

ZaT. Nr 1

3mt - Tomasz Jaguszewski
ul. Kasztanowa 31/28
87-100 Toruń
tel. 0 501 517 456
www.3mt.pl



PROTOKOŁY POMIARÓW INSTALACJI ODGROMOWEJ

Zleceniodawca: Przedszkole Miejskie nr 8

Obiekt: budynek ul. Chabrowa, Toruń

Data wykonania: **grudzień 2022**

Data następnego: kwiecień 2027 lub po zmianach

przeгляд wykonał:

Tomasz Jaguszewski
uprawniony do dozoru, eksploatacji,
prac kontrolno-pomiarowych
instalacji elektrycznych
D/168/1193/2021, E/168/1194/2021
tel. 501 517 456

PROTOKÓŁ
BADANIA INSTALACJI PIORUNOCHRONNEJ (ODGROMOWEJ)
BADANIA REZYSTANCJI UZIEMIENIA ODGROMOWEGO

Numer protokołu:	16 / 12 / 22
Zleceniodawca:	Przedszkole Miejskie nr 8
Obiekt:	budynek przedszkola, Toruń, ul. Chabrowa
Data wykonania pomiarów:	grudzień 2022
Data następnego badania:	kwiecień 2027 lub po zmianach

podstawa prawna:

Ustawa Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 / 1994) z późniejszymi zmianami.
PN-EN 62305-3:2011 Ochrona odgromowa -- Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia
PN-EN 62305-1:2011 Ochrona odgromowa -- Część