

# PROTOKÓŁY POMIARÓW ELEKTRYCZNYCH

BADANIE OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ  
BADANIE REZYSTANCJI IZOLACJI OBWODÓW  
BADANIE OCHRONY ODGROMOWEJ

DATA BADANIA: 15-16.11.2014 r.

DATA NASTĘPNYCH BADAŃ: LISTOPAD 2019 r.

WYKONAWCA:

ZAKŁAD INSTALATORSTWA  
ELEKTRYCZNEGO I POMIARÓW  
*mgr inż. Roman Karolewski*  
ul. Sienkiewicza 29, 69-110 Rzepin  
NIP: 598-000-19-84

WYKONANE : W BUDYNKACH IZBY CELNEJ W RZEPINIE  
PRZY UL. DWORCOWEJ 5 :  
- BUDYNEK BIUROWY PRZY UL. DWORCOWEJ 5 W RZEPINIE

# PROTOKÓŁ nr 16/11/14

z badań ochrony przeciwporażeniowej spełnionej przez samoczynne  
wyłączenie zasilania w sieci o układzie TN-C i napięciu  $U=400V$

$U_0=230V$  i z zabezpieczeniem przetężeniowym

1. Zleceniodawca: IZBA CELNA W RZEPINIE

2. Obiekt: BUDYNEK BIUROWCA PRZY UL. DWORCOWEJ 5 W RZEPINIE

3. Data badania: 15-16.11.2014r.

Przyrządy pomiarowe:

Lp.	Nazwa przyrządu	Typ	Nr fabryczny
1	Miernik pętli zwarcia	MZC-200	161035/01

## 1. Tablica z wynikami pomiarów

Lp.	Nazwa obwodu, urządzenia osprzętu	Typ urządzenia przetężeniowego	In	ta	Ia	Zsz	$U_0$ $Z_s = \frac{U_0}{I_a}$	Ocena skuteczności i $Z_{sz} < Z_s$
			A	s	A	$\Omega$	$\Omega$	tak-nie
<b>PIWNICA</b>								
	Kotłownia gazowa							
	Łazienka							
1	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	10	0,2	51,8	0,74	4,44	Tak
2	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	10	0,2	51,8	0,92	4,44	Tak
	Pomieszczenie pieców							
3	Korpus pieca VISSMAN Vitoplex200 nr.1	S191B16	16	0,2	80	0,79	2,88	Tak
4	Korpus pieca VISSMAN Vitoplex200 nr.2	S191B16	16	0,2	80	0,78	2,88	Tak
5	Korpus pieca VISSMAN/ciepła woda/	S191B16	16	0,2	80	0,84	2,88	Tak
6	Silnik pompy uzdatniania wody 1,1 kW	Biwts	10	0,2	51,8	0,5	4,44	Tak
7	Oprawa ośw.hermet.-1	Biwts	10	0,2	51,8		4,44	Tak
8	Oprawa ośw.hermet.-2	Biwts	10	0,2	51,8	0,56	4,44	Tak
9	Oprawa ośw.hermet.-3	Biwts	10	0,2	51,8	0,52	4,44	Tak
10	Oprawa ośw.hermet.-4	Biwts	10	0,2	51,8	0,47	4,44	Tak
11	Oprawa ośw.hermet.-5	Biwts	10	0,2	51,8	0,62	4,44	Tak
12	Oprawa ośw.hermet.-6	Biwts	10	0,2	51,8	0,78	4,44	Tak
13	Oprawa ośw.hermet.-7	Biwts	10	0,2	51,8	0,61	4,44	Tak
14	Oprawa ośw.hermet.-8	Biwts	10	0,2	51,8	0,78	4,44	Tak
	Wymiennikownia							
15	Rozdzielnia żeliwna /korpus met./	Biwts	35	0,2	233,5	0,63	0,99	Tak
16	Gniazdo hermet.+PEN	Biwts	10	0,2	51,8	0,72	4,44	Tak

17	Gniazdo3-faz. met.+ PEN	Biwts	16	0,2	86,9	0,55	2,65	Tak
18	Pompa C.O.65PJNR 16 nr.5750/1/	Biwts	10	0,2	51,8	0,62	4,44	Tak
19	Pompa C.O.65PJNR 16 nr.4971/2/	Biwts	10	0,2	51,8	0,59	4,44	Tak
20	Pompa cyrkulacyjna 1-faz. /LFPK/	Biwts	10	0,2	51,8	0,63	4,44	Tak
21	Pompa cyrkulacyjna 3-faz. /SKG-4AJ/	Biwts	10	0,2	51,8	0,92	4,44	Tak
22	Pompa ciepłej wody SKG 80-4AJ	Biwts	10	0,2	51,8	0,54	4,44	Tak
23	Pompa ciepłej wody/LFPK/	Biwts	10	0,2	51,8	0,51	4,44	Tak
24	Silnik pompy paliwa 1,1 kW/1/	Biwts	10	0,2	51,8	0,53	4,44	Tak
25	Silnik pompy paliwa 1,1 kW/2/	Biwts	10	0,2	51,8	0,55	4,44	Tak
26	Oprawa ośw.met.-1	Biwts	10	0,2	51,8	0,96	4,44	Tak
27	Oprawa ośw.met.-2	Biwts	10	0,2	51,8	0,57	4,44	Tak
28	Oprawa ośw.met.-3	Biwts	10	0,2	51,8	0,52	4,44	Tak
29	Oprawa ośw.met.-4	Biwts	10	0,2	51,8	0,69	4,44	Tak
30	Oprawa ośw.met.-5	Biwts	10	0,2	51,8	0,76	4,44	Tak
31	Oprawa ośw.met.-6	Biwts	10	0,2	51,8	0,84	4,44	Tak
Hydrofornia								
32	Rozdzielnia żeliwna /korpus met./	Biwts	35	0,2	233,5	0,61	0,99	Tak
33	Silnik chloratora SLg71-4B	Biwts	10	0,2	51,8	0,7	4,44	Tak
34	Silnik pompy 5,5 kW/niecz./-1	Biwts	25	0,2	152,6	0,47	1,51	Tak
35	Silnik pompy 5,5 kW/niecz./-2	Biwts	25	0,2	152,6	0,55	1,51	Tak
36	Sprężarka nr018076/7,5 kW./	Biwts	25	0,2	152,6	0,69	1,51	Tak
37	Oprawa ośw.met.-1	Biwts	10	0,2	51,8	0,79	4,44	Tak
38	Oprawa ośw.met.-2	Biwts	10	0,2	51,8	0,74	4,44	Tak
39	Oprawa ośw.met.-3	Biwts	10	0,2	51,8	0,61	4,44	Tak
40	Oprawa ośw.met.-4	Biwts	10	0,2	51,8	0,59	4,44	Tak
41	Oprawa ośw.met.-5	Biwts	10	0,2	51,8	0,55	4,44	Tak
42	Oprawa ośw.met.-6	Biwts	10	0,2	51,8	0,47	4,44	Tak
43	Oprawa ośw.met.-7	Biwts	10	0,2	51,8	0,73	4,44	Tak
44	Oprawa ośw.met.-8	Biwts	10	0,2	51,8	0,61	4,44	Tak
45	Oprawa ośw.met.-9	Biwts	10	0,2	51,8	0,73	4,44	Tak
	Magazyn pomocniczy							

