

Tytuł dokumentu:		Protokół z kontroli okresowej instalacji elektrycznej i odgromowej	
Zakres zleconych sprawdzeń		Pomiar impedancji pętli zwarcia punktów pomiarowych wymienionych w Części 1, badanie wyłączników RCD wymienionych w Części 2, pomiar rezystancji izolacji obwodów wymienionych w Częściach 3.1 i 3.2, pomiar instalacji odgromowej w części 4	
Data wystawienia dokumentu:		21.08.2019	
Obiekt:		SZKOŁA PODSTAWOWA NR 5	
Miejsce wykonywania przeglądu			
Adres i typ budynku		Opis instalacji elektrycznej	
Małopolska 11, 05-303 Mińsk Mazowiecki		Układ sieci TN-C / TN-C-S 230/400V ochrona podstawowa od porażeń realizowana poprzez samoczynne szybkie wyłączenie zasilania, ochrona dodatkowa realizowana poprzez wyłączniki RCD (w części instalacji).	
Akty prawne wykorzystane w niniejszym opracowaniu			
Lp	Tytuł aktu prawnego		Dziennik ustaw
1	Ustawa Prawo Budowlane		Dz. U. z 1994 r. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami
2	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie		Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690
3	PN-HD 60364-6		Polska Norma
4	PN-EN 61557		Polska Norma
5	PN-EN 62305		Polska Norma
6	PN-86/E-05003		Polska Norma
Przyrządy pomiarowe			
Lp	Typ	Nr seryjny	Nr certyfikatu kalibracji
1	Sonel MPI 525	A91950	0017MIE/1901010
2	Sonel MRU 200	701334	0042/MRU/1804040
Wyniki kontroli okresowej			
Zakres sprawdzeń		Wynik kontroli / Zalecenia eksploatacyjne	
Kontrolowany zakres instalacji elektrycznej		Negatywny, w kontrolowanym zakresie badane punkty pomiarowe w większej części nie nadają się do eksploatacji. Uzasadnienie decyzji znajduje się w dziale „Usterki i zalecenia”.	
Kontrolowany zakres instalacji odgromowej		Pozytywny, w kontrolowanym zakresie badane punkty pomiarowe nadają się do eksploatacji.	

Oznaczenia w tabelach			
Oznaczenie	Wyjaśnienie		
Sposób numeracji punktów pomiarowych w pomieszczeniach	Punkty pomiarowe w pomieszczeniach ułożono w kolejności zgodnej z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, począwszy od punktu znajdującego się najbliżej wejścia do pomieszczenia po jego lewej stronie (z punktu widzenia obserwatora wchodzącego do pomieszczenia). W przypadku przedstawienia punktów pomiarowych na rysunkach, punktom nadano nazwy zgodne z oznaczeniami na rysunkach.		
Nazewnictwo punktów pomiarowych	Gn 1f xp/pk.n – zestaw gniazd jednofazowych, gdzie: x – liczba gniazd w zestawie; n – numer pkt. pomiarowego (licząc od lewej strony); p – gniazdo zwykłe; pk – gniazdo komputerowe Gn 1f p – gniazdo jednofazowe pojedyncze Gn 3f p – gniazdo trójfazowe pojedyncze Gn 1f g/d – gniazdo jednofazowe podwójne góra/dół Gn 1f l/p – gniazdo jednofazowe podwójne lewe/prawe O – Oprawa np. O_Rastrowa – Oprawa Rastrowa		
Nazewnictwo rozdzielni	Nazewnictwo zgodne z opisami na rozdzielni. W przypadku braku opisu zastosowano nazwy utworzone na potrzeby protokołu.		
Sposób numeracji obwodów w rozdzielnicach	Rozdzielnice z aparaturą modułową; obwodom i aparatom nadano kolejne numery począwszy od górnych pól tablicy, od lewej strony pola. Osobną numerację zastosowano do wyłączników RCD, numer wyłącznika poprzedzony oznaczeniem "Q".		
BPE	Brak podłączenia przewodu PE do kolka uziemiającego w gnieździe (brak połączenia przewodu z zaciskiem ochronnym w przypadku innych urządzeń)		
BK	Gniazdo bez kolka ochronnego.		
Bklapki	Gniazdo bez klapki		
wyrw	Gniazdo wyrwane z puszkii, niestabilnie przymocowane		
P	Wynik badania punktu pomiarowego pozytywny		
N	Wynik badania punktu pomiarowego negatywny		
BZ	Brak zasilania		
Podł. PEN	Podłączyć przewód ochronno- neutralny tak, aby zapewnić ochronę. (Wykonać zerowanie)		
R_{ZM}	Zmierzona wartość rezystancji uziemienia		
k	Współczynnik k do obliczeń rezystancji uziomu		
R_{UZ}	Obliczona rezystancja uziomu instalacji odgromowej		
R_{WYM}	Maksymalna dopuszczalna rezystancja uziomu instalacji odgromowej		
Osoba wykonująca kontrolę			
Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis i pieczęć	Data
inż. Jakub Nojszewski	D1/686/965/18 E1/686/1007/18	BADANIA I POMIARY ELEKTROENERGETYCZNE inż. Jakub Nojszewski Nr upr. D1/686/965/18 E1/686/1007/18	
Osoba zlecająca badania			
Imię i nazwisko	Podpis		Data

Termin kolejnego sprawdzenia badanych punktów pomiarowych	
---	--

Kolejne sprawdzenia wykonać nie później niż po upływie 5 lat od daty niniejszego protokołu, poza punktami zlokalizowanymi w strefach mokrych lub szczególnie zagrożonych z innych przyczyn (kuchnie, pomieszczenia warsztatowe, kotłownie, części instalacji na zewnątrz budynku, węzły ciepłownicze itp.). Dodatkowo zwraca się uwagę, iż porównawcze sprawdzenia należy dokonać niezwłocznie po dokonaniu jakichkolwiek ingerencji w instalację mogących mieć wpływ na sprawdzane w niniejszym protokole punkty pomiarowe oraz w przypadku wystąpienia anomalii w pracy instalacji takich jak m.in.: zapach spalenizny, nieplanowane przerwy w zasilaniu, widoczne uszkodzenia mechaniczne elementów instalacji.

