

PROTOKÓŁ NR 01/2020

z pomiarów oporności uziemienia instalacji odgromowej

Obiekt: BUDYNEK
Adres: KUB SPORTOWY WROCŁAW W LEŚNICY KRĘPLICKA 33
Data: 2020-12-18
Pogoda: bez opadów
Rodzaj gruntu: czarnoziem
Stan wilgotności gruntu: suchy
Rodzaj uziomu: otokowy
Przyrządy pomiarowe: IMU 7818 ; MRP 110 NR 18004/0020

Lp	Numer uziomu lub przewodu uziemiającego	Rezystancja Uziemienia				OCENA SKUTECZNOŚCI <i>Ruz < Rdop</i>	CIĄGŁOŚĆ PRZEWODÓW ODPROWADZAJĄCYCH <i>ZACHOWANA</i>
		<i>Ruz</i>	<i>Kr</i>	<i>Ru = K * Ruz</i>	<i>Rdop</i>		
		Ω	-	Ω	Ω	Tak / Nie	Tak / Nie
1.	Złącze kontrolne nr 1	2,1	1,2	2,52	20	TAK	TAK
2.	Złącze kontrolne nr 2	1,7	1,2	2,04	20	TAK	TAK
3.	Złącze kontrolne nr 3	1,9	1,2	2,28	20	TAK	TAK
4.	Złącze kontrolne nr 4	3,4	1,2	4,08	20	TAK	TAK
5.	Złącze kontrolne nr 5	3,4	1,2	4,08	20	TAK	TAK
6.	Złącze kontrolne nr 6	3,6	1,2	4,32	20	TAK	TAK
7.	Złącze kontrolne nr 7	5,2	1,2	6,24	20	TAK	TAK
8.	Złącze kontrolne nr 8	5,3	1,2	6,36	20	TAK	TAK
9.							
10.							

WNIOSKI

Oporność uziemienia zgodna z normą PN-IEC 61024 wykazują uziomy nr:
 1,2,3,4,5,6,7,8

Ocena stanu zwodów poziomych i pionowych - pozytywna

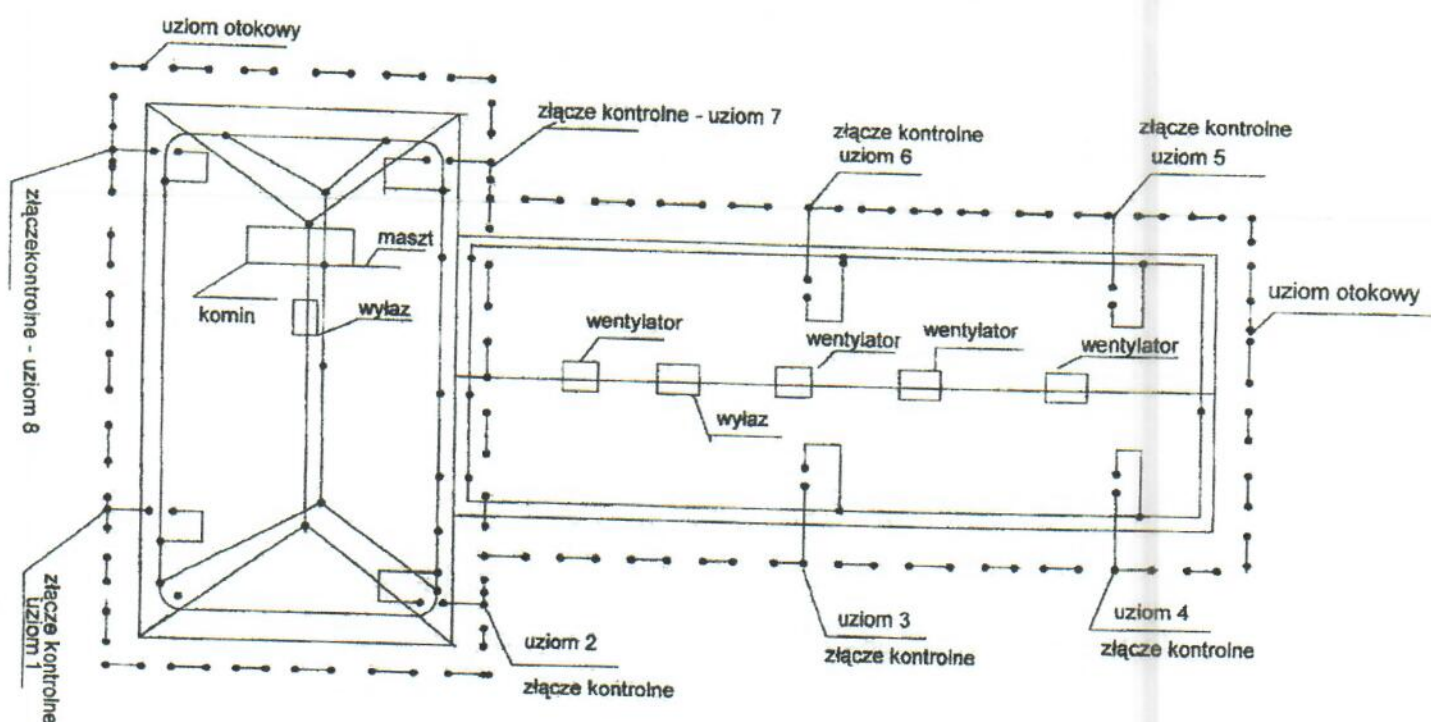
Ocena stanu przewodów odprowadzających - pozytywna

Wykonano wszystkie zalecenia z protokołów okresowej kontroli pięcioletniej nr 36/2016, 41/2016, 1/2016 dotyczące instalacji elektrycznej i odgromowej obiektu

MEGA Waldemar Kawaler
 ul. Wyczółkowskiego 14/6
 58-500 Jelenia Góra
 NIP 611 154 93 18, tel. 803 425 297

Waldemar Kawaler
 uprawniony do wykonywania
 prac kontrolno-pomiarowych
 GRUPA 1 PUNKTY: 2,3,7,10
 nr uprawnień E/141/81/20
 nr uprawnień D/140/81/20

SCHEMAT INSTALACJI ODGROMOWEJ
Klub sportowy ul. Krępicka 33



Na dachu hali sportowej wentylatory podłączone do blachy dachu.

Rynny blaszane podłączone do instalacji odgromowej.

PROTOKÓŁ nr 01/2020

Z pomiarów skuteczności działania urządzeń ochronnych oraz rezystancji izolacji przeprowadzonych w dniu 18.12.2020.

OBIEKT; KLUB SPORTOWY WROCLAW LEŚNICA KREPICKA 33

Badania wykonano miernikiem: Sonel MZC-304 nr seryjny E10767, Install Test 61557 nr seryjny 98093777

1. Wyniki pomiarów skuteczności ochrony przy uszkodzeniu za pomocą samoczynnego wyłączenia zasilania:

Lp.	Rodzaj badanego urządzenia -obwodu	U_0 [V]	Z_s [Ω]	I_{ZW} [A]	$t_{wyl.}$ [s]	I_n [A]	I_a [A]	Status $I_{ZW} > I_a$
1.	Toaleta męska							
2.	Gniazdo nr 1	227	0,55	412	0,4	16A	80	Tak
3.	Gniazdo nr 2	225	0,93	241	0,4	16A	80	Tak
4.	Toaleta damska							
5.	Gniazdo nr 1	225	0,64	351	0,4	16A	80	Tak
6.	KUCHNIA							
7.	Gniazdo nr 1	225	0,70	321	0,4	16A	80	Tak
8.	Gniazdo nr 2	230	0,44	281	0,4	25A	125	Tak
9.	Gniazdo nr 3	230	0,50	460	0,4	25A	125	Tak
10.	Gniazdo nr 4	230	0,52	442	0,4	25A	125	Tak
11.	Gniazdo nr 5	230	0,50	460	0,4	25A	125	Tak
12.	Gniazdo nr 6	230	0,32	718	0,4	25A	250	Tak
13.	Gniazdo nr 7	230	0,27	851	0,4	25A	250	Tak
14.	Gniazdo nr 8	230	0,32	718	0,4	25A	250	Tak
15.	Gniazdo SIŁOWE NR 9	230	1,84	398	0,4	25A	125	Tak
16.	Gniazdo SIŁOWE NR10	230	1,84	455	0,4	25A	125	Tak
17.	POKUJ WYPOCZYNKOWY							
18.	Gniazdo nr1	225	0,63	357	0,4	25A	250	Tak
19.	Gniazdo nr 2	230	0,33	696	0,4	25A	250	TAK
20.	Gniazdo nr 3	230	0,24	958	0,4	25A	250	Tak
21.	Gniazdo nr 4	230	0,69	326	0,4	25A	250	Tak
22.	Gniazdo nr 5	230	0,62	362	0,4	25A	250	Tak
23.	Gniazdo nr 6	230	0,64	351	0,4	25A	250	Tak
24.	Gniazdo nr 7	230	0,70	321	0,4	25A	125	Tak
25.	Gniazdo nr 8	230	0,62	362	0,4	25A	125	Tak
26.	Gniazdo nr 9	230	0,45	345	0,4	25A	125	Tak
27.	Gniazdo nr 10	230	0,69	351	0,4	25A	125	Tak
28.	PIETRO 1							
29.	Pokój nr11							
30.	Gniazdo nr1	249	0,87	286	0,4	16A	80	Tak
31.	Gniazdo nr 2	249	0,80	230	0,4	16A	80	Tak
32.	Gniazdo nr 3	230	0,52	437	0,4	16A	80	Tak
33.	Gniazdo nr 4	249	0,80	230	0,4	16A	80	Tak
34.	Gniazdo nr 5	249	0,52	437	0,4	16A	80	Tak
35.	Gniazdo nr 6	249	0,70	321	0,4	16A	80	Tak
36.	Gniazdo nr 7	249	0,59	331	0,4	16A	80	Tak
37.	Gniazdo nr 8	249	1,08	230	0,4	16A	80	Tak
38.	Pokój nr12							
39.	Gniazdo nr 1	225	0,70	321	0,4	16A	80	Tak
40.	Gniazdo nr2	230	0,77	378	0,4	16A	80	Tak
41.	Gniazdo nr3	230	0,95	262	0,4	16A	80	Tak
42.	Gniazdo nr 4	249	0,96	260	0,4	16A	80	Tak
43.	Gniazdo nr5	230	0,65	375	0,4	16A	80	Tak

Protokół z pomiarów rezystancji izolacji oraz sprawdzenie skuteczności ochrony przy uszkodzeniu za pomocą samoczynnego wyłączenia zasilania

46.	GNIAZDKO NR2	224	0,57	431	0,4	16A	80	Tak
47.	GNIAZDKO NR3	224	0,67	334	0,4	16A	80	Tak
48.	GNIAZDKO NR4	249	0,52	437	0,4	16A	80	Tak
49.	ŁAZIENKA							
50.	GNIAZDKO NR1	249	1,08	230	0,4	16A	80	Tak
51.	GNIAZDKO NR2	230	0,65	575	0,4	16A	80	Tak
52.	Pokój nr15							
53.	GNIAZDKO NR1	249	0,87	286	0,4	16A	80	Tak
54.	GNIAZDKO NR2	249	0,80	230	0,4	16A	80	Tak
55.	Pokój nr16							
56.	GNIAZDKO NR1	224	0,91	246	0,4	16A	80	Tak
57.	GNIAZDKO NR2	224	1,21	185	0,4	16A	80	Tak
58.	GNIAZDKO NR3	249	1,08	230	0,4	16A	80	Tak
59.	GNIAZDKO NR4	230	0,65	375	0,4	16A	80	Tak
60.	Pokój nr17							
61.	GNIAZDKO NR1	224	0,54	418	0,4	16A	80	Tak
62.	GNIAZDKO NR2	225	0,57	431	0,4	16A	80	Tak
63.	Pokój nr18							
64.	GNIAZDKO NR1	249	0,80	230	0,4	16A	80	Tak
65.	GNIAZDKO NR2	224	0,67	334	0,4	16A	80	Tak
66.	GNIAZDKO NR3	230	0,54	425	0,4	16A	80	Tak
67.	GNIAZDKO NR4	224	0,94	238	0,4	16A	80	Tak
68.	GNIAZDKO NR5	224	0,81	276	0,4	16A	80	Tak
69.	GNIAZDKO NR6	230	0,54	425	0,4	16A	80	Tak
70.	KORYTARZ							
71.	GNIAZDKO NR1	224	1,21	230	0,4	16A	80	Tak
72.	GNIAZDKO NR2	249	1,08	230	0,4	16A	80	Tak
73.	PIETRO 2							
74.	POKÓJ NR21							
75.	GNIAZDKO NR1	224	0,57	431,	0,4	16A	80	Tak
76.	GNIAZDKO NR2	224	0,67	334	0,4	16A	80	Tak
77.	GNIAZDKO NR3	249	1.08	230	0,4	16A	80	Tak
78.	GNIAZDKO NR4	249	0,52	437	0,4	16A	80	Tak
79.	POKÓJ NR22							
80.	GNIAZDKO NR1	249	0,87	311	0,4	16A	80	Tak
81.	GNIAZDKO NR2	224	0,80	280	0,4	16A	80	Tak
82.	GNIAZDKO NR3	230	0,65	375	0,4	16A	80	Tak
83.	GNIAZDKO NR4	230	0,54	426	0,4	16A	80	Tak
84.	POKÓJ NR22							
85.	GNIAZDKO NR1	230	0,96	260	0,4	16A	80	Tak
86.	GNIAZDKO NR2	224	0,77	290	0,4	16A	80	Tak
87.	GNIAZDKO NR3	230	0,57	431	0,4	16A	80	Tak
88.	GNIAZDKO NR4	224	0,81	276	0,4	16A	80	Tak

Po

Uznać skuteczność ochrony badanych urządzeń / obwodów, wg punktów :1-88

za zgodną z przepisami

po pomiarze skuteczności przy uszkodzeniu za pomocą samoczynnego wyłączenia zasilania postanowiono :

PN-HD-60364-4-41:2009

Waldemar Kawaler
uprawniony do wykonywania
prac kontrolno-pomiarowych
GRUPA 1 PUNKTY. 2,3,7,10
nr uprawnień E/141/81/20
nr uprawnień D/140/81/20

Protokół z pomiarów rezystancji izolacji oraz sprawdzenie skuteczności ochrony przy uszkodzeniu za pomocą samoczynnego wyłączenia zasilania

PROTOKÓŁ NR 02/2020

Obiekt klub sportowy Wrocław lesnica kreplicka 33

warunki pomiarów

układ sieć TSN

napięcie względem ziemi $U_0=230[V]$

napięcie pobiercze: 500[V]

Badanie miernikiem IMI 1151164

Lp.	Rodzaj badanego urządzenia - obwodu	TYP ZABESPIECZENIA	I_n [V]	I_a [A]	t_a [s]	Z_{sz} [Ω]	Z_s [Ω]	OCENA POMIARU
1	ROZDZIELNIA GŁÓWNA	WT-OOCgG	63	534	0,4	0,38	0,43	TAK
2	Tablicza licznikowa	S301B	63					TAK
3	Tablica TKZ	S310C	32	334,3	0,4	B20A	100	TAK
4	Tablica TP1a	S301B	25	425,9	0,4	B16A	80	TAK
5	Tablica TP1b	S301B						TAK
	parter							
	magazynek							
6	Gniazdo wykowe podwójne bolec1	S301B	B16A		0,4		80	TAK
7	Gniazdo wykowe podwójne bolec2	S301B		238,3	0,4		80	TAK

*

..

Po pomiarze skuteczności ochrony przed dotykiem pośrednim polegającej na wyłączeniu zasilania w sieci TN-S. postanowiono :

Uznać skuteczność ochrony badanych urządzeń / obwodów za zgodną z obowiązującymi przepisami

PN-IEC 60364

Wykonano wszystkie zalecenia z protokołów okresowej kontroli pięcioletniej nr 36/2016, 41/2016, 1/2016 dotyczące instalacji elektrycznej i odgromowej obiektu

Pomiary wykonali :

Data : 18-12-2020

1. W.KAWALER
ul. Wrocławska 14/6
58-500 Jelonia Góra
NIP 611 754 93 18, tel. 603 425 297

2.B.TOMASZEWSKI

Waldemar Kawaler
uprawniony do wykonywania
prac Kontrolno-pomiarowych
GRUPA 1 PUNKTY: 2,3,7,10
nr uprawnień E/141/81/20
nr uprawnień D/140/81/20

PROTOKÓŁ nr 03/2020

Z pomiarów skuteczności działania urządzeń ochronnych oraz rezystancji izolacji przeprowadzonych w dniu 18-12-2020

obiekt: Klub Sportowy Wrocław leśnica ul. Kręplińska 33

Badania wykonano miernikiem: Install Test 61557 nr 98093777

1. Wyniki pomiarów rezystancji izolacji:

Lp.	Rodzaj badanego urządzenia - obwodu	L1-L2	L2-L3	L1-L3	L1-Z	L2-Z	L3-Z
1.	Rozdzielna główna	>100	>100	>100	>100	>100	>100
2	Obwód gniazd 1-fazowych strych prawa strona	-	-	-	>100	-	-
3	Obwód gniazd 1-fazowych strych lewa strona	-	-	-	-	>100	-
4	Obwód gniazd 1-fazowych piwnica	-	-	-	-	-	>100
5	Obwód oświetlenia strych	-	-	-	>100	-	-
6	Obwód oświetlenia piwnica	-	-	-	-	>100	-
7	Obwód gniazd 1-fazowych piwnica lewa strona	-	-	-	-	-	>100
8	Obwód gniazd 1-fazowych piwnica prawa strona	-	-	-	>100	-	-
9	Obwód gniazd 1-fazowych piwnica środek	-	-	-	-	>100	-

Po pomiarze rezystancji izolacji przewodów postanowiono:

Uznać rezystancję izolacji badanych urządzeń

za zgodną z przepisami

PN-HD-60364-6:2008

Wykonano wszystkie zalecenia z protokołów okresowej kontroli pięcioletniej nr 36/2016, 41/2016, 1/2016 dotyczące instalacji elektrycznej i odgromowej obiektu

Pomiary wykonał:

MEGA Waldemar Kawaler
ul. W. 14/8
58-500 Jelenia Góra
NIP 611 154 93 18, tel. 603 425 297

Imię Nazwisko

Podpis / Pieczęć

Waldemar Kawaler
uprawniony do wykonywania
prac kontrolno-pomiarowych
GRUPA 1 PUNKTY 2,3,7,10
nr uprawnień E/141/81/20
nr uprawnień D/140/81/20

lp	Nazwa obwodu	RL-1L2 [MΩ]	RL-2-L3 [MΩ]	RL3-L1 [MΩ]	RL1-2PEN [MΩ]	RL2-P en [MΩ]	R L3- PEN [MΩ]	Rw[MΩ]	Ocena pomia ru
	Tablica rozdzielcza TKZ- parter								
1	Obw.nr1rezerwa							1	TAK
2	Obw.nr2rezerwa							1	TAK
3	Obw.nr3rezerwa							1	TAK
4	Obw.nr4rezerwa							1	TAK

	Nazwa obweodu	RL1 L2 [MΩ]	R L2L3 [MΩ]	RL3 —L1 [MΩ]	R L1-PEN [MΩ]	RL2- PEN [MΩ]	RL3-PEN [MΩ]	Rw [MΩ]	
5	Obw.nr 5 rezerwa							1	TAK
6	Obw nr 6 ośw kortu YKY 4x4				>100			1	TAK
7	Obw nr 7 oś kortu YKY 4x4					>100		1	TAK
8	Obw nr 8 oś kortu YKY 4x4						>100	1	TAK
9	Obw nr 9 rezerwa							1	TAK
10	Obw nr 10 zasil. Domku YKY 4x				>100			1	TAK
11	Obw nr 11 rezerwa							1	TAK
12	Obw nr 12 ośw boiska do siatki YY 4x4	>100	>100	>100	>100	>100	>100	1	TAK
13	Obw nr 13 rezerwa							1	TAK
14	Obw nr 14 rezerwa							1	TAK
15	Obw nr 15 rezerwa							1	TAK
16	Obw nr 16 rezerwa							1	TAK
	Rozdzielnia główna								
17	Obw nr1 zasil.tablic TP 1a I TP 1b YDY 4x4	>100	>100	>100	>100	>100	>100	1	TAK
18	Obw nr2 zasil. Tablica TKZ YKY 4x4	>100	>100	>100	>100	>100	>100	1	TAK
19	Obw nr 3 zasil.hali YDY 4x4	>100	>100	>100	>100	>100	>100	1	TAK
20	Obw nr4 zasil.gn kuchnia parter YDY 2,1,5				>100			1	TAK
21	Obw nr5 zasil .gn+ośw kuchnia parter YDYp 2x1,5					>100		1	TAK
22	Obw. Nr6 zasil gn. Pokój wypoczynkowy +ośw YDYp2x 1.5						>100	1	TAK
23	Obw nr 7 rezerwa							1	TAK
24	Obw nr 8 rezerwa							1	TAK
25	Obw nr 9 zasil.gn hala YDYp 2x 1,5				>100			1	TAK
26	Obw nr 10 zasil gn hala YDYp 2x 1,5					>100		1	TAK
27	Obw nr11 zasil ośw ,hala YDY 4x 2,5	>100	>100	>100	>100	>100	>100	1	TAK
	Piętro I tablica TP 1a								
28	Obw nr 1gn korytarz YDYp 1x 1,5				>100			1	TAK
29	Obw nr2 gn.łazienka YDYp 1x1,5					>100		1	TAK
30	Obw nr3 gn.230Vsala sprzedarzy						>100	1	TAK
31	Owb.nr4gn pokój nr11+oś pokoje,łazienka korytaż YDYp2x1,5				>100				
	Pietro i tablica TP 1b								
32	Obw nr 1gn korytarz YDYp 2x 1,5					>100		1	TAK
33	Obw nr2 ośw pokojuYDYp 2x1,5						>100	1	TAK
34	Obw nr3 ośw zasil.gn pokoje YDYp2x1,5				>100			1	TAK

Oznaczenia :lp- liczba porządkowa, symbol – oznaczenie na rysunku, R_{L1-L2} - rezystancja zmierzona pomiędzy obwodami L2 i L3, R_{L3-L1} - rezystancja zamierzona pomiędzy obwodami L3 i L1, R_{L1-PEN} - Rezystancja pomiędzy obwodami L1 i PEN, R_w - rezystancja wymaga, ocena pomiaru jest pozytywna jeżeli każdy zmierzona wartość jest większa lub równa wartości wymaganej R_w .

7. Uwagi i wnioski

Instalacja elektryczna w pomieszczeniach nadaje się do eksploatacji Instalacja p.poż spełnia wymogi i jest sprawna.

obowiązującymi przepisami PN-IEC-60364

Waldemar Kawaler
uprawniony do wykonywania
prac Kontrolno-pomiarowych
GRUPA PUNKTY. 2,3,7,10
nr uprawnień E/141/81/20
nr uprawnień D/140/81/20

Użytkownik i jego adres; KLUB SPORTOWY ;GWARDJA" WE WROCŁAWIU ul;KRUPNICZA 15

OBIEKT; KLUB SPORTOWY WROCLAW LEŚNICA UL.KREPICKA 33

WYKONANE ZALECENIA

Wykonano wszystkie zalecenia z protokołów okresowej kontroli pięcioletniej nr 36/2016, 41/2016, 1/2016 dotyczące instalacji elektrycznej i odgromowej obiektu.

1. NAPRAWA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WCZEŚCI STRYCHU /LIKWIDACJA PRZEDŁUŻACZY ODŁĄCZENIE PODGRZEWACZA WODY. ITP
- 2.MONTAŻ OSŁON W LAMPACH NA STRYCHU
- 3.ZLIKWIDOWANIE PROWIZOREK ,PRZEDŁUŻACZY. ITP
- 4.NAPRAWA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ NA OBIEKCIE
- WYKONANIE POMIARÓW ELEKTRYCZNYCH
- 5.WYMIANA OSPRZETU ELEKTRYCZNEGO W PIWNICACH
- 6.MONTAŻ OSŁON PUSZEK ROZGAŁĘŻNYCH W CAŁYM OBIEKCIE
- 7.WYMIANA GNIAZD WTYKOWYCH W POMIESZCZENIACH SANITARNYCH I KUCHNI
- 8.PO NAPRAWACH WYKONANIE POMIARÓW SKUTECZNOŚCI ZEROWANIA ,REZYSTANCJI ,ORAZ UZIEMIENIA
- 9.OCZYSZCZENIE ZŁĄCZ KONTROLNYCH INSTALACJI ODGROMOWEJ.
10. MONTAŻ OSŁON UZIOMÓW INSTALACJI ODGROMOWEJ
11. OZNACZENIE WYŁĄCZNIKA GŁÓWNEGO BUDYNKU PRZECIWPOŻAROWEGO .

INSTALACJA ZNAJDUJE SIE W NALEŻYTYM STANIE TECHNICZNYM .
INSTALACJA ZAPEWNIĄ BEZPIECZNE UŻYTKOWANIE .

20-12-2020

MEGA Waldemar Kawaler
ul. Wyczółkowskiego 14/6
58-507 Jelenia Góra
NIP 611 124 93 16, tel. 603 425 297

Waldemar Kawaler
uprawniony do wykonywania
prac Kontrolno-pomiarowych
GRUPA 1/PUNKTY. 2,3,7,10
nr uprawnień E/141/81/20
nr uprawnień D/140/81/20

Świadectwo jest ważne do dnia

21. 07. 2025 r.



22. 07. 2020 r. Jelenia Góra

data i miejsce wystawienia

PRZEWODNICZĄCY

Komisji Kwalifikacyjnej Nr 81
przy Oddziale SIMP w Jeleniej Górze

inż. *Krzysztof Kules*

podpis przewodniczącego Komisji

(pieczęć inicjalna)

Świadectwo jest ważne do dnia

21. 07. 2025 r.



22. 07. 2020 r. Jelenia Góra

data i miejsce wystawienia

PRZEWODNICZĄCY

Komisji Kwalifikacyjnej Nr 81
przy Oddziale SIMP w Jeleniej Górze

inż. *Krzysztof Kules*

podpis przewodniczącego Komisji

(pieczęć inicjalna)

KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Nr 81

przy Stowarzyszeniu Inżynierów i
Techników Mechaników Polskich
Oddział SIMP w Jeleniej Górze ul.
Wojska Polskiego 54

ŚWIADECTWO
KWALIFIKACYJNE

Nr D/140/81/20

uprawnijące do zajmowania się
eksploatacją urządzeń, instalacji i
sieci na stanowisku

DOZORU

KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Nr 81

przy Stowarzyszeniu Inżynierów i
Techników Mechaników Polskich
Oddział SIMP w Jeleniej Górze ul.
Wojska Polskiego 54

ŚWIADECTWO
KWALIFIKACYJNE

Nr E/141/81/20

uprawnijące do zajmowania się
eksploatacją urządzeń, instalacji i
sieci na stanowisku

EKSPLLOATACJI

Komisja Kwalifikacyjna Nr 81 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 2005r. Nr 141
Poz. 1189), na podstawie wyniku egzaminu
złożonego w dniu 22 lipca 2020 r. i
protokołu Nr 140/20/10/PE stwierdza, że
Pan **Waldemar Kawaler** posiadający
numer ewidencyjny [redacted] i
legitymujący się dowodem tożsamości
[redacted] spełnia wymagania kwalifikacyjne
do wykonywania pracy na stanowisku
DOZORU w zakresie: obsługi, konserwacji,
remontów, montażu, kontrolno-pomiarowym dla
następujących urządzeń, instalacji i sieci:

Komisja Kwalifikacyjna Nr 81 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 2005r. Nr 141
Poz. 1189), na podstawie wyniku egzaminu
złożonego w dniu 22 lipca 2020 r. i
protokołu Nr 141/20/10/PE stwierdza, że
Pan **Waldemar Kawaler** posiadający
numer ewidencyjny [redacted] i
legitymujący się dowodem tożsamości
[redacted] spełnia wymagania kwalifikacyjne
do wykonywania pracy na stanowisku
EKSPLLOATACJI 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;
- 3) urządzenia, instalacje i sieci o napięciu
znamionowym powyżej 1 kV;
- 5) urządzenia elektrotermiczne
- 7) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego;
- 10) aparatura kontrolno-pomiarowa oraz
urządzenia i instalacje automatycznej regulacji
sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji
wymienionych w pkt. 2,3,5 i 7.

**Zakres uprawnień pomiarowych: pomiary
odbiorcze i okresowe do 1 kV.**

**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;
- 3) urządzenia, instalacje i sieci o napięciu
znamionowym powyżej 1 kV;
- 5) urządzenia elektrotermiczne
- 7) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego;
- 10) aparatura kontrolno-pomiarowa oraz
urządzenia i instalacje automatycznej regulacji
sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji
wymienionych w pkt. 2,3,5 i 7.

**Zakres uprawnień pomiarowych: pomiary
odbiorcze i okresowe do 1 kV.**