46	Gniazdo p/t.+PEN-1	Biwts	10	0,2	51,8	0,51	4,44	Tak
47	Gniazdo p/t.+PEN-2	Biwts	10	0,2	51,8	0,56	4,44	Tak
	Pom.01/archiwum/							
48	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,68	2,65	Tak
49	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,41	2,65	Tak
	Pom.02/archiwum/							Tak
50	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	10	0,2	51,8	0,59	4,44	Tak
51	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	10	0,2	51,8	0,77	4,44	Tak
	Pom.04/archiwum/							Tak
52	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	10	0,2	51,8	0,58	4,44	Tak
53	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	10	0,2	51,8	0,56	4,44	Tak
	Pom.05-06/archiwum/							Tak
54	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,92	2,65	Tak
55	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,68	2,65	Tak
	Pom.07/archiwum/							
56	Gniazdo p/t.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,72	2,65	Tak
57	Gniazdo p/t.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,48	2,65	Tak
58	Gniazdo p/t.+PEN-3	Biwts	16	0,2	86,9	0,55	2,65	Tak
59	Gniazdo p/t.+PEN-4	Biwts	16	0,2	86,9	0,49	2,65	Tak
	Pom.09/archiwum/							
60	Gniazdo hermet.+PEN	Biwts	10	0,2	51,8	0,66	4,44	Tak
	Pom.010/archiwum/							
61	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	10	0,2	51,8	0,76	4,44	Tak
62	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	10	0,2	51,8	0,66	4,44	Tak
63	Gniazdo hermet.+PEN-3	Biwts	10	0,2	51,8	0,52	4,44	Tak
	Magazyn likwidacyjny							
64	Gniazdo p/t.+PEN-1	Biwts	10	0,2	51,8	0,45	4,44	Tak
65	Gniazdo p/t.+PEN-2	Biwts	10	0,2	51,8	0,82	4,44	Tak
	Pom.magazynowe/d.sklep/							
66	Gniazdo p/t.+PEN-1	Biwts	10	0,2	51,8	0,67	4,44	Tak
67	Gniazdo p/t.+PEN-2	Biwts	10	0,2	51,8	0,78	4,44	Tak
	Pom.025							
68	Gniazdo p/t.+PEN	Biwts	10	0,2	51,8	0,82	4,44	Tak
	Magazyn pod salą konf.- depozyt							
69	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	10	0,2	51,8	0,61	4,44	Tak
70	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	10	0,2	51,8	0,79	4,44	Tak

	W.C.-pod salą konf.							
71	Gniazdo hermet.+PEN	Biwts	16	0,2	86,9	0,86	2,65	Tak
	Korytarz-pod salą konf.							
72	Gniazdo p/t.+PEN	Biwts	16	0,2	86,9	0,88	2,65	Tak
PARTER								
	Pom.dyżurnego							
73	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,61	2,65	Tak
74	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,55	2,65	Tak
	Korytarz							
75	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	10	0,2	51,8	0,68	4,44	Tak
76	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	10	0,2	51,8	0,89	4,44	Tak
77	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	10	0,2	51,8	0,73	4,44	Tak
78	Gniazdo hermet.+PEN	Biwts	10	0,2	51,8	0,61	4,44	Tak
	Pom.nr.2							
79	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,59	2,02	Tak
80	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,76	2,02	Tak
81	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,53	2,02	Tak
82	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,46	2,02	Tak
	Pom.nr.3							
83	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,63	2,65	Tak
84	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,58	2,65	Tak
85	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,51	2,65	Tak
	Pom.nr.4							
86	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,64	2,65	Tak
87	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,47	2,65	Tak
88	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,6	2,65	Tak
89	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,51	2,65	Tak
	Pom.nr.5							
90	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,61	2,65	Tak
91	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,92	2,65	Tak
92	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,64	2,65	Tak
93	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,63	2,65	Tak
	Pom.nr.6							
94	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,55	2,65	Tak
95	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,84	2,65	Tak
96	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,62	2,65	Tak
97	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,5	2,65	Tak

	Pom.nr.8							
98	Gniazdo p/t.+PEN/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,71	2,65	Tak
	Pom.nr.10							
99	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	10	0,2	51,8	0,85	4,44	Tak
100	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	10	0,2	51,8	0,73	4,44	Tak
	Pom.nr.11							
101	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	10	0,2	51,8	0,77	4,44	Tak
102	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	10	0,2	51,8	0,65	4,44	Tak
	Toaleta damska							
103	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	10	0,2	51,8	0,71	4,44	Tak
104	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	10	0,2	51,8	0,78	4,44	Tak
	Toaleta męska							
105	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	10	0,2	51,8	0,73	4,44	Tak
106	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	10	0,2	51,8	0,83	4,44	Tak
	Kuchnia							
107	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	10	0,2	51,8	0,58	4,44	Tak
108	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	10	0,2	51,8	0,71	4,44	Tak
109	Gniazdo hermet.+PEN-3	Biwts	10	0,2	51,8	0,46	4,44	Tak
110	Gniazdo hermet.+PEN-4	Biwts	10	0,2	51,8	0,51	4,44	Tak
111	Lodówka-korpus met.	Biwts	10	0,2	51,8	0,77	4,44	Tak
SALA KONFERENCYJNA								
	Hol							
	Toaleta damska							
112	Gniazdo hermet.+PEN	Biwts	10	0,2	51,8	0,97	4,44	Tak
	Toaleta męska							
113	Gniazdo hermet.+PEN	Biwts	10	0,2	51,8	0,76	4,44	Tak
	Sala konferencyjna							
114	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,59	2,65	Tak
115	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,62	2,65	Tak
116	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,77	2,65	Tak
117	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,52	2,65	Tak
118	Gniazdo p/t.+PEN-5/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,92	2,65	Tak
119	Gniazdo p/t.+PEN-6/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,65	2,65	Tak
120	Gniazdo p/t.+PEN-7/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,52	2,65	Tak
	Zaplecze sali konf.							
121	Gniazdo 16A+PEN/met./	Biwts	16	0,2	86,9	0,74	2,65	Tak
122	Gniazdo p/t.+PEN	Biwts	10	0,2	51,8	0,51	4,44	Tak

