

PROTOKÓŁ

BADANIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ

1. Instytucja: **URZĄD SKARBOWY W SŁUBICACH**
2. Miejsce badań: **SŁUBICE U. WOJSKA POLSKIEGO 155**
3. Do badania użyto przyrządu pomiarowego typ: **MZC – 2 nr 10030a / 96**
4. Wyniki pomiarów:

URZĄD SKARBOWY

2014 -10- 30 (10)

Wpł. L.dz.

LP	Rodzaj badanego urządzenia	Istniejąca Wkładka Bezbiecznikowa w A	współczynnik K	Wartość prądu zapewniająca samoczynne wyłączenie $I_a = k \times I_n$	Dopuszczalna impedancja $Z_s R_a (\Omega)$	Zmierzona Impedancja Pętli Zwarcia w Ω	ocena pomiaru
BUDYNEK BIUROWY							
1	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
2	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,08	Tak
	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,02	Tak
4	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
5	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,98	Tak
6	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
7	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,97	Tak
8	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
9	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,94	Tak
10	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
11	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
12	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,03	Tak
13	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
14	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,98	Tak
15	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
16	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,96	Tak
17	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
18	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,98	Tak
19	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
20	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,97	Tak
21	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
22	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
23	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,97	Tak
	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
25	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,94	Tak
26	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
27	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
28	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,03	Tak
29	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
30	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,98	Tak
31	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
32	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,97	Tak
33	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
34	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,94	Tak
35	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
36	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
37	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,03	Tak
38	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
39	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,08	Tak
40	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,02	Tak
41	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
42	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,98	Tak
43	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
44	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,97	Tak
45	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
46	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,94	Tak
47	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak

E1/681/257/12
D1/680/257/12

48	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
49	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,03	Tak
50	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
51	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,98	Tak
52	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
53	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,96	Tak
54	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
55	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,98	Tak
56	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
57	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,97	Tak
58	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
59	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
60	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,97	Tak
61	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
62	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,94	Tak
63	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
64	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
65	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,03	Tak
66	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
67	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,08	Tak
68	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,02	Tak
69	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
70	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,98	Tak
71	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
72	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,97	Tak
73	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
74	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,94	Tak
75	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
76	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
77	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,03	Tak
78	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
79	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,98	Tak
80	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
81	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,96	Tak
82	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
83	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,98	Tak
84	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
85	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,97	Tak
86	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
87	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
88	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,97	Tak
89	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
90	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,94	Tak
91	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
92	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
93	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,03	Tak
94	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
95	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,98	Tak
96	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
97	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,97	Tak
98	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
99	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,94	Tak
100	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
101	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,08	Tak
102	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,02	Tak
103	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
104	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,98	Tak
105	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
106	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,97	Tak
107	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
108	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,94	Tak
109	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
120	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
121	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,03	Tak
122	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
123	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,98	Tak
124	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
125	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,96	Tak
126	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
127	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,08	Tak
128	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,02	Tak

WYMIARY ELEKTRYCZNE

E1/681/257/12
D1/680/257/12

129	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
130	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,98	Tak
131	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
132	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,97	Tak
133	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,99	Tak
137	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	0,94	Tak
135	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
136	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,01	Tak
137	Gniazdo 230V 16A p/t	16	4,9	78,4	2,8	1,03	Tak

Ocena stanu i montażu przewodów ochronnych :

Stan i montaż przewodów zerujących zgodny z obowiązującymi przepisami.

Ocena skuteczności ochrony przeciwporażeniowej , zalecania nakazy:

Skuteczność w w/w punktach protokołu jest zachowana.

POMIARY ELEKTRYCZNE
Tomasz Wencel

E1/681/257/12
D1/680/257/12

„ELEKTROTOM”
TOMASZ WENCEL
ul. Staszica 12 D/1
66-400 GORZÓW WLKP.
REGON 210458914, NIP 599-109-25-07

ELEKTROTOM

Tomasz Wencel
ul. Staszica 12d/1
66-400 Gorzów Wlkp.
tel. 602-17-11-53

Gorzów Wlkp. 2014-10-24

URZĄD SKARBOWY
w SŁUBICACH

PROTOKÓŁ

z badania i pomiarów eksploatacyjnych urządzeń piorunochronnych.