BADANIA I POMIARY
ELEKTROENERGETYCZNE
Inż. Jakub Wojszewski
Nr upr. D1/686/955/1B E1/686/1007/1B

USTERKI I ZALECENIA

1	<p style="text-align: center;">Uzasadnienie wyniku negatywnego:</p> <p>1. Stan izolacji obwodów elektrycznych w tablicach: TG5, TG4, TG3, TG2, R, prater przy „0”, nie spełnia wymagania norm zawartych na stronie 1 niniejszego protokołu. Obwody aluminiowe zasilające gniazda i oprawy oświetleniowe są skruszałe, połączenia przewodów w puszkach są zniszczone (upalone). Na piętrze 2 trasa prowadzenia przewodów, ze względu na duże przegrzanie przewodów odbarwiła farbę, co pokazuje skalę problemu. W budynku istnieje bardzo duże zagrożenie pożarem, ponieważ taki stan instalacji będzie prowadził do zwarć i iskrzenia przewodów, a w konsekwencji także do porażenia prądem elektrycznym osób trzecich.</p> <p>2. Stan rozdzielni: RG, RJ, R, Kuchnia, R, Mała_sala, R, Duża_sala jest bardzo dobry, do ich stanu nie mam uwag.</p> <p>3. Wszystkie przewody, zasilające tablice elektryczne także są wymienione na nowe, a ich stan jest bardzo dobry.</p>
2	Zaleca się przeprowadzenie gruntownej modernizacji instalacji elektrycznej. Należy wymienić wszystkie przewody aluminiowe na nowe przewody miedziane.
3	Zaleca się wymianę niesprawnego wyłącznika RCD znajdującego w się w Tablicy elektrycznej zlokalizowanej w oddziale „0” na parterze.
4	Zaleca się testowanie wyłączników RCD za pomocą przycisku „TEST” zgodnie z zaleceniami producenta.
5	W przypadku oznaczenia BPE należy podłączyć przewód ochronny PE do bolca w gniazdku, aby zapewnić ochronę poprzez samoczynne wyłączenie zasilania, bądź wykonać tzw. zerowanie.
6	W przypadku oznaczenia BK należy wymienić gniazdo nieposiadające styku ochronnego, na taki styk posiadające oraz podłączyć przewód PE. W przypadku gniazd BK należy podłączać do nich tylko urządzenia w II klasie ochronności.
7	Przeprowadzić konserwację rozdzielni elektrycznych, szczególnie oczyścić je z kurzu i palączyn.
8	Obać o należyty stan techniczny całej instalacji i urządzeń.

Oględziny instalacji przed przystąpieniem do prac kontrolno – pomiarowych

Przeprowadzone oględziny objęły następujący zakres:

- a) sposób ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym
- b) występowanie przegród ogniowych i innych środków zapobiegających rozprzestrzenianiu się ognia oraz ochrony przed skutkami działania ciepła
- c) dobór przewodów z uwagi na obciążalność prądową i spadek napięcia
- d) dobór i nastawienie urządzeń zabezpieczających i sygnalizacyjnych
- e) występowanie i prawidłowe umieszczenie właściwych urządzeń do odłączania izolacyjnego i łączenia
- f) dobór urządzeń i środków ochrony, właściwych ze względu na wpływy zewnętrzne
- g) prawidłowe oznaczenie przewodów neutralnych i ochronnych
- h) przyłączenie łączników jednobiegunowych do przewodów fazowych
- i) obecność schematów, napisów ostrzegawczych lub innych podobnych informacji
- j) oznaczenie obwodów, urządzeń zabezpieczających przed prądem przetężeniowym, łączników, zacisków itp.
- k) poprawność połączeń przewodów
- l) występowanie i ciągłość przewodów ochronnych, w tym przewodów ochronnych połączeń wyrównawczych głównych i połączeń wyrównawczych dodatkowych
- m) dostępność urządzeń, umożliwiającą wygodną obsługę, identyfikację i konserwację
- n) wybór metod i zakresu dalszej kontroli

Podsumowanie wyników oględzin, uwagi i zalecenia eksploatacyjne:

Adnotacje do protokołu wykonane przez osoby konserwujące i kontrolujące instalację

Cz. 1 Sprawdzenie ochrony przeciw porażeniowej – pomiary impedancji pętli zwarcia

Wyniki pomiarów							
Lp	Punkt pomiarowy	Typ zabezpiecz.	Prąd znamionowy zabezpiecz.	Zmierzona impedancja pętli zwarcia	Maksymalna dopuszczalna impedancja pętli zwarcia	Ocena wyniku pomiaru	Uwagi Ciągłość przewodu PE/PEN
-	-	-	[A]	[Ω]	[Ω]	P/N/!	TAK/NIE
PIĘTRO 2							
Korytarz							
1	Gn 1f g	B	16	0,84	2,88	P	TAK
2	Gn 1f d	B	16	1,09	2,88	P	TAK
3	Gn 1f 2p.1	B	16	0,81	2,88	P	TAK
4	Gn 1f 2p.2	B	16	1,10	2,88	P	TAK
Pokój nauczycielski							
5	Gn 1f g	C	20	1,04	1,15	P	TAK
6	Gn 1f d	C	20	1,08	1,15	P	TAK
7	Gn 1f g	C	20	1,08	1,15	P	TAK
8	Gn 1f d	C	20	0,89	1,15	P	TAK
9	Gn 1f p	C	20	0,88	1,15	P	TAK
Pokój nauczycielski – zaplecze							
10	Gn 1f p	C	20	0,61	1,15	P	TAK
6							
11	Gn 1f g	B	16	0,91	2,88	P	TAK
12	Gn 1f d	B	16	0,98	2,88	P	TAK
13	Gn 1f g	B	16	0,96	2,88	P	TAK
14	Gn 1f d	B	16	0,71	2,88	P	TAK
15	Gn 1f g	B	16	1,08	2,88	P	TAK

16	Gn 1f d	B	16	0,96	2,88	P	TAK
17	Gn 1f g	B	16	0,80	2,88	P	TAK
18	Gn 1f d	B	16	1,08	2,88	P	TAK
19	Gn 1f g	B	16	0,81	2,88	P	TAK
20	Gn 1f d	B	16	0,65	2,88	P	TAK
21	Gn 1f g	B	16	0,65	2,88	P	TAK
22	Gn 1f d	B	16	0,90	2,88	P	TAK
23	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
24	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
6 - zaplecze							
25	Gn 1f p	B	16	0,81	2,88	P	TAK
5							
26	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
27	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
4							
28	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
29	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
30	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
31	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
WC personel							
32	Gn 1f p	B	16	0,93	2,88	P	TAK
3							
33	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
34	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE

2							
35	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
36	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
1							
37	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
38	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
PIĘTRO 1							
18							
39	Gn 1f 2p.1	C	16	0,84	1,44	P	TAK
40	Gn 1f 2p.2	C	16	0,87	1,44	P	TAK
41	Gn 1f 2p.1	C	16	0,82	1,44	P	TAK
42	Gn 1f 2p.2	C	16	0,78	1,44	P	TAK
43	Gn 1f 2p.1	C	16	0,85	1,44	P	TAK
44	Gn 1f 2p.2	C	16	0,86	1,44	P	TAK
45	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
46	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
47	Gn 1f 2p.1	C	16	0,66	1,44	P	TAK
48	Gn 1f 2p.2	C	16	0,81	1,44	P	TAK
49	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BK
50	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BK
51	Gn 1f g	B	20	0,62	2,30	P	TAK
52	Gn 1f d	B	20	0,87	2,30	P	TAK
53	Gn 1f g	B	20	1,07	2,30	P	TAK

54	Gn 1f d	B	20	0,96	2,30	P	TAK
Pracownia informatyczna							
55	Gn 1f g	C	20	0,76	1,15	P	TAK
56	Gn 1f d	C	20	1,09	1,15	P	TAK
57	Gn 1f g	C	20	1,03	1,15	P	TAK
58	Gn 1f d	C	20	1,02	1,15	P	TAK
59	Gn 1f g	C	20	1,01	1,15	P	TAK
60	Gn 1f d	C	20	0,61	1,15	P	TAK
61	Gn 1f g	C	20	0,83	1,15	P	TAK
62	Gn 1f d	C	20	0,73	1,15	P	TAK
63	Gn 1f g	C	20	0,75	1,15	P	TAK
64	Gn 1f d	C	20	0,68	1,15	P	TAK
65	Gn 1f g	C	20	0,76	1,15	P	TAK
66	Gn 1f d	C	20	0,85	1,15	P	TAK
67	Gn 1f g	C	20	1,06	1,15	P	TAK
68	Gn 1f d	C	20	0,96	1,15	P	TAK
69	Gn 1f g	C	20	0,65	1,15	P	TAK
70	Gn 1f d	C	20	0,94	1,15	P	TAK
71	Gn 1f g	C	16	0,65	1,44	P	TAK
72	Gn 1f d	C	16	1,01	1,44	P	TAK
73	Gn 1f g	C	16	0,79	1,44	P	TAK
74	Gn 1f d	C	16	0,69	1,44	P	TAK
75	Gn 1f g	C	16	0,77	1,44	P	TAK
76	Gn 1f d	C	20	1,10	1,15	P	TAK

77	Gn 1f p	B	10	0,81	4,60	P	TAK
78	Gn 1f g	C	16	0,71	1,44	P	TAK
79	Gn 1f d	C	16	0,96	1,44	P	TAK
Pracownia informatyczna – zaplecze							
80	Gn 1f g	B	25	0,61	1,84	P	TAK
81	Gn 1f d	B	25	0,86	1,84	P	TAK
82	Gn 1f g	B	25	0,62	1,84	P	TAK
83	Gn 1f d	B	25	0,92	1,84	P	TAK
84	Gn 1f g	B	25	0,75	1,84	P	TAK
85	Gn 1f d	B	25	0,84	1,84	P	TAK
86	Gn 1f g	B	25	0,97	1,84	P	TAK
87	Gn 1f d	B	25	1,08	1,84	P	TAK
88	Gn 1f g	B	25	0,68	1,84	P	TAK
89	Gn 1f d	B	25	0,80	1,84	P	TAK
90	Gn 1f g	B	25	0,78	1,84	P	TAK
91	Gn 1f d	B	25	0,68	1,84	P	TAK
92	Gn 1f g	B	25	0,72	1,84	P	TAK
93	Gn 1f d	B	25	0,83	1,84	P	TAK
20							
94	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BK
95	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BK
96	Gn 1f g	B	10	0,99	4,60	P	TAK
97	Gn 1f d	B	10	1,09	4,60	P	TAK
98	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE

99	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
20 – zaplecze							
100	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
101	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
16							
102	Gn 1f g	B	16	0,65	2,88	P	TAK
103	Gn 1f d	B	16	1,08	2,88	P	TAK
104	Gn 1f g	B	16	0,91	2,88	P	TAK
105	Gn 1f d	B	16	0,90	2,88	P	TAK
106	Gn 1f g	B	16	0,73	2,88	P	TAK
107	Gn 1f d	B	16	0,65	2,88	P	TAK
108	Gn 1f g	B	16	0,96	2,88	P	TAK
109	Gn 1f d	B	16	0,97	2,88	P	TAK
15							
110	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BK
111	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BK
112	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
113	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
WC personel							
114	Gn 1f p	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
14							
115	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
116	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
117	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BK

118	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BK
13							
119	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
120	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
121	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
122	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
12							
123	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
124	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
125	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
126	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
PARTER – KUCHNIA I STOŁÓWKA							
Stolówka							
127	O_Oświetleniowa	B	10	0,73	4,60	P	TAK
128	O_Oświetleniowa	B	10	1,02	4,60	P	TAK
129	O_Oświetleniowa	B	10	0,94	4,60	P	TAK
130	O_Oświetleniowa	B	10	0,77	4,60	P	TAK
131	O_Oświetleniowa	B	10	1,01	4,60	P	TAK
132	O_Oświetleniowa	B	10	1,06	4,60	P	TAK
133	O_Oświetleniowa	B	10	0,60	4,60	P	TAK
134	O_Oświetleniowa	B	10	0,94	4,60	P	TAK
135	O_Oświetleniowa	B	10	0,89	4,60	P	TAK
136	O_Oświetleniowa	B	10	0,94	4,60	P	TAK

137	O_Oświetleniowa	B	10	0,64	4,60	P	TAK
138	O_Oświetleniowa	B	10	1,00	4,60	P	TAK
139	O_Oświetleniowa	B	10	0,93	4,60	P	TAK
140	O_Oświetleniowa	B	10	0,93	4,60	P	TAK
141	O_Oświetleniowa	B	10	1,08	4,60	P	TAK
142	O_Oświetleniowa	B	10	0,76	4,60	P	TAK
143	O_Oświetleniowa	B	10	0,64	4,60	P	TAK
144	O_Oświetleniowa	B	10	0,90	4,60	P	TAK
145	Gn 1f p	B	16	0,93	2,88	P	TAK
146	Gn 1f p	B	16	0,98	2,88	P	TAK
147	Gn 1f p	B	16	0,80	2,88	P	TAK
Zmywak							
148	O_Oświetleniowa	B	10	0,82	4,60	P	TAK
149	O_Oświetleniowa	B	10	0,85	4,60	P	TAK
150	Gn 3f p	C	25	0,47	0,92	P	TAK
Korytarz kuchenny							
151	O_Oświetleniowa	B	10	0,74	4,60	P	TAK
152	O_Oświetleniowa	B	10	0,63	4,60	P	TAK
153	O_Oświetleniowa	B	10	0,67	4,60	P	TAK
154	O_Oświetleniowa	B	10	0,62	4,60	P	TAK
155	Kurtyna powletrzna	C	16	0,99	1,44	P	TAK
Szatnia							
156	O_Oświetleniowa	B	10	0,66	4,60	P	TAK
157	O_Oświetleniowa	B	10	0,68	4,60	P	TAK