	Bufet							
123	Gniazdo p/t.+PEN-1	Biwts	10	0,2	51,8	0,52	4,44	Tak
124	Gniazdo p/t.+PEN-2	Biwts	10	0,2	51,8	0,53	4,44	Tak
125	Gniazdo hermet.+PEN	Biwts	10	0,2	51,8	0,57	4,44	Tak
	Łazienka bufetu							
126	Gniazdo hermet.+PEN	Biwts	10	0,2	51,8	0,73	4,44	Tak
	Magazyn bufetu							
127	Gniazdo 16A+PEN/met./-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,67	2,65	Tak
128	Gniazdo 16A+PEN/met./-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,62	2,65	Tak
I PIĘTRO								
	Sekretariat-poczekalnia							
129	Gniazdo p/t.+PEN/podw./	Biwts	10	0,2	51,8	0,59	4,44	Tak
	Sekretariat							
130	Gniazdo p/t.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,72	2,65	Tak
131	Gniazdo p/t.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,57	2,65	Tak
132	Gniazdo hermet.+PEN	Biwts	16	0,2	86,9	0,77	2,65	Tak
	Gabinet Dyrektora							
133	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,68	2,65	Tak
134	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,55	2,65	Tak
135	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,57	2,65	Tak
	Sala narad							
136	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,58	2,65	Tak
137	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,52	2,65	Tak
138	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,53	2,65	Tak
	Gabinet Z-cy Dyrektora/1/							
139	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,67	2,65	Tak
140	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,77	2,65	Tak
	Gabinet Z-cy Dyrektora/2/							
141	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,63	2,65	Tak
142	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,63	2,65	Tak
	Toaleta damska							
143	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	10	0,2	51,8	0,62	4,44	Tak
144	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	10	0,2	51,8	0,59	4,44	Tak
	Toaleta męska							
145	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	10	0,2	51,8	0,62	4,44	Tak
146	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	10	0,2	51,8	0,58	4,44	Tak
	Kuchnia							

147	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	20	0,2	113,9	0,73	2,02	Tak
148	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	20	0,2	113,9	0,56	2,02	Tak
149	Kuchenka	Biwts	20	0,2	113,9	0,79	2,02	Tak
150	Lodówka	Biwts	20	0,2	113,9	0,54	2,02	Tak
	Pom.nr.102							
151	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,86	2,02	Tak
152	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,58	2,02	Tak
153	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,75	2,02	Tak
	Pom.nr.103							
154	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,73	2,02	Tak
155	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,57	2,02	Tak
156	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,53	2,02	Tak
157	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,66	2,02	Tak
	Pom.nr.104							
158	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,82	2,65	Tak
159	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,82	2,65	Tak
160	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,72	2,65	Tak
	Pom.nr.105							
161	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,96	2,65	Tak
162	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,72	2,65	Tak
163	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,94	2,65	Tak
	Pom.nr.106							
164	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,54	2,65	Tak
165	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,53	2,65	Tak
166	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,57	2,65	Tak
167	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,68	2,65	Tak
	Pom.nr.107							
168	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,68	2,65	Tak
169	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,74	2,65	Tak
170	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,67	2,65	Tak
171	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,71	2,65	Tak
	Pom.nr.108							
172	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,77	2,65	Tak
173	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,74	2,65	Tak
174	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,69	2,65	Tak
175	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,52	2,65	Tak
	Kasa							



176	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,61	2,02	Tak
177	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,93	2,02	Tak
178	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,66	2,02	Tak
	Pom.nr.110							
179	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,62	2,02	Tak
180	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,83	2,02	Tak
181	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,76	2,02	Tak
182	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,57	2,02	Tak
	Pom.nr.111							
183	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,74	2,02	Tak
184	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,59	2,02	Tak
185	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,96	2,02	Tak
	Pom.nr.114							
186	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,72	2,65	Tak
187	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,59	2,65	Tak
188	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,84	2,65	Tak
189	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,73	2,65	Tak
	Pom.nr.115							
190	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,67	2,65	Tak
191	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,52	2,65	Tak
192	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,81	2,65	Tak
193	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,89	2,65	Tak
	Pom.nr.116							
194	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,71	2,65	Tak
195	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,79	2,65	Tak
196	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,91	2,65	Tak
197	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,99	2,65	Tak
	Pom.nr.117							
198	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,59	2,65	Tak
199	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,68	2,65	Tak
200	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,96	2,65	Tak
	Pom.nr.118							
201	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,79	2,02	Tak
202	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,59	2,02	Tak
203	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,68	2,02	Tak
204	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,92	2,02	Tak
	Pom.nr.119							

205	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,89	2,02	Tak
206	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,71	2,02	Tak
207	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,65	2,02	Tak
	Pom.nr.120							
208	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,73	2,02	Tak
209	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,62	2,02	Tak
210	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,61	2,02	Tak
211	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,62	2,02	Tak
II PIĘTRO								
	Korytarz							
212	Gniazdo hermet.+PEN	Biwts	20	0,2	113,9	0,62	2,02	Tak
213	Gniazdo p/t.+PEN-1	Biwts	10	0,2	51,8	0,71	4,44	Tak
214	Gniazdo p/t.+PEN-2	Biwts	10	0,2	51,8	0,79	4,44	Tak
215	Gniazdo p/t.+PEN-3	Biwts	10	0,2	51,8	0,62	4,44	Tak
	Toaleta damska							
216	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	20	0,2	113,9	0,59	2,02	Tak
217	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	20	0,2	113,9	0,61	2,02	Tak
	Toaleta męska							
218	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	20	0,2	113,9	0,83	2,02	Tak
219	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	20	0,2	113,9	0,88	2,02	Tak
	Kuchnia							
220	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	20	0,2	113,9	0,56	2,02	Tak
221	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	20	0,2	113,9	0,48	2,02	Tak
222	Kuchenka	Biwts	20	0,2	113,9	0,49	2,02	Tak
223	Lodówka	Biwts	20	0,2	113,9	0,67	2,02	Tak
	Pom.nr.201							
224	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,78	2,02	Tak
225	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,73	2,02	Tak
226	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,64	2,02	Tak
227	Gniazdo p/t.+PEN-4	Biwts	20	0,2	113,9	0,88	2,02	Tak
	Pom.nr.202							
228	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,78	2,02	Tak
229	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,55	2,02	Tak
230	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,46	2,02	Tak
	Pom.nr.203							
231	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,46	2,02	Tak
232	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,47	2,02	Tak

