72		+D_SZPO2-007S1:14/1	
-007F1:19		73		+D_SZPO2-007S1:14/2	
-007F1:27		74		+D_SZPO2-007S2:14	
+D_SZPO2-007S3:13		75		-KT4:10;-KT4:7	
-KQ065:12;-KT4:11		76		+D_SZPO2-007S3:14	
-007F1:42		77		+D_SZPO2-007DT1:3	
-AI2:8		78		+D_SZPO2-007DT1:5	
+D_SZPO2-008S1:13/1;		79		-KT4:4	
-008F1:18		80		+D_SZPO2-008S1:14/1	
-008F1:19		81		+D_SZPO2-008S1:14/2	
-008F1:27		82		+D_SZPO2-008S2:14	
+D_SZPO2-008S3:13		83		-KT4:12;-KT5:5	
-KQ069:12;-KT5:9		84		+D_SZPO2-008S3:14	
-008F1:42		85		+D_SZPO2-008DT1:3	
-AI3:2		86		+D_SZPO2-008DT1:5	
+D_SZPO2-009S1:13/1;		87		-KT5:2	
-009F1:18		88		+D_SZPO2-009S1:14/1	
-009F1:19		89		+D_SZPO2-009S1:14/2	
-009F1:27		90		+D_SZPO2-009S2:14	
+D_SZPO2-009S3:13		91		-KT5:10;-KT5:7	
-KQ073:12;-KT5:11		92		+D_SZPO2-009S3:14	
-009F1:42		93		+D_SZPO2-009DT1:3	
-AI3:4		94		+D_SZPO2-009DT1:5	
+D_SZPO2-S6		95		-4XS24:28;-KT6:9	
-KPLC2:5		96		+D_SZPO2-S6	
+D_SZPO2-H10:X1		97		-KKL5:7	
+D_SZPO2-H11:X1		98		-KKL5:11	
-KT7:A2		99		+D_SZPO2-H11:X2;	
+D_SZPO2-023S1:13		100		-KT6:2	
-KQ074:11		101		+D_SZPO2-023S1:14	
+D_SZPO2-023S2:13		102		-KQ074:11;-023KM1:13	
-KQ075:12		103		+D_SZPO2-023S2:14	
+D_SZPO2-023S1:X1		104		-KKL5:12	
+D_SZPO2-024S1:13		105		-KT6:4	
-KQ076:11		106		+D_SZPO2-024S1:14	
+D_SZPO2-024S2:13		107		-KQ076:11;-024KM1:13	
-KQ078:12		108		+D_SZPO2-024S2:14	
+D_SZPO2-024S1:X1		109		-KKL6:9	

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +SZPO2-4XD1	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku: 173-115-PT-01-L171
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Listwa zaciskowa +SZPO2-4XM24			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
-4XD1:2			-Z1:-;-K24V:A2
			-4XP1:3
			-KPLC1:A2
			-004KA1:A2
			-KT2:A2
			-005KA1:A2
			-KT3:A2
			-006KA1:A2
			-KT4:A2;-KT5:A2
			-KT6:A2;-KT7:A2
			-KKL1:A2
-4DCX1:2;-KQ065:A2			-KQ049:A2
-023KM1:A2			
-024KM1:A2			
-007F1:20			
-008F1:20			
-009F1:20			
-004F1:39;-004KGF1:A2			
-005F1:39;-005KGF1:A2			
-006F1:39;-006KGF1:A2			
-004F2:08			
-005F2:08			
-006F2:08			
			-ETS1-M
			-PW1-M
			-PW2-M

Listwa zaciskowa +SZPO2-4XN1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
-Z1:N			-SZPO2Q7:N1
-004F2:A6			
-004KMS2:A2			
-006F2:A6			
-006KMS2:A2			

Listwa zaciskowa +SZPO2-4XN2			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
-SZPO2H4:N			-SZPO2F3:N
-Z2:N			
-005F2:A6			
-005KMS2:A2			

Listwa zaciskowa +SZPO2-4XNR1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
			-SZPO2Q7:N2

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	Plan zacisków +SZPO2-4XM24 +SZPO2-4XN1 +SZPO2-4XN2 +SZPO2-4XNR1	Numer rysunku: 173-115-PT-01-L172
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		

Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-4XP1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
-4XS24:2		1			
-AI3:6		2			
-4XM24		3			
-4XS24:5		4			
-AI3:8		5			


Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-4XP1P1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
-P1PP1:2;+D_SZPO2-P1P1		1		-P1PP1:1;+D_SZPO2-P1P1	
-P1PP2:2;+D_SZPO2-P1P1		2		-P1PP2:1;+D_SZPO2-P1P1	
-P1PP3:2;+D_SZPO2-P1P1		3		-P1PP3:1;+D_SZPO2-P1P1	

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-4XP2P1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
-P2PP1:2;+D_SZPO2-P2P1		1		-P2PP1:1;+D_SZPO2-P2P1	
-P2PP2:2;+D_SZPO2-P2P1		2		-P2PP2:1;+D_SZPO2-P2P1	
-P2PP3:2;+D_SZPO2-P2P1		3		-P2PP3:1;+D_SZPO2-P2P1	

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-4XP24		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
-4XD1:25		1		-4XS24:14;-4XS24:15	
-4XD1:45		2		-4XS24:18;-4XS24:19	
-4XD1:65		3		-4XS24:22;-4XS24:23	
+D_SZPO2-007DT1:12		4		-4XS24:25;-4XS24:26	
+D_SZPO2-008DT1:12		5		-4XS24:26;-4XS24:27	
+D_SZPO2-009DT1:12		6		-4XS24:27;-4XS24:28	


Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-4XPE		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
				-SZPOF1:PE'	
				-SZPO2F3:PE'	
				-Z1:PE	
				-Z2:PE	


Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-4XR1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
		1		-4XS24:5	
-DI4:2		2			
-DI4:6		3			
-DI4:3		4			
-DI4:7		5			
-DI4:4		6			
-DI4:8		7			


	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	Plan zacisków +SZPO2-4XP1 +SZPO2-4XP1P1 +SZPO2-4XP2P1 +SZPO2-4XP24 +SZPO2-4XPE +SZPO2-4XR1	Numer rysunku: 173-115-PT-01-L173
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		

Zestawienie listew zaciskowych


SOFT\_PZ\_A3N

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-4XR1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
		⊗	8 ⊗		-4XS24:6
		⊗	9 ⊗		-4XS24:7

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-4XS24		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
-K24V:21		⊗	1 ⊗		-CKF1:7
-4XP1:1		⊗	2 ⊗		-CKF2:7
-4XD1:1;-K24V:A1		⊗	3 ⊗		-Z1:14
-K24V:A1;-K24V:14		⊗	4 ⊗		-Z2:14
-4XR1:1		⊗	5 ●		-4XP1:4
-4XR1:8		⊗	6 ●		
-4XR1:9		⊗	7 ●		
		⊗	8 ●		-ETS1-1L+
		⊗	9 ●		-PW1-L+
		⊗	10 ●		-PW2-L+
-4XD1:3;-KKL1:5		⊗	11 ●		
-KQ049:14		⊗	12 ●		
-4XD1:11		⊗	13 ●		
-004KMF2:13		⊗	14 ●		-4XP24:1
-004F2:21		⊗	15 ●		-4XP24:1
-4XD1:26		⊗	16 ●		
-4XD1:31		⊗	17 ●		
-005KMF2:13		⊗	18 ●		-4XP24:2
-005F2:21		⊗	19 ●		-4XP24:2
-4XD1:46		⊗	20 ●		
-4XD1:51		⊗	21 ●		
-006KMF2:13		⊗	22 ●		-4XP24:3
-006F2:21		⊗	23 ●		-4XP24:3
-4XD1:66		⊗	24 ●		
-007F1:32		⊗	25 ●		-4XP24:4
-008F1:32		⊗	26 ⊗		-4XP24:4;-4XP24:5
-009F1:32		⊗	27 ⊗		-4XP24:5;-4XP24:6
-4XD1:95		⊗	28 ●		-4XP24:6
-023KTM1:3		⊗	29 ●		
-024KTM1:3		⊗	30 ●		














Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-004XS1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-004M1		⊗	1 ⊗		-004KTR1:1
+OBIEKT-004M1:PE		⊗	2 ⊗		-004KTR1:2
+OBIEKT-004KT:SH		⊗			


Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-004XS2		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-004SB1:13		⊗	1 ⊗		-004KP1:5;-DI1:4
+OBIEKT-004SB1:14		⊗	2 ⊗		-004KA1:10

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +SZPO2-4XR1 +SZPO2-4XS24 +SZPO2-004XS1 +SZPO2-004XS2	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku: 173-115-PT-01-L174
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Listwa zaciskowa +SZPO2-005XS1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-005M1		1	-005KTR1:1
+OBIEKT-005M1:PE		2	-005KTR1:2
+OBIEKT-005KT:SH			
			
Listwa zaciskowa +SZPO2-005XS2			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-005SB1:13		1	-005KP1:5;-DI2:5
+OBIEKT-005SB1:14		2	-005KA1:10
			
Listwa zaciskowa +SZPO2-006XS1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-006M1		1	-006KTR1:1
+OBIEKT-006M1:PE		2	-006KTR1:2
+OBIEKT-006KT:SH			
			
Listwa zaciskowa +SZPO2-006XS2			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-006SB1:13		1	-006KP1:5;-DI2:3
+OBIEKT-006SB1:14		2	-006KA1:10
			
Listwa zaciskowa +SZPO2-007XS1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-007M1		1	-007F1:50
+OBIEKT-007M1:PE		2	-007F1:53
+OBIEKT-009SB1:13		3	-007F1:32
+OBIEKT-007KT:SH			
+OBIEKT-009SB1:14		4	-007F1:37
			
Listwa zaciskowa +SZPO2-008XS1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-008M1		1	-008F1:50
+OBIEKT-008M1:PE		2	-008F1:53
+OBIEKT-009SB1:13		3	-008F1:32
+OBIEKT-008KT:SH			
+OBIEKT-009SB1:14		4	-008F1:37
			
Listwa zaciskowa +SZPO2-009XS1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-009M1		1	-009F1:50
+OBIEKT-009M1:PE		2	-009F1:53
+OBIEKT-009SB1:13		3	-009F1:32
+OBIEKT-009KT:SH			

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +SZPO2-005XS1 +SZPO2-005XS2 +SZPO2-006XS1 +SZPO2-006XS2 +SZPO2-007XS1 +SZPO2-008XS1 +SZPO2-009XS1	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku: 173-115-PT-01-L175
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-009XS1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-009SB1:14		⊗	4 ⊗		-009F1:37

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-023XS1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
-023KTM1:2		⊗	1 ⊗		+OBIEKT-023M1:x1
-023KTM1:1		⊗	2 ⊗		+OBIEKT-023M1:x2
		⊗			+OBIEKT-023KT1:SH
-023KTM1:3		⊗	3 ⊗		+OBIEKT-023SB1:14
-023KTM1:14		⊗	4 ⊗		+OBIEKT-023SB1:13

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-024XS1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
-024KTM1:2		⊗	1 ⊗		+OBIEKT-024M1:x1
-024KTM1:1		⊗	2 ⊗		+OBIEKT-024M1:x2
		⊗			+OBIEKT-024KT1:SH
-024KTM1:3		⊗	3 ⊗		+OBIEKT-024SB1:14
-024KTM1:14		⊗	4 ⊗		+OBIEKT-024SB1:13

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-004XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-004M1:U1		⊗	1 ⊗		-004KMF2:2/T1
+OBIEKT-004M1:U1		⊗	1-4 ⊗		-004KMF2:2
+OBIEKT-004M1:V1		⊗	2 ⊗		-004KMF2:4/T2
+OBIEKT-004M1:W1		⊗	3 ⊗		-004KMF2:6/T3
+OBIEKT-004M1		⊗			-004F1:99
+OBIEKT-004KZ1:SH		⊗			












Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-005XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-005M1:U1		⊗	1 ⊗		-005KMF2:2/T1
+OBIEKT-005M1:U1		⊗	1-4 ⊗		-005KMF2:2
+OBIEKT-005M1:V1		⊗	2 ⊗		-005KMF2:4/T2
+OBIEKT-005M1:W1		⊗	3 ⊗		-005KMF2:6/T3
+OBIEKT-005M1		⊗			-005F1:99
+OBIEKT-005KZ1:SH		⊗			


Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-006XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-006M1:U1		⊗	1 ⊗		-006KMF2:2/T1
+OBIEKT-006M1:U1		⊗	1-4 ⊗		-006KMF2:2
+OBIEKT-006M1:V1		⊗	2 ⊗		-006KMF2:4/T2
+OBIEKT-006M1:W1		⊗	3 ⊗		-006KMF2:6/T3
+OBIEKT-006M1		⊗			-006F1:99

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +SZPO2-009XS1 +SZPO2-023XS1 +SZPO2-024XS1 +SZPO2-004XZ1 +SZPO2-005XZ1 +SZPO2-006XZ1		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku: 173-115-PT-01-L176
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					

Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-006XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-006KZ1:SH		⊗	⊗		
					
Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-007XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-007M1:U1		⊗	1	⊗	-007F1:96
+OBIEKT-007M1:U1		⊗	1-4	⊗	
+OBIEKT-007M1:V1		⊗	2	⊗	-007F1:97
+OBIEKT-007M1:W1		⊗	3	⊗	-007F1:98
+OBIEKT-007M1		⊗		⊗	-007F1:99
+OBIEKT-007KZ1:SH		⊗		⊗	
					
Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-008XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-008M1:U1		⊗	1	⊗	-008F1:96
+OBIEKT-008M1:U1		⊗	1-4	⊗	
+OBIEKT-008M1:V1		⊗	2	⊗	-008F1:97
+OBIEKT-008M1:W1		⊗	3	⊗	-008F1:98
+OBIEKT-008M1		⊗		⊗	-008F1:99
+OBIEKT-008KZ1:SH		⊗		⊗	
					
Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-009XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-009M1:U1		⊗	1	⊗	-009F1:96
+OBIEKT-009M1:U1		⊗	1-4	⊗	
+OBIEKT-009M1:V1		⊗	2	⊗	-009F1:97
+OBIEKT-009M1:W1		⊗	3	⊗	-009F1:98
+OBIEKT-009M1		⊗		⊗	-009F1:99
+OBIEKT-009KZ1:SH		⊗		⊗	
					
Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-023XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-023M1:U1		⊗	1-4	⊗	-023KM1:2
+OBIEKT-023M1:U1		⊗	1	⊗	-023KM1:2/T1
+OBIEKT-023M1:V1		⊗	2	⊗	-023KM1:4/T2
+OBIEKT-023M1:W1		⊗	3	⊗	-023KM1:6/T3
+OBIEKT-023M1:PE		⊗		⊗	-008F1:94
					
Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPO2-024XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-024M1:U1		⊗	1-4	⊗	-024KM1:2
+OBIEKT-024M1:U1		⊗	1	⊗	-024KM1:2/T1
+OBIEKT-024M1:V1		⊗	2	⊗	-024KM1:4/T2
+OBIEKT-024M1:W1		⊗	3	⊗	-024KM1:6/T3

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +SZPO2-006XZ1 +SZPO2-007XZ1 +SZPO2-008XZ1 +SZPO2-009XZ1 +SZPO2-023XZ1 +SZPO2-024XZ1	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku: 173-115-PT-01-L177
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Listwa zaciskowa +SZPO2-024XZ1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-024M1:PE			-009F1:94
Listwa zaciskowa +SZPK-5DCX1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+AKPIA_H-1DCX3:1		1	-K24V:12
+AKPIA_H-1DCX3:2		2	-K24V:A2;-5XM24
Listwa zaciskowa +SZPK-5XD1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+D_SZPK-H1		1	-Z1:+-5XS24:3
+D_SZPK-H1;+D_SZPK-S1:X2		2	-5XM24
+D_SZPK-S1:13		3	-5XS24:12
-KKL1:A1		4	+D_SZPK-S1:14
+D_SZPK-S1:X1		5	-KKL1:10
+D_SZPK-010S2		6	-KQ81:14;-010KT1:9
-KPLC:5		7	+D_SZPK-010S2
+D_SZPK-010H2:X1		8	-KKL1:5
+D_SZPK-010H3:X1		9	-KKL1:9
-010KT2:A2		10	+D_SZPK-010H3:X2;
+D_SZPK-010S1:13/1;		11	-010KT1:2
-010F1:18		12	+D_SZPK-010S1:14/1
-010F1:19		13	+D_SZPK-010S1:14/2
-010F1:27		14	+D_SZPK-010S2:14
+D_SZPK-010S3:13		15	-010KT1:10;-010KT1:7
-KQ85:12;-010KT1:11		16	+D_SZPK-010S3:14
-010F1:42		17	+D_SZPK-010DT1:3
-AI1:2		18	+D_SZPK-010DT1:5
+D_SZPK-011S1:13/1;		19	-010KT1:4
-011F1:18		20	+D_SZPK-011S1:14/1
-011F1:19		21	+D_SZPK-011S1:14/2
-011F1:27		22	+D_SZPK-011S2:14
+D_SZPK-011S3:13		23	-010KT1:12;-010KT2:5
-KQ89:12;-010KT2:9		24	+D_SZPK-011S3:14
-011F1:42		25	+D_SZPK-011DT1:3
-AI1:4		26	+D_SZPK-011DT1:5
+D_SZPK-018S1:13/1		27	-010KT2:2
-018KZ1:21		28	+D_SZPK-018S1:14/1
+D_SZPK-018S1:13/2		29	-010KT2:3
-018KO1:21		30	+D_SZPK-018S1:14/2
+D_SZPK-018DT1:3		31	-018XS1:6
-AI1:6		32	+D_SZPK-018DT1:5
+D_SZPK-018DT1:12		33	-5XP24:3
+D_SZPK-012S2		34	-5XS24:17;-012KT1:9
-KPLC:6		35	+D_SZPK-012S2
+D_SZPK-012H2:X1		36	-KKL2:5
+D_SZPK-012H3:X1		37	-KKL2:9
-012KT2:A2		38	+D_SZPK-012H3:X2;
+D_SZPK-012S1:13/1;		39	-012KT1:2
-012F1:18		40	+D_SZPK-012S1:14/1
-012F1:19		41	+D_SZPK-012S1:14/2
-012F1:27		42	+D_SZPK-012S2:14


<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +SZPO2-024XZ1 +SZPK-5DCX1 +SZPK-5XD1	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku: 173-115-PT-01-L178
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-5XD1		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody		Przewody	
+D_SZPK-012S3:13		43		-012KT1:10;-012KT1:7	
-KQ95:12;-012KT1:11		44		+D_SZPK-012S3:14	
-012F1:42		45		+D_SZPK-012DT1:3	
-AI1:8		46		+D_SZPK-012DT1:5	
+D_SZPK-013S1:13/1;		47		-012KT1:4	
-013F1:18		48		+D_SZPK-013S1:14/1	
-013F1:19		49		+D_SZPK-013S1:14/2	
-013F1:27		50		+D_SZPK-013S2:14	
+D_SZPK-013S3:13		51		-012KT1:12;-012KT2:5	
-KQ99:12;-012KT2:9		52		+D_SZPK-013S3:14	
-013F1:42		53		+D_SZPK-013DT1:3	
-AI2:2		54		+D_SZPK-013DT1:5	
+D_SZPK-019S1:13/1		55		-012KT2:2	
-019KZ1:21		56		+D_SZPK-019S1:14/1	
+D_SZPK-019S1:13/2		57		-012KT2:3	
-019KO1:21		58		+D_SZPK-019S1:14/2	
+D_SZPK-019DT1:3		59		-019XS1:6	
-AI2:4		60		+D_SZPK-019DT1:5	
+D_SZPK-019DT1:12		61		-5XP24:6	
+D_SZPK-014S2		62		-5XS24:21;-014KT1:9	
-KPLC:7		63		+D_SZPK-014S2	
+D_SZPK-014H2:X1		64		-KKL2:8	
+D_SZPK-014H3:X1		65		-KKL2:12	
-014KT2:A2		66		+D_SZPK-014H3:X2;	
+D_SZPK-014S1:13/1;		67		-014KT1:2	
-014F1:18		68		+D_SZPK-014S1:14/1	
-014F1:19		69		+D_SZPK-014S1:14/2	
-014F1:27		70		+D_SZPK-014S2:14	
+D_SZPK-014S3:13		71		-014KT1:10;-014KT1:7	
-KQ105:12;-014KT1:11		72		+D_SZPK-014S3:14	
-014F1:42		73		+D_SZPK-014DT1:3	
-AI2:6		74		+D_SZPK-014DT1:5	
+D_SZPK-015S1:13/1;		75		-014KT1:4	
-015F1:18		76		+D_SZPK-015S1:14/1	
-015F1:19		77		+D_SZPK-015S1:14/2	
-015F1:27		78		+D_SZPK-015S2:14	
+D_SZPK-015S3:13		79		-014KT1:12;-014KT2:5	
-KQ109:12;-014KT2:9		80		+D_SZPK-015S3:14	
-015F1:42		81		+D_SZPK-015DT1:3	
-AI2:8		82		+D_SZPK-015DT1:5	
+D_SZPK-020S1:13/1		83		-014KT2:2	
-020KZ1:21		84		+D_SZPK-020S1:14/1	
+D_SZPK-020S1:13/2		85		-014KT2:3	
-020KO1:21		86		+D_SZPK-020S1:14/2	
+D_SZPK-020DT1:3		87		-020XS1:6	
-AI3:2		88		+D_SZPK-020DT1:5	
+D_SZPK-020DT1:12		89		-5XP24:9	
+D_SZPK-016S2		90		-5XS24:25;-016KT1:9	
-KPLC:8		91		+D_SZPK-016S2	
+D_SZPK-016H2:X1		92		-KKL3:7	
+D_SZPK-016H3:X1		93		-KKL3:11	
-016KT3:A2		94		+D_SZPK-016H3:X2;	
+D_SZPK-016S1:13/1;		95		-016KT1:2	
-016F1:18		96		+D_SZPK-016S1:14/1	
-016F1:19		97		+D_SZPK-016S1:14/2	