WC							
158	O_Oświetleniowa	B	10	0,62	4,60	P	TAK
159	Gn 1f p	B	16	1,10	2,88	P	TAK
Zmywalnia							
160	O_Oświetleniowa	B	10	0,97	4,60	P	TAK
161	O_Oświetleniowa	B	10	0,99	4,60	P	TAK
162	Gn 3f p	C	25	0,42	0,92	P	TAK
163	Gn 1f p	B	16	0,66	2,88	P	TAK
164	Gn 1f p	B	16	0,64	2,88	P	TAK
Lodówki							
165	O_Oświetleniowa	B	10	0,69	4,60	P	TAK
166	Gn 1f p	B	16	1,02	2,88	P	TAK
167	Gn 1f p	B	16	0,89	2,88	P	TAK
168	Gn 1f p	B	16	0,92	2,88	P	TAK
169	Gn 1f p	B	16	1,05	2,88	P	TAK
Magazyn naczyń							
170	O_Oświetleniowa	B	10	0,96	4,60	P	TAK
171	Gn 1f 2p.1	B	16	0,73	2,88	P	TAK
172	Gn 1f 2p.2	B	16	0,64	2,88	P	TAK
Magazyn							
173	O_Oświetleniowa	B	10	1,09	4,60	P	TAK
Korytarz w piwnicy							
174	O_Oświetleniowa	B	10	0,95	4,60	P	TAK
175	O_Oświetleniowa	B	10	0,64	4,60	P	TAK

176	O_Oświetleniowa	B	10	0,64	4,60	P	TAK
177	O_Oświetleniowa	B	10	1,00	4,60	P	TAK
178	Gn 1f p	B	16	0,82	2,88	P	TAK
Magazyn warzyw							
179	O_Oświetleniowa	B	10	0,95	4,60	P	TAK
180	O_Oświetleniowa	B	10	0,73	4,60	P	TAK
181	Gn 1f p	B	16	0,84	2,88	P	TAK
Magazyn środków czystości							
182	O_Oświetleniowa	B	10	0,76	4,60	P	TAK
Magazyn palet							
183	O_Oświetleniowa	B	10	0,86	4,60	P	TAK
184	Gn 1f p	B	16	0,95	2,88	P	TAK
Kuchnia							
185	O_Oświetleniowa	B	10	0,71	4,60	P	TAK
186	O_Oświetleniowa	B	10	1,03	4,60	P	TAK
187	O_Oświetleniowa	B	10	0,67	4,60	P	TAK
188	O_Oświetleniowa	B	10	0,73	4,60	P	TAK
189	O_Oświetleniowa	B	10	0,75	4,60	P	TAK
190	O_Oświetleniowa	B	10	0,89	4,60	P	TAK
191	O_Oświetleniowa	B	10	0,79	4,60	P	TAK
192	O_Oświetleniowa	B	10	0,79	4,60	P	TAK
193	Gn 1f p	B	16	1,05	2,88	P	TAK
194	Gn 1f p	B	16	0,92	2,88	P	TAK
195	Piec	C	63	0,34	0,37	P	TAK

196	Gn 1f p	B	16	0,82	2,88	P	TAK
197	Gn 1f p	B	16	0,74	2,88	P	TAK
198	Mikser	C	10	0,71	2,30	P	TAK
199	Obierak	C	10	0,91	2,30	P	TAK
200	Wentylator 1	C	25	0,77	0,92	P	TAK
201	Wentylator 2	C	25	0,89	0,92	P	TAK
202	Agregat chłodniczy 1	C	10	1,03	2,30	P	TAK
203	Agregat chłodniczy 2	C	16	1,10	1,44	P	TAK
Zmywak przy kuchni							
204	O_ Oświetleniowa	B	10	0,83	4,60	P	TAK
PARTER – SZKOŁA							
Kancelaria							
205	O_ Oświetleniowa	B	10	1,01	4,60	P	TAK
206	O_ Oświetleniowa	B	10	1,00	4,60	P	TAK
207	O_ Oświetleniowa	B	10	0,92	4,60	P	TAK
208	O_ Oświetleniowa	B	10	0,72	4,60	P	TAK
209	Gn 1f g	B	16	0,69	2,88	P	TAK
210	Gn 1f d	B	16	0,82	2,88	P	TAK
211	Gn 1f g	B	16	0,71	2,88	P	TAK
212	Gn 1f d	B	16	0,73	2,88	P	TAK
213	Gn 1f g	B	16	1,00	2,88	P	TAK
214	Gn 1f d	B	16	0,98	2,88	P	TAK
215	Gn 1f g	B	16	0,87	2,88	P	TAK

216	Gn 1f d	B	16	0,84	2,88	P	TAK
Dyrektor							
217	O_Oświetleniowa	B	10	0,89	4,60	P	TAK
218	O_Oświetleniowa	B	10	0,61	4,60	P	TAK
219	O_Oświetleniowa	B	10	0,67	4,60	P	TAK
220	O_Oświetleniowa	B	10	0,64	4,60	P	TAK
221	O_Oświetleniowa	B	10	0,85	4,60	P	TAK
222	O_Oświetleniowa	B	10	0,73	4,60	P	TAK
223	O_Oświetleniowa	B	10	1,04	4,60	P	TAK
224	Gn 1f g	B	16	0,91	2,88	P	TAK
225	Gn 1f d	B	16	0,89	2,88	P	TAK
226	Gn 1f g	B	16	0,89	2,88	P	TAK
227	Gn 1f d	B	16	0,83	2,88	P	TAK
228	Gn 1f g	B	16	1,01	2,88	P	TAK
229	Gn 1f d	B	16	0,84	2,88	P	TAK
230	Gn 1f g	B	16	1,04	2,88	P	TAK
231	Gn 1f d	B	16	0,62	2,88	P	TAK
232	Gn 1f g	B	16	0,70	2,88	P	TAK
233	Gn 1f d	B	16	0,71	2,88	P	TAK
234	Gn 1f g	B	16	1,02	2,88	P	TAK
235	Gn 1f d	B	16	0,99	2,88	P	TAK
Korytarzyk '0'							
236	Gn 1f p	B	16	0,86	2,88	P	TAK
237	Gn 1f g	B	16	0,68	2,88	P	TAK