233	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,41	2,02	Tak
234	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,68	2,02	Tak
	Pom.nr.204							
235	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,58	2,02	Tak
236	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,55	2,02	Tak
237	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,54	2,02	Tak
	Pom.nr.205							
238	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,89	2,02	Tak
239	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,64	2,02	Tak
240	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,75	2,02	Tak
	Pom.nr.207							
241	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,81	2,02	Tak
242	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,63	2,02	Tak
243	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,55	2,02	Tak
244	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,57	2,02	Tak
	Pom.nr.208							
245	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,76	2,02	Tak
246	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,72	2,02	Tak
247	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,72	2,02	Tak
248	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,62	2,02	Tak
	Pom.nr.209							
249	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,74	2,02	Tak
250	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,77	2,02	Tak
251	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,82	2,02	Tak
252	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,89	2,02	Tak
	Pom.nr.210							
253	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,95	2,02	Tak
254	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,83	2,02	Tak
255	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,92	2,02	Tak
256	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,87	2,02	Tak
	Pom.nr.211							
257	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,71	2,65	Tak
258	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,86	2,65	Tak
259	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,79	2,02	Tak
260	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,77	2,02	Tak
	Pom.nr.212							
261	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,82	2,65	Tak

262	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,64	2,65	Tak
263	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,69	2,65	Tak
	Pom.nr.213							
264	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,86	2,02	Tak
265	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,88	2,02	Tak
266	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,73	2,02	Tak
267	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,75	2,02	Tak
	Pom.nr.214							
268	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,76	2,02	Tak
269	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,68	2,02	Tak
270	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,69	2,02	Tak
271	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,73	2,02	Tak
	Pom.nr.216							
272	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,89	2,65	Tak
273	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,95	2,65	Tak
274	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,93	2,65	Tak
275	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,71	2,65	Tak
	Pom.nr.217							
276	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,67	2,65	Tak
277	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,64	2,65	Tak
278	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,72	2,65	Tak
279	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,61	2,65	Tak
	Pom.nr.218							
280	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,64	2,65	Tak
281	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,62	2,65	Tak
282	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,85	2,65	Tak
283	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,84	2,65	Tak
III PIĘTRO								
	Korytarz							
284	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,55	2,65	Tak
285	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,73	2,65	Tak
286	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,71	2,65	Tak
287	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,77	2,65	Tak
288	Gniazdo p/t.+PEN-5/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,68	2,65	Tak
289	Gniazdo p/t.+PEN-6/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,65	2,65	Tak
	Pom. gospodarcze							
290	Gniazdo hermet.+PEN	Biwts	10	0,2	51,8	0,63	4,44	Tak

	Toaleta damska							
291	Gniazdo hermet.+PEN	Biwts	10	0,2	51,8	0,66	4,44	Tak
	Toaleta męska							
292	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	10	0,2	51,8	0,72	4,44	Tak
293	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	10	0,2	51,8	0,59	4,44	Tak
	Pom.nr.301							
294	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,73	2,65	Tak
295	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,63	2,65	Tak
296	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,67	2,65	Tak
297	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,52	2,65	Tak
298	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,62	2,65	Tak
299	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,89	2,65	Tak
	Kuchnia							
300	Gniazdo p/t.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,71	2,65	Tak
301	Gniazdo p/t.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,79	2,65	Tak
302	Gniazdo hermet.+PEN	Biwts	16	0,2	86,9	0,67	2,65	Tak
	Pom.nr.302							
303	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,63	2,02	Tak
304	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,59	2,02	Tak
305	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,68	2,02	Tak
306	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,77	2,02	Tak
307	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	20	0,2	113,9	0,74	2,02	Tak
308	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	20	0,2	113,9	0,79	2,02	Tak
	Pom.nr.303							
309	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,68	2,02	Tak
310	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,59	2,02	Tak
311	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,56	2,02	Tak
312	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,89	2,02	Tak
313	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	20	0,2	113,9	0,71	2,02	Tak
314	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	20	0,2	113,9	0,65	2,02	Tak
	Pom.nr.304							
315	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,73	2,65	Tak
316	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,62	2,65	Tak
317	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,61	2,65	Tak
318	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,62	2,65	Tak
319	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,61	2,65	Tak
320	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,68	2,65	Tak

	Pom.nr.305							
321	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,53	2,65	Tak
322	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,66	2,65	Tak
323	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,67	2,65	Tak
324	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,82	2,65	Tak
325	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,71	2,65	Tak
326	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,72	2,65	Tak
	Pom.nr.306							
327	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,96	2,65	Tak
328	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,72	2,65	Tak
329	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,58	2,65	Tak
330	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,55	2,65	Tak
331	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,54	2,65	Tak
332	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,53	2,65	Tak
	Pom.nr.307							
333	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,62	2,02	Tak
334	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,59	2,02	Tak
335	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,68	2,02	Tak
336	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,74	2,02	Tak
337	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	20	0,2	113,9	0,67	2,02	Tak
338	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	20	0,2	113,9	0,71	2,02	Tak
	Pom.nr.308							
339	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,77	2,02	Tak
340	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,74	2,02	Tak
341	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,69	2,02	Tak
342	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,52	2,02	Tak
343	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	20	0,2	113,9	0,57	2,02	Tak
344	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	20	0,2	113,9	0,61	2,02	Tak
	Pom.nr.309							
345	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,66	2,02	Tak
346	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,65	2,02	Tak
347	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,62	2,02	Tak
348	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,83	2,02	Tak
	Pom.nr.310							
349	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,57	2,65	Tak
350	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,56	2,65	Tak
351	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,74	2,65	Tak