	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	Plan zacisków +SZPK-5XD1	Numer rysunku: 173-115-PT-01-L179
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		




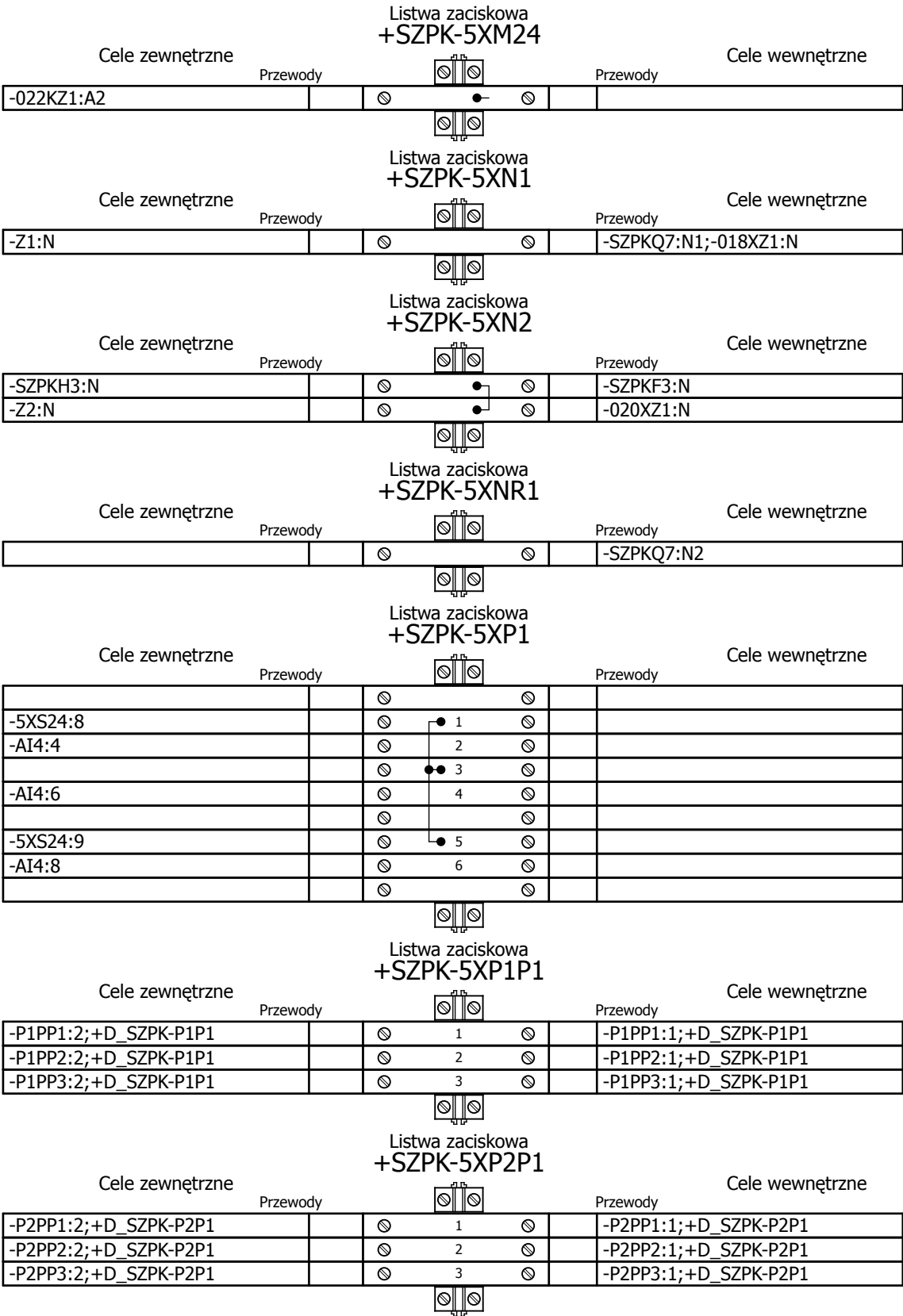
Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-5XD1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
-016F1:27		⊗	98 ⊗	+D_SZPK-016S2:14	
+D_SZPK-016S3:13		⊗	99 ⊗	-016KT1:10;-016KT1:7	
-KQ115:12;-016KT1:11		⊗	100 ⊗	+D_SZPK-016S3:14	
-016F1:42		⊗	101 ⊗	+D_SZPK-016DT1:3	
-AI3:4		⊗	102 ⊗	+D_SZPK-016DT1:5	
+D_SZPK-017S1:13/1;		⊗	103 ⊗	-016KT1:4	
-017F1:18		⊗	104 ⊗	+D_SZPK-017S1:14/1	
-017F1:19		⊗	105 ⊗	+D_SZPK-017S1:14/2	
-017F1:27		⊗	106 ⊗	+D_SZPK-017S2:14	
+D_SZPK-017S3:13		⊗	107 ⊗	-016KT1:12;-016KT2:5	
-KQ119:12;-016KT2:9		⊗	108 ⊗	+D_SZPK-017S3:14	
-017F1:42		⊗	109 ⊗	+D_SZPK-017DT1:3	
-AI3:6		⊗	110 ⊗	+D_SZPK-017DT1:5	
+D_SZPK-021S1:13/1		⊗	111 ⊗	-016KT2:2	
-021KZ1:21		⊗	112 ⊗	+D_SZPK-021S1:14/1	
+D_SZPK-021S1:13/2		⊗	113 ⊗	-016KT2:3	
-021KO1:21		⊗	114 ⊗	+D_SZPK-021S1:14/2	
+D_SZPK-021DT1:3		⊗	115 ⊗	-021XS1:6	
-AI3:8		⊗	116 ⊗	+D_SZPK-021DT1:5	
+D_SZPK-021DT1:12		⊗	117 ⊗	-5XP24:12	
+D_SZPK-022S1:13/1		⊗	118 ⊗	-016KT2:4	
-022KZ1:21		⊗	119 ⊗	+D_SZPK-022S1:14/1	
+D_SZPK-022S1:13/2		⊗	120 ⊗	-016KT3:1	
-022KO1:21		⊗	121 ⊗	+D_SZPK-022S1:14/2	
+D_SZPK-022DT1:3		⊗	122 ⊗	-022XS1:6	
-AI4:2		⊗	123 ⊗	+D_SZPK-022DT1:5	
+D_SZPK-022DT1:12		⊗	124 ⊗	-5XP24:13	

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-5XM24		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
-5DCX1:2;-KQ97:A2		⊗	⊗	-KQ81:A2	
-KQ96:A2;-KQ128:A2		⊗	⊗	-KQ113:A2	
-010F1:20		⊗	● ⊗		
-011F1:20		⊗	● ⊗		
-012F1:20		⊗	● ⊗		
-013F1:20		⊗	● ⊗		
-014F1:20		⊗	● ⊗		
-015F1:20		⊗	● ⊗		
-016F1:20		⊗	● ⊗		
-017F1:20		⊗	● ⊗		
-5XD1:2		⊗	⊗	-Z1:-;-K24V:A2	
		⊗	● ⊗	-ETS1-M	
		⊗	● ● ⊗	-PW1-M	
		⊗	● ⊗	-PW2-M	
		⊗	● ⊗	-KKL1:A2	
		⊗	● ⊗	-KPLC:A2	
-018KZ1:A2		⊗	● ⊗		
		⊗	● ⊗	-012KT1:A2;-012KT2:A2	
-019KZ1:A2		⊗	● ⊗		
		⊗	● ⊗	-014KT1:A2;-014KT2:A2	
-020KZ1:A2		⊗	● ⊗		
		⊗	● ⊗	-016KT1:A2;-016KT2:A2	
-021KZ1:A2		⊗	● ⊗		

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017			
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Plan zacisków +SZPK-5XD1 +SZPK-5XM24	Numer rysunku: 173-115-PT-01-L180
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			



Zestawienie listew zaciskowych


SOFT\_PZ\_A3N

Listwa zaciskowa +SZPK-5XP24			
Cele zewnętrzne			Cele wewnętrzne
Przewody		Przewody	
+D_SZPK-010DT1:12		1	-5XS24:14;-5XS24:15
+D_SZPK-011DT1:12		2	-5XS24:15
-5XD1:33		3	-5XS24:16
+D_SZPK-012DT1:12		4	-5XS24:18;-5XS24:19
+D_SZPK-013DT1:12		5	-5XS24:19
-5XD1:61		6	-5XS24:20
+D_SZPK-014DT1:12		7	-5XS24:22;-5XS24:23
+D_SZPK-015DT1:12		8	-5XS24:23
-5XD1:89		9	-5XS24:24
+D_SZPK-016DT1:12		10	-5XS24:26;-5XS24:27
+D_SZPK-017DT1:12		11	-5XS24:27
-5XD1:117		12	-5XS24:28
-5XD1:124		13	-5XS24:28;-5XS24:29

Listwa zaciskowa +SZPK-5XPE			
Cele zewnętrzne			Cele wewnętrzne
Przewody		Przewody	
			-SZPKF1:PE'
			-SZPKF3:PE'
			-Z1:PE
			-Z2:PE

Listwa zaciskowa +SZPK-5XR1			
Cele zewnętrzne			Cele wewnętrzne
Przewody		Przewody	
		1	-5XS24:5
-DI5:8		2	
-DI6:1		3	
-DI6:5		4	
-DI6:2		5	
-DI6:6		6	
		7	-5XS24:6
-DI6:3		8	
-DI6:7		9	
-DI6:4		10	
		11	-5XS24:7
-DI6:8		12	
		13	-5XS24:8

Listwa zaciskowa +SZPK-5XS24			
Cele zewnętrzne			Cele wewnętrzne
Przewody		Przewody	
-K24V:21		1	-CKF1:7
		2	-CKF2:7
-5XD1:1;-K24V:A1		3	-Z1:14
-K24V:A1;-K24V:14		4	-Z2:14
-5XR1:1		5	
-5XR1:7		6	
-5XR1:11		7	
-5XR1:13		8	-5XP1:1
-5XP1:5		9	-ETS1-1L+
		10	-PW1-L+

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	Nazwa rysunku: Plan zacisków +SZPK-5XP24 +SZPK-5XPE +SZPK-5XR1 +SZPK-5XS24	Numer rysunku: 173-115-PT-01-L182
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		

Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N


Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-5XS24		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody		Przewody	
		11		-PW2-L+	
-5XD1:3;-KKL1:6		12			
-KQ81:14		13			
-010F1:32		14		-5XP24:1	
-011F1:32		15		-5XP24:1;-5XP24:2	
-018Q1:14		16		-5XP24:3	
-5XD1:34		17			
-012F1:32		18		-5XP24:4	
-013F1:32		19		-5XP24:4;-5XP24:5	
-019Q1:14		20		-5XP24:6	
-5XD1:62		21			
-014F1:32		22		-5XP24:7	
-015F1:32		23		-5XP24:7;-5XP24:8	
-020Q1:14		24		-5XP24:9	
-5XD1:90		25			
-016F1:32		26		-5XP24:10	
-017F1:32		27		-5XP24:10;-5XP24:11	
-021Q1:14		28		-5XP24:12;-5XP24:13	
-022Q1:14		29		-5XP24:13	

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-010XS1		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody		Przewody	
+OBIEKT-010M1		1		-010F1:50	
+OBIEKT-010M1:PE		2		-010F1:53	
+OBIEKT-010SB1:13		3		-010F1:32	
+OBIEKT-010KT:SH					
+OBIEKT-010SB1:14		4		-010F1:37	

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-011XS1		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody		Przewody	
+OBIEKT-011M1		1		-011F1:50	
+OBIEKT-011M1:PE		2		-011F1:53	
+OBIEKT-011SB1:13		3		-011F1:32	
+OBIEKT-011KT:SH					
+OBIEKT-011SB1:14		4		-011F1:37	

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-012XS1		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody		Przewody	
+OBIEKT-012M1		1		-012F1:50	
+OBIEKT-012M1:PE		2		-012F1:53	
+OBIEKT-012SB1:13		3		-012F1:32	
+OBIEKT-012KT:SH					
+OBIEKT-012SB1:14		4		-012F1:37	

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-013XS1		Cele wewnętrzne	
Przewody		Przewody		Przewody	
+OBIEKT-013M1		1		-013F1:50	

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	Plan zacisków +SZPK-5XS24 +SZPK-010XS1 +SZPK-011XS1 +SZPK-012XS1 +SZPK-013XS1	Numer rysunku: 173-115-PT-01-L183
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		

Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Listwa zaciskowa +SZPK-013XS1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-013M1:PE		2	-013F1:53
+OBIEKT-013SB1:13		3	-013F1:32
+OBIEKT-013KT:SH			
+OBIEKT-013SB1:14		4	-013F1:37


Listwa zaciskowa +SZPK-014XS1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-014M1		1	-014F1:50
+OBIEKT-014M1:PE		2	-014F1:53
+OBIEKT-014SB1:13		3	-014F1:32
+OBIEKT-014KT:SH			
+OBIEKT-014SB1:14		4	-014F1:37

Listwa zaciskowa +SZPK-015XS1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-015M1		1	-015F1:50
+OBIEKT-015M1:PE		2	-015F1:53
+OBIEKT-015SB1:13		3	-015F1:32
+OBIEKT-015KT:SH			
+OBIEKT-015SB1:14		4	-015F1:37

Listwa zaciskowa +SZPK-016XS1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-016M1		1	-016F1:50
+OBIEKT-016M1:PE		2	-016F1:53
+OBIEKT-016SB1:13		3	-016F1:32
+OBIEKT-016KT:SH			
+OBIEKT-016SB1:14		4	-016F1:37

Listwa zaciskowa +SZPK-017XS1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-017M1		1	-017F1:50
+OBIEKT-017M1:PE		2	-017F1:53
+OBIEKT-017SB1:13		3	-017F1:32
+OBIEKT-017KT:SH			
+OBIEKT-017SB1:14		4	-017F1:37

Listwa zaciskowa +SZPK-018XS1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-018V1:19		1	-010KT2:10
+OBIEKT-018V1:23		2	-010KT2:11
+OBIEKT-018V1:24		3	-DI2:6
+OBIEKT-018V1:30		4	-DI2:5
+OBIEKT-018V1:34		5	-DI2:2
+OBIEKT-018V1:81		6	-5XD1:31

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +SZPK-013XS1 +SZPK-014XS1 +SZPK-015XS1 +SZPK-016XS1 +SZPK-017XS1 +SZPK-018XS1	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku: 173-115-PT-01-L184
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Listwa zaciskowa +SZPK-018XS1			
Cele zewnętrzne			Cele wewnętrzne
Przewody			Przewody
+OBIEKT-018V1:82		7	-018Q1:14
+OBIEKT-018KS1:SH		PE	

Listwa zaciskowa +SZPK-018XS2			
Cele zewnętrzne			Cele wewnętrzne
Przewody			Przewody
+OBIEKT-018SB1:13		1	-DI2:6
+OBIEKT-018SB1:14		2	-018Q1:11


Listwa zaciskowa +SZPK-019XS1			
Cele zewnętrzne			Cele wewnętrzne
Przewody			Przewody
+OBIEKT-019V1:19		1	-012KT2:10
+OBIEKT-019V1:23		2	-012KT2:11
+OBIEKT-019V1:24		3	-DI3:6
+OBIEKT-019V1:30		4	-DI3:5
+OBIEKT-019V1:34		5	-DI3:2
+OBIEKT-019V1:81		6	-5XD1:59
+OBIEKT-019V1:82		7	-019Q1:14
+OBIEKT-019KS1:SH		PE	

Listwa zaciskowa +SZPK-019XS2			
Cele zewnętrzne			Cele wewnętrzne
Przewody			Przewody
+OBIEKT-019SB1:13		1	-DI3:6
+OBIEKT-019SB1:14		2	-019Q1:11

Listwa zaciskowa +SZPK-020XS1			
Cele zewnętrzne			Cele wewnętrzne
Przewody			Przewody
+OBIEKT-020V1:19		1	-014KT2:10
+OBIEKT-020V1:23		2	-014KT2:11
+OBIEKT-020V1:24		3	-DI4:6
+OBIEKT-020V1:30		4	-DI4:5
+OBIEKT-020V1:34		5	-DI4:2
+OBIEKT-020V1:81		6	-5XD1:87
+OBIEKT-020V1:82		7	-020Q1:14
+OBIEKT-020KS1:SH		PE	

Listwa zaciskowa +SZPK-020XS2			
Cele zewnętrzne			Cele wewnętrzne
Przewody			Przewody
+OBIEKT-020SB1:13		1	-DI4:6
+OBIEKT-020SB1:14		2	-020Q1:11

Listwa zaciskowa +SZPK-021XS1			
Cele zewnętrzne			Cele wewnętrzne
Przewody			Przewody
+OBIEKT-021V1:19		1	-016KT2:10

 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +SZPK-018XS1 +SZPK-018XS2 +SZPK-019XS1 +SZPK-019XS2 +SZPK-020XS1 +SZPK-020XS2 +SZPK-021XS1		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku: 173-115-PT-01-L185
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					

Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Listwa zaciskowa +SZPK-021XS1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-021V1:23		2	-016KT2:11
+OBIEKT-021V1:24		3	-DI5:6
+OBIEKT-021V1:30		4	-DI5:5
+OBIEKT-021V1:34		5	-DI5:2
+OBIEKT-021V1:81		6	-5XD1:115
+OBIEKT-021V1:82		7	-021Q1:14
+OBIEKT-021KS1:SH		PE	


Listwa zaciskowa +SZPK-021XS2			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-021SB1:13		1	-DI5:6
+OBIEKT-021SB1:14		2	-021Q1:11

Listwa zaciskowa +SZPK-022XS1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-022V1:19		1	-016KT2:12
+OBIEKT-022V1:23		2	-016KT3:9
+OBIEKT-022V1:24		3	-DI5:4
+OBIEKT-022V1:30		4	-DI5:3
+OBIEKT-022V1:34		5	-DI5:7
+OBIEKT-022V1:81		6	-5XD1:122
+OBIEKT-022V1:82		7	-022Q1:14
+OBIEKT-022KS1:SH		PE	

Listwa zaciskowa +SZPK-022XS2			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-022SB1:13		1	-DI5:4
+OBIEKT-022SB1:14		2	-022Q1:11

Listwa zaciskowa +SZPK-010XZ1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-010M1:U1		1	-010F1:96
+OBIEKT-010M1:U1		1-4	
+OBIEKT-010M1:V1		2	-010F1:97
+OBIEKT-010M1:W1		3	-010F1:98
+OBIEKT-010M1			-010F1:99
+OBIEKT-010KZ1:SH			


Listwa zaciskowa +SZPK-011XZ1			
Cele zewnętrzne	Przewody		Cele wewnętrzne
+OBIEKT-011M1:U1		1	-011F1:96
+OBIEKT-011M1:U1		1-4	
+OBIEKT-011M1:V1		2	-011F1:97
+OBIEKT-011M1:W1		3	-011F1:98
+OBIEKT-011M1			-011F1:99

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	Plan zacisków +SZPK-021XS1 +SZPK-021XS2 +SZPK-022XS1 +SZPK-022XS2 +SZPK-010XZ1 +SZPK-011XZ1	Numer rysunku: 173-115-PT-01-L186
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		



Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-011XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-011KZ1:SH		⊗	⊗		


Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-012XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-012M1:U1		⊗	1 ⊗	-012F1:96	
+OBIEKT-012M1:U1		⊗	1-4 ⊗		
+OBIEKT-012M1:V1		⊗	2 ⊗	-012F1:97	
+OBIEKT-012M1:W1		⊗	3 ⊗	-012F1:98	
+OBIEKT-012M1		⊗	⊗	-012F1:99	
+OBIEKT-012KZ1:SH		⊗	⊗		

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-013XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-013M1:U1		⊗	1 ⊗	-013F1:96	
+OBIEKT-013M1:U1		⊗	1-4 ⊗		
+OBIEKT-013M1:V1		⊗	2 ⊗	-013F1:97	
+OBIEKT-013M1:W1		⊗	3 ⊗	-013F1:98	
+OBIEKT-013M1		⊗	⊗	-013F1:99	
+OBIEKT-013KZ1:SH		⊗	⊗		

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-014XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-014M1:U1		⊗	1 ⊗	-014F1:96	
+OBIEKT-014M1:U1		⊗	1-4 ⊗		
+OBIEKT-014M1:V1		⊗	2 ⊗	-014F1:97	
+OBIEKT-014M1:W1		⊗	3 ⊗	-014F1:98	
+OBIEKT-014M1		⊗	⊗	-014F1:99	
+OBIEKT-014KZ1:SH		⊗	⊗		