238	Gn 1f d	B	16	1,04	2,88	P	TAK
24							
239	Gn 1f g	C	16	1,08	1,44	P	TAK
240	Gn 1f d	C	16	1,02	1,44	P	TAK
241	Gn 1f g	C	16	0,79	1,44	P	TAK
242	Gn 1f d	C	16	0,79	1,44	P	TAK
243	Gn 1f g	C	16	0,74	1,44	P	TAK
244	Gn 1f d	C	16	0,72	1,44	P	TAK
245	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
246	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
25							
247	Gn 1f g	C	16	0,71	1,44	P	TAK
248	Gn 1f d	C	16	0,70	1,44	P	TAK
249	Gn 1f g	C	16	0,83	1,44	P	TAK
250	Gn 1f d	C	16	0,70	1,44	P	TAK
26							
251	Gn 1f g	C	16	0,89	1,44	P	TAK
252	Gn 1f d	C	16	1,02	1,44	P	TAK
253	Gn 1f 2p.1	C	16	0,96	1,44	P	TAK
254	Gn 1f 2p.2	C	16	1,09	1,44	P	TAK
WC personel							
255	Gn 1f p	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
Konserwator							
256	Gn 1f 2p.1	C	16	1,01	1,44	P	TAK

257	Gn 1f 2p.2	C	16	0,67	1,44	P	TAK
259	Gn 1f 2p.1	C	16	0,70	1,44	P	TAK
260	Gn 1f 2p.2	C	16	0,84	1,44	P	TAK
Szatnia							
261	Gn 1f g	B	16	0,99	2,88	P	TAK
262	Gn 1f d	B	16	1,02	2,88	P	TAK
263	Gn 1f g	B	16	0,98	2,88	P	TAK
264	Gn 1f d	B	16	0,84	2,88	P	TAK
WC Damskie							
265	Gn 1f p	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
Logopeda							
266	Gn 1f g	B	10	0,97	4,60	P	TAK
267	Gn 1f d	B	10	0,60	4,60	P	TAK
Świetlica							
268	Gn 1f g	B	16	1,01	2,88	P	TAK
269	Gn 1f d	B	16	0,85	2,88	P	TAK
270	Gn 1f g	B	16	0,71	2,88	P	TAK
271	Gn 1f d	B	16	0,88	2,88	P	TAK
272	Gn 1f g	B	16	0,83	2,88	P	TAK
273	Gn 1f d	B	16	0,78	2,88	P	TAK
274	Gn 1f g	B	16	0,84	2,88	P	TAK
275	Gn 1f d	B	16	0,82	2,88	P	TAK
Gabinet medycyny szkolnej							
276	Gn 1f g	B	16	0,64	2,88	P	TAK

277	Gn 1f d	B	16	0,93	2,88	P	TAK
278	Gn 1f g	B	16	1,04	2,88	P	TAK
279	Gn 1f d	B	16	0,90	2,88	P	TAK
280	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
281	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
282	Gn 1f g	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
283	Gn 1f d	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
Księgowość							
284	Gn 1f p	B	16	-	2,88	N	NIE/BPE
285	Gn 1f g	B	16	0,94	2,88	P	TAK
286	Gn 1f d	B	16	0,97	2,88	P	TAK
Księgowość 2							
287	Gn 1f 2p.1	B	16	0,78	2,88	P	TAK
288	Gn 1f 2p.2	B	16	0,87	2,88	P	TAK
Pralnia							
289	Gn 1f 2p.1	B	16	0,92	2,88	P	TAK
290	Gn 1f 2p.2	B	16	1,02	2,88	P	TAK
291	Gn 1f 2p.1	B	16	-	4,60	N	NIE/BZ
292	Gn 1f 2p.2	B	16	-	4,60	N	NIE/BZ
293	Gn 1f 2p.1	B	16	0,69	2,88	P	TAK
294	Gn 1f 2p.2	B	16	1,05	2,88	P	TAK
Szatnia							
295	Gn 1f 2p.1	B	16	0,84	2,88	P	TAK
296	Gn 1f 2p.2	B	16	0,84	2,88	P	TAK

297	Gn 1f g	B	16	0,71	2,88	P	TAK
298	Gn 1f d	B	16	1,09	2,88	P	TAK
299	Gn 1f g	B	16	1,08	2,88	P	TAK
300	Gn 1f d	B	16	1,09	2,88	P	TAK
Mała sala gimnastyczna							
301	Gn 1f g	B	16	0,78	2,88	P	TAK
302	Gn 1f d	B	16	0,74	2,88	P	TAK
303	Gn 1f g	B	16	0,94	2,88	P	TAK
304	Gn 1f d	B	16	0,70	2,88	P	TAK
305	Gn 1f g	B	16	0,74	2,88	P	TAK
306	Gn 1f d	B	16	0,68	2,88	P	TAK
307	Gn 1f g	B	16	0,93	2,88	P	TAK
308	Gn 1f d	B	16	0,84	2,88	P	TAK
309	Gn 1f g	B	16	0,99	2,88	P	TAK
310	Gn 1f d	B	16	0,73	2,88	P	TAK
Duża sala gimnastyczna							
311	O_Oświetleniowa	C	20	0,98	1,15	P	TAK
312	O_Oświetleniowa	C	20	0,80	1,15	P	TAK
313	O_Oświetleniowa	C	20	0,95	1,15	P	TAK
314	O_Oświetleniowa	C	20	0,91	1,15	P	TAK
315	O_Oświetleniowa	C	20	0,87	1,15	P	TAK
316	O_Oświetleniowa	C	20	1,03	1,15	P	TAK
317	O_Oświetleniowa	C	20	0,78	1,15	P	TAK
318	O_Oświetleniowa	C	20	0,62	1,15	P	TAK

319	O_Oświetleniowa	C	20	0,88	1,15	P	TAK
320	O_Oświetleniowa	C	20	0,75	1,15	P	TAK
321	O_Oświetleniowa	C	20	0,89	1,15	P	TAK
322	O_Oświetleniowa	C	20	0,77	1,15	P	TAK
323	O_Oświetleniowa	C	20	0,97	1,15	P	TAK
324	O_Oświetleniowa	C	20	0,84	1,15	P	TAK
325	Gn 1f p	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
326	Gn 1f p	B	10	-	4,60	N	NIE/BPE
327	Gn 1f p	B	10	0,83	4,60	P	TAK
328	Gn 1f p	B	10	0,93	4,60	P	TAK
Pokój WF							
329	Gn 1f g	B	10	0,83	4,60	P	TAK
330	Gn 1f d	B	10	0,81	4,60	P	TAK
331	Gn 1f g	B	10	0,94	4,60	P	TAK
332	Gn 1f d	B	10	0,76	4,60	P	TAK
Radosna szkoła							
333	Gn 1f p	B	10	0,92	4,60	P	TAK
334	Gn 1f p	B	10	0,70	4,60	P	TAK
Magazyn piłek							
335	Gn 1f g	B	10	0,81	4,60	P	TAK
336	Gn 1f d	B	10	0,61	4,60	P	TAK

Cz. 2 Sprawdzenie ochrony przeciw porażeniowej dodatkowej – badanie wyłączników RGD

Wyniki pomiarów										
Lp.	Lokalizacja	Nr aparatu	Typ	Prąd znamionowy/Charakterystyka zabezpieczenia	Zmierzony prąd różnicowy powodujący zadziałanie	Zmierzony czas zadziałania	Dopuszczalny prąd różnicowy zadziałania	Dopuszczalny czas zadziałania	Zadziałania przycisku TEST	Ocena
				[A]	[mA]	[ms]	[mA]	[ms]	tak/nie	P/N
1	TG5	Q1	3f	40	20,9	20	30	300	TAK	P
2	TG4	Q1	3f	25	21,7	21,2	30	300	TAK	P
3	TG3	Q1	1f	25	20,9	19,8	30	300	TAK	P
4	TG3	Q2	3f	25	22,8	21	30	300	TAK	P
5	TG2	Q1	3f	25	22,2	20,2	30	300	TAK	P
6	TG2	Q2	1f	25	21,4	20,6	30	300	TAK	P
7	R. Pracownia Inf	Q1	1f	B10	22,6	21,3	30	300	TAK	P
8	R. Pracownia Inf	Q2	1f	C16	22,3	20,6	30	300	TAK	P
9	R. Pracownia Inf	Q3	1f	B16	20,9	20,7	30	300	TAK	P
10	R. Pracownia Inf	Q4	1f	C20	20,8	20,6	30	300	TAK	P
11	R. Pracownia Inf	Q5	1f	C16	21,2	20,4	30	300	TAK	P
12	R. Pracownia Inf (zaplecze)	Q1	1f	B25	21,7	20,9	30	300	TAK	P
13	R. Pracownia Inf (zaplecze)	Q2	1f	B25	21,6	18,9	30	300	TAK	P
14	R. Pracownia Inf (zaplecze)	Q3	1f	B16	20,9	20,2	30	300	TAK	P

15	RG	Q1	3f	25	22,2	19,5	30	300	TAK	P
16	RG	Q1	1f	06	22,2	21,4	30	300	TAK	P
17	RJ	Q1	1f	25	21,3	19,1	30	300	TAK	P
18	RJ	Q2	1f	25	21,2	21,2	30	300	TAK	P
19	RJ	Q3	1f	25	22,6	20,5	30	300	TAK	P
20	RJ	Q4	3f	25	20,4	20,5	30	300	TAK	P
21	RJ	Q5	3f	25	20,5	20,5	30	300	TAK	P
22	RJ	Q6	3f	25	21,7	20,2	30	300	TAK	P
23	RJ	Q7	3f	25	21,2	21,4	30	300	TAK	P
24	RJ	Q8	3f	25	21,5	18,6	30	300	TAK	P
25	RJ	Q9	3f	25	21,8	20,5	30	300	TAK	P
26	RJ	Q10	3f	80	22,3	20,5	30	300	TAK	P
27	R. Kuchnia	Q1	1f	25	20,9	20,7	30	300	TAK	P
28	R. Kuchnia	Q2	1f	25	21	20,3	30	300	TAK	P
29	R. Kuchnia	Q3	1f	25	21,5	20,7	30	300	TAK	P
30	R. Kuchnia	Q4	3f	25	20,4	20,9	30	300	TAK	P

31	R. Kuchnia	Q5	3f	40	21,5	21,4	30	300	TAK	P
32	R. Kuchnia	Q6	3f	40	21,6	21,1	30	300	TAK	P
33	R. Kuchnia	Q7	3f	63	21	20,8	30	300	TAK	P
34	R. Kuchnia	Q8	3f	25	22,2	21,7	30	300	TAK	P
35	R. Kuchnia	Q9	3f	25	22,6	20,4	30	300	TAK	P
36	R. Kuchnia	Q10	3f	60	21,3	20,7	30	300	TAK	P
37	R. Dyrektor	Q1	3f	25	21,6	19,3	30	300	TAK	P
38	R. Dyrektor	Q2	1f	25	21,3	21,3	30	300	TAK	P
39	R. Dyrektor	Q3	1f	25	21,6	21	30	300	TAK	P
40	R. Parter „0”	Q1	3f	25	-	-	30	300	NIE	N
41	R. Pokój 24	Q1	1f	25	20,2	21,2	30	300	TAK	P
42	R. Mała_sala	Q1	3f	25	21,3	20,4	30	300	TAK	P
43	R. Duża_sala	Q1	1f	25	21,1	19,5	30	300	TAK	P
44	R. Sala 6	Q1	1f	25	22,1	22,6	30	300	TAK	P

**BADANIA I POMIARY
ELEKTROENERGETYCZNE**

Inż. Jakub Nojszowski
Nr upr. D1/686/965/16 E1/686/1007/18

Cz. 3.1 Sprawdzenie rezystancji izolacji obwodów 3 fazowych

Wyniki pomiarów								
L.p	Punkt pomiarowy	Rodzaj obwodu	L1-PE	L2-PE	L3-PE	N-PE	Minimalna dopuszczalna rezystancja	Ocena wyników pomiarów
-	-	-	[MΩ]	[MΩ]	[MΩ]	[MΩ]	[MΩ]	P/N
1	TG5 – Obwód 1	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
2	TG4 – Obwód 1	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
3	TG3 – Obwód 1	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
4	TG2 – Obwód 1	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
5	R. Pracownia Inf – Obwód 1	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
6	R. Pracownia Inf (zaplecze) – Obwód 1	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
7	RG – Obwód 1	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
8	RG – Obwód 2	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
9	RG – Obwód 3	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
10	RG – Obwód 4	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
11	RG – Obwód 5	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
12	RG – Obwód 6	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
13	RG – Obwód 7	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
14	RG – Obwód 8	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
15	RJ – Obwód 1	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
16	RJ – Obwód 2	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
17	RJ – Obwód 3	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
18	RJ – Obwód 4	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
19	RJ – Obwód 5	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
20	RJ – Obwód 6	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
21	RJ – Obwód 7	3f	>100	>100	>100	>100	1	P