352	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,68	2,65	Tak
353	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,59	2,65	Tak
	Pom.nr.311							
354	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,72	2,65	Tak
355	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,57	2,65	Tak
356	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,6	2,65	Tak
357	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,74	2,65	Tak
358	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,68	2,65	Tak
	Pom.nr.312							
359	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,57	2,02	Tak
360	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,61	2,02	Tak
361	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,58	2,02	Tak
	Pom.nr.313							
362	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,53	2,02	Tak
363	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,55	2,02	Tak
	Pom.nr.314							
364	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,73	2,65	Tak
365	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,61	2,65	Tak
366	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,63	2,65	Tak
367	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,63	2,65	Tak
	Pom.nr.315							
368	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,58	2,65	Tak
369	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,59	2,65	Tak
	Pom.nr.316							
370	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,62	2,65	Tak
371	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,58	2,65	Tak
	Pom.nr.317							
372	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,73	2,65	Tak
373	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,56	2,65	Tak
374	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,79	2,65	Tak
375	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,54	2,65	Tak
	Pom.nr.318							
376	Gniazdo p/t.+PEN-1/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,71	2,02	Tak
377	Gniazdo p/t.+PEN-2/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,58	2,02	Tak
378	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,75	2,02	Tak
379	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	20	0,2	113,9	0,63	2,02	Tak
	Pom.nr.320							

416	Gniazdo p/t.+PEN-3/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,61	2,65	Tak
417	Gniazdo p/t.+PEN-4/podw./	Biwts	16	0,2	86,9	0,55	2,65	Tak
418	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,54	2,65	Tak
419	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,68	2,65	Tak
<b>GARAŻE</b>								
	Elewacja zewn.							
420	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,61	2,65	Tak
421	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,53	2,65	Tak
422	Gniazdo 32 A/met./	Biwts	20	0,2	113,9	0,59	2,02	Tak
	Garaż nr.1							
423	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,53	2,65	Tak
424	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,46	2,65	Tak
	Garaż nr.2							
425	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,63	2,65	Tak
426	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,85	2,65	Tak
	Garaż nr.3							
427	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,56	2,65	Tak
428	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,44	2,65	Tak
	Garaż nr.4							
429	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,67	2,65	Tak
430	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,51	2,65	Tak
	Garaż nr.5							
431	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,61	2,65	Tak
432	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,77	2,65	Tak
	Garaż nr.6							
433	Gniazdo hermet.+PEN-1	Biwts	16	0,2	86,9	0,63	2,65	Tak
434	Gniazdo hermet.+PEN-2	Biwts	16	0,2	86,9	0,73	2,65	Tak
	Elewacja zewn./obok komina/							
435	Gniazdo hermet.+PEN	Biwts	20	0,2	113,9	0,68	2,02	Tak

Uwagi i wnioski: Instalacja została sprawdzona zgodnie z :

-PN-IEC 60363-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.Ochrona przeciwporażeniowa

-PN-HD 60364-6:2008 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 6 sprawdzanie

-Rozp.Min.Przemysłu z 8 października 1990r w spr.war.tech.jakim powinny odpowiadać urz.elektroenerget. w zakr.ochr.przeciwporażeniowej(Dz.U.nr 81/90 p.473)

a.Wynik oględzin instalacji jest: pozytywny

b.Zauważone usterki :-

Orzeczenie:Skuteczność ochrony przez samoczynne wyłączenie zasilania jest spełniona

Badania wykonał: **ZAKŁAD INSTALATORSTWA  
ELEKTRYCZNEGO I POMIARÓW**  
mgr inż. **Roman Karolowski**  
ul. Sienkiewicza 29, 69-110 Rzepin  
NIP: 598-000-19-84



# PROTOKÓŁ NR 17/11/2014

z badania rezystancji izolacji w obwodach instalacji elektrycznej w układzie TN-C  
i napięciu znamionowym  $U_0 = 400V$  i  $U = 230V$

1. Zleceniodawca: IZBA CELNA W RZEPINIE

2. Obiekt: BUDYNEK BIUROWCA PRZY UL. DWORCOWEJ 5 W RZEPINIE

3. Data badania: 15-16.11.2014r.

Temp. otoczenia: 12 st. C

4. Przyrządy pomiarowe:

Lp.	Nazwa przyrządu	Napięcie probiercze w V	Typ	Nr fabryczny
1	Miernik rezystancji izolacji	1000	SDIT 300	109290017

5. Tablica z wynikami pomiarów:

Lp.	Nazwa badanego obwodu	Zmierzona wartość izolacji										R <sub>iwym</sub>	R <sub>iz</sub> Spełnia wym. normy	
		L1-L2	L1-L3	L2-L3	L1-N	L2-N	L3-N	L1 PE	L2 PE	L3 PE	N PE			
		MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	tak- nie
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Obwody zasilane z tablicy głównej-pomieszczenie energetyczne/piwnica/														
1	Obw.3-fazowy zas. rozdż.kotłownia	520	515	540	555	510	570					0,5	Tak	
2	Obw.3-fazowy zas.hydrofornia	370	530	520	490	435	415					0,5	Tak	
3	Obw.3-fazowy zas.TW	515	545	570	540	490	475					0,5	Tak	
4	Obw.3-fazowy zas.tablice TL1,TL2,TL3,TL4	475	395	470	475	395	470					0,5	Tak	
5	Obw.3-fazowy zas.tablice TP1,TP2,TP3,TP4	415	430	470	365	540	515					0,5	Tak	
6	Obw.3-fazowy zas.tablicę TA parter	470	470	370	530	520	490					0,5	Tak	
7	Obw.3-fazowy zas.tablicę -bar	505	540	515	545	570	540					0,5	Tak	
Obwody zasilane z tablicy TL1/piwnica/														
8	Obw.1-fazowy zas.ośw. pom.01-011+ korytarz				350							0,5	Tak	
9	Obw.1-fazowy zas.ośw. pom.008+korytarz					325						0,5	Tak	
10	Obw.1-fazowy						440					0,5	Tak	

	zas.gn.pom 01,011+korytarz												
Obwody zasilane z tablicy TP1/piwnica/													
11	Obw.1-fazowy zas.gn.pom01,02				395							0,5	Tak
12	Obw.1-fazowy zas.ośw. pom.01,02					340						0,5	Tak
13	Obw.1-fazowy zas.gn.3-faz pom.017						490					0,5	Tak
14	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.04				520							0,5	Tak
15	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.05- 07+korytarz					420						0,5	Tak
16	Obw.1-fazowy zas.ośw. pom.korytarz +lewa strona						455					0,5	Tak
17	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.017				560							0,5	Tak
18	Obw.1-fazowy zas.ośw. pom.017					470						0,5	Tak
19	Obw.1-fazowy zas.ośw. pom. 05-07						360					0,5	Tak
20	Obw.1-fazowy zas.ośw. pom.prawa str. +korytarz				460							0,5	Tak
Obwody zasilane z tablicy TSW1/sala konferencyjna/													
21	Obw.3-fazowy zas.gn.16A- zmywalnia	445	470	355	480	510	570					0,5	Tak
22	Obw.3-fazowy zas.gn.16A- magazyn/1/	370	335	390	420	460	415					0,5	Tak
23	Obw.3-fazowy zas.gn.16A- magazyn/2/	550	510	495	440	410	460					0,5	Tak
24	Obw.1-fazowy zas.ośw.sali konf.1				440							0,5	Tak
25	Obw.1-fazowy					510						0,5	Tak