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-015XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-015M1:U1		⊗	1 ⊗	-015F1:96	
+OBIEKT-015M1:U1		⊗	1-4 ⊗		
+OBIEKT-015M1:V1		⊗	2 ⊗	-015F1:97	
+OBIEKT-015M1:W1		⊗	3 ⊗	-015F1:98	
+OBIEKT-015M1		⊗	⊗	-015F1:99	
+OBIEKT-015KZ1:SH		⊗	⊗		


Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-016XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-016M1:U1		⊗	1 ⊗	-016F1:96	
+OBIEKT-016M1:U1		⊗	1-4 ⊗		
+OBIEKT-016M1:V1		⊗	2 ⊗	-016F1:97	
+OBIEKT-016M1:W1		⊗	3 ⊗	-016F1:98	
+OBIEKT-016M1		⊗	⊗	-016F1:99	


 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +SZPK-011XZ1 +SZPK-012XZ1 +SZPK-013XZ1 +SZPK-014XZ1 +SZPK-015XZ1 +SZPK-016XZ1			
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku:  173-115-PT-01-L187	
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017						





Zestawienie listew zaciskowych


SOFT\_PZ\_A3N


Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-016XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-016KZ1:SH		⊗	⊗		

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-017XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-017M1:U1		⊗	1 ⊗	-017F1:96	
+OBIEKT-017M1:U1		⊗	1-4 ⊗		
+OBIEKT-017M1:V1		⊗	2 ⊗	-017F1:97	
+OBIEKT-017M1:W1		⊗	3 ⊗	-017F1:98	
+OBIEKT-017M1		⊗	⊗	-017F1:99	
+OBIEKT-017KZ1:SH		⊗	⊗		

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-018XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-018V1:12		⊗	1 ⊗	-018KO1:2/T1	
+OBIEKT-018V1		⊗	1-5 ⊗	-018KO1:2	
+OBIEKT-018V1:16		⊗	2 ⊗	-018KZ1:2/T1	
+OBIEKT-018V1:60		⊗	3 ⊗	-018KZ1:1/L1	
+OBIEKT-018V1:1		⊗	N ⊗	-5XN1;-019XZ1:N	
+OBIEKT-018V1		⊗	PE ⊗	-010F1:94;-012F1:94	

Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-019XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-019V1:12		⊗	1 ⊗	-019KO1:2/T1	
+OBIEKT-019V1		⊗	1-5 ⊗	-019KO1:2	
+OBIEKT-019V1:16		⊗	2 ⊗	-019KZ1:2/T1	
+OBIEKT-019V1:60		⊗	3 ⊗	-019KZ1:1/L1	
+OBIEKT-019V1:1		⊗	N ⊗	-018XZ1:N	
+OBIEKT-019V1		⊗	PE ⊗	-012F1:94;-014F1:94	

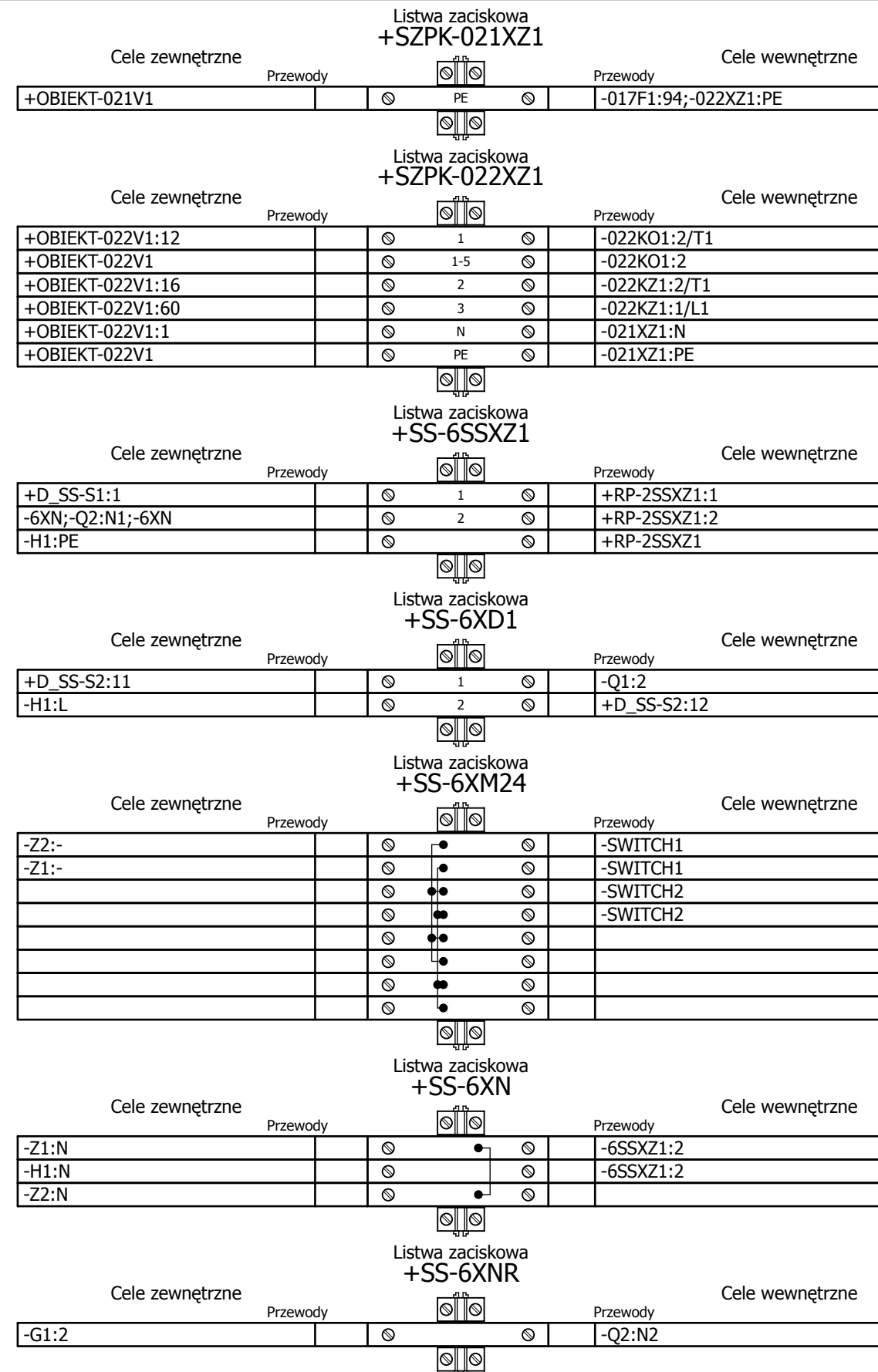
Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-020XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-020V1:12		⊗	1 ⊗	-020KO1:2/T1	
+OBIEKT-020V1		⊗	1-5 ⊗	-020KO1:2	
+OBIEKT-020V1:16		⊗	2 ⊗	-020KZ1:2/T1	
+OBIEKT-020V1:60		⊗	3 ⊗	-020KZ1:1/L1	
+OBIEKT-020V1:1		⊗	N ⊗	-5XN2;-021XZ1:N	
+OBIEKT-020V1		⊗	PE ⊗	-015F1:94;-017F1:94	


Cele zewnętrzne		Listwa zaciskowa +SZPK-021XZ1		Cele wewnętrzne	
Przewody				Przewody	
+OBIEKT-021V1:12		⊗	1 ⊗	-021KO1:2/T1	
+OBIEKT-021V1		⊗	1-5 ⊗	-021KO1:2	
+OBIEKT-021V1:16		⊗	2 ⊗	-021KZ1:2/T1	
+OBIEKT-021V1:60		⊗	3 ⊗	-021KZ1:1/L1	
+OBIEKT-021V1:1		⊗	N ⊗	-020XZ1:N;-022XZ1:N	

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile			Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +SZPK-016XZ1 +SZPK-017XZ1 +SZPK-018XZ1 +SZPK-019XZ1 +SZPK-020XZ1 +SZPK-021XZ1				
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku:  173-115-PT-01-L188					
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017							

## Zestawienie listew zaciskowych

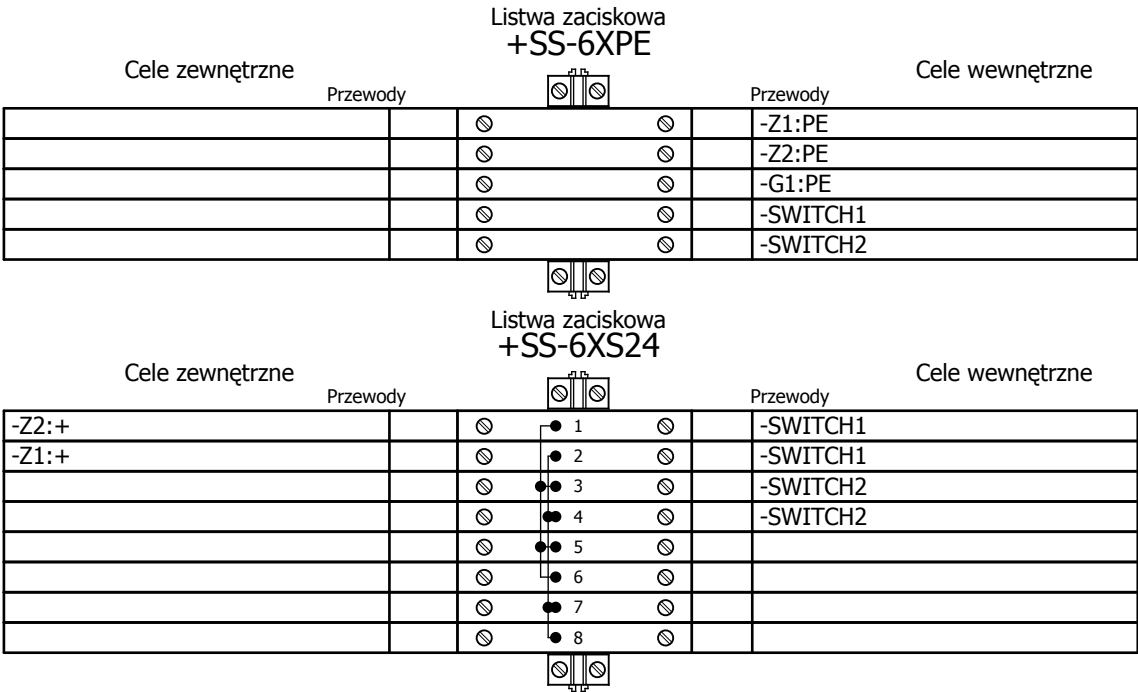
SOFT\_PZ\_A3N



 <b>Inerio</b> <small>Innovative Energy Solutions</small>	Wykonawca: <b>INERIO Zbigniew Plutecki</b> ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017	Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		
	Inwestor: <b>MEC Piła Spółka z o.o.</b> ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017	Numer rysunku: 173-115-PT-01-L189	
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017		

Zestawienie listew zaciskowych

SOFT\_PZ\_A3N




<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Plan zacisków +SS-6XPE +SS-6XS24			
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku:  173-115-PT-01-L190	
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017						

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
AKPIAH	OBIEKT	1	TS SZAFA STEROWNICZA RAL 7035 SWG: 1200x2000x500MM z płytą montażową	8205500	RITTAL	/31.2
0006FE1	OBIEKT	1	Przepływomierz Ultraflow 54	Ultraflow 54	Kamstrup	/10.2
0011FE1	OBIEKT	1	Wodomierz	MP-130-NK-01	Apator Powogaz	/12.3
0012FE1	OBIEKT	1	Wodomierz	MP-130-NK-01	Apator Powogaz	/12.7
0024FE1	OBIEKT	1	Przepływomierz Ultraflow 54	Ultraflow 54	Kamstrup	/16.3
0006FT1	OBIEKT	1	Przelicznik Multical 801	801	Kamstrup	/10.2
0006FT1	OBIEKT	1	Moduł komunikacyjny Modbus dla Multical	5550-1277	Kamstrup	/10.2
0024FT1	OBIEKT	1	Przelicznik Multical 801	801	Kamstrup	/16.3
0004PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/9.4
0005PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/9.11
0009PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/11.4
0010PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/11.11
0015PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/13.9
0018PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/14.9
0019PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/14.15
0021PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/15.7
0022PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/15.10
0023PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/15.14
2004PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/17.4
2005PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/17.9
2006PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/17.15
3004PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/19.4
3005PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/19.9
3006PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/19.15
4004PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/21.4
4005PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/21.9
4006PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/21.15
5004PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/23.4
5005PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/23.9
5006PT1	OBIEKT	1	Przetwornik ciśnienia PC-28	PC-28	APLISENS	/23.15
RP	OBIEKT	3	TS SZAFA STEROWNICZA: 800x2200x600MM	8826500	RITTAL	/43.1
001SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny	XALK 174	TELEMECANIQUE	/67.10
002SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny	XALK 174	TELEMECANIQUE	/72.10
003SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny	XALK 174	TELEMECANIQUE	/77.10
004SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny	XALK 174	TELEMECANIQUE	/97.10
005SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny	XALK 174	TELEMECANIQUE	/102.10

 Inerio Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z191
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
006SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny	XALK 174	TELEMECANIQUE	/107.10
009SB1	OBIEKT	3	Kasetka stop awaryjny, 2NZ	XALK 174F	TELEMECANIQUE	/111.19; /112.19; /113.19
010SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny, 2NZ	XALK 174F	TELEMECANIQUE	/135.19
011SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny, 2NZ	XALK 174F	TELEMECANIQUE	/136.19
012SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny, 2NZ	XALK 174F	TELEMECANIQUE	/139.19
013SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny, 2NZ	XALK 174F	TELEMECANIQUE	/140.19
014SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny, 2NZ	XALK 174F	TELEMECANIQUE	/143.19
015SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny, 2NZ	XALK 174F	TELEMECANIQUE	/144.19
016SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny, 2NZ	XALK 174F	TELEMECANIQUE	/147.19
017SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny, 2NZ	XALK 174F	TELEMECANIQUE	/148.19
018SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny	XALK 174	TELEMECANIQUE	/137.19
019SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny	XALK 174	TELEMECANIQUE	/141.19
020SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny	XALK 174	TELEMECANIQUE	/145.19
021SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny	XALK 174	TELEMECANIQUE	/149.19
022SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny	XALK 174	TELEMECANIQUE	/150.19
023SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny	XALK 174	TELEMECANIQUE	/115.20
024SB1	OBIEKT	1	Kasetka stop awaryjny	XALK 174	TELEMECANIQUE	/116.20
SZPK	OBIEKT	1	TS SZAFA STEROWNICZA RAL 7035 SWG: 600x2000x600MM	8606500	RITTAL	/122.1
SZPK	OBIEKT	2	TS SZAFA STEROWNICZA RAL 7035 SWG: 800x2000x600MM	8806500	RITTAL	/122.1
SZPK	OBIEKT	1	TS SZAFA STEROWNICZA RAL 7035 SWG: 1200x2000x600MM	8206500	RITTAL	/122.1
SZPO1	OBIEKT	4	TS SZAFA STEROWNICZA: 800x2200x600MM	8826500	RITTAL	/52.1
SZPO1	OBIEKT	1	TS SZAFA STEROWNICZA: 600x2200x600MM	8626500	RITTAL	/52.1
SZPO2	OBIEKT	4	TS SZAFA STEROWNICZA: 800x2200x600MM	8826500	RITTAL	/84.1
SZPO2	OBIEKT	2	TS SZAFA STEROWNICZA: 600x2200x600MM	8626500	RITTAL	/84.1
0002TE1	OBIEKT	1	Czujnik temperatury Pt100	Pt100	TERMO-PRECYZJA	/8.10
0003TE1	OBIEKT	1	Czujnik temperatury Pt100	Pt100	TERMO-PRECYZJA	/8.17
0006TE1	OBIEKT	1	Czujnik pomiarowy PT500 do przelicznika Multical	PT500	Kamstrup	/10.4
0006TE2	OBIEKT	1	Czujnik pomiarowy PT500 do przelicznika Multical	PT500	Kamstrup	/10.6
0007TE1	OBIEKT	1	Czujnik temperatury Pt100	Pt100	TERMO-PRECYZJA	/10.13
0008TE1	OBIEKT	1	Czujnik temperatury Pt100	Pt100	TERMO-PRECYZJA	/10.17
0014TE1	OBIEKT	1	Czujnik temperatury Pt100	Pt100	TERMO-PRECYZJA	/13.4
0016TE1	OBIEKT	1	Czujnik temperatury Pt100	Pt100	TERMO-PRECYZJA	/13.16
0017TE1	OBIEKT	1	Czujnik temperatury Pt100	Pt100	TERMO-PRECYZJA	/14.4
0020TE1	OBIEKT	1	Czujnik temperatury Pt100	Pt100	TERMO-PRECYZJA	/15.3
2002TE1	OBIEKT	1	Czujnik temperatury Pt100	Pt100	TERMO-PRECYZJA	/16.15

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z192		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/kolumna
2003TE1	OBIEKT	1	Czujnik temperatury Pt100	Pt100	TERMO-PRECYZJA	/16.19
3002TE1	OBIEKT	1	Czujnik temperatury Pt100	Pt100	TERMO-PRECYZJA	/18.10
3003TE1	OBIEKT	1	Czujnik temperatury Pt100	Pt100	TERMO-PRECYZJA	/18.15
4002TE1	OBIEKT	1	Czujnik temperatury Pt100	Pt100	TERMO-PRECYZJA	/20.10
4003TE1	OBIEKT	1	Czujnik temperatury Pt100	Pt100	TERMO-PRECYZJA	/20.15
5002TE1	OBIEKT	1	Czujnik temperatury Pt100	Pt100	TERMO-PRECYZJA	/22.10
5003TE1	OBIEKT	1	Czujnik temperatury Pt100	Pt100	TERMO-PRECYZJA	/22.15
0002TT1	OBIEKT	1	Przetwornik temperatury	P11-PR-5333	TERMO-PRECYZJA	/8.10
0003TT1	OBIEKT	1	Przetwornik temperatury	P11-PR-5333	TERMO-PRECYZJA	/8.17
0007TT1	OBIEKT	1	Przetwornik temperatury	P11-PR-5333	TERMO-PRECYZJA	/10.13
0008TT1	OBIEKT	1	Przetwornik temperatury	P11-PR-5333	TERMO-PRECYZJA	/10.17
0014TT1	OBIEKT	1	Przetwornik temperatury	P11-PR-5333	TERMO-PRECYZJA	/13.4
0016TT1	OBIEKT	1	Przetwornik temperatury	P11-PR-5333	TERMO-PRECYZJA	/13.16
0017TT1	OBIEKT	1	Przetwornik temperatury	P11-PR-5333	TERMO-PRECYZJA	/14.4
0020TT1	OBIEKT	1	Przetwornik temperatury	P11-PR-5333	TERMO-PRECYZJA	/15.3
2002TT1	OBIEKT	1	Przetwornik temperatury	P11-PR-5333	TERMO-PRECYZJA	/16.15
2003TT1	OBIEKT	1	Przetwornik temperatury	P11-PR-5333	TERMO-PRECYZJA	/16.19
3002TT1	OBIEKT	1	Przetwornik temperatury	P11-PR-5333	TERMO-PRECYZJA	/18.10
3003TT1	OBIEKT	1	Przetwornik temperatury	P11-PR-5333	TERMO-PRECYZJA	/18.15
4002TT1	OBIEKT	1	Przetwornik temperatury	P11-PR-5333	TERMO-PRECYZJA	/20.10
4003TT1	OBIEKT	1	Przetwornik temperatury	P11-PR-5333	TERMO-PRECYZJA	/20.15
5002TT1	OBIEKT	1	Przetwornik temperatury	P11-PR-5333	TERMO-PRECYZJA	/22.10
5003TT1	OBIEKT	1	Przetwornik temperatury	P11-PR-5333	TERMO-PRECYZJA	/22.15
AI1	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500, moduł AI 8xU/I/RTD/TC ST	6ES7531-7KF00-0AB0	Siemens	/34.4
AI1	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500 złącze 40pin	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	/34.4
AI2	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500, moduł AI 8xU/I/RTD/TC ST	6ES7531-7KF00-0AB0	Siemens	/34.6
AI2	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500 złącze 40pin	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	/34.6
AI3	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500, moduł AI 8xU/I/RTD/TC ST	6ES7531-7KF00-0AB0	Siemens	/34.7
AI3	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500 złącze 40pin	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	/34.7
AI4	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500, moduł AI 8xU/I/RTD/TC ST	6ES7531-7KF00-0AB0	Siemens	/34.9
AI4	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500 złącze 40pin	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	/34.9
AI5	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500, moduł AI 8xU/I/RTD/TC ST	6ES7531-7KF00-0AB0	Siemens	/34.10
AI5	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500 złącze 40pin	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	/34.10
AI6	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500, moduł AI 8xU/I/RTD/TC ST	6ES7531-7KF00-0AB0	Siemens	/34.12
AI6	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500 złącze 40pin	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	/34.12
AI7	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500, moduł AI 8xU/I/RTD/TC ST	6ES7531-7KF00-0AB0	Siemens	/34.13
AI7	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500 złącze 40pin	6ES7592-1AM00-0XB0	Siemens	/34.13

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku:  173-115-PT-01-Z193		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
CPU1	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500, CPU 1516-3 PN/DP	6ES7516-3AN01-0AB0	Siemens	/34.1
CPU1	AKPIA_H	1	SIEMENS SIMATIC S7-1500 szyna montażowa 482mm,	6ES7590-1AE80-0AA0	Siemens	/34.1
CPU1	AKPIA_H	1	SIEMENS SIMATIC S7-1500 Karta pamięci	6ES7954-8LC02-0AA0	Siemens	/34.1
DI1	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500, DI 16x24 V DC	6ES7521-1BH10-0AA0	Siemens	/34.15
DI2	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500, DI 16x24 V DC	6ES7521-1BH10-0AA0	Siemens	/34.16
DO1	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500, DQ 16x24VDC/0.5A BA	6ES7522-1BH10-0AA0	Siemens	/34.17
DO2	AKPIA_H	1	SIMATIC S7-1500, DQ 16x24VDC/0.5A BA	6ES7522-1BH10-0AA0	Siemens	/34.18
F1	AKPIA_H	1	Ogranicznik przepięć iPRD40r TT (1F+N) + 1NOC	A9L40501	Schneider Electric	/31.10
F2	AKPIA_H	1	Termostat do wentylatora 0-60 °C	ALFATHV02	AELECTRIC	/31.18
G1	AKPIA_H	1	GNIAZDO WTYKOWE PC 10/16A 250V	15306	Schneider Electric	/32.10
H1	AKPIA_H	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04732	KANLUX	/31.5
KKL1	AKPIA_H	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/33.4
KKL1	AKPIA_H	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/33.4
KKL1	AKPIA_H	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/33.4
KQ001	AKPIA_H	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.2
KQ001	AKPIA_H	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.2
KQ002	AKPIA_H	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.3
KQ002	AKPIA_H	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.3
KQ003	AKPIA_H	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.4
KQ003	AKPIA_H	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.4
KQ004	AKPIA_H	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.5
KQ004	AKPIA_H	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.5
KQ005	AKPIA_H	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.6
KQ005	AKPIA_H	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.6
KQ006	AKPIA_H	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.7
KQ006	AKPIA_H	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.7
KQ007	AKPIA_H	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.8
KQ007	AKPIA_H	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.8
KQ008	AKPIA_H	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.9
KQ008	AKPIA_H	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.9
KQ009	AKPIA_H	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.10
KQ009	AKPIA_H	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.10
KQ010	AKPIA_H	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.12
KQ010	AKPIA_H	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.12
KQ011	AKPIA_H	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.13
KQ011	AKPIA_H	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.13
KQ012	AKPIA_H	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.14

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów		
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku:  173-115-PT-01-Z194
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/kolumna
KQ012	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.14
KQ013	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.15
KQ013	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.15
KQ014	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.16
KQ014	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.16
KQ015	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.17
KQ015	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.17
KQ016	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.18
KQ016	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.18
KQ017	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.2
KQ017	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.2
KQ018	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.3
KQ018	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.3
KQ019	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.4
KQ019	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.4
KQ020	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.5
KQ020	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.5
KQ021	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.6
KQ021	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.6
KQ022	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.7
KQ022	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.7
KQ023	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.8
KQ023	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.8
KQ024	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.9
KQ024	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.9
KQ025	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.10
KQ025	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.10
KQ026	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.12
KQ026	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.12
KQ027	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.13
KQ027	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.13
KQ028	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.14
KQ028	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.14
KQ029	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.15
KQ029	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.15
KQ030	AKPIA_H	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.16
KQ030	AKPIA_H	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.16


<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z195		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



## Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N


Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
KQ031	AKPIA_H	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.17
KQ031	AKPIA_H	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.17
KQ032	AKPIA_H	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/29.18
KQ032	AKPIA_H	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/29.18
1M1	AKPIA_H	1	Wentylator drzwiowy	ALFA3500BPB	AELECTRIC	/31.19
Q1	AKPIA_H	1	A9 iC60 1 P 4A B	A9F03104	Schneider Electric	/31.5
Q2	AKPIA_H	1	A9 iC60 1 P 4A B	A9F03104	Schneider Electric	/31.15
Q3	AKPIA_H	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/31.17
Q4	AKPIA_H	1	A9 iC60 1 P 6A B	A9F03106	Schneider Electric	/32.2
Q5	AKPIA_H	1	A9 iC60 1 P 6A B	A9F03106	Schneider Electric	/32.6
Q6	AKPIA_H	1	iDPN VIGI - 1P+N 30mA - 6 A - C	A9D34606	Schneider Electric	/32.9
Q7	AKPIA_H	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/32.10
Q8	AKPIA_H	1	A9 iC60 1 P 4A B	A9F03104	Schneider Electric	/32.11
Q9	AKPIA_H	1	A9 iC60 1 P 4A C	A9F04104	Schneider Electric	/32.14
Q10	AKPIA_H	1	A9 iC60 1 P 4A C	A9F04104	Schneider Electric	/32.16
Q11	AKPIA_H	1	A9 iC60 1 P 4A C	A9F04104	Schneider Electric	/32.19
Q11	AKPIA_H	1	A9 iC60 2 P 4A B	A9F03204	Schneider Electric	/32.13
Q12	AKPIA_H	1	A9 iC60 2 P 4A B	A9F03204	Schneider Electric	/32.15
Q13	AKPIA_H	1	A9 iC60 2 P 4A B	A9F03204	Schneider Electric	/32.18
SWITCH1	AKPIA_H	1	Przemysłowy switch MOXA EDS-208 - 8 portów Fast Ethernet 10/100/Mb/s	EDS-208	MOXA	/37.4
SWITCH2	AKPIA_H	1	Konwerter EKI-1224 MODBUS 2xETH 4xRS-232/422/485	EKI-1224	Advantech	/37.11
U1	AKPIA_H	1	Konwerter SLS-500 MBUS-MODBUS	SLS-500	ASTOR	/37.13
Z1	AKPIA_H	1	Epsitron Jednostka sterująco - ładująca UPS	787-875	Wago	/32.4
Z2	AKPIA_H	1	Zasilacz impulsowy 240W, 100-240 VAC, 120-340VDC/ 24VDC 10A,	1469490000	WEI	/32.2
Z3	AKPIA_H	1	Zasilacz impulsowy 240W, 100-240 VAC, 120-340VDC/ 24VDC 10A,	1469490000	WEI	/32.6
Z4	AKPIA_H	1	Epsitron Akumulatory ołowiowe żelowe	787-872	Wago	/32.7
0001DT1	D_AKPIA_H	1	Miernik uniwersalny	AR517/S2	APAR	/8.4
0002DT1	D_AKPIA_H	1	Miernik uniwersalny	AR517/S2	APAR	/8.11
0003DT1	D_AKPIA_H	1	Miernik uniwersalny	AR517/S2	APAR	/8.17
0004DT1	D_AKPIA_H	1	Miernik uniwersalny	AR517/S2	APAR	/9.4
0005DT1	D_AKPIA_H	1	Miernik uniwersalny	AR517/S2	APAR	/9.11
0006DT1	D_AKPIA_H	1	Miernik uniwersalny	AR517/S2	APAR	/10.3
0007DT1	D_AKPIA_H	1	Miernik uniwersalny	AR517/S2	APAR	/10.13
0008DT1	D_AKPIA_H	1	Miernik uniwersalny	AR517/S2	APAR	/10.17
0009DT1	D_AKPIA_H	1	Miernik uniwersalny	AR517/S2	APAR	/11.4
0010DT1	D_AKPIA_H	1	Miernik uniwersalny	AR517/S2	APAR	/11.11

 <b>Inerio</b> <small>Innovative Energy Solutions</small>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów		
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku:	173-115-PT-01-Z196
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N


Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
0016DT1	D_AKP <small>IA</small> _H	1	Miernik uniwersalny	AR517/S2	APAR	/13.16
H1	D_AKP <small>IA</small> _H	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 240V	XB4 BVM3	TELEMECANIQUE	/31.15
H2	D_AKP <small>IA</small> _H	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/32.2
H3	D_AKP <small>IA</small> _H	1	Element z lampa błyskową 10J, migające, pomarańczowy, 24VDC	XVB C8B5	TELEMECANIQUE	/33.8
H3	D_AKP <small>IA</small> _H	1	Rura dostarczana z elementami do montażu na podstawie - 100 mm	XVB C02	TELEMECANIQUE	/33.8
H3	D_AKP <small>IA</small> _H	1	Tuleja osłaniająca rurę 100 mm	XVB C020	TELEMECANIQUE	/33.8
H3	D_AKP <small>IA</small> _H	1	Metalowy cokół mocujący, montaż poziomy	XVB C11	TELEMECANIQUE	/33.8
H4	D_AKP <small>IA</small> _H	1	Sygnalizator dźwiękowy - brzęczyk ciągły lub przerywany - 75..90dB - 24VDC	XVB C9B	TELEMECANIQUE	/33.10
PANEL1	D_AKP <small>IA</small> _H	1	Panel dotykowy 15 cali - 24V DC	AS43TFT1525	ASTOR	/37.2
S1	D_AKP <small>IA</small> _H	1	Łącznik krzywkowy, 0-1,2-biegunowy, z tabliczką białą i pokrętkiem czarnym	ŁK15-1.828\P03	SPAMEL	/31.8
S2	D_AKP <small>IA</small> _H	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/31.5
S3	D_AKP <small>IA</small> _H	1	Przycisk sterowniczy Ø22 z samoczynnym powrotem, z guzikiem krytym, biały 24 V AC/DC, 50/60 Hz	XB4 BW31B5	TELEMECANIQUE	/33.4
S4	D_AKP <small>IA</small> _H	1	Przycisk żółty Ø22 - 1NO z samoczynnym powrotem	XB4 BA51	TELEMECANIQUE	/33.13
AKP <small>IA</small> Q1	RP	1	A9 iC60 1 P 20A C	A9F04120	Schneider Electric	/44.16
CKF1	RP	1	Czujnik kolejności i zaniku fazy	CKF-B	F&F	/44.10
CKF2	RP	1	Czujnik kolejności i zaniku fazy	CKF-B	F&F	/47.9
P1PP1	RP	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 500A/5A	MBS-13064	ASTAT	/43.4
P1PP2	RP	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 500A/5A	MBS-13064	ASTAT	/43.5
P1PP3	RP	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 500A/5A	MBS-13064	ASTAT	/43.5
P2PP1	RP	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 600A/5A	MBS-13068	ASTAT	/43.13
P2PP2	RP	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 600A/5A	MBS-13068	ASTAT	/43.13
P2PP3	RP	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 600A/5A	MBS-13068	ASTAT	/43.14
RPF1	RP	1	Ogranicznik przepięć iPRD40 TNS (3F+N)	3606480506383	Schneider Electric	/44.3
RPF2	RP	1	Termostat do wentylatora 0-60 °C	ALFATHV02	AELECTRIC	/45.7
RPF3	RP	1	Ogranicznik przepięć iPRD40 TNS (3F+N)	3606480506383	Schneider Electric	/47.3
RPG1	RP	1	GNIAZDO WTYKOWE PC 10/16A 250V	15306	Schneider Electric	/45.12
RPGR1	RP	1	A9 iC60 3 P 63A C	A9F04363	Schneider Electric	/46.4
RPGR2	RP	1	A9 iC60 3 P 63A C	A9F04363	Schneider Electric	/48.4
RPH1	RP	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/45.10
RPH2	RP	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/47.14
RPH3	RP	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/45.14
RPM1	RP	1	Wentylator filtrujący LV 550 230VAC 370m3/h RAL 7035	LV550	Rubsamen & Herr	/45.8
RPQ1	RP	1	Rozłącznik izolacyjny	63-811593-021	APATOR	/43.5
RPQ2	RP	1	A9 iC60 3 P 1A C	A9F04301	Schneider Electric	/43.6

 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z197
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
RPQ3	RP	1	Rozłącznik izolacyjny	63-811593-021	APATOR	/43.13
RPQ4	RP	1	A9 iC60 3 P 1A C	A9F04301	Schneider Electric	/43.15
RPQ5	RP	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/44.4
RPQ5	RP	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111138	ETI	/44.4
RPQ6	RP	1	MCB C60 UL1077 3 POLES - 1 A - C	24459	Schneider Electric	/44.10
RPQ7	RP	1	iDPN VIGI - 1P+N 30mA - 6 A - C	A9D34606	Schneider Electric	/45.4
RPQ8	RP	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/45.6
RPQ9	RP	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/45.10
RPQ10	RP	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/45.12
RPQ11	RP	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/47.4
RPQ11	RP	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111138	ETI	/47.4
RPQ12	RP	1	MCB C60 UL1077 3 POLES - 1 A - C	24459	Schneider Electric	/47.9
RPQ13	RP	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/47.14
RPQ14	RP	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/45.14
RPQ100	RP	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/52.5
RPQ100	RP	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004113248	ETI	/52.5
RPQ200	RP	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811685-011	APATOR	/52.13
RPQ200	RP	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004114331	ETI	/52.13
RPQ300	RP	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004114330	ETI	/84.5
RPQ300	RP	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/84.5
RPQ400	RP	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004113248	ETI	/84.13
RPQ400	RP	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/84.13
RPQ500	RP	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004113247	ETI	/122.5
RPQ500	RP	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/122.5
RPQ600	RP	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004113247	ETI	/122.13
RPQ600	RP	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/122.13
RPQ700	RP	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/46.8
RPQ800	RP	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/48.9
RPQ900	RP	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/46.11
RPQ1000	RP	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/48.12
RPS1	RP	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/45.10
RPS2	RP	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/47.14
RPS3	RP	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/45.14
SSQ1	RP	1	A9 iC60 1 P 32A C	A9F04132	Schneider Electric	/47.17
P1P1	D_RP	1	Miernik parametrów sieci	ND10	LUMEL	/43.9
P2P1	D_RP	1	Miernik parametrów sieci	ND10	LUMEL	/43.17
AI1	SZPO1	1	SIEMENS ET200S moduł 4AI	6ES7134-4GD00-0AB0	Siemens	/62.9

 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z198
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N


Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
AI1	SZPO1	1	Podstawka dla modułu elektroniki ET 200 S	6ES7193-4CB20-0AA0	Siemens	/62.9
AI2	SZPO1	1	SIEMENS ET200S moduł 4AI	6ES7134-4GD00-0AB0	Siemens	/62.10
CKF1	SZPO1	1	Czujnik kolejności i zaniku fazy	CKF-B	F&F	/53.10
CKF2	SZPO1	1	Czujnik kolejności i zaniku fazy	CKF-B	F&F	/55.7
DI1	SZPO1	1	SIEMENS ET 200S 8 DI DC 24V	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	/62.6
DI1	SZPO1	1	Podstawka dla modułu elektroniki ET 200 S	6ES7193-4CB20-0AA0	Siemens	/62.6
DI2	SZPO1	1	SIEMENS ET 200S 8 DI DC 24V	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	/62.6
DI3	SZPO1	1	SIEMENS ET 200S 8 DI DC 24V	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	/62.7
DO1	SZPO1	1	SIEMENS ET 200S 8 DO DC 24V/0,5A	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	/62.8
DO2	SZPO1	1	SIEMENS ET 200S 8 DO DC 24V/0,5A	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	/62.9
ETS1	SZPO1	2	ET200S IM151 STANDARD	6ES7151-1AA06-0AB0	Siemens	/38.6;/62.2
001F1	SZPO1	1	Przetwornica FC-302P55K	FC-302P55KT5E21H2TGX	DANFOSS	/66.2
001F2	SZPO1	1	Softstart MCD5-0141B-T5-G2-X20-CV2	MCD5-0141B-T5-G2-X20-CV2	DANFOSS	/66.5
002F1	SZPO1	1	Przetwornica FC-302P55K	FC-302P55KT5E21H2TGX	DANFOSS	/71.2
002F2	SZPO1	1	Softstart MCD5-0141B-T5-G2-X20-CV2	MCD5-0141B-T5-G2-X20-CV2	DANFOSS	/71.5
003F1	SZPO1	1	Przetwornica FC-302P55K	FC-302P55KT5E21H2TGX	DANFOSS	/76.2
003F2	SZPO1	1	Softstart MCD5-0141B-T5-G2-X20-CV2	MCD5-0141B-T5-G2-X20-CV2	DANFOSS	/76.5
K24V	SZPO1	1	Przełącznik serii R15 2P, cewka 24VDC	R15 2P 1024	RELPOL	/56.7
K24V	SZPO1	1	Gniazdo przełącznika do R15-2P	PZ8	RELPOL	/56.7
K24V	SZPO1	1	Obejma sprężynowa do gniazd przełącznikowych R15- 2P	PZ11 0031	RELPOL	/56.7
001KA1	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/67.2
001KA1	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/67.2
001KA1	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/67.2
001KA2	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/67.4
001KA2	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/67.4
001KA2	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/67.4
002KA1	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/72.2
002KA1	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/72.2
002KA1	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/72.2
002KA2	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/72.4
002KA2	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/72.4
002KA2	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/72.4
003KA1	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/77.2
003KA1	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/77.2
003KA1	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/77.2
003KA2	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/77.4
003KA2	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/77.4

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła		Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów		
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku:  173-115-PT-01-Z199
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
003KA2	SZPO1	1	Podstawka do przekaźnika serii 55.34	94.04	FINDER	/77.4
001KGF1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/68.10
001KGF1	SZPO1	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/68.10
002KGF1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/73.10
002KGF1	SZPO1	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/73.10
003KGF1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/78.10
003KGF1	SZPO1	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/78.10
001KGS1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/69.8
001KGS1	SZPO1	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/69.8
002KGS1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/74.8
002KGS1	SZPO1	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/74.8
003KGS1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/79.8
003KGS1	SZPO1	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/79.8
KKL1	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/64.6
KKL1	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/64.6
KKL1	SZPO1	1	Podstawka do przekaźnika serii 55.34	94.04	FINDER	/64.6
KKL2	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/64.7
KKL2	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/64.7
KKL2	SZPO1	1	Podstawka do przekaźnika serii 55.34	94.04	FINDER	/64.7
KKL3	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/64.8
KKL3	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/64.8
KKL3	SZPO1	1	Podstawka do przekaźnika serii 55.34	94.04	FINDER	/64.8
KKL4	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/64.9
KKL4	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/64.9
KKL4	SZPO1	1	Podstawka do przekaźnika serii 55.34	94.04	FINDER	/64.9
001KMF1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/67.9
001KMF1	SZPO1	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/67.9
001KMF2	SZPO1	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 150 A - napięcie cewki 230 V AC (75kW)	LC1D150P7	SE	/66.13
001KMF2	SZPO1	1	Blokada mechaniczna TeSys D	LA9D11569	SE	/66.13
002KMF1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/72.9
002KMF1	SZPO1	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/72.9
002KMF2	SZPO1	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 150 A - napięcie cewki 230 V AC (75kW)	LC1D150P7	SE	/71.13
002KMF2	SZPO1	1	Blokada mechaniczna TeSys D	LA9D11569	SE	/71.13
003KMF1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/77.9
003KMF1	SZPO1	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/77.9


 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:  Zestawienie artykułów		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			Numer rysunku:  173-115-PT-01-Z200	
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N


Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
003KMF2	SZPO1	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 150 A - napięcie cewki 230 V AC (75kW)	LC1D150P7	SE	/76.13
003KMF2	SZPO1	1	Blokada mechaniczna TeSys D	LA9D11569	SE	/76.13
001KMS1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/67.8
001KMS1	SZPO1	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/67.8
001KMS2	SZPO1	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 150 A - napięcie cewki 230 V AC (75kW)	LC1D150P7	SE	/66.14
001KMS2	SZPO1	0				/66.14
002KMS1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/72.8
002KMS1	SZPO1	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/72.8
002KMS2	SZPO1	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 150 A - napięcie cewki 230 V AC (75kW)	LC1D150P7	SE	/71.14
003KMS1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/77.8
003KMS1	SZPO1	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/77.8
003KMS2	SZPO1	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 150 A - napięcie cewki 230 V AC (75kW)	LC1D150P7	SE	/76.14
001KP1	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/67.14
001KP1	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/67.14
001KP1	SZPO1	1	Podstawa do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/67.14
002KP1	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/72.14
002KP1	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/72.14
002KP1	SZPO1	1	Podstawa do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/72.14
003KP1	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/77.14
003KP1	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/77.14
003KP1	SZPO1	1	Podstawa do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/77.14
001KPF1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/68.11
001KPF1	SZPO1	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/68.11
002KPF1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/73.11
002KPF1	SZPO1	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/73.11
003KPF1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/78.11
003KPF1	SZPO1	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/78.11
KPLC	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/65.2
KPLC	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/65.2
KPLC	SZPO1	1	Podstawa do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/65.2
001KPS1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/69.7
001KPS1	SZPO1	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/69.7
002KPS1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/74.7
002KPS1	SZPO1	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/74.7

 Inerio Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z201
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
003KPS1	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/79.7
003KPS1	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/79.7
KQ033	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/58.2
KQ033	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/58.2
KQ034	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/58.3
KQ034	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/58.3
KQ035	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/58.4
KQ035	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/58.4
KQ036	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/58.5
KQ036	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/58.5
KQ037	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/58.6
KQ037	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/58.6
KQ038	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/58.7
KQ038	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/58.7
KQ039	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/58.8
KQ039	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/58.8
KQ040	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/58.9
KQ040	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/58.9
KQ041	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/58.10
KQ041	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/58.10
KQ042	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/58.12
KQ042	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/58.12
KQ043	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/58.13
KQ043	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/58.13
KQ044	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/58.14
KQ044	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/58.14
KQ045	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/58.15
KQ045	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/58.15
KQ046	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/58.16
KQ046	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/58.16
KQ047	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/58.17
KQ047	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/58.17
KQ048	SZPO1	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/58.18
KQ048	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/58.18
KT1	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/65.5
KT1	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/65.5
KT1	SZPO1	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/65.5

 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów		
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku:  173-115-PT-01-Z202
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					

## Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
KT2	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/70.5
KT2	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/70.5
KT2	SZPO1	1	Podstawa do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/70.5
KT3	SZPO1	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/75.5
KT3	SZPO1	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/75.5
KT3	SZPO1	1	Podstawa do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/75.5
001KTR1	SZPO1	1	przekaznik termiczny	066166	MOE	/66.10
002KTR1	SZPO1	1	przekaznik termiczny	066166	MOE	/71.10
003KTR1	SZPO1	1	przekaznik termiczny	066166	MOE	/76.11
P1PP1	SZPO1	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 150A/5A	13048	ASTAT	/52.4
P1PP2	SZPO1	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 150A/5A	13048	ASTAT	/52.5
P1PP3	SZPO1	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 150A/5A	13048	ASTAT	/52.5
P2PP1	SZPO1	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 300A/5A	MBS-13056	ASTAT	/52.13
P2PP2	SZPO1	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 300A/5A	MBS-13056	ASTAT	/52.13
P2PP3	SZPO1	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 300A/5A	MBS-13056	ASTAT	/52.14
PW1	SZPO1	1	ET200S MODUŁ ZASILAJĄCY	6ES7138-4CA01-0AA0	Siemens	/62.5
PW1	SZPO1	1	Podstawa dla modułu zasilania ET 200 S	6ES7193-4CE00-0AA0	Siemens	/62.5
Q3	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 6A B	A9F03106	Schneider Electric	/56.3
Q4	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 6A B	A9F03106	Schneider Electric	/56.7
001Q1	SZPO1	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/66.3
001Q1	SZPO1	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, ultraszybka	004333213	ETI	/66.3
001Q2	SZPO1	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/66.6
001Q2	SZPO1	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, ultraszybka	004335207	ETI	/66.6
001Q3	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 6A B	A9F03106	Schneider Electric	/66.8
001Q5	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 6A C	A9F04106	Schneider Electric	/66.14
001Q5	SZPO1	1	OF.S auxiliary contact to iC60	A9A26924	Schneider Electric	/66.14
002Q1	SZPO1	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/71.3
002Q1	SZPO1	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, ultraszybka	004333213	ETI	/71.3
002Q2	SZPO1	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/71.6
002Q2	SZPO1	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, ultraszybka	004335207	ETI	/71.6
002Q3	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 6A B	A9F03106	Schneider Electric	/71.8
002Q5	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 6A C	A9F04106	Schneider Electric	/71.14
002Q5	SZPO1	1	OF.S auxiliary contact to iC60	A9A26924	Schneider Electric	/71.14
003Q1	SZPO1	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/76.3
003Q1	SZPO1	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, ultraszybka	004333213	ETI	/76.3
003Q2	SZPO1	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/76.6
003Q2	SZPO1	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, ultraszybka	004335207	ETI	/76.6


<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku:
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
003Q3	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 6A B	A9F03106	Schneider Electric	/76.8
003Q5	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 6A C	A9F04106	Schneider Electric	/76.14
003Q5	SZPO1	1	OFS auxiliary contact to iC60	A9A26924	Schneider Electric	/76.14
SWITCH3	SZPO1	1	Konwerter EKI-1224 MODBUS 2xETH 4xRS-232/422/485	EKI-1224	Advantech	/57.2
SZPO1F1	SZPO1	1	Ogranicznik przepięć iPRD40 TNS (3F+N)	3606480506383	Schneider Electric	/53.3
SZPO1F2	SZPO1	1	Termostat do wentylatora 0-60 °C	ALFATHV02	AELECTRIC	/54.5
SZPO1F3	SZPO1	1	Ogranicznik przepięć iPRD40 TNS (3F+N)	3606480506383	Schneider Electric	/55.2
SZPO1F4	SZPO1	1	Termostat do wentylatora 0-60 °C	ALFATHV02	AELECTRIC	/54.16
SZPO1F5	SZPO1	1	Termostat do wentylatora 0-60 °C	ALFATHV02	AELECTRIC	/55.15
SZPO1G1	SZPO1	1	GNIAZDO WTYKOWE PC 10/16A 250V	15306	Schneider Electric	/54.11
SZPO1H1	SZPO1	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/54.8
SZPO1H2	SZPO1	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/54.12
SZPO1H3	SZPO1	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/54.14
SZPO1H4	SZPO1	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/55.12
SZPO1H5	SZPO1	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/55.14
SZPO1M1	SZPO1	1	Wentylator filtrujący LV 550 230VAC 370m3/h RAL 7035	LV550	Rubsamen & Herr	/54.6
SZPO1M2	SZPO1	1	Wentylator filtrujący LV 550 230VAC 370m3/h RAL 7035	LV550	Rubsamen & Herr	/54.17
SZPO1M3	SZPO1	1	Wentylator filtrujący LV 550 230VAC 370m3/h RAL 7035	LV550	Rubsamen & Herr	/55.16
SZPO1Q1	SZPO1	1	Rozłącznik izolacyjny	63-811593-011	APATOR	/52.5
SZPO1Q2	SZPO1	1	A9 iC60 3 P 1A C	A9F04301	Schneider Electric	/52.7
SZPO1Q3	SZPO1	1	Rozłącznik izolacyjny	63-811593-011	APATOR	/52.13
SZPO1Q4	SZPO1	1	A9 iC60 3 P 1A C	A9F04301	Schneider Electric	/52.15
SZPO1Q5	SZPO1	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/53.4
SZPO1Q5	SZPO1	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111138	ETI	/53.4
SZPO1Q6	SZPO1	1	MCB C60 UL1077 3 POLES - 1 A - C	24459	Schneider Electric	/53.10
SZPO1Q7	SZPO1	1	DPN N VIGI - 1P+N 30MA - 25 A - B	19758	Schneider Electric	/54.2
SZPO1Q8	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/54.5
SZPO1Q9	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/54.8
SZPO1Q10	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/54.10
SZPO1Q11	SZPO1	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/55.3
SZPO1Q11	SZPO1	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111138	ETI	/55.3
SZPO1Q12	SZPO1	1	MCB C60 UL1077 3 POLES - 1 A - C	24459	Schneider Electric	/55.7
SZPO1Q13	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/54.12
SZPO1Q15	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/54.14
SZPO1Q16	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/55.12
SZPO1Q17	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/55.14
SZPO1Q18	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/54.16

 Inerio Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:  Zestawienie artykułów		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			Numer rysunku:  173-115-PT-01-Z204	
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N


Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
SZPO1Q19	SZPO1	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/55.15
SZPO1S1	SZPO1	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/54.8
SZPO1S2	SZPO1	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/54.12
SZPO1S3	SZPO1	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/54.14
SZPO1S4	SZPO1	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/55.12
SZPO1S5	SZPO1	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/55.14
Z1	SZPO1	1	Zasilacz impulsowy 120W, 100-240 VAC, 120-340VDC/ 24VDC 5A,	1469480000	WEI	/56.3
Z2	SZPO1	1	Zasilacz impulsowy 120W, 100-240 VAC, 120-340VDC/ 24VDC 5A,	1469480000	WEI	/56.6
001DT1	D_SZPO1	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/68.10
002DT1	D_SZPO1	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/73.10
003DT1	D_SZPO1	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/78.10
H1	D_SZPO1	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/56.3
H2	D_SZPO1	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/65.8
H3	D_SZPO1	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/65.10
H4	D_SZPO1	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/70.8
H5	D_SZPO1	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/70.10
H6	D_SZPO1	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/75.8
H7	D_SZPO1	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/75.10
001H1	D_SZPO1	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/67.17
001H2	D_SZPO1	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/67.19
002H1	D_SZPO1	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/72.17
002H2	D_SZPO1	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/72.19
003H1	D_SZPO1	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/77.17
003H2	D_SZPO1	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/77.19
P1P1	D_SZPO1	1	Miernik parametrów sieci	ND10	LUMEL	/52.9
P2P1	D_SZPO1	1	Miernik parametrów sieci	ND10	LUMEL	/52.18
S1	D_SZPO1	1	Przycisk sterowniczy Ø22 z samoczynnym powrotem, z guzikiem krytym, biały 24 V AC/DC, 50/60 Hz	XB4 BW31B5	TELEMECANIQUE	/64.6
S2	D_SZPO1	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/65.5
S2	D_SZPO1	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/65.5
S3	D_SZPO1	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/70.5
S3	D_SZPO1	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/70.5
S4	D_SZPO1	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/75.5
S4	D_SZPO1	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/75.5
001S1	D_SZPO1	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/67.2
001S1	D_SZPO1	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/67.2
001S2	D_SZPO1	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/67.6

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów		
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku:  173-115-PT-01-Z205
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
001S2	D_SZPO1	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała "Push-Push"	ZB4 BH013	TELEMECANIQUE	/67.6
001S3	D_SZPO1	1	główka okrągła przycisku Ø 22 - z sam. powrotem - kryta - czarna - bez ozn.	ZB4BA2	TELEMECANIQUE	/67.9
001S3	D_SZPO1	1	Kompletny korpus Ø22 - podstawa mocująca, styki 1NZ	ZB4 BZ102	TELEMECANIQUE	/67.9
001S4	D_SZPO1	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/68.5
002S1	D_SZPO1	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/72.2
002S1	D_SZPO1	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/72.2
002S2	D_SZPO1	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/72.6
002S2	D_SZPO1	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała "Push-Push"	ZB4 BH013	TELEMECANIQUE	/72.6
002S3	D_SZPO1	1	główka okrągła przycisku Ø 22 - z sam. powrotem - kryta - czarna - bez ozn.	ZB4BA2	TELEMECANIQUE	/72.9
002S3	D_SZPO1	1	Kompletny korpus Ø22 - podstawa mocująca, styki 1NZ	ZB4 BZ102	TELEMECANIQUE	/72.9
002S4	D_SZPO1	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/73.5
003S1	D_SZPO1	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/77.2
003S1	D_SZPO1	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/77.2
003S2	D_SZPO1	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/77.6
003S2	D_SZPO1	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała "Push-Push"	ZB4 BH013	TELEMECANIQUE	/77.6
003S3	D_SZPO1	1	główka okrągła przycisku Ø 22 - z sam. powrotem - kryta - czarna - bez ozn.	ZB4BA2	TELEMECANIQUE	/77.9
003S3	D_SZPO1	1	Kompletny korpus Ø22 - podstawa mocująca, styki 1NZ	ZB4 BZ102	TELEMECANIQUE	/77.9
003S4	D_SZPO1	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/78.5
AI1	SZPO2	1	SIEMENS ET200S moduł 4AI	6ES7134-4GD00-0AB0	Siemens	/92.11
AI2	SZPO2	1	SIEMENS ET200S moduł 4AI	6ES7134-4GD00-0AB0	Siemens	/92.12
AI3	SZPO2	1	SIEMENS ET200S moduł 4AI	6ES7134-4GD00-0AB0	Siemens	/92.13
CKF1	SZPO2	1	Czujnik kolejności i zaniku fazy	CKF-B	F&F	/85.11
CKF2	SZPO2	1	Czujnik kolejności i zaniku fazy	CKF-B	F&F	/87.7
DI1	SZPO2	1	SIEMENS ET 200S 8 DI DC 24V	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	/92.4
DI1	SZPO2	1	Podstawka dla modułu elektroniki ET 200 S	6ES7193-4CB20-0AA0	Siemens	/92.4
DI2	SZPO2	1	SIEMENS ET 200S 8 DI DC 24V	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	/92.5
DI3	SZPO2	1	SIEMENS ET 200S 8 DI DC 24V	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	/92.6
DI4	SZPO2	1	SIEMENS ET 200S 8 DI DC 24V	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	/92.7
DO1	SZPO2	1	SIEMENS ET 200S 8 DO DC 24V/0,5A	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	/92.7
DO2	SZPO2	1	SIEMENS ET 200S 8 DO DC 24V/0,5A	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	/92.8
DO3	SZPO2	1	SIEMENS ET 200S 8 DO DC 24V/0,5A	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	/92.10
DO3	SZPO2	1	Podstawka dla modułu elektroniki ET 200 S	6ES7193-4CB20-0AA0	Siemens	/92.10
DO4	SZPO2	1	SIEMENS ET 200S 8 DO DC 24V/0,5A	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	/92.10
ETS1	SZPO2	2	ET200S IM151 STANDARD	6ES7151-1AA06-0AB0	Siemens	/38.10;/92.1

 Inerio Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z206
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
004F1	SZPO2	1	Przetwornica FC-302P45K	FC-302P45K	DANFOSS	/96.2
004F2	SZPO2	1	Sofstart MCD5-0105B-TG1X-20-CV2	MCD5-0105B-TG1X-20-CV2	DANFOSS	/96.5
005F1	SZPO2	1	Przetwornica FC-302P45K	FC-302P45K	DANFOSS	/101.2
005F2	SZPO2	1	Sofstart MCD5-0105B-TG1X-20-CV2	MCD5-0105B-TG1X-20-CV2	DANFOSS	/101.5
006F1	SZPO2	1	Przetwornica FC-302P45K	FC-302P45K	DANFOSS	/106.2
006F2	SZPO2	1	Sofstart MCD5-0105B-TG1X-20-CV2	MCD5-0105B-TG1X-20-CV2	DANFOSS	/106.5
007F1	SZPO2	1	Przetwornica FC-302P7K5	FC-302P7K5T5E21H2TGX	DANFOSS	/111.2
008F1	SZPO2	1	Przetwornica FC-302P7K5	FC-302P7K5T5E21H2TGX	DANFOSS	/112.2
009F1	SZPO2	1	Przetwornica FC-302P2K2	FC-302P2K2T5E21H2TGX	DANFOSS	/113.2
K24V	SZPO2	1	Przełącznik serii R15 2P, cewka 24VDC	R15 2P 1024	RELPOL	/88.7
K24V	SZPO2	1	Gniazdo przełącznika do R15-2P	PZ8	RELPOL	/88.7
K24V	SZPO2	1	Obejma sprężynowa do gniazd przełącznikowych R15- 2P	PZ11 0031	RELPOL	/88.7
004KA1	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/97.2
004KA1	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/97.2
004KA1	SZPO2	1	Podstawa do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/97.2
004KA2	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/97.4
004KA2	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/97.4
004KA2	SZPO2	1	Podstawa do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/97.4
005KA1	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/102.2
005KA1	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/102.2
005KA1	SZPO2	1	Podstawa do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/102.2
005KA2	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/102.4
005KA2	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/102.4
005KA2	SZPO2	1	Podstawa do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/102.4
006KA1	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/107.2
006KA1	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/107.2
006KA1	SZPO2	1	Podstawa do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/107.2
006KA2	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/107.4
006KA2	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/107.4
006KA2	SZPO2	1	Podstawa do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/107.4
004KGF1	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/98.10
004KGF1	SZPO2	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/98.10
005KGF1	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/103.10
005KGF1	SZPO2	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/103.10
006KGF1	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/108.10
006KGF1	SZPO2	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/108.10
004KGS1	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/99.8


<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z207
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					



Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/kolumna
004KGS1	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/99.8
005KGS1	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/104.8
005KGS1	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/104.8
006KGS1	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/109.8
006KGS1	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/109.8
KKL1	SZPO2	1	Przekaźnik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/94.6
KKL1	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/94.6
KKL1	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 55.34	94.04	FINDER	/94.6
KKL2	SZPO2	1	Przekaźnik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/94.7
KKL2	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/94.7
KKL2	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 55.34	94.04	FINDER	/94.7
KKL3	SZPO2	1	Przekaźnik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/94.8
KKL3	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/94.8
KKL3	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 55.34	94.04	FINDER	/94.8
KKL4	SZPO2	1	Przekaźnik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/94.9
KKL4	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/94.9
KKL4	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 55.34	94.04	FINDER	/94.9
KKL5	SZPO2	1	Przekaźnik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/94.11
KKL5	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/94.11
KKL5	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 55.34	94.04	FINDER	/94.11
KKL6	SZPO2	1	Przekaźnik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/94.12
KKL6	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/94.12
KKL6	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 55.34	94.04	FINDER	/94.12
023KM1	SZPO2	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 9 A - napięcie cewki 24 V DC (4kW)	LC1D09BD	SE	/115.11
023KM1	SZPO2	1	blok styków pomocniczych TeSys - 1NO - zaciski klamrowe ze śrubą	LADN10	Schneider Electric	/115.11
024KM1	SZPO2	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 9 A - napięcie cewki 24 V DC (4kW)	LC1D09BD	SE	/116.11
024KM1	SZPO2	1	blok styków pomocniczych TeSys - 1NO - zaciski klamrowe ze śrubą	LADN10	Schneider Electric	/116.11
004KMF1	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/97.9
004KMF1	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/97.9
004KMF2	SZPO2	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 115 A - napięcie cewki 230 V AC (55kW)	LC1D115P7	SE	/96.13
004KMF2	SZPO2	1	Blokada mechaniczna TeSys D	LA9D11569	SE	/96.13
005KMF1	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/102.9
005KMF1	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/102.9
005KMF2	SZPO2	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 115 A - napięcie cewki 230 V AC (55kW)	LC1D115P7	SE	/101.13

 Inerio Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:  Zestawienie artykułów		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			Numer rysunku:  173-115-PT-01-Z208	
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
005KMF2	SZPO2	1	Blokada mechaniczna TeSys D	LA9D11569	SE	/101.13
006KMF1	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/107.9
006KMF1	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/107.9
006KMF2	SZPO2	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 115 A - napięcie cewki 230 V AC (55kW)	LC1D115P7	SE	/106.13
006KMF2	SZPO2	1	Blokada mechaniczna TeSys D	LA9D11569	SE	/106.13
004KMS1	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/97.8
004KMS1	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/97.8
004KMS2	SZPO2	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 115 A - napięcie cewki 230 V AC (55kW)	LC1D115P7	SE	/96.14
005KMS1	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/102.8
005KMS1	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/102.8
005KMS2	SZPO2	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 115 A - napięcie cewki 230 V AC (55kW)	LC1D115P7	SE	/101.14
006KMS1	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/107.8
006KMS1	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/107.8
006KMS2	SZPO2	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 115 A - napięcie cewki 230 V AC (55kW)	LC1D115P7	SE	/106.14
004KP1	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/97.14
004KP1	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/97.14
004KP1	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/97.14
005KP1	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/102.14
005KP1	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/102.14
005KP1	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/102.14
006KP1	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/107.14
006KP1	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/107.14
006KP1	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/107.14
004KPF1	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/98.11
004KPF1	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/98.11
005KPF1	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/103.11
005KPF1	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/103.11
006KPF1	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/108.11
006KPF1	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/108.11
KPLC1	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/95.2
KPLC1	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/95.2
KPLC1	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/95.2
KPLC2	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/95.3
KPLC2	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/95.3

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z209		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

## Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
KPLC2	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 55.34	94.04	FINDER	/95.3
004KPS1	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/99.7
004KPS1	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/99.7
005KPS1	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/104.7
005KPS1	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/104.7
006KPS1	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/109.7
006KPS1	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/109.7
KQ049	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.2
KQ049	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.2
KQ050	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.3
KQ050	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.3
KQ051	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.4
KQ051	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.4
KQ052	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.5
KQ052	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.5
KQ053	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.6
KQ053	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.6
KQ054	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.7
KQ054	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.7
KQ055	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.8
KQ055	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.8
KQ056	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.9
KQ056	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.9
KQ057	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.10
KQ057	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.10
KQ058	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.11
KQ058	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.11
KQ059	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.13
KQ059	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.13
KQ060	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.14
KQ060	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.14
KQ061	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.15
KQ061	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.15
KQ062	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.16
KQ062	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.16
KQ063	SZPO2	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.17
KQ063	SZPO2	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.17

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:  Zestawienie artykułów	
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			Numer rysunku:  173-115-PT-01-Z210
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			

## Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
KQ064	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.18
KQ064	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.18
KQ065	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.2
KQ065	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.2
KQ066	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.3
KQ066	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.3
KQ067	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.4
KQ067	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.4
KQ068	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.5
KQ068	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.5
KQ069	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.6
KQ069	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.6
KQ070	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.7
KQ070	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.7
KQ071	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.8
KQ071	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.8
KQ072	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.9
KQ072	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.9
KQ073	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.10
KQ073	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.10
KQ074	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.11
KQ074	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.11
KQ075	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.13
KQ075	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.13
KQ076	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.14
KQ076	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.14
KQ077	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.15
KQ077	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.15
KQ078	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.16
KQ078	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.16
KQ079	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.17
KQ079	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.17
KQ080	SZPO2	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/89.18
KQ080	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/89.18
KT1	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/95.5
KT1	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/95.5
KT1	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/95.5


<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła	
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów		
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku:	173-115-PT-01-Z211
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					



Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N


Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
KT2	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/100.5
KT2	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/100.5
KT2	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/100.5
KT3	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/105.5
KT3	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/105.5
KT3	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/105.5
KT4	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/110.5
KT4	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/110.5
KT4	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/110.5
KT5	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/110.6
KT5	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/110.6
KT5	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/110.6
KT6	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/114.5
KT6	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/114.5
KT6	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/114.5
KT7	SZPO2	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/114.6
KT7	SZPO2	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/114.6
KT7	SZPO2	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/114.6
023KTM1	SZPO2	1	przekaznik termiczny	066166	Moeller	/115.18
024KTM1	SZPO2	1	przekaznik termiczny	066166	Moeller	/116.18
004KTR1	SZPO2	1	przekaznik termiczny	066166	MOE	/96.11
005KTR1	SZPO2	1	przekaznik termiczny	066166	MOE	/101.11
006KTR1	SZPO2	1	przekaznik termiczny	066166	MOE	/106.11
P1PP1	SZPO2	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 250A/5A	MBS-13053	ASTAT	/84.4
P1PP2	SZPO2	1	Przekładnik prądowy ASK31.4 250A/5A	ASK31.4 250A/5A	ASTAT	/84.5
P1PP3	SZPO2	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 250A/5A	MBS-13053	ASTAT	/84.5
P2PP1	SZPO2	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 150A/5A	13048	ASTAT	/84.13
P2PP2	SZPO2	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 150A/5A	13048	ASTAT	/84.13
P2PP3	SZPO2	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 150A/5A	13048	ASTAT	/84.14
PW1	SZPO2	1	ET200S MODUŁ ZASILAJĄCY	6ES7138-4CA01-0AA0	Siemens	/92.4
PW1	SZPO2	1	Podstawka dla modułu zasilania ET 200 S	6ES7193-4CE00-0AA0	Siemens	/92.4
PW2	SZPO2	1	ET200S MODUŁ ZASILAJĄCY	6ES7138-4CA01-0AA0	Siemens	/92.9
PW2	SZPO2	1	Podstawka dla modułu zasilania ET 200 S	6ES7193-4CE00-0AA0	Siemens	/92.9
Q3	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 6A B	A9F03106	Schneider Electric	/88.3
Q4	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 6A B	A9F03106	Schneider Electric	/88.7
004Q1	SZPO2	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/96.3
004Q1	SZPO2	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, ultraszybka	004333212	ETI	/96.3

 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z212
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N


Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
004Q2	SZPO2	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/96.6
004Q2	SZPO2	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, ultraszybka	004333214	ETI	/96.6
004Q3	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 6A B	A9F03106	Schneider Electric	/96.8
004Q5	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 6A C	A9F04106	Schneider Electric	/96.14
004Q5	SZPO2	1	OFS auxiliary contact to iC60	A9A26924	Schneider Electric	/96.14
005Q1	SZPO2	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/101.3
005Q1	SZPO2	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, ultraszybka	004333212	ETI	/101.3
005Q2	SZPO2	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/101.6
005Q2	SZPO2	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, ultraszybka	004333214	ETI	/101.6
005Q3	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 6A B	A9F03106	Schneider Electric	/101.8
005Q5	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 6A C	A9F04106	Schneider Electric	/101.14
005Q5	SZPO2	1	OFS auxiliary contact to iC60	A9A26924	Schneider Electric	/101.14
006Q1	SZPO2	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/106.3
006Q1	SZPO2	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, ultraszybka	004333212	ETI	/106.3
006Q2	SZPO2	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811799-011	APATOR	/106.6
006Q2	SZPO2	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, ultraszybka	004333214	ETI	/106.6
006Q3	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 6A B	A9F03106	Schneider Electric	/106.8
006Q5	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 6A C	A9F04106	Schneider Electric	/106.14
006Q5	SZPO2	1	OFS auxiliary contact to iC60	A9A26924	Schneider Electric	/106.14
007Q1	SZPO2	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/111.3
007Q1	SZPO2	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111131	ETI	/111.3
008Q1	SZPO2	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/112.3
008Q1	SZPO2	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111131	ETI	/112.3
009Q1	SZPO2	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/113.3
009Q1	SZPO2	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111129	ETI	/113.3
023Q1	SZPO2	1	Wylaczniki silnikowe, 3bg., Ir= 4-6.3A	072738	Moeller	/115.2
023Q1	SZPO2	1	Styki pomocnicze normalne, 1Z, wewnetrznych	082884	Moeller	/115.2
024Q1	SZPO2	1	Wylaczniki silnikowe, 3bg., Ir= 4-6.3A	072738	Moeller	/116.2
024Q1	SZPO2	1	Styki pomocnicze normalne, 1Z, wewnetrznych	082884	Moeller	/116.2
SZPO2F2	SZPO2	1	Termostat do wentylatora 0-60 °C	ALFATHV02	AELECTRIC	/86.5
SZPO2F3	SZPO2	1	Ogranicznik przepięć iPRD40 TNS (3F+N)	3606480506383	Schneider Electric	/87.2
SZPO2F4	SZPO2	1	Termostat do wentylatora 0-60 °C	ALFATHV02	AELECTRIC	/86.15
SZPO2F5	SZPO2	1	Termostat do wentylatora 0-60 °C	ALFATHV02	AELECTRIC	/87.17
SZPO2G1	SZPO2	1	GNIAZDO WTYKOWE PC 10/16A 250V	2CSM110000R0711	ABB	/86.10
SZPO2H1	SZPO2	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/86.8
SZPO2H2	SZPO2	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/86.11
SZPO2H3	SZPO2	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/86.13

 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z213		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

## Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N


Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
SZPO2H4	SZPO2	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/87.11
SZPO2H5	SZPO2	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/87.13
SZPO2H6	SZPO2	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/87.15
SZPO2M1	SZPO2	1	Wentylator filtrujący LV 550 230VAC 370m3/h RAL 7035	LV550	Rubsamen & Herr	/86.6
SZPO2M2	SZPO2	1	Wentylator filtrujący LV 550 230VAC 370m3/h RAL 7035	LV550	Rubsamen & Herr	/86.16
SZPO2M3	SZPO2	1	Wentylator filtrujący LV 550 230VAC 370m3/h RAL 7035	LV550	Rubsamen & Herr	/87.18
SZPO2Q1	SZPO2	1	Rozłącznik izolacyjny	63-811593-011	APATOR	/84.5
SZPO2Q2	SZPO2	1	A9 iC60 3 P 1A C	A9F04301	Schneider Electric	/84.7
SZPO2Q3	SZPO2	1	Rozłącznik izolacyjny	63-811593-021	APATOR	/84.13
SZPO2Q4	SZPO2	1	A9 iC60 3 P 1A C	A9F04301	Schneider Electric	/84.15
SZPO2Q5	SZPO2	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/85.4
SZPO2Q5	SZPO2	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111138	ETI	/85.4
SZPO2Q6	SZPO2	1	MCB C60 UL1077 3 POLES - 1 A - C	24459	Schneider Electric	/85.11
SZPO2Q7	SZPO2	1	FH202 AC-25/0,03 - 1P+N 30mA - 25 A	2CSF202004R1250	ABB	/86.2
SZPO2Q8	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/86.5
SZPO2Q9	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/86.8
SZPO2Q10	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/86.10
SZPO2Q11	SZPO2	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/87.3
SZPO2Q11	SZPO2	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111138	ETI	/87.3
SZPO2Q12	SZPO2	1	MCB C60 UL1077 3 POLES - 1 A - C	24459	Schneider Electric	/87.7
SZPO2Q13	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/86.11
SZPO2Q15	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/86.13
SZPO2Q16	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/87.11
SZPO2Q17	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/87.13
SZPO2Q18	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/87.15
SZPO2Q19	SZPO2	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/86.15
SZPO2Q20	SZPO2	1	S201-C3 1P 3A C	2CDS251001R0034	ABB	/87.16
SZPO2S1	SZPO2	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/86.8
SZPO2S2	SZPO2	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/86.11
SZPO2S3	SZPO2	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/86.13
SZPO2S4	SZPO2	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/87.11
SZPO2S5	SZPO2	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/87.13
SZPO2S6	SZPO2	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/87.15
SZPOF1	SZPO2	1	Ogranicznik przepięć iPRD40 TNS (3F+N)	3606480506383	Schneider Electric	/85.3
Z1	SZPO2	1	Zasilacz impulsowy 120W, 100-240 VAC, 120-340VDC/ 24VDC 5A,	1469480000	WEI	/88.3
Z2	SZPO2	1	Zasilacz impulsowy 120W, 100-240 VAC, 120-340VDC/ 24VDC 5A,	1469480000	WEI	/88.6
004DT1	D_SZPO2	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/98.10

 <b>Inerio</b> <small>Innovative Energy Solutions</small>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017				Numer rysunku:
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/kolumna
005DT1	D_SZPO2	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/103.10
006DT1	D_SZPO2	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/108.10
007DT1	D_SZPO2	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/111.18
008DT1	D_SZPO2	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/112.18
009DT1	D_SZPO2	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/113.18
H1	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/88.3
H2	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/95.8
H3	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/95.10
H4	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/100.8
H5	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/100.10
H6	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/105.8
H7	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/105.10
H8	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/110.8
H9	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/110.10
H10	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/114.8
H11	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/114.10
004H1	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/97.17
004H2	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/97.19
005H1	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/102.17
005H2	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/102.19
006H1	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/107.17
006H2	D_SZPO2	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/107.19
P1P1	D_SZPO2	1	Miernik parametrów sieci	ND10	LUMEL	/84.9
P2P1	D_SZPO2	1	Miernik parametrów sieci	ND10	LUMEL	/84.18
S1	D_SZPO2	1	Przycisk sterowniczy Ø22 z samoczynnym powrotem, z guzikiem krytym, biały 24 V AC/DC, 50/60 Hz	XB4 BW31B5	TELEMECANIQUE	/94.6
S2	D_SZPO2	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/95.5
S2	D_SZPO2	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/95.5
S3	D_SZPO2	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/100.5
S3	D_SZPO2	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/100.5
S4	D_SZPO2	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/105.5
S4	D_SZPO2	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/105.5
S5	D_SZPO2	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/110.5
S5	D_SZPO2	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/110.5
S6	D_SZPO2	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/114.5
S6	D_SZPO2	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/114.5
004S1	D_SZPO2	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/97.2


 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:  Zestawienie artykułów		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			Numer rysunku:  173-115-PT-01-Z215	
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N


Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
004S1	D_SZPO2	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/97.2
004S2	D_SZPO2	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/97.6
004S2	D_SZPO2	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała "Push-Push"	ZB4 BH013	TELEMECANIQUE	/97.6
004S3	D_SZPO2	1	główka okrągła przycisku Ø 22 - z sam. powrotem - kryta - czarna - bez ozn.	ZB4BA2	TELEMECANIQUE	/97.9
004S3	D_SZPO2	1	Kompletny korpus Ø22 - podstawa mocująca, styki 1NZ	ZB4 BZ102	TELEMECANIQUE	/97.9
004S4	D_SZPO2	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/98.5
005S1	D_SZPO2	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/102.2
005S1	D_SZPO2	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/102.2
005S2	D_SZPO2	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/102.6
005S2	D_SZPO2	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała "Push-Push"	ZB4 BH013	TELEMECANIQUE	/102.6
005S3	D_SZPO2	1	główka okrągła przycisku Ø 22 - z sam. powrotem - kryta - czarna - bez ozn.	ZB4BA2	TELEMECANIQUE	/102.9
005S3	D_SZPO2	1	Kompletny korpus Ø22 - podstawa mocująca, styki 1NZ	ZB4 BZ102	TELEMECANIQUE	/102.9
005S4	D_SZPO2	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/103.5
006S1	D_SZPO2	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarn, z kluczykiem	ZB4 BG08	TELEMECANIQUE	/107.2
006S1	D_SZPO2	1	Kompletny korpus Ø22 - podstawa mocująca, styki 1NO + 1NZ	ZB4 BZ105	TELEMECANIQUE	/107.2
006S2	D_SZPO2	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/107.6
006S2	D_SZPO2	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała "Push-Push"	ZB4 BH013	TELEMECANIQUE	/107.6
006S3	D_SZPO2	1	główka okrągła przycisku Ø 22 - z sam. powrotem - kryta - czarna - bez ozn.	ZB4BA2	TELEMECANIQUE	/107.9
006S3	D_SZPO2	1	Kompletny korpus Ø22 - podstawa mocująca, styki 1NZ	ZB4 BZ102	TELEMECANIQUE	/107.9
006S4	D_SZPO2	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/108.5
007S1	D_SZPO2	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/111.8
007S2	D_SZPO2	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/111.11
007S2	D_SZPO2	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała z samoczynnym powrotem	ZB4 BW313	TELEMECANIQUE	/111.11
007S3	D_SZPO2	1	Przycisk czarny Ø22 - 1NO z samoczynnym powrotem	XB4 BA21	TELEMECANIQUE	/111.12
007S3	D_SZPO2	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/111.12
008S1	D_SZPO2	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/112.8
008S2	D_SZPO2	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/112.11
008S2	D_SZPO2	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała z samoczynnym powrotem	ZB4 BW313	TELEMECANIQUE	/112.11
008S3	D_SZPO2	1	Przycisk czarny Ø22 - 1NO z samoczynnym powrotem	XB4 BA21	TELEMECANIQUE	/112.12
008S3	D_SZPO2	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/112.12
009S1	D_SZPO2	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/113.8
009S2	D_SZPO2	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/113.11
009S2	D_SZPO2	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała z samoczynnym powrotem	ZB4 BW313	TELEMECANIQUE	/113.11
009S3	D_SZPO2	1	Przycisk czarny Ø22 - 1NO z samoczynnym powrotem	XB4 BA21	TELEMECANIQUE	/113.12

 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z216		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/kolumna
009S3	D_SZPO2	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/113.12
023S1	D_SZPO2	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/115.8
023S1	D_SZPO2	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała z samoczynnym powrotem	ZB4 BW313	TELEMECANIQUE	/115.8
023S2	D_SZPO2	1	główka okrągła przycisku Ø 22 - z sam. powrotem - kryta - czarna - bez ozn.	ZB4BA2	TELEMECANIQUE	/115.11
023S2	D_SZPO2	1	Kompletny korpus Ø22 - podstawa mocująca, styki 1NZ	ZB4 BZ102	TELEMECANIQUE	/115.11
024S1	D_SZPO2	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/116.8
024S1	D_SZPO2	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała z samoczynnym powrotem	ZB4 BW313	TELEMECANIQUE	/116.8
024S2	D_SZPO2	1	główka okrągła przycisku Ø 22 - z sam. powrotem - kryta - czarna - bez ozn.	ZB4BA2	TELEMECANIQUE	/116.11
024S2	D_SZPO2	1	Kompletny korpus Ø22 - podstawa mocująca, styki 1NZ	ZB4 BZ102	TELEMECANIQUE	/116.11
AI1	SZPK	1	SIEMENS ET200S moduł 4AI	6ES7134-4GD00-0AB0	Siemens	/131.14
AI2	SZPK	1	SIEMENS ET200S moduł 4AI	6ES7134-4GD00-0AB0	Siemens	/131.15
AI3	SZPK	1	SIEMENS ET200S moduł 4AI	6ES7134-4GD00-0AB0	Siemens	/131.16
AI4	SZPK	1	SIEMENS ET200S moduł 4AI	6ES7134-4GD00-0AB0	Siemens	/131.16
CKF1	SZPK	1	Czujnik kolejności i zaniku fazy	CKF-B	F&F	/123.8
CKF2	SZPK	1	Czujnik kolejności i zaniku fazy	CKF-B	F&F	/125.8
DI1	SZPK	1	SIEMENS ET 200S 8 DI DC 24V	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	/131.4
DI1	SZPK	1	Podstawa dla modułu elektroniki ET 200 S	6ES7193-4CB20-0AA0	Siemens	/131.4
DI2	SZPK	1	SIEMENS ET 200S 8 DI DC 24V	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	/131.5
DI3	SZPK	1	SIEMENS ET 200S 8 DI DC 24V	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	/131.6
DI4	SZPK	1	SIEMENS ET 200S 8 DI DC 24V	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	/131.7
DI5	SZPK	1	SIEMENS ET 200S 8 DI DC 24V	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	/131.7
DI6	SZPK	1	SIEMENS ET 200S 8 DI DC 24V	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	/131.8
DI6	SZPK	1	Podstawa dla modułu elektroniki ET 200 S	6ES7193-4CB20-0AA0	Siemens	/131.8
DO1	SZPK	1	SIEMENS ET 200S 8 DO DC 24V/0,5A	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	/131.9
DO2	SZPK	1	SIEMENS ET 200S 8 DO DC 24V/0,5A	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	/131.10
DO3	SZPK	1	SIEMENS ET 200S 8 DO DC 24V/0,5A	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	/131.10
DO4	SZPK	1	SIEMENS ET 200S 8 DO DC 24V/0,5A	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	/131.12
DO5	SZPK	1	SIEMENS ET 200S 8 DO DC 24V/0,5A	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	/131.13
DO6	SZPK	1	SIEMENS ET 200S 8 DO DC 24V/0,5A	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	/131.13
ETS1	SZPK	2	ET200S IM151 STANDARD	6ES7151-1AA06-0AB0	Siemens	/38.13; /131.1
010F1	SZPK	1	Przetwornica FC-302P7K5	FC-302P7K5T5E21H2TGX	DANFOSS	/135.2
011F1	SZPK	1	Przetwornica FC-302P7K5	FC-302P7K5T5E21H2TGX	DANFOSS	/136.2
012F1	SZPK	1	Przetwornica FC-302P7K5	FC-302P7K5T5E21H2TGX	DANFOSS	/139.2
013F1	SZPK	1	Przetwornica FC-302P7K5	FC-302P7K5T5E21H2TGX	DANFOSS	/140.2

 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z217		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
014F1	SZPK	1	Przetwornica FC-302P15K	FC-302P15K	DANFOSS	/143.2
015F1	SZPK	1	Przetwornica FC-302P15K	FC-302P15K	DANFOSS	/144.2
016F1	SZPK	1	Przetwornica FC-302P15K	FC-302P15K	DANFOSS	/147.2
017F1	SZPK	1	Przetwornica FC-302P15K	FC-302P15K	DANFOSS	/148.2
K24V	SZPK	1	Przełącznik serii R15 2P, cewka 24VDC	R15 2P 1024	RELPOL	/126.7
K24V	SZPK	1	Gniazdo przełącznika do R15-2P	PZ8	RELPOL	/126.7
K24V	SZPK	1	Obejma sprężynowa do gniazd przełącznikowych R15- 2P	PZ11 0031	RELPOL	/126.7
KKL1	SZPK	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/133.6
KKL1	SZPK	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/133.6
KKL1	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/133.6
KKL2	SZPK	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/133.7
KKL2	SZPK	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/133.7
KKL2	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/133.7
KKL3	SZPK	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/133.8
KKL3	SZPK	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/133.8
KKL3	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/133.8
KKL4	SZPK	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/133.9
KKL4	SZPK	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/133.9
KKL4	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/133.9
018KO1	SZPK	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 9 A - napięcie cewki 24 V DC (4kW)	LC1D09BD	SE	/137.11
019KO1	SZPK	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 9 A - napięcie cewki 24 V DC (4kW)	LC1D09BD	SE	/141.11
020KO1	SZPK	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 9 A - napięcie cewki 24 V DC (4kW)	LC1D09BD	SE	/145.11
021KO1	SZPK	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 9 A - napięcie cewki 24 V DC (4kW)	LC1D09BD	SE	/149.11
022KO1	SZPK	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 9 A - napięcie cewki 24 V DC (4kW)	LC1D09BD	SE	/150.11
KPLC	SZPK	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/134.2
KPLC	SZPK	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/134.2
KPLC	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/134.2
KQ81	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.2
KQ81	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.2
KQ82	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.3
KQ82	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.3
KQ83	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.4
KQ83	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.4

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Piła	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z218		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
KQ84	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.5
KQ84	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.5
KQ85	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.6
KQ85	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.6
KQ86	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.7
KQ86	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.7
KQ87	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.8
KQ87	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.8
KQ88	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.9
KQ88	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.9
KQ89	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.10
KQ89	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.10
KQ90	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.12
KQ90	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.12
KQ91	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.13
KQ91	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.13
KQ92	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.14
KQ92	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.14
KQ93	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.15
KQ93	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.15
KQ94	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.16
KQ94	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.16
KQ95	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.17
KQ95	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.17
KQ96	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.18
KQ96	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.18
KQ97	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.2
KQ97	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.2
KQ98	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.3
KQ98	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.3
KQ99	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.4
KQ99	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.4
KQ100	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.5
KQ100	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.5
KQ101	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.6
KQ101	SZPK	1	Podstawa do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.6
KQ102	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.7

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z219		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
KQ102	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.7
KQ103	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.8
KQ103	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.8
KQ104	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.9
KQ104	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.9
KQ105	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.10
KQ105	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.10
KQ106	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.12
KQ106	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.12
KQ107	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.13
KQ107	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.13
KQ108	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.14
KQ108	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.14
KQ109	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.15
KQ109	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.15
KQ110	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.16
KQ110	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.16
KQ111	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.17
KQ111	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.17
KQ112	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/127.18
KQ112	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/127.18
KQ113	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/128.2
KQ113	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/128.2
KQ114	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/128.3
KQ114	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/128.3
KQ115	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/128.4
KQ115	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/128.4
KQ116	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/128.5
KQ116	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/128.5
KQ117	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/128.6
KQ117	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/128.6
KQ118	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/128.7
KQ118	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/128.7
KQ119	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/128.8
KQ119	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/128.8
KQ120	SZPK	1	Przekaźnik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/128.9
KQ120	SZPK	1	Podstawka do przekaźnika serii 46.52	97.02	FINDER	/128.9

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z220		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

## Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N


Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/kolumna
KQ121	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/128.10
KQ121	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/128.10
KQ122	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/128.12
KQ122	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/128.12
KQ123	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/128.13
KQ123	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/128.13
KQ124	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/128.14
KQ124	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/128.14
KQ125	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/128.15
KQ125	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/128.15
KQ126	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/128.16
KQ126	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/128.16
KQ127	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/128.17
KQ127	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/128.17
KQ128	SZPK	1	Przełącznik serii 46.52, cewka 24VDC, mechaniczny test, dioda LED	46.52.9.024.0074	FINDER	/128.18
KQ128	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 46.52	97.02	FINDER	/128.18
010KT1	SZPK	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/134.5
010KT1	SZPK	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/134.5
010KT1	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/134.5
010KT2	SZPK	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/134.6
010KT2	SZPK	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/134.6
010KT2	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/134.6
012KT1	SZPK	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/138.5
012KT1	SZPK	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/138.5
012KT1	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/138.5
012KT2	SZPK	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/138.6
012KT2	SZPK	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/138.6
012KT2	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/138.6
014KT1	SZPK	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/142.5
014KT1	SZPK	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/142.5
014KT1	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/142.5
014KT2	SZPK	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/142.6
014KT2	SZPK	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/142.6
014KT2	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/142.6
016KT1	SZPK	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/146.5
016KT1	SZPK	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/146.5
016KT1	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/146.5

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:  Zestawienie artykułów	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			Numer rysunku:  173-115-PT-01-Z221
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N


Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
016KT2	SZPK	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/146.6
016KT2	SZPK	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/146.6
016KT2	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/146.6
016KT3	SZPK	1	Przełącznik serii 55.34, cewka 24VDC	55.34.9.024.0040	FINDER	/146.7
016KT3	SZPK	1	Moduł diodowy 24VDC zielony	99.02.9.024.99	FINDER	/146.7
016KT3	SZPK	1	Podstawka do przełącznika serii 55.34	94.04	FINDER	/146.7
018KZ1	SZPK	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 9 A - napięcie cewki 24 V DC (4kW)	LC1D09BD	SE	/137.12
019KZ1	SZPK	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 9 A - napięcie cewki 24 V DC (4kW)	LC1D09BD	SE	/141.12
020KZ1	SZPK	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 9 A - napięcie cewki 24 V DC (4kW)	LC1D09BD	SE	/145.12
021KZ1	SZPK	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 9 A - napięcie cewki 24 V DC (4kW)	LC1D09BD	SE	/149.12
022KZ1	SZPK	1	Stycznik TeSys LC1-D - 3 bieguny - AC-3 440V 9 A - napięcie cewki 24 V DC (4kW)	LC1D09BD	SE	/150.12
P1PP1	SZPK	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 100A/5A	MBS-13179	ASTAT	/122.4
P1PP2	SZPK	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 100A/5A	MBS-13179	ASTAT	/122.5
P1PP3	SZPK	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 100A/5A	MBS-13179	ASTAT	/122.5
P2PP1	SZPK	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 100A/5A	MBS-13179	ASTAT	/122.13
P2PP2	SZPK	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 100A/5A	MBS-13179	ASTAT	/122.13
P2PP3	SZPK	1	Przekładnik prądowy ASK 41.4 100A/5A	MBS-13179	ASTAT	/122.14
PW1	SZPK	1	ET200S MODUŁ ZASILAJĄCY	6ES7138-4CA01-0AA0	Siemens	/131.4
PW1	SZPK	1	Podstawka dla modułu zasilania ET 200 S	6ES7193-4CE00-0AA0	Siemens	/131.4
PW2	SZPK	1	ET200S MODUŁ ZASILAJĄCY	6ES7138-4CA01-0AA0	Siemens	/131.11
PW2	SZPK	1	Podstawka dla modułu zasilania ET 200 S	6ES7193-4CE00-0AA0	Siemens	/131.11
Q3	SZPK	1	A9 iC60 1 P 6A B	A9F03106	Schneider Electric	/126.3
Q4	SZPK	1	A9 iC60 1 P 6A B	A9F03106	Schneider Electric	/126.7
010Q1	SZPK	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/135.3
010Q1	SZPK	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111131	ETI	/135.3
011Q1	SZPK	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/136.3
011Q1	SZPK	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111131	ETI	/136.3
012Q1	SZPK	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/139.3
012Q1	SZPK	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111131	ETI	/139.3
013Q1	SZPK	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/140.3
013Q1	SZPK	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111131	ETI	/140.3
014Q1	SZPK	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/143.3
014Q1	SZPK	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111135	ETI	/143.3

 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z222		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
015Q1	SZPK	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/144.3
015Q1	SZPK	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111135	ETI	/144.3
016Q1	SZPK	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/147.3
016Q1	SZPK	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111135	ETI	/147.3
017Q1	SZPK	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/148.3
017Q1	SZPK	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111135	ETI	/148.3
018Q1	SZPK	1	A9 iC60 1 P 1A C	A9F04101	Schneider Electric	/137.3
018Q1	SZPK	1	OFS auxiliary contact to iC60	A9A26924	Schneider Electric	/137.3
019Q1	SZPK	1	A9 iC60 1 P 1A C	A9F04101	Schneider Electric	/141.3
019Q1	SZPK	1	OFS auxiliary contact to iC60	A9A26924	Schneider Electric	/141.3
020Q1	SZPK	1	A9 iC60 1 P 1A C	A9F04101	Schneider Electric	/145.3
020Q1	SZPK	1	OFS auxiliary contact to iC60	A9A26924	Schneider Electric	/145.3
021Q1	SZPK	1	A9 iC60 1 P 1A C	A9F04101	Schneider Electric	/149.3
021Q1	SZPK	1	OFS auxiliary contact to iC60	A9A26924	Schneider Electric	/149.3
022Q1	SZPK	1	A9 iC60 1 P 1A C	A9F04101	Schneider Electric	/150.3
022Q1	SZPK	1	OFS auxiliary contact to iC60	A9A26924	Schneider Electric	/150.3
SZPK2F4	SZPK	1	Termostat do wentylatora 0-60 °C	ALFATHV02	AELECTRIC	/124.14
SZPK2M2	SZPK	1	Wentylator filtrujący LV 550 230VAC 370m3/h RAL 7035	LV550	Rubsamen & Herr	/124.15
SZPK2Q16	SZPK	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/124.13
SZPKF1	SZPK	1	Ogranicznik przepięć iPRD40 TNS (3F+N)	3606480506383	Schneider Electric	/123.3
SZPKF2	SZPK	1	Termostat do wentylatora 0-60 °C	ALFATHV02	AELECTRIC	/124.5
SZPKF3	SZPK	1	Ogranicznik przepięć iPRD40 TNS (3F+N)	3606480506383	Schneider Electric	/125.3
SZPKF5	SZPK	1	Termostat do wentylatora 0-60 °C	ALFATHV02	AELECTRIC	/125.17
SZPKG1	SZPK	1	GNIAZDO WTYKOWE PC 10/16A 250V	2CSM110000R0711	ABB	/124.10
SZPKH1	SZPK	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/124.8
SZPKH2	SZPK	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04732	KANLUX	/124.12
SZPKH3	SZPK	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/125.13
SZPKH4	SZPK	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/125.15
SZPKM1	SZPK	1	Wentylator filtrujący LV 550 230VAC 370m3/h RAL 7035	LV550	Rubsamen & Herr	/124.6
SZPKM3	SZPK	1	Wentylator filtrujący LV 550 230VAC 370m3/h RAL 7035	LV550	Rubsamen & Herr	/125.18
SZPKQ1	SZPK	1	Rozłącznik izolacyjny	63-822982-021	APATOR	/122.5
SZPKQ2	SZPK	1	A9 iC60 3 P 1A C	A9F04301	Schneider Electric	/122.7
SZPKQ3	SZPK	1	Rozłącznik izolacyjny	63-822982-021	APATOR	/122.13
SZPKQ4	SZPK	1	A9 iC60 3 P 1A C	A9F04301	Schneider Electric	/122.15
SZPKQ5	SZPK	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/123.4
SZPKQ5	SZPK	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111138	ETI	/123.4
SZPKQ6	SZPK	1	MCB C60 UL1077 3 POLES - 1 A - C	24459	Schneider Electric	/123.9


 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:  Zestawienie artykułów		
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			Numer rysunku:  173-115-PT-01-Z223	
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
SZPKQ7	SZPK	1	DPN N VIGI - 1P+N 30MA - 25 A - B	19758	Schneider Electric	/124.2
SZPKQ8	SZPK	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/124.5
SZPKQ9	SZPK	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/124.8
SZPKQ10	SZPK	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/124.10
SZPKQ11	SZPK	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-823333-011	APATOR	/125.4
SZPKQ11	SZPK	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004111138	ETI	/125.4
SZPKQ12	SZPK	1	MCB C60 UL1077 3 POLES - 1 A - C	24459	Schneider Electric	/125.8
SZPKQ13	SZPK	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/124.12
SZPKQ14	SZPK	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/125.13
SZPKQ15	SZPK	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/125.15
SZPKQ17	SZPK	1	A9 iC60 1 P 3A C	A9F04103	Schneider Electric	/125.16
SZPKS1	SZPK	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/124.8
SZPKS2	SZPK	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/124.12
SZPKS3	SZPK	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/125.13
SZPKS4	SZPK	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/125.15
Z1	SZPK	1	Zasilacz impulsowy 120W, 100-240 VAC, 120-340VDC/ 24VDC 5A,	1469480000	WEI	/126.3
Z2	SZPK	1	Zasilacz impulsowy 120W, 100-240 VAC, 120-340VDC/ 24VDC 5A,	1469480000	WEI	/126.6
010DT1	D_SZPK	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/135.18
011DT1	D_SZPK	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/136.18
012DT1	D_SZPK	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/139.18
013DT1	D_SZPK	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/140.18
014DT1	D_SZPK	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/143.18
015DT1	D_SZPK	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/144.18
016DT1	D_SZPK	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/147.18
017DT1	D_SZPK	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/148.18
018DT1	D_SZPK	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/137.16
019DT1	D_SZPK	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/141.16
020DT1	D_SZPK	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/145.16
021DT1	D_SZPK	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/149.16
022DT1	D_SZPK	1	Miernik uniwersalny	AR500/0..100,0%	APAR	/150.16
H1	D_SZPK	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/126.3
010H2	D_SZPK	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/134.8
010H3	D_SZPK	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/134.10
012H2	D_SZPK	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/138.8
012H3	D_SZPK	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/138.10
014H2	D_SZPK	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/142.8
014H3	D_SZPK	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/142.10

 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:  Zestawienie artykułów		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017			Numer rysunku:  173-115-PT-01-Z224	
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N


Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
016H2	D_SZPK	1	Wskaźnik świetlny Ø22, żółty, 24V	XB4 BVB5	TELEMECANIQUE	/146.8
016H3	D_SZPK	1	Wskaźnik świetlny Ø22, zielony, 24V	XB4 BVB3	TELEMECANIQUE	/146.10
P1P1	D_SZPK	1	Miernik parametrów sieci	ND10	LUMEL	/122.9
P2P1	D_SZPK	1	Miernik parametrów sieci	ND10	LUMEL	/122.18
S1	D_SZPK	1	Przycisk sterowniczy Ø22 z samoczynnym powrotem, z guzikiem krytym, biały 24 V AC/DC, 50/60 Hz	XB4 BW31B5	TELEMECANIQUE	/133.6
010S1	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/135.8
010S2	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/134.5
010S2	D_SZPK	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/135.11
010S2	D_SZPK	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała z samoczynnym powrotem	ZB4 BW313	TELEMECANIQUE	/135.11
010S2	D_SZPK	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/134.5
010S3	D_SZPK	1	Przycisk czarny Ø22 - 1NO z samoczynnym powrotem	XB4 BA21	TELEMECANIQUE	/135.12
010S3	D_SZPK	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/135.12
011S1	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/136.8
011S2	D_SZPK	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/136.11
011S2	D_SZPK	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała z samoczynnym powrotem	ZB4 BW313	TELEMECANIQUE	/136.11
011S3	D_SZPK	1	Przycisk czarny Ø22 - 1NO z samoczynnym powrotem	XB4 BA21	TELEMECANIQUE	/136.12
011S3	D_SZPK	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/136.12
012S1	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/139.8
012S2	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/138.5
012S2	D_SZPK	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/139.11
012S2	D_SZPK	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała z samoczynnym powrotem	ZB4 BW313	TELEMECANIQUE	/139.11
012S2	D_SZPK	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/138.5
012S3	D_SZPK	1	Przycisk czarny Ø22 - 1NO z samoczynnym powrotem	XB4 BA21	TELEMECANIQUE	/139.12
012S3	D_SZPK	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/139.12
013S1	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/140.8
013S2	D_SZPK	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/140.11
013S2	D_SZPK	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała z samoczynnym powrotem	ZB4 BW313	TELEMECANIQUE	/140.11
013S3	D_SZPK	1	Przycisk czarny Ø22 - 1NO z samoczynnym powrotem	XB4 BA21	TELEMECANIQUE	/140.12
013S3	D_SZPK	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/140.12
014S1	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/143.8
014S2	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/142.5
014S2	D_SZPK	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/143.11
014S2	D_SZPK	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała z samoczynnym powrotem	ZB4 BW313	TELEMECANIQUE	/143.11
014S2	D_SZPK	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/142.5
014S3	D_SZPK	1	Przycisk czarny Ø22 - 1NO z samoczynnym powrotem	XB4 BA21	TELEMECANIQUE	/143.12
014S3	D_SZPK	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/143.12

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z225		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/ kolumna
015S1	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/144.8
015S2	D_SZPK	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/144.11
015S2	D_SZPK	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała z samoczynnym powrotem	ZB4 BW313	TELEMECANIQUE	/144.11
015S3	D_SZPK	1	Przycisk czarny Ø22 - 1NO z samoczynnym powrotem	XB4 BA21	TELEMECANIQUE	/144.12
015S3	D_SZPK	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/144.12
016S1	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/147.8
016S2	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 2 położenia stabilne, kluczyk	XB4 BG41	TELEMECANIQUE	/146.5
016S2	D_SZPK	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/147.11
016S2	D_SZPK	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała z samoczynnym powrotem	ZB4 BW313	TELEMECANIQUE	/147.11
016S2	D_SZPK	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/146.5
016S3	D_SZPK	1	Przycisk czarny Ø22 - 1NO z samoczynnym powrotem	XB4 BA21	TELEMECANIQUE	/147.12
016S3	D_SZPK	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/147.12
017S1	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/148.8
017S2	D_SZPK	1	Korpus przycisku podświetlanego Ø22 - 1NO, zielony	ZB4 BW0B31	TELEMECANIQUE	/148.11
017S2	D_SZPK	1	Podświetlana główka przycisku Ø22 - biała z samoczynnym powrotem	ZB4 BW313	TELEMECANIQUE	/148.11
017S3	D_SZPK	1	Przycisk czarny Ø22 - 1NO z samoczynnym powrotem	XB4 BA21	TELEMECANIQUE	/148.12
017S3	D_SZPK	1	Blok zestyków przycisku sterowniczego ZBE Ø22 - 1 NC	ZBE102	TELEMECANIQUE	/148.12
018S1	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/137.11
019S1	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/141.11
020S1	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/145.11
021S1	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/149.11
022S1	D_SZPK	1	Przełącznik Ø22 - 3 położenia z samoczynnym powrotem, piórko czarne	XB4 BD53	TELEMECANIQUE	/150.11
2001S1	AKPIA_K2	1	Separator bez energii pomocniczej	S3	LABOR-ASTER	/16.10
3001S1	AKPIA_K3	1	Separator bez energii pomocniczej	S3	LABOR-ASTER	/18.5
4001S1	AKPIA_K4	1	Separator bez energii pomocniczej	S3	LABOR-ASTER	/20.5
5001S1	AKPIA_K5	1	Separator bez energii pomocniczej	S3	LABOR-ASTER	/22.5
Q1	RG	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811501-021	APATOR	/43.5
Q1	RG	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004186232	ETI	/43.5
Q2	RG	1	Rozłącznik izolacyjny bezpiecznikowy	63-811501-021	APATOR	/43.13
Q2	RG	3	Wkładka bezpiecznikowa, topikowa, gG, 500V	004186232	ETI	/43.13
G1	SS	1	GNIAZDO WTYKOWE PC 10/16A 250V	15306	Schneider Electric	/151.11
H1	SS	1	Podszafkowa oprawa liniowa	04730	KANLUX	/151.7
Q1	SS	1	A9 iC60 1 P 4A B	A9F03104	Schneider Electric	/151.7
Q2	SS	1	iDPN VIGI - 1P+N 30mA - 6 A - C	A9D34606	Schneider Electric	/151.11
Q3	SS	1	A9 iC60 1 P 6A B	A9F03106	Schneider Electric	/151.14
Q4	SS	1	A9 iC60 1 P 6A B	A9F03106	Schneider Electric	/151.17
Q5	SS	1	A9 iC60 1 P 25A C	A9F04125	Schneider Electric	/151.11

 Inerio Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile		Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów		
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017					Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z226
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017					

Zestawienie materiałów

SOFT\_LA\_D\_A3N

Identyfikator artykułu	Miejsce montażu	Ilość	Nazwa artykułu	Numer katalogowy	Producent	Strona/kolumna
SWITCH1	SS	1	switch niezarządzalny 8 portów 10/100/1000BaseTx	EDS-G308	MOXA	/152.2
SWITCH2	SS	1	switch niezarządzalny 8 portów 10/100/1000BaseTx	EDS-G308	MOXA	/152.9
Z1	SS	1	Zasilacz impulsowy 120W, 100-240 VAC, 120-340VDC/ 24VDC 5A,	1469480000	WEI	/151.14
Z2	SS	1	Zasilacz impulsowy 120W, 100-240 VAC, 120-340VDC/ 24VDC 5A,	1469480000	WEI	/151.16
S1	D_SS	1	Łącznik krzywkowy, 0-1,2-biegunowy, z tabliczką białą i pokrętkiem czarnym	ŁK15-1.828\P03	SPAMEL	/151.5
S2	D_SS	1	SZ Wyłącznik pozycyjny drzwi z płytą mocującą	SZ 4127.010	RITTAL	/151.7
AI1	Odgazowanie	1	SIEMENS ET200S moduł 4AI	6ES7134-4GD00-0AB0	Siemens	/153.7
AI2	Odgazowanie	1	SIEMENS ET200S moduł 4AI	6ES7134-4GD00-0AB0	Siemens	/153.8
AI3	Odgazowanie	1	SIEMENS ET200S moduł 4AI	6ES7134-4GD00-0AB0	Siemens	/153.9
AI4	Odgazowanie	1	SIEMENS ET200S moduł 4AI	6ES7134-4GD00-0AB0	Siemens	/153.10
DI1	Odgazowanie	1	SIEMENS ET 200S 8 DI DC 24V	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	/153.4
DI1	Odgazowanie	1	Podstawka dla modułu elektroniki ET 200 S	6ES7193-4CB20-0AA0	Siemens	/153.4
DI2	Odgazowanie	1	SIEMENS ET 200S 8 DI DC 24V	6ES7131-4BF00-0AA0	Siemens	/153.5
DO1	Odgazowanie	1	SIEMENS ET 200S 8 DO DC 24V/0,5A	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	/153.6
DO2	Odgazowanie	1	SIEMENS ET 200S 8 DO DC 24V/0,5A	6ES7132-4BF00-0AA0	Siemens	/153.7
ETS1	Odgazowanie	1	ET200S IM151 STANDARD	6ES7151-1AA06-0AB0	Siemens	/153.1
PW1	Odgazowanie	1	ET200S MODUŁ ZASILAJĄCY	6ES7138-4CA01-0AA0	Siemens	/153.4
PW1	Odgazowanie	1	Podstawka dla modułu zasilania ET 200 S	6ES7193-4CE00-0AA0	Siemens	/153.4

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie artykułów	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z227		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