22	R. Kuchnia – Obwód 1	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
23	R. Kuchnia – Obwód 2	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
24	R. Kuchnia – Obwód 3	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
25	R. Kuchnia – Obwód 4	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
26	R. Kuchnia – Obwód 5	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
27	R. Kuchnia – Obwód 6	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
28	R. Kuchnia – Obwód 7	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
29	R. Kuchnia – Obwód 8	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
30	R. Dyrektor – Obwód 1	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
31	R. Parter „0” – Obwód 1	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
32	R. Mała_sala – Obwód 1	3f	>100	>100	>100	>100	1	P
33	R. Duża_sala – Obwód 1	3f	>100	>100	>100	>100	1	P

BADANIA I POMIARY
ELEKTROENERGETYCZNE
 Inż. Jakub Nojszewski
 Nr upr. D1/688/965/18 E-1/688/1007/10

Cz. 3.2 Sprawdzenie rezystancji izolacji obwodów 1 fazowych

Wyniki pomiarów						
L.p	Punkt pomiarowy	Rodzaj obwodu	L-PE	N-PE	Minimalna dopuszczalna rezystancja	Ocena wyników pomiarów
-	-	-	[MΩ]	[MΩ]	[MΩ]	P/N
1	TG5 – Obwód 1 (AL)	1f	<1	<1	1	N
2	TG5 – Obwód 2 (AL)	1f	<1	<1	1	N
3	TG5 – Obwód 3 (AL)	1f	<1	<1	1	N
4	TG5 – Obwód 4 (AL)	1f	<1	<1	1	N
5	TG5 – Obwód 5 (AL)	1f	<1	<1	1	N
6	TG5 – Obwód 6 (AL)	1f	<1	<1	1	N
7	TG5 – Obwód 7 (AL)	1f	<1	<1	1	N
8	TG5 – Obwód 8 (AL)	1f	<1	<1	1	N
9	TG5 – Obwód 9 (CU)	1f	>100	>100	1	P
10	TG4 – Obwód 1 (AL)	1f	<1	<1	1	N
11	TG4 – Obwód 2 (AL)	1f	<1	<1	1	N
12	TG4 – Obwód 3 (AL)	1f	<1	<1	1	N
13	TG4 – Obwód 4 (AL)	1f	<1	<1	1	N
14	TG4 – Obwód 5 (AL)	1f	<1	<1	1	N
15	TG4 – Obwód 6 (AL)	1f	<1	<1	1	N
16	TG4 – Obwód 7 (CU)	1f	>100	>100	1	P
17	TG4 – Obwód 8 (CU)	1f	>100	>100	1	P
18	TG3 – Obwód 1 (AL)	1f	<1	<1	1	N
19	TG3 – Obwód 2 (AL)	1f	<1	<1	1	N
20	TG3 – Obwód 3 (AL)	1f	<1	<1	1	N
21	TG3 – Obwód 4 (AL)	1f	<1	<1	1	N

22	TG3 – Obwód 5 (AL)	1f	<1	<1	1	N
23	TG3 – Obwód 6 (AL)	1f	<1	<1	1	N
24	TG3 – Obwód 7 (AL)	1f	<1	<1	1	N
25	TG3 – Obwód 8 (AL)	1f	<1	<1	1	N
26	TG3 – Obwód 9 (AL)	1f	<1	<1	1	N
27	TG3 – Obwód 10 (AL)	1f	<1	<1	1	N
28	TG2 – Obwód 1 (AL)	1f	<1	<1	1	N
29	TG2 – Obwód 2 (AL)	1f	<1	<1	1	N
30	TG2 – Obwód 3 (AL)	1f	<1	<1	1	N
31	TG2 – Obwód 4 (AL)	1f	<1	<1	1	N
32	TG2 – Obwód 5 (AL)	1f	<1	<1	1	N
33	TG2 – Obwód 6 (AL)	1f	<1	<1	1	N
34	R. Pracownia Inf – Obwód 1 (CU)	1f	>100	>100	1	P
35	R. Pracownia Inf – Obwód 2 (CU)	1f	>100	>100	1	P
36	R. Pracownia Inf – Obwód 3 (CU)	1f	>100	>100	1	P
37	R. Pracownia Inf – Obwód 4 (CU)	1f	>100	>100	1	P
38	R. Pracownia Inf – Obwód 5 (CU)	1f	>100	>100	1	P
39	R. Pracownia Inf (zaplecze) – Obwód 1 (CU)	1f	>100	>100	1	P
40	R. Pracownia Inf (zaplecze) – Obwód 2 (CU)	1f	>100	>100	1	P
41	R. Pracownia Inf (zaplecze) – Obwód 3 (CU)	1f	>100	>100	1	P
42	RG – Obwód 1	1f	>100	>100	1	P
43	RG – Obwód 2	1f	>100	>100	1	P
44	RG – Obwód 3	1f	>100	>100	1	P
45	RG – Obwód 4	1f	>100	>100	1	P

46	RG – Obwód 5	1f	>100	>100	1	P
47	RG – Obwód 6	1f	>100	>100	1	P
48	RG – Obwód 7	1f	>100	>100	1	P
49	RG – Obwód 8	1f	>100	>100	1	P
50	RG – Obwód 9	1f	>100	>100	1	P
51	RJ – Obwód 1	1f	>100	>100	1	P
52	RJ – Obwód 2	1f	>100	>100	1	P
53	RJ – Obwód 3	1f	>100	>100	1	P
54	RJ – Obwód 4	1f	>100	>100	1	P
55	RJ – Obwód 5	1f	>100	>100	1	P
56	RJ – Obwód 6	1f	>100	>100	1	P
57	RJ – Obwód 7	1f	>100	>100	1	P
58	RJ – Obwód 8	1f	>100	>100	1	P
59	RJ – Obwód 9	1f	>100	>100	1	P
60	RJ – Obwód 10	1f	>100	>100	1	P
61	RJ – Obwód 11	1f	>100	>100	1	P
62	RJ – Obwód 12	1f	>100	>100	1	P
63	R. Kuchnia – Obwód 1	1f	>100	>100	1	P
64	R. Kuchnia – Obwód 2	1f	>100	>100	1	P
65	R. Kuchnia – Obwód 3	1f	>100	>100	1	P
66	R. Kuchnia – Obwód 4	1f	>100	>100	1	P
67	R. Kuchnia – Obwód 5	1f	>100	>100	1	P
68	R. Kuchnia – Obwód 6	1f	>100	>100	1	P
69	R. Kuchnia – Obwód 7	1f	>100	>100	1	P