2014 -10- 30 (10)

1. Zleceniodawca: Urząd Skarbowy w Słubicach
2. Obiekt: **ul. Wojska Polskiego 155**
3. Data pomiaru: 2014-10-24
4. Pogoda w dniu pomiaru: słoneczna
5. Rodzaj gruntu: piasek
6. Stan wilgotności gruntu: 30%
7. Przyrządy pomiarowe: MZC-2 nr 10030a/96

i dniach poprzednich: słoneczna

Wpł. L.dz.

9. Tablica z wynikami pomiarów:

L P	Nr uziomu lub przewodu uziemiwającego	Rezystancja uziemienia				Ocena Skuteczność ci $R_u < R_{dop}$	Ciągłość przewodów odprowadz ających zachowana
		R _{uz}	K _r	$R_u = K_r \times R_{uz}$	R _{dop}		
1	R - 1	8Ω	1,2	12Ω	20Ω	TAK	TAK
2	R - 2	9Ω	1,2	12Ω	20Ω	TAK	TAK
3	R - 3	10Ω	1,2	12Ω	20Ω	TAK	TAK
4	R - 4	10Ω	1,2	12Ω	20Ω	TAK	TAK
5	R - 5	10Ω	1,2	12Ω	20Ω	TAK	TAK
6	R - 6	8Ω	1,2	12Ω	20Ω	TAK	TAK
7	R - 7	10Ω	1,2	12Ω	20Ω	TAK	TAK

10. Uwagi i wnioski:

- Wyniki oględzin części naziemnej urządzeń jest pozytywny.
- Wyniki sprawdzenia stanu uziomów jest pozytywny.
- Wyniki sprawdzenia ciągłości przewodów odprowadzających jest pozytywny.
- Zauważone usterki: -----
- Wynik pomiarów rezystancji uziemienia jest pozytywny.

11. Orzeczenie

Badane urządzenie piorunochronne nadaje się do eksploatacji.

12. Data następnego badania 2019-10

Badanie przeprowadził:

POMIARY ELEKTRYCZNE
Tomasz Wencel

E1/681/257/12
D1/680/257/12

„ELEKTROTOM”
TOMASZ WENCEL
ul. Staszica 12 D/1
66-400 GORZÓW WLKP.
REGON 210458914, NIP 599-109-25-07

URZĄD SKARBOWY
W SŁUBICACH

2014 -10- 3 0 (10)

Wpł. L.dz.

PROTOKÓŁ BADANIA STANU IZOLACJI PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH

1. Instytucja: **URZĄD SKARBOWY W Słubicach**
2. Miejsce badań: **Słubice ul. Wojska Polskiego 155**
3. Do badania użyto przyrządu pomiarowego: typ **IMI – 11 nr 3708205 . 81**
4. Temperatura przy której wykonano pomiar **20°C**
5. Wyniki pomiaru:

L P	NAZWA OBWODU	POMIERZONA REZYSTANCJA W M Ω									
		L1-L2	L1-L3	L2-L3	L1-N	L2-N	L3-N	L1-PE	L2-PE	L3-PE	N-PE
TABLICA GŁÓWNA											
1	WLZ	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	Oświetlenie boksów strona prawa	---	---	---	100	---	---	100	---	---	100
3	Oświetlenie sala operacyjna str. prawa	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
4	Oświetlenie sala operacyjna str. lewa	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
5	Oświetlenie boksów strona lewa	---	---	---	100	---	---	100	---	---	100
6	Gniazdo bojler WC damski	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
7	Gniazdo bojler WC damski	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
8	Gniazdo bojler WC męski	---	---	---	100	---	---	100	---	---	100
9	Gniazda sala operacyjna str. prawa	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
10	Gniazda sala operacyjna str. lewa	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
11	Gniazda boksy strona prawa	---	---	---	---	---	---	100	---	---	100
12	Gniazda boksy strona lewa	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
13	Oświetlenie zewnętrzne	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
14	Zasilanie tablicy TE-1 Ip	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
15	Zasilanie tablicy TE-2 IIP	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
16	Zasilanie tablicy TE-3 IIP	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
17	Zasilanie tablicy GTK	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
18	Oświetlenie korytarz piwnica	---	---	---	100	---	---	100	---	---	100
19	Oświetlenie korytarz Ip	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
20	Oświetlenie korytarz IIP	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
21	Oświetlenie korytarz IIIp	---	---	---	100	---	---	100	---	---	100