# Zestawienie kabli

SOFT\_PK\_D\_A3N


Identyfikator kabla	Typ kabla	Oznaczenie celu od	Oznaczenie celu do	Strona	Tekst funkcyjny
AKPIAKZ	NYY-J 3X4re	+AKPIA_H-1AKPIAXZ1;+OBIEKT-AKPIA_H	+RP-2AKPIAXZ1	31	Zasilanie szafy AKPIA
ETH1	FTP 4x2x0,5 KAT. 5e			152	Komunikacja z AKPIA K-3
ETH2	FTP 4x2x0,5 KAT. 5e			152	Komunikacja z AKPIA K-5
ETH3	FTP 4x2x0,5 KAT. 5e			152	Komunikacja z serwerem
ETH5	FTP 4x2x0,5 KAT. 5e			152	Komunikacja WSPÓLNA SIEĆ MEC PIŁA
ETH6	FTP 4x2x0,5 KAT. 5e			152	Komunikacja z serwerem
KCKF1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1;+AKPIA_H-DI1	+RP-2CKFXS1	44	Poprawność zasilania rozdzielnic RP sekcja I
KCKF2	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1;+AKPIA_H-DI1	+RP-2CKFXS1	47	Poprawność zasilania rozdzielnic RP sekcja II
0001KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0001FT1-15;+OBIEKT-0001FT1-16	8	Przepływ wody na zasilaniu sieci - " Duża" sieć
0002KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0002TT1	8	Temperatura wody na zasilaniu sieci - "Duża" sieć
0003KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0003TT1	8	Temperatura wody na powrocie sieci - "Duża" sieć
0004KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0004PT1	9	Ciśnienie wody na zasilaniu sieci - "Duża" sieć
0005KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0005PT1	9	Ciśnienie wody na powrocie z sieci - "Duża" sieć
0006KP1	UNITRONIC LiYCY 5X0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0006FT1	10	Przepływ wody na zasilaniu sieci - " Mała" sieć
0007KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0007TT1	10	Temperatura wody na zasilaniu sieci - "Mała" sieć
0008KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0008TT1	10	Temperatura wody na powrocie sieci - "Mała" sieć
0009KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0009PT1	11	Ciśnienie wody na zasilaniu sieci - "Mała" sieć
0010KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0010PT1	11	Ciśnienie wody na powrocie z sieci - "Mała" sieć
0011KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0011FE1	12	Ilość wody uzupełniającej
0012KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0012FE1	12	Ilość wody uzupełniającej (ubytki)
0013KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+Pom_ist-Pom_ist	12	Poziom wody w zbiorniku ZWU
0014KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0014TT1	13	Temperatura wody w kolektorze zasilającym
0015KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0015PT1	13	Ciśnienie wody w kolektorze zasilającym
0016KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0016TT1	13	Temperatura zewnętrzna
0017KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0017TT1	14	Temperatura wody przed PUS
0018KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0018PT1	14	Ciśnienie wody przed PUS
0019KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0019PT1	14	Ciśnienie wody za PUS
0020KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0020TT1	15	Temperatura wody za PO
0021KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0021PT1	15	Ciśnienie wody przed PO - "Duża" sieć
0022KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0022PT1	15	Ciśnienie wody za PO
0023KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0023PT1	15	Ciśnienie wody przed PO - "Mała" sieć
0024KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-0024FT1	16	Przepływ wody sieciowy sumaryczny
2001KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+AKPIA_K2-2001S1	16	Przepływ wody przez kocioł K-2
2002KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-2002TT1	16	Temperatura wody za pompami PK-2
2003KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-2003TT1	16	Temperatura wody za kotłem K-2
2004KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-2004PT1	17	Ciśnienie wody przed PK-2

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt:  Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie kabli	
	Inwestor:  MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku:  173-115-PT-01-Z228		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie kabli

SOFT\_PK\_D\_A3N

Identyfikator kabla	Typ kabla	Oznaczenie celu od	Oznaczenie celu do	Strona	Tekst funkcyjny
2005KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-2005PT1	17	Ciśnienie wody za PK-2
2006KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-2006PT1	17	Ciśnienie wody za kotłem K-2
3001KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+AKPIA_K3-3001S1	18	Przepływ wody przez kocioł K-3
3002KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-3002TT1	18	Temperatura wody za pompami PK-3
3003KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-3003TT1	18	Temperatura wody za kotłem K-3
3004KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-3004PT1	19	Ciśnienie wody przed PK-3
3005KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-3005PT1	19	Ciśnienie wody za PK-3
3006KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-3006PT1	19	Ciśnienie wody za kotłem K-3
4001KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+AKPIA_K4-4001S1	20	Przepływ wody przez kocioł K-4
4002KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-4002TT1	20	Temperatura wody za pompami PK-4
4003KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-4003TT1	20	Temperatura wody za kotłem K-4
4004KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-4004PT1	21	Ciśnienie wody przed PK-4
4005KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-4005PT1	21	Ciśnienie wody za PK-4
4006KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-4006PT1	21	Ciśnienie wody za kotłem K-4
5001KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+AKPIA_K5-5001S1	22	Przepływ wody przez kocioł K-5
5002KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-5002TT1	22	Temperatura wody za pompami PK-5
5003KP1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-5003TT1	22	Temperatura wody za kotłem K-5
5004KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-5004PT1	23	Ciśnienie wody przed PK-5
5005KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-5005PT1	23	Ciśnienie wody za PK-5
5006KP1	UNITRONIC LiYCY 3x0,75	+AKPIA_H-1XP1	+OBIEKT-5006PT1	23	Ciśnienie wody za kotłem K-5
018KS1	UNITRONIC LiYCY 7X0,75	+SZPK-018XS1	+OBIEKT-018V1	137	Sterowanie siłownika zaworu RT-K2
019KS1	UNITRONIC LiYCY 7X0,75	+SZPK-019XS1	+OBIEKT-019V1	141	Sterowanie siłownika zaworu RT-K3
020KS1	UNITRONIC LiYCY 7X0,75	+SZPK-020XS1	+OBIEKT-020V1	145	Sterowanie siłownika zaworu RT-K4
021KS1	UNITRONIC LiYCY 7X0,75	+SZPK-021XS1	+OBIEKT-021V1	149	Sterowanie siłownika zaworu RT-K5
022KS1	UNITRONIC LiYCY 7X0,75	+SZPK-022XS1	+OBIEKT-022V1	150	Sterowanie siłownika zaworu ZNE
001KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPO1-001XS2	+OBIEKT-001SB1	67	STOP bezpieczeństwa pompy PO1
002KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPO1-002XS2	+OBIEKT-002SB1	72	STOP bezpieczeństwa pompy PO2
003KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPO1-003XS2	+OBIEKT-003SB1	77	STOP bezpieczeństwa pompy PO3
004KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPO2-004XS2	+OBIEKT-004SB1	97	STOP bezpieczeństwa pompy PO4
005KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPO2-005XS2	+OBIEKT-005SB1	102	STOP bezpieczeństwa pompy PO5
006KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPO2-006XS2	+OBIEKT-006SB1	107	STOP bezpieczeństwa pompy PO6
009KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPO2-007XS1;+SZPO2-008XS1;+SZPO2-009XS1	+OBIEKT-009SB1	111	Stop pompy PUS1
010KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPK-010XS1	+OBIEKT-010SB1	135	Stop pompy PK2.1
011KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPK-011XS1	+OBIEKT-011SB1	136	Stop pompy PK2.2
012KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPK-012XS1	+OBIEKT-012SB1	139	Stop pompy PK3.1
013KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPK-013XS1	+OBIEKT-013SB1	140	Stop pompy PK3.2

	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt: Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017			
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Zestawienie kabli	Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z229
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017			

Zestawienie kabli

SOFT\_PK\_D\_A3N


Identyfikator kabla	Typ kabla	Oznaczenie celu od	Oznaczenie celu do	Strona	Tekst funkcyjny
014KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPK-014XS1	+OBIEKT-014SB1	143	Stop pompy PK4.1
015KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPK-015XS1	+OBIEKT-015SB1	144	Stop pompy PK4.2
016KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPK-016XS1	+OBIEKT-016SB1	147	Stop pompy PK5.1
017KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPK-017XS1	+OBIEKT-017SB1	148	Stop pompy PK5.2
018KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPK-018XS2	+OBIEKT-018SB1	137	STOP siłownika zaworu RT-K2
019KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPK-019XS2	+OBIEKT-019SB1	141	STOP siłownika zaworu RT-K3
020KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPK-020XS2	+OBIEKT-020SB1	145	STOP siłownika zaworu RT-K4
021KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPK-021XS2	+OBIEKT-021SB1	149	STOP siłownika zaworu RT-K5
022KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPK-022XS2	+OBIEKT-022SB1	150	STOP siłownika zaworu ZNE
023KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPO2-023XS1	+OBIEKT-023SB1	115	Stop bezpieczeństwa pompy retencyjnej PR-1
024KSB1	UNITRONIC LiYY 2x0,75	+SZPO2-024XS1	+OBIEKT-024SB1	116	Stop bezpieczeństwa pompy retencyjnej PR-2
001KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPO1-001XS1	+OBIEKT-001M1	66	Termik pompy PO1
002KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPO1-002XS1	+OBIEKT-002M1	71	Termik pompy PO2
003KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPO1-003XS1	+OBIEKT-003M1	76	Termik pompy PO3
004KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPO2-004XS1	+OBIEKT-004M1	96	Termik pompy PO4
005KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPO2-005XS1	+OBIEKT-005M1	101	Termik pompy PO5
006KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPO2-006XS1	+OBIEKT-006M1	106	Termik pompy PO6
007KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPO2-007XS1	+OBIEKT-007M1	111	Zasilanie pompy PUS1
008KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPO2-008XS1	+OBIEKT-008M1	112	Zasilanie pompy PUS2
009KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPO2-009XS1	+OBIEKT-009M1	113	Zasilanie pompy PUS1
010KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPK-010XS1	+OBIEKT-010M1	135	Zasilanie pompy PK2.1
011KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPK-011XS1	+OBIEKT-011M1	136	Zasilanie pompy PK2.2
012KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPK-012XS1	+OBIEKT-012M1	139	Zasilanie pompy PK3.1
013KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPK-013XS1	+OBIEKT-013M1	140	Zasilanie pompy PK3.2
014KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPK-014XS1	+OBIEKT-014M1	143	Zasilanie pompy PK4.1
015KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPK-015XS1	+OBIEKT-015M1	144	Zasilanie pompy PK4.2
016KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPK-016XS1	+OBIEKT-016M1	147	Zasilanie pompy PK5.1
017KT	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPK-017XS1	+OBIEKT-017M1	148	Zasilanie pompy PK5.2
023KT1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPO2-023XS1	+OBIEKT-023M1	115	Termistor pompy retencyjnej PR-1
024KT1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPO2-024XS1	+OBIEKT-024M1	116	Termistor pompy retencyjnej PR-2
001KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X50	+SZPO1-001XZ1	+OBIEKT-001M1	66	Zasilanie pompy PO1
0001KZ1	YDYżo 3x1,5	+AKPIA_H-1XZP1	+OBIEKT-0001FT1-19;+OBIEKT-0001FT1-20;+OBIEKT-0001FT1-21	8	Przepływ wody na zasilaniu sieci - " Duża" sieć
002KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X50	+SZPO1-002XZ1	+OBIEKT-002M1	71	Zasilanie pompy PO2
003KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X50	+SZPO1-003XZ1	+OBIEKT-003M1	76	Zasilanie pompy PO3
004KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X35	+SZPO2-004XZ1	+OBIEKT-004M1	96	Zasilanie pompy PO4
005KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X35	+SZPO2-005XZ1	+OBIEKT-005M1	101	Zasilanie pompy PO5

<div><div>Inerio</div><div>Innovative Energy Solutions</div></div>	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie kabli	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z230		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				

Zestawienie kabli

SOFT\_PK\_D\_A3N

Identyfikator kabla	Typ kabla	Oznaczenie celu od	Oznaczenie celu do	Strona	Tekst funkcyjny
006KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X35	+SZPO2-006XZ1	+OBIEKT-006M1	106	Zasilanie pompy PO6
0006KZ1	YDYżo 3x1,5	+AKPIA_H-1XZP2	+OBIEKT-0006FT1	10	Zasilanie przepływomierza
007KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X4	+SZPO2-007XZ1	+OBIEKT-007M1	111	Zasilanie pompy PUS1
008KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X4	+SZPO2-008XZ1	+OBIEKT-008M1	112	Zasilanie pompy PUS2
009KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X4	+SZPO2-009XZ1	+OBIEKT-009M1	113	Zasilanie pompy PUS1
010KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X4	+SZPK-010XZ1	+OBIEKT-010M1	135	Zasilanie pompy PK2.1
011KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X4	+SZPK-011XZ1	+OBIEKT-011M1	136	Zasilanie pompy PK2.2
012KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X4	+SZPK-012XZ1	+OBIEKT-012M1	139	Zasilanie pompy PK3.1
013KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X4	+SZPK-013XZ1	+OBIEKT-013M1	140	Zasilanie pompy PK3.2
014KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X10	+SZPK-014XZ1	+OBIEKT-014M1	143	Zasilanie pompy PK4.1
015KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X10	+SZPK-015XZ1	+OBIEKT-015M1	144	Zasilanie pompy PK4.2
016KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X10	+SZPK-016XZ1	+OBIEKT-016M1	147	Zasilanie pompy PK5.1
017KZ1	TOPFLEX-EMV-2YSLCY-J 4X10	+SZPK-017XZ1	+OBIEKT-017M1	148	Zasilanie pompy PK5.2
018KZ1	NYY-J 5X1,5re	+OBIEKT-018V1	+SZPK-018XZ1	137	Zasilanie siłownika zaworu RT-K2
019KZ1	NYY-J 5X1,5re	+OBIEKT-019V1	+SZPK-019XZ1	141	Zasilanie siłownika zaworu RT-K3
020KZ1	NYY-J 5X1,5re	+OBIEKT-020V1	+SZPK-020XZ1	145	Zasilanie siłownika zaworu RT-K4
021KZ1	NYY-J 5X1,5re	+OBIEKT-021V1	+SZPK-021XZ1	149	Zasilanie siłownika zaworu RT-K5
022KZ1	NYY-J 5X1,5re	+OBIEKT-022V1	+SZPK-022XZ1	150	Zasilanie siłownika zaworu ZNE
023KZ1	NYY-J 4X1,5re	+SZPO2-023XZ1	+OBIEKT-023M1	115	Zasilanie pompy retencyjnej PR-1
024KZ1	NYY-J 4X1,5re	+SZPO2-024XZ1	+OBIEKT-024M1	116	Zasilanie pompy retencyjnej PR-2
0024KZ1	YDYżo 3x1,5	+AKPIA_H-1XZP3	+OBIEKT-0024FT1	16	Zasilanie przepływomierza
MODBUS1	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPO1-P2P1	+SZPO2-P1P1	57	Komunikacja z Analizatorami sieci
MODBUS2	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPO1-SWITCH3	+SZPK-010F1	57	Komunikacja z falownikami rozdzielcy SZPK
MODBUS3	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+SZPO1-003F1	+SZPO2-004F1	57	Komunikacja z falownikami rozdzielncy SZPO2
PROFIBUS1	02YSY (ST) CY 1x2x0,64/2,55-150 VI KF 40 FR			38	Komunikacja pomiędzy kasetami oddalonymi
PROFIBUS2	02YSY (ST) CY 1x2x0,64/2,55-150 VI KF 40 FR			38	Komunikacja pomiędzy kasetami oddalonymi
PROFIBUS3	02YSY (ST) CY 1x2x0,64/2,55-150 VI KF 40 FR			38	Komunikacja pomiędzy kasetami oddalonymi
PROFIBUS4	02YSY (ST) CY 1x2x0,64/2,55-150 VI KF 40 FR			38	Komunikacja pomiędzy kasetami oddalonymi
PROFIBUS5	02YSY (ST) CY 1x2x0,64/2,55-150 VI KF 40 FR			38	Komunikacja pomiędzy kasetami oddalonymi
RPGR1KZ1	NYY-J 5X10re	+RP-RPGR1XZ1	+OBIEKT-GR1	46	Zasilanie gniazd remontowych
RPGR2KZ1	NYY-J 5X10re	+RP-RPGR2XZ1	+OBIEKT-GR2	48	Zasilanie gniazd remontowych
RP_KZ1	NYY-J 4X150sm	+RP-RPQ1;N	+RG-RN_Q1;+RG-Q1;PEN	43	Zasilanie rozdzielni głównej RP sekcja I
RP_KZ2	NYY-J 4X240sm	+RP-RPQ1;+RP-RPQ3;N	+RG-SZP_Q1;+RG-Q2;PEN	43	Zasilanie rozdzielni głównej RP sekcja II


 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie kabli	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z231		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				



Zestawienie kabli

SOFT\_PK\_D\_A3N

Identyfikator kabla	Typ kabla	Oznaczenie celu od	Oznaczenie celu do	Strona	Tekst funkcyjny
SSKZ	YYY-J 3X4re	+RP-2SSXZ1	+OBIEKT-SS;+SS-6SSXZ1	151	Zasilanie szafy serwerów
SZPK_KZ1	YYY-J 4x50	+RP-RPQ500;+SZPK-Szyna_miedziana_SI-N;+SZPK-Szyna_miedziana_SI-PE	+OBIEKT-SZPK;+SZPK-SZPKQ1;N;PE	122	Zasilanie szafy SZPK z rozdzielni RP sekcja I
SZPK_KZ2	YYY-J 4x50	+RP-RPQ600;+SZPK-Szyna_miedziana_SII-N;+SZPK-Szyna_miedziana_SII-PE	+OBIEKT-SZPK;+SZPK-SZPKQ1;+SZPK-SZPKQ3;N;PE	122	Zasilanie szafy SZPK z rozdzielni RP sekcja II
SZPO1_KZ1	YYY-J 4X150sm	+RP-RPQ100;+SZPO1-Szyna_miedziana_SI-N;+SZPO1-Szyna_miedziana_SI-PE	+OBIEKT-SZPO1;+SZPO1-SZPO1Q1;N;PE	52	Zasilanie szafy SZPO1 z rozdzielni RP sekcja I
SZPO1_KZ2	YYY-J 5X95	+RP-RPQ200;+SZPO1-Szyna_miedziana_SII-N;+SZPO1-Szyna_miedziana_SII-PE	+OBIEKT-SZPO1;+SZPO1-SZPO1Q1;+SZPO1-SZPO1Q3;N;PE	52	Zasilanie szafy SZPO1 z rozdzielni RP sekcja II
SZPO2_KZ1	YYY-J 4X120sm	+RP-RPQ300;+SZPO2-Szyna_miedziana_SI-N;+SZPO2-Szyna_miedziana_SI-PE	+OBIEKT-SZPO2;+SZPO2-SZPO2Q1;N;PE	84	Zasilanie szafy SZPO2 z rozdzielni RP sekcja I
SZPO2_KZ2	YYY-J 4X120sm	+RP-RPQ400;+SZPO2-Szyna_miedziana_SII-N;+SZPO2-Szyna_miedziana_SII-PE	+OBIEKT-SZPO2;+SZPO2-SZPO2Q1;+SZPO2-SZPO2Q3;N;PE	84	Zasilanie szafy SZPO2 z rozdzielni RP sekcja II
24VDCKZ1	YYY-J 3X4re	+AKPIA_H-1DCX1	+SZPO1-3DCX1	32	
24VDCKZ2	YYY-J 3X2,5re	+AKPIA_H-1DCX2	+SZPO2-4DCX1	32	Zasilanie awaryjne 24VDC SZPO2
24VDCKZ3	YYY-J 3X2,5re	+AKPIA_H-1DCX3	+SZPK-5DCX1	32	Zasilanie awaryjne 24VDC SZPK
ETH1	FTP 4x2x0,5 KAT. 5e	+AKPIA_H-SWITCH1	+D_AKPIA_H-PANEL1	37	Komunikacja z jednostką centralną
ETH2	FTP 4x2x0,5 KAT. 5e	+AKPIA_H-CPU1	+AKPIA_H-SWITCH1	37	Komunikacja z jednostką centralną
ETH3	FTP 4x2x0,5 KAT. 5e			37	Komunikacja z konwerterem MODBUS
ETH4	FTP 4x2x0,5 KAT. 5e	+AKPIA_H-SWITCH1	+SS-SWITCH1	37	komunikacja z szafą serwerów
ETH5	FTP 4x2x0,5 KAT. 5e	+AKPIA_H-SWITCH1	+SZPO1-SWITCH3	37	komunikacja z szafą serwerów
MODBUS3	UNITRONIC LiYCY 2x0,75	+AKPIA_H-SWITCH2	+AKPIA_H-U1	37	komunikacja z szafą serwerów
MODBUS4	UNITRONIC LiYCY 2x0,75			37	komunikacja z szafą serwerów
ETH4	FTP 4x2x0,5 KAT. 5e			152	Komunikacja z serwerem
ETH7	FTP 4x2x0,5 KAT. 5e			152	Komunikacja z serwerem

 Innovative Energy Solutions	Wykonawca: INERIO Zbigniew Plutecki ul. Wspólna 9 45-837 Opole	Projektował:	Michał Pułka	29-11-2017		Projekt:	Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy i automatyzacji układu termo-hydraulicznego ciepłowni KR-Kaczorska w Pile	Obiekt: Ciepłownia KR-Kaczorska ul. Kaczorska, Piła
		Projektował:	Sławomir Pucek	29-11-2017		Nazwa rysunku:	Zestawienie kabli	
	Inwestor: MEC Piła Spółka z o.o. ul. Kaczorska 20, 64-920 Piła	Sprawdził:	Michał Wolak	30-11-2017		Numer rysunku: 173-115-PT-01-Z232		
		Zatwierdził:	Zbigniew Plutecki	30-11-2017				