70	R. Kuchnia – Obwód 8	1f	>100	>100	1	P
71	R. Kuchnia – Obwód 9	1f	>100	>100	1	P
72	R. Dyrektor – Obwód 1	1f	>100	>100	1	P
73	R. Dyrektor – Obwód 2	1f	>100	>100	1	P
74	R. Dyrektor – Obwód 3	1f	>100	>100	1	P
75	R. Dyrektor – Obwód 4	1f	>100	>100	1	P
76	R. Dyrektor – Obwód 5	1f	>100	>100	1	P
77	R. Dyrektor – Obwód 6	1f	>100	>100	1	P
78	R. Dyrektor – Obwód 7	1f	>100	>100	1	P
79	R. Dyrektor – Obwód 8	1f	>100	>100	1	P
80	R. Dyrektor – Obwód 9	1f	>100	>100	1	P
81	R. Dyrektor – Obwód 10	1f	>100	>100	1	P
82	R. Dyrektor – Obwód 11	1f	>100	>100	1	P
83	R. Dyrektor – Obwód 12	1f	>100	>100	1	P
84	R. Dyrektor – Obwód 13	1f	>100	>100	1	P
85	R. Dyrektor – Obwód 14	1f	>100	>100	1	P
86	R. Dyrektor – Obwód 15	1f	>100	>100	1	P
87	R. Dyrektor – Obwód 16	1f	>100	>100	1	P
88	R. Dyrektor – Obwód 17	1f	>100	>100	1	P
89	R. Dyrektor – Obwód 18	1f	>100	>100	1	P
90	R. Dyrektor – Obwód 19	1f	>100	>100	1	P
91	R. Dyrektor – Obwód 20	1f	>100	>100	1	P
92	R. Dyrektor – Obwód 21	1f	>100	>100	1	P
93	R. Dyrektor – Obwód 22	1f	>100	>100	1	P

94.	R. Parter „0” – Obwód 1 (CU)	1f	>100	>100	1	P
95	R. Parter „0” – Obwód 2 (AL)	1f	<1	<1	1	N
96	R. Parter „0” – Obwód 3 (AL)	1f	<1	<1	1	N
97	R. Parter „0” – Obwód 4 (AL)	1f	<1	<1	1	N
98	R. Parter „0” – Obwód 5 (AL)	1f	<1	<1	1	N
99	R. Parter „0” – Obwód 6 (AL)	1f	<1	<1	1	N
100	R. Parter „0” – Obwód 7 (AL)	1f	<1	<1	1	N
101	R. Parter „0” – Obwód 8 (AL)	1f	<1	<1	1	N
102	R. Parter „0” – Obwód 9 (AL)	1f	<1	<1	1	N
103	R. Parter „0” – Obwód 10 (AL)	1f	<1	<1	1	N
104	R. Parter „0” – Obwód 11 (AL)	1f	<1	<1	1	N
105	R. Parter „0” – Obwód WG (CU)	1f	>100	>100	1	P
106	R. Parter „0” – Obwód C16 (CU)	1f	>100	>100	1	P
107	R. Pokój 24 – Obwód 1	1f	>100	>100	1	P
108	R. Pokój 24 – Obwód 2	1f	>100	>100	1	P
109	R. Pokój 24 – Obwód 3	1f	>100	>100	1	P
110	R. Pokój 24 – Obwód 4	1f	>100	>100	1	P
111	R. Pokój 24 – Obwód 5	1f	>100	>100	1	P
112	R. Mała_sala – Obwód 1	1f	>100	>100	1	P
113	R. Mała_sala – Obwód 2	1f	>100	>100	1	P
114	R. Mała_sala – Obwód 3	1f	>100	>100	1	P
115	R. Mała_sala – Obwód 4	1f	>100	>100	1	P
116	R. Mała_sala – Obwód 5	1f	>100	>100	1	P
117	R. Mała_sala – Obwód 6	1f	>100	>100	1	P

118	R. Duża_sala – Obwód 1	1f	>100	>100	1	P
119	R. Duża_sala – Obwód 2	1f	>100	>100	1	P
120	R. Duża_sala – Obwód 3	1f	>100	>100	1	P
121	R. Duża_sala – Obwód 4	1f	>100	>100	1	P
122	R. Duża_sala – Obwód 5	1f	>100	>100	1	P
123	R. Duża_sala – Obwód 6	1f	>100	>100	1	P
124	R. Duża_sala – Obwód 7	1f	>100	>100	1	P
125	R. Duża_sala – Obwód 8	1f	>100	>100	1	P
126	R. Duża_sala – Obwód 9	1f	>100	>100	1	P
127	R. Sala nr 6 – Obwód 1	1f	>100	>100	1	P

BADANIA I POMIARY
ELEKTROENERGETYCZNE
inż. Jakub Nojszewski
 Nr upr. D1/686/965/10 E1/686/1007/10

Część 4 Badanie instalacji odgromowej

Numeracja złącz kontrolnych zgodnie z schematem „instalacja odgromowa”

Współczynnik korekcyjny wilgotności gruntu i rodzaju uziomu $k=1,6$

Nr złącza / miejsce pomiaru	R_{ZM}	R_{UZ}	R_{WYM}	Kontrola ciągłości z elementami na dachu	Oględziny	Wynik badania
-	[Ω]	[Ω]	[Ω]	-	-	-
Wynik oględzin: pozytywny						
ZK01	5,32	8,51	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny
ZK02	4,98	7,97	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny
ZK03	5,22	8,35	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny
ZK04	4,87	7,79	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny
ZK05	4,77	7,83	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny
ZK06	4,92	7,87	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny
ZK07	5,76	9,22	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny
ZK08	4,33	6,93	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny
ZK09	3,98	6,37	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny
ZK10	4,71	7,54	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny
ZK11	3,78	6,05	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny
ZK12	5,01	8,02	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny
ZK13	2,98	4,77	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny
ZK14	3,05	4,88	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny
ZK15	3,54	5,66	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny
ZK16	3,88	6,21	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny
ZK17	3,21	5,14	30	ciągłość zachowana	brak uwag	pozytywny