	zas.ośw.sali konf.2												
26	Obw.1-fazowy zas.ośw.sali konf.3						535					0,5	Tak
27	Obw.1-fazowy zas.gn.hol+W.C.				490							0,5	Tak
28	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.bufet +korytarz+zmywal nia+mag.bufetu					470						0,5	Tak
29	Obw.1-fazowy zas.ośw.hol						480					0,5	Tak
30	Obw.1-fazowy zas.gn.pom. korytarz +bufet				425							0,5	Tak
31	Obw.1-fazowy zas.gn.-sala konf.					520						0,5	Tak
32	Obw.1-fazowy zas.ośw.W.C. +przedsiemek						535					0,5	Tak
Obwody zasilane z tablicy żeliwnej hydrofornia/piwnica/													
33	Obw.3-fazowy zas.pompę 1	430	455	480	550	460	520					0,5	Tak
34	Obw.3-fazowy zas.pompę 2	550	370	460	510	590	515					0,5	Tak
35	Obw.3-fazowy zas.chlorator	470	435	520	550	460	530					0,5	Tak
36	Obw.3-fazowy zas.gn.sprężarki	390	370	425	310	375	355					0,5	Tak
37	Obw.1-fazowe zas.sterowanie					390						0,5	Tak
38	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.				580							0,5	Tak
Obwody zasilane z tablicy żeliwnej wymiennikowni TKO/piwnica/													
39	Obw.3-fazowy zas.pompę paliw1	440	530	370	355	520	460					0,5	Tak
40	Obw.3-fazowy zas.pompę paliw2	410	405	440	365	360	340					0,5	Tak
41	Obw.1-fazowy zas.programator				355							0,5	Tak
42	Obw.1-fazowy zas.pompę cyrkulac.1					465						0,5	Tak

43	Obw.3-fazowy zas.pompę cyrkulac.1	370	395	410	375	425	440					0,5	Tak
44	Obw.1-fazowy zas.pompę c.w.1				270							0,5	Tak
45	Obw.3-fazowy zas.pompę c.w.2	420	435	355	370	310	380					0,5	Tak
46	Obw.3-fazowy zas.gn.32A	440	435	390	440	490	415					0,5	Tak
47	Obw.1-fazowy zas.gn.hermet.				440							0,5	Tak
48	Obw.1-fazowy zas.gn.łazienka					520						0,5	Tak
49	Obw.1-fazowy zas.ośw.łazienka						530					0,5	Tak
50	Obw.1-fazowy zas.ośw.kotłowni				320							0,5	Tak
51	Obw.1-fazowy zas.ośw.skład paliwa					460						0,5	Tak
52	Obw.1-fazowy zas.ośw.wymienni kowni						560					0,5	Tak
53	Obw.1-fazowy zas.pompę C.O.1				520							0,5	Tak
54	Obw.1-fazowy zas.pompę C.O.2					505						0,5	Tak
Obwody zasilane z tablicy TSW/pod salą konferencyjną/													
55	Obw.1-fazowy zas.gn.skarbiec				420							0,5	Tak
56	Obw.3-fazowy zas.TSW1	560	540	545	490	550	480					0,5	Tak
57	Obw.3-fazowy zas.TW	470	560	510	545	530	540					0,5	Tak
58	Obw.3-fazowy zas.winda	460	480	430	425	460	440					0,5	Tak
59	Obw.1-fazowy zas.ośw.W.C. +kl.schod.+gosp. +pom.022+sejf				370							0,5	Tak
60	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.015					440						0,5	Tak
61	Obw.1-fazowy zas.ośw.korytarz+						410					0,5	Tak



77	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.5-6					540					0,5	Tak
78	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.W.C. +kuchnia						460				0,5	Tak
79	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.10 11				460						0,5	Tak
80	Obw.3-fazowy zas.went.1	270	330	305	380	315	345				0,5	Tak
81	Obw.3-fazowy zas.went.2	450	420	410	470	440	470				0,5	Tak
82	Obw.3-fazowy zas.went.3	325	330	380	425	440	415				0,5	Tak
Obwody zasilane z tablicy TL3/I piętro/												
83	Obw.3-fazowy zas.gn.3-faz	550	490	495	525	570	535				0,5	Tak
84	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.112- 113+korytarz				460						0,5	Tak
85	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.114- 116					355					0,5	Tak
86	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.W.C.						310				0,5	Tak
87	Obw.3-fazowy zas.went.dachowy	360	380	410	320	355	370				0,5	Tak
88	Obw.1-fazowy sterowniczy				470						0,5	Tak
89	Obw.1-fazowy zas.ośw.W.C					510					0,5	Tak
90	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.112- 113+sekretariat						560				0,5	Tak
91	Obw.1-fazowy zas.ośw.114- 115+poczekalnia				430						0,5	Tak
Obwody zasilane z tablicy TP3/I piętro/												
92	Obw.3-fazowy zas.gn.3-faz kuchnia	440	490	560	535	515	530				0,5	Tak
93	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.105- 107+korytarz				360						0,5	Tak

94	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.101- 103					380						0,5	Tak
95	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.109- 111+korytarz						450					0,5	Tak
96	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.117- 119				560							0,5	Tak
97	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.107- 108+korytarz					510						0,5	Tak
98	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.104- 108						420					0,5	Tak
99	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.120				435							0,5	Tak
100	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.104- 107					485						0,5	Tak
101	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.101- 103						520					0,5	Tak
102	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.109- 111				370							0,5	Tak
103	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.117- 120					455						0,5	Tak
104	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.108						405					0,5	Tak
Obwody zasilane z tablicy TP4/II piętro/													
105	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.202- 203				470							0,5	Tak
106	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.216- 217					475						0,5	Tak
107	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.210- 211						470					0,5	Tak
108	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.218- 219+korytarz					460						0,5	Tak
109	Obw.1-fazowy						370					0,5	Tak

	zas.gn.pom. 208+210												
110	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.201- 207				280							0,5	Tak
111	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.204- 206+korytarz					460						0,5	Tak
112	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.201- 203						595					0,5	Tak
113	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.204- 207				465							0,5	Tak
114	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.208- 211					530						0,5	Tak
115	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.216- 219						515					0,5	Tak
Obwody zasilane z tablicy TL4/II piętro/													
116	Obw.3-fazowy zas.gn.3- faz./kuchnia/	520	545	540	560	540	515					0,5	Tak
117	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.212- 213				465							0,5	Tak
118	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.W.C. +kuchnia					460						0,5	Tak
119	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.214- 215						525					0,5	Tak
120	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.212- 213				530							0,5	Tak
121	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.W.C. +kuchnia					560						0,5	Tak
Obwody zasilane z tablicy TP5/III piętro/													
122	Obw.1-fazowy zas.gn. +ośw.pom.319-320				430							0,5	Tak
123	Obw.1-fazowy zas.gn.					455						0,5	Tak



	+ośw.pom.303-304												
124	Obw.1-fazowy zas.gn. +ośw.pom.323-324						490					0,5	Tak
125	Obw.1-fazowy zas.gn. +ośw.pom.308-305				560							0,5	Tak
126	Obw.1-fazowy zas.gn. +ośw.pom.301-302					510						0,5	Tak
127	Obw.1-fazowy zas.gn. +ośw.pom.321-322						470					0,5	Tak
128	Obw.1-fazowy zas.gn.+ośw.pom. 306+307				430							0,5	Tak
129	Obw.1-fazowy zas.gn. +ośw.pom.310-311					410						0,5	Tak
130	Obw.1-fazowy zas.gn. +ośw.pom.305						520					0,5	Tak
131	Obw.1-fazowy zas.gn korytarz				560							0,5	Tak
132	Obw.1-fazowy zas.gn wzm.ant.					505						0,5	Tak
133	Obw.1-fazowy zas.ośw.korytarz						525					0,5	Tak
Obwody zasilane z tablicy TL5/III piętro/													
134	Obw.1-fazowy zas.gn.W.C.				480							0,5	Tak
135	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.316- 318					485						0,5	Tak
136	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.314- 315						550					0,5	Tak
137	Obw.1-fazowy zas.gn.pom.312- 313+korytarz				530							0,5	Tak
138	Obw.3-fazowy zas.gn.3-faz.	570	555	525	565	570	510					0,5	Tak
139	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.312-					370						0,5	Tak

	315											
140	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.316- 318					380					0,5	Tak
141	Obw.1-fazowy zas.ośw.pom.W.C. +pom.gosp				395						0,5	Tak

6. Uwagi i wnioski: ocenę stanu badanej instalacji i urządzeń dokonano w oparciu o obowiązujące akty normatywne:

- PN-HD 60364-6:2008 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 6: Sprawdzenie
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. Z 2002 r.Nr 147 poz.1229 ze zmianami)
- Ustawa "Prawo budowlane" Dz.U. Nr 89 z 1995r poz.384 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz.719).

**ORZECZENIE:**

**SPRAWDZONO CIĄGŁOŚĆ ŻYL – CIĄGŁOŚĆ ZACHOWANA  
WYNIKI POMIARÓW REZYSTANCJI IZOLACJI SPEŁNIAJĄ OBOWIĄZUJĄCE  
WYMAGANIA W ZAKRESIE OBWODÓW OBJĘTYCH POMIAREM.**

Badania wykonał:

  
**ZAKŁAD INSTALATORSTWA  
ELEKTRYCZNEGO I POMIARÓW**  
mgr inż. *Roman Karolewski*  
ul. Sienkiewicza 29, 69-110 Rzepin  
NIP: 590-000-19-84

**PROTOKÓŁ NR 18/11/2014**  
z badań i pomiarów eksploatacyjnych uziemień instalacji odgromowej

1. Zleceniodawca: IZBA CELNA W RZEPINIE

2. Obiekt: BUDYNEK BIUROWY PRZY UL. DWORCOWEJ 5  
W RZEPINIE

3. Data badania: 17.11.2014r.

Temp. otoczenia: 12 st. C

4. Pogoda w dniu pomiaru: słoneczna i w dniach poprzednich: przelotne opady

5. Rodzaj gruntu: piasek-gлина

6. Stan wilgotności gruntu: wilgotny

7. Rodzaj uziomów: poziomy-otokowy

8. Przyrządy pomiarowe

Lp.	Nazwa przyrządu	Typ	Nr fabryczny
1	Miernik rezystancji uziemień	MZC 200	161035/01

9. Tablica z wynikami pomiarów

Lp.	numer uziomu lub przewodu uziemiającego					ocena skuteczności	ciągłość przew. odprowadzających zachowana
		Ruz	Kr	$Ru=Ka \cdot Ruz$	Rdop	$Ru < rdop$	
		$\Omega$	-	$\Omega$	$\Omega$		
1	Uziom inst. odgromowej R1	1,82	2,2	4	10	tak	tak
2	Uziom inst. odgromowej R2	1,85	2,2	4,07	10	tak	tak
3	Uziom inst. odgromowej R3	2,07	2,2	4,55	10	tak	tak
4	Uziom inst. odgromowej -komin met.	2,14	2,2	4,71	10	tak	tak
5	Uziom inst. odgromowej R5	1,94	2,2	4,27	10	tak	tak
6	Uziom inst. odgromowej R6	1,95	2,2	4,29	10	tak	tak
7	Uziom inst. odgromowej "BAR"	1,84	2,2	4,05	10	tak	tak
8	Uziom inst. odgromowej R7	2,08	2,2	4,58	10	tak	tak

10. Szkic rozmieszczenia badanych uziemień i przewodów uziemiających przedstawiono

na rys.nr. 1

11. Uwagi i wnioski:

a) Wynik oględzin części naziemnej urządzeń jest: pozytywny

b) Wynik sprawdzenia stanu uziomów jest: pozytywny

c) Wynik sprawdzenia ciągłości przewodów odprowadzających jest: pozytywny

d) Zauważone usterki:

e) Wynik pomiarów rezystancji uziemienia jest: pozytywny

12. ORZECZENIE: Badane urządzenie uziemiające nadaje się do eksploatacji

13. Data następnego badania: 2019.11

Oznaczenia:

Ruz - rezystancja uziemienia zmierzona Ru - rezystancja uziemienia przeliczona

Kr - współczynnik sezonowych zmian rezystywności

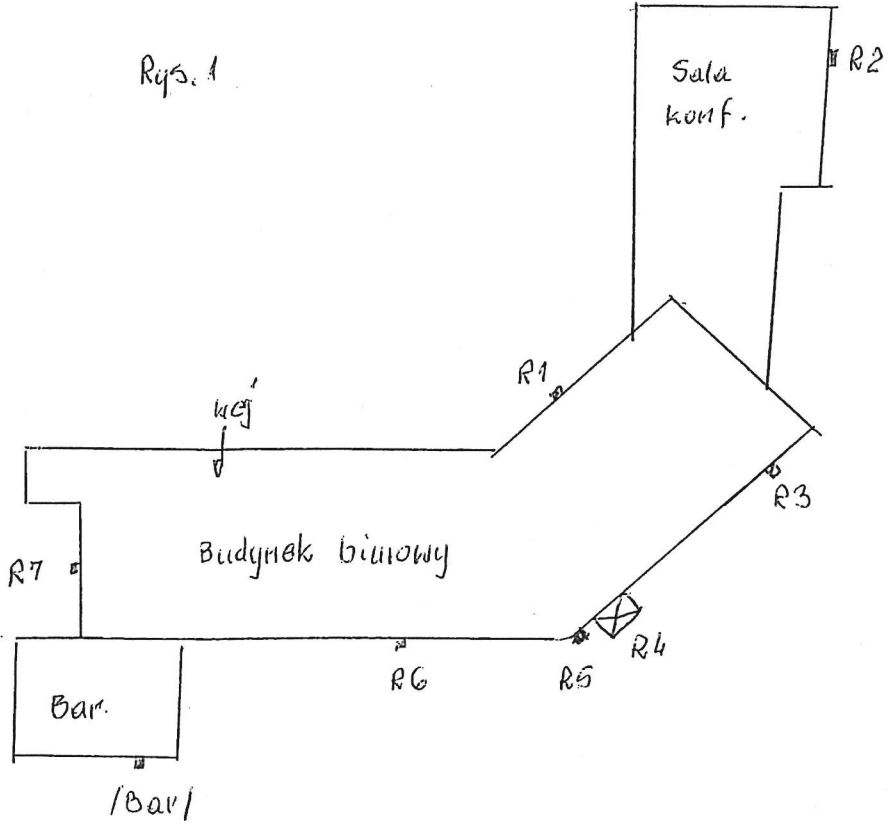
Ru - rezystancja uziemienia przeliczona

Kr - współczynnik sezonowych zmian rezystywności

Badania przeprowadził:

**ZAKŁAD INSTALATORSTWA  
ELEKTRYCZNEGO I POMIARÓW**  
mgr inż. Roman Karolewski  
ul. Sienkiewicza 29, 69-110 Rzepin  
NIP: 598-000-19-84

Rys. 1





KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
Nr 057/123/08/05

przy SIMP- ZORPOT w Zielonej Górze  
ul. Zyty 15 A, 65-046 Zielona Góra  
tel. (68) 327 16 83

Świadectwo jest ważne do dnia: 15.12.2014 r.

## ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE

Nr 057/E/662/2009

UPRAWNIAJĄCE DO ZAJMOWANIA SIĘ  
EKSPLOATACJĄ URZĄDZEŃ,  
INSTALACJI I SIECI  
NA STANOWISKU EKSPLOATACJI

PRZEWODNICZĄCY  
Komisji Kwalifikacyjnej  
Inż. Kazimierz Wróblewski

(podpis przewodniczącego  
komisji kwalifikacyjnej, pieczęć imienna)

15.12.2009 r. Zielona Góra

(data i miejsce wystawienia)



Komisja Kwalifikacyjna Nr 057 działająca zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. Nr 89, poz. 828 i Nr 129, poz. 1184 oraz z 2005 r. Nr 141, poz. 1189) na podstawie wyniku egzaminu złożonego:

w dniu 15.12.2009 r.

i protokołu nr 057/E/662/2009

stwierdza że: Pan/Pani **Roman Karolewski**

posiadający/a numer ewidencyjny PESEL : **58091704057**

i legitymujący/a się dokumentem tożsamości : **AJD 807113**

spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywania pracy na

stanowisku eksploatacji w zakresie : **obsługi, konserwacji,  
remontów, montażu, kontrolno - pomiarowym,**

dla następujących urządzeń, instalacji i sieci :

**Grupa 1. Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywające energię elektryczną:**

- 2) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu nie wyższym niż 1 kV
- 4) zespoły prądowców o mocy powyżej 50 kW
- 7) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego
- 10) aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia i instalacje automatycznej regulacji, sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych w pkt 2,4,7

(wyszczególnić rodzaje urządzeń, instalacji i sieci zgodnie z protokołem egzaminu i wykazem według załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci)



Świadectwo jest ważne do dnia: 15.12.2014 r.

PRZEWODNICZĄCY  
Komisji Kwalifikacyjnej  
*[Signature]*  
inż. Kazimierz Wróblewski

(podpis przewodniczącego  
komisji kwalifikacyjnej, pieczęć imienna)

15.12.2009 r. Zielona Góra

(data i miejsce wystawienia)



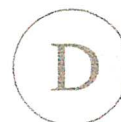
KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
Nr 057/123/08/05

przy SIMP- ZORPOT w Zielonej Górze  
ul. Zyty 15 A, 65-046 Zielona Góra  
tel. (68) 327 16 83

## ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE

Nr 057/D/661/2009

UPRAWNIAJĄCE DO ZAJMOWANIA SIĘ  
EKSPLOATACJĄ URZĄDZEŃ,  
INSTALACJI I SIECI  
NA STANOWISKU DOZORU



Komisja Kwalifikacyjna Nr 057 działająca zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. Nr 89, poz. 828 i Nr 129, poz. 1184 oraz z 2005 r. Nr 141, poz. 1189) na podstawie wyniku egzaminu złożonego:

w dniu 15.12.2009 r.

i protokołu nr 057/D/661/2009

stwierdza że: Pan/Pani **Roman Karolewski**

posiadający/a numer ewidencyjny PESEL: **58091704057**

i legitymujący/a się dokumentem tożsamości: **AJD 807113**

nia wymagania kwalifikacyjne do wykonywania pracy na

stanowisku dozoru w zakresie: **obsługi, konserwacji,  
remontów, montażu, kontrolno - pomiarowym,**

dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:

**Grupa 1. Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywające energię elektryczną:**

- 2) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu nie wyższym niż 1 kV
- 4) zespoły prądotwórcze o mocy powyżej 50 kW
- 7) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego
- 10) aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia i instalacje automatycznej regulacji, sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych w pkt 2.4.7

(wyszczególnić rodzaje urządzeń, instalacji i sieci zgodnie z protokołem egzaminu i wykazem według załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci)