

**PROTOKOŁY POMIAROWE
BADAŃ INSTALACJI ODGROMOWEJ
BUDYNKU DOMU POMOCY SPOŁECZEJ**

Zleceniodawca: Dyrektor Domu Pomocy Społecznej w Trzcińsku-Zdroju
mgr Zdzisław Iwanicki

Obiekt: Dom Pomocy Społecznej, Trzcińsko-Zdrój, Aleja Róż 1

Data wykonania: 20.12.2021

Pomiary przeprowadził:
Michał Zamolski,

upr. E: E/0207/616/20

upr. D: D/0208/616/20



Protokoły sporządził:
Michał Zamolski,

upr. E: E/0207/616/20

upr. D: D/0208/616/20



Protokół nr 05/12/21

BADANIE REZYSTANCJI UZIEMIENIA

Zleceniodawca: Dyrektor Domu Pomocy Społecznej w Trzciesku-Zdroju
mgr Zdzisław Iwanicki
Obiekt: Dom Pomocy Społecznej, Trzciesko-Zdrój, Aleja Róż 1
Data pomiarów: 20.12.2021r
Układ sieci: TN-S
Wilgotność gruntu: wilgotny
Pogoda w dniu pomiaru: słonecznie, $\approx +3^{\circ}\text{C}$
Rodzaj uziomu: mieszany
Przyrząd pomiarowy: miernik parametrów instalacji MI 3101 nr 17031088

Wyniki pomiarów:

R1 = 24,5 Ω
R2 = 11,5 Ω
R3 = 8,6 Ω
R4 = 60,4 Ω
R5 = 41,7 Ω
R6 = 63,1 Ω
R7 = 16,8 Ω
R8 = 0,7 Ω
R9 = 8,8 Ω
R10 = 19,6 Ω
R11 = 13,6 Ω
R12 = 9,3 Ω
R13 = 12,3 Ω
R14 = 9,9 Ω
R15 = 9,4 Ω

Rezystancja wymagana:

dla uziomu nie będącego w bezpośrednim sąsiedztwie stacji transformatorowej
 $R \leq 30\Omega$

1. Uwagi i wnioski:

Wynik oględzin części nadziemnych pozytywny.

Badane obwody elektryczne poza R4, R5 i R6 spełniają wymogi normy PN-IEC 60364 i nadają się do eksploatacji.

2. Następne badanie należy przeprowadzić do:19.12.2026.....

3. UWAGA: do protokołu dołączono szkic z rozmieszczeniem wyprowadzeń uziomu

ORZECZENIE:

Badany uziom z wyjątkiem wyprowadzeń R4, R5 i R6 spełnia wymagania obowiązujących norm i nadaje się do eksploatacji po poprawkach. Uziomy R4, R5 i R6 poprawić. Wymagana wartość poniżej 30 Ω

Pomiary przeprowadził:

Michał Zamolski,

upr. E: E/0207/616/20
upr. D: D/0208/616/20

Protokół nr 06/12/21

BADANIE CIĄGŁOŚCI POŁĄCZEŃ PRZEWODÓW ODPROWADZAJĄCYCH INSTALACJI ODGROMOWEJ

Zleceniodawca: Dyrektor Domu Pomocy Społecznej w Trzcińsku-Zdroju
mgr Zdzisław Iwanicki
Obiekt: Dom Pomocy Społecznej, Trzcińsko-Zdrój, Aleja Róż 1
Data pomiarów: 20.12.2021r
Układ sieci: TN-S
Pogoda w dniu pomiaru: słonecznie, $\approx +3^{\circ}\text{C}$
Rodzaj instalacji: mieszana, częściowo zwody z drutu $\text{ZeZn}8\text{mm}$
i blacha jako zwody naturalne
Przyrząd pomiarowy: miernik parametrów instalacji MI 3101 nr 17031088

Wyniki pomiarów:

$R1 - R2 = 18,3\Omega$
 $R2 - R3 = >9999\Omega$
 $R3 - R4 = >9999\Omega$
 $R4 - R5 = >9999\Omega$
 $R5 - R6 = 41,4\Omega$
 $R6 - R7 = 124,7\Omega$
 $R8 - R9 = 39,1\Omega$
 $R9 - R10 = 0,03\Omega$
 $R10 - R11 = 47,2\Omega$
 $R10 - R11 = 11,7\Omega$
 $R11 - R12 = 182,0\Omega$
 $R12 - R13 = 29,3\Omega$
 $R13 - R14 = 128,0\Omega$
 $R14 - R15 = 16,1\Omega$
 $R15 - R1 = 1,03\Omega$

Rezystancja wymagana:

Dla połączeń z wykorzystania drutu stalowego $\text{FeZn}8\text{mm}$ i wykorzystania pokrycia dachu z blachy jako zwodów naturalnych wymagana jest zachowana ciągłość połączeń. Należy przyjąć pewne metaliczne połączenie arkuszy blach. Przekrój czynny blachy min $0,5\text{mm}$ grubości przyjęto na min. 25mm^2 . W taki przypadku minimalna wartość rezystancji połączeń odprowadzających przy założeniu 30m połączenia i 20% spadku rezystancji na połączeniach powinna wynosić maksymalnie $0,2\Omega$

1. Uwagi i wnioski:

Badana instalacja nie spełnia wymów normy PN-EN 62305 i nie nadaje się do eksploatacji.

Należy wykonać nową instalację odgromową zgodnie z normą PN-EN 62305.

2. Następne badanie należy przeprowadzić do:wykonać pomiary po modernizacji....

3. UWAGA: do protokołu dołączono szkic z rozmieszczeniem wyprowadzeń uziomu

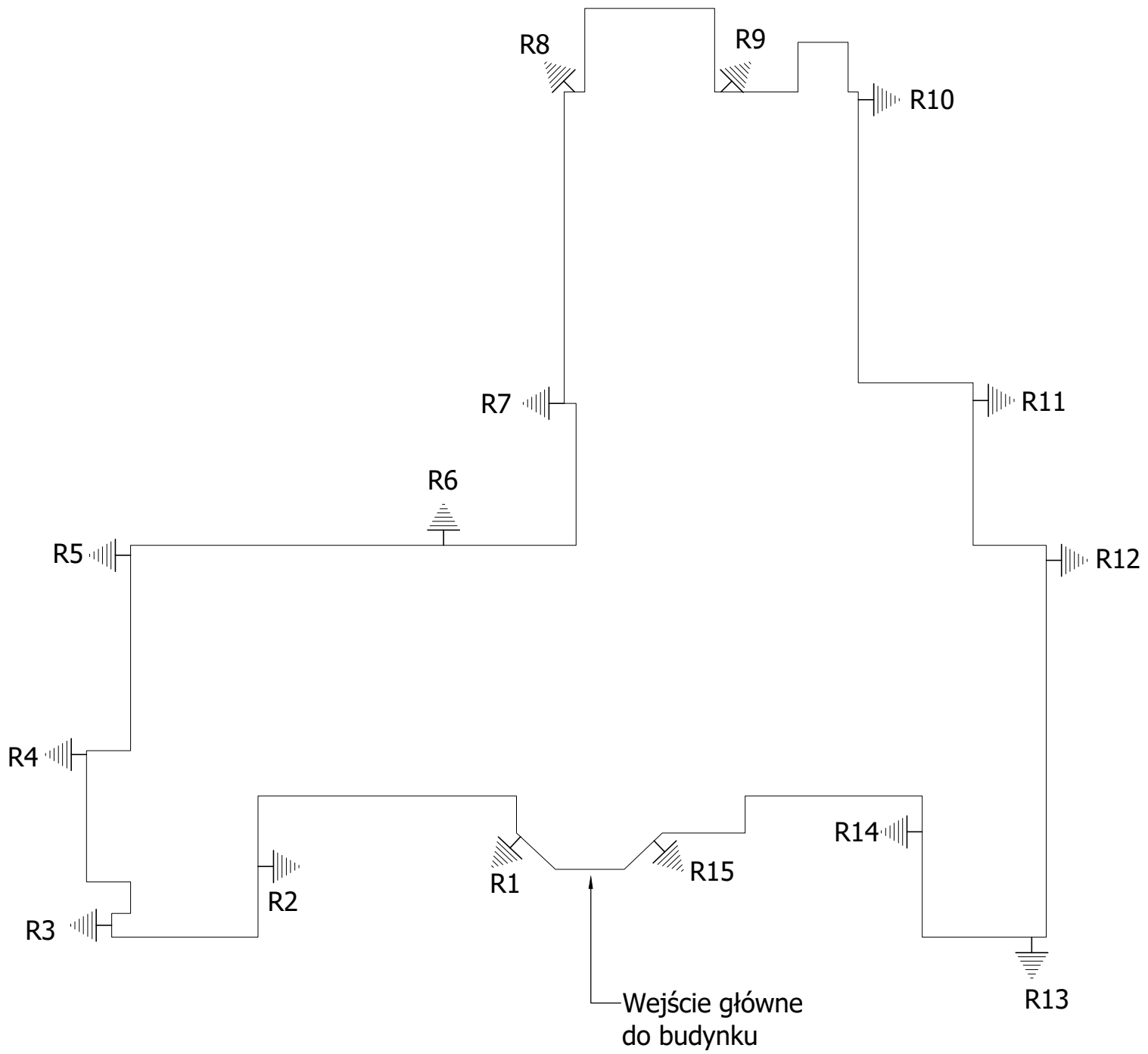
Pomiary przeprowadził:

Michał Zamolski,

upr. E: E/0207/616/20
upr. D: D/0208/616/20



ROZMIESZCZENIE WYPROWADZEŃ UZIOMU I PRZEWODÓW ODPROWADZAJĄCYCH - SZKIC
Dom Pomocy Społecznej w Trzciańsku - Źdroju, Aleja Róż 1



Świadectwo jest ważne do dnia:
.....**12 lutego 2025 r.**.....



PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ 616

Bogdan Strózewski
inż. **Bogdan Strózewski**
podpis przewodniczącego komisji
(pieczęć imienna)

14.02.2020, Szczecin
data i miejsce wystawienia

KOMISJA KWALIFIKACYJNA
NR.....**616**.....

STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH

Oddział Szczeciński
70-478 Szczecin, al. Wojska Polskiego 67
tel. 91 448 98 89

m.p.



ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE
Nr**E/0207/616/20**.....

E

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

EKSPLLOATACJI

616

Komisja Kwalifikacyjna Nr
działająca zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra
Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia
2003 roku, 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

12 lutego 2020 r.

w dniu.....

E/0207/616/20

i protokołu nr
stwierdza, że Pan/Pani

Zamolski Michał

posiadający/a/ numer ewidencyjny PESEL

79112917971

i legitymujący/a się dokumentem tożsamości

dow. os. ATT807236

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 elektroenerge-
tyczne 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;
- 4) zespoły prądowórcze o mocy powyżej 50 kW;
- 5) urządzenia elektrotermiczne;
- 7) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego;
- 9) elektryczne urządzenia w wykonaniu przeciwybucho-
wym;
- 10) aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia
i instalacje automatycznej regulacji, sterowania
i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych
w pkt.: 2,3,4,5,7,9

Świadectwo jest ważne do dnia:
12 lutego 2025 r.



PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ 616

inż. Bogdan Strózewski
podpis przewodniczącego Komisji
(pieczęć imienna)

14.02.2020, Szczecin
data i miejsce wystawienia

KOMISJA KWALIFIKACYJNA
NR **616**

STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH

Oddział Szczeciński
70-478 Szczecin, al. Wojska Polskiego 67
tel. 91 448 98 89

m.p.



ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE
Nr **D/0208/616/20**

D

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

DOZORU

616

Komisja Kwalifikacyjna Nr
działająca zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra
Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia
2003 roku, 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 **12 lutego 2020 r.**

i protokołu nr **D/0208/616/20**
stwierdza, że Pan/Pani

Zamolski Michał

posiadający/a/ numer ewidencyjny PESEL
79112917971

i legitymujący/a się dokumentem tożsamości
dow. os. ATT807236

spełnia 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 elektroenerge-
tyczne 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;
- 4) zespoły prądotwórcze o mocy powyżej 50 kW;
- 5) urządzenia elektrottermiczne;
- 7) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego;
- 9) elektryczne urządzenia w wykonaniu przeciwwybucho-
wym;
- 10) aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia
i instalacje automatycznej regulacji, sterowania
i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych
w pkt.: 2,3,4,5,7,9