POMIARY ELEKTRYCZNE
Tomasz Wencel

E1/681/257/12
D1/680/257/12

TABLICA TE-O piwnica

1	Oświetlenie piwnic	---	---	---	100	---	---	100	---	---	100
2	Oświetlenie skarbca	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
3	Gniazda skarbiec centrala alarmowa	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
4	Gniazda piwnice + bojler	---	---	---	100	---	---	100	---	---	100

TABLICA TK Kotłownia

1	Obwód oświetleniowy kotłownia	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
2	Obwód oświetleniowy mag. paliw	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
3	Obwód zasilania pompy wodnej	---	---	---	100	---	---	100	---	---	100
4	Obwód gniazd 220V	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
5	Obwód gniazd 220V	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
6	Obwód gniazd 24V	---	---	---	---	---	---	100	---	---	100
7	Obwód gniazd 24V	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
8	Obwód pieca	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
9	Obwód gniazd 380V	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

TABLICA TE-1 Ip

1	Oświetlenie pokój 104,105,106,107	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
2	Oświetlenie WC	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
3	Oświetlenie pokój 108,109	---	---	---	100	---	---	100	---	---	100
4	Oświetlenie pokój 102,103	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
5	Gniazda korytarz	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
6	Gniazda centrala telefoniczna	---	---	---	---	---	---	100	---	---	100
7	Gniazdo WC bojler damski	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
8	Gniazdo WC bojler damski	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
9	Gniazdo WC bojler męski	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
10	Gniazdo pokój 104,105,106	---	---	---	---	---	---	100	---	---	100
11	Gniazdo pokój 106,107	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
12	Gniazdo pokój 108,109	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
13	Wyłącznik główny	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

TABLICA TE-2 Iip

1	Gniazda pokój 206,207	---	---	---	100	---	---	100	---	---	100
2	Gniazda korytarz	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
3	Gniazda pokój 210,211	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
4	Oświetlenie WC	---	---	---	---	---	---	100	---	---	100
5	Oświetlenie pokój 208,209	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
6	Oświetlenie pokój 202,203,210,211	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
7	Oświetlenie pokój 204,207	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
8	Gniazdo WC damski	---	---	---	---	---	---	100	---	---	100
9	Gniazdo WC damski	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
10	Gniazdo WC męski	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
11	Gniazda pokój 202,203,204	---	---	---	100	---	---	100	---	---	100
12	Gniazda pokój 208,209	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
13	Gniazda pokój 204,205,206	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
14	Wyłącznik główny	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

TABLICA TE-3 IIIp

1	Gniazda korytarz	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
2	Gniazda wzmacniacza RTV sala konf.	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
3	Oświetlenie WC	---	---	---	---	---	---	100	---	---	100
4	Oświetlenie sala konferencyjna	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
5	Oświetlenie pokój 303,318	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
6	Oświetlenie pokój 304,305	---	---	---	100	---	---	100	---	---	100
7	TM-2 strona prawa	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
8	Gniazdo WC damski	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100

9	Gniazdo WC damski	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
10	Gniazdo WC męski	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
TABLICA TE IIIp											
1	Oświetlenie pokój 306	---	---	---	100	---	---	100	---	---	100
2	Oświetlenie pokój 311,WC	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
3	Gniazda pokój 306	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
4	Gniazda pokój 306	---	---	---	---	---	---	100	---	---	100
5	Gniazda bojler 311,WC	---	---	---	---	100	---	---	100	---	100
6	Gniazda pokój	---	---	---	---	---	100	---	---	100	100
TABLICA GTK Ip											
1	Tablica TKO	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	Tablica TPF	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3	Tablica TKKa 1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4	Tablica TKKa 2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Wnioski ogólne:

Rezystancja izolacji przewodów pozwala na dalszą eksploatację instalacji elektrycznej.
Następne pomiary wykonać zgodnie z przepisami PBUE

Pomiar wykonał:

POMIARY ELEKTRYCZNE
Tomasz Wencel

E1/681/257/12
D1/680/257/12

„ELEKTROTOM”
TOMASZ WENCEL
ul. Staszica 12 D/1
66-400 GORZÓW WLKP.
REGON 210456914, NIP 599-109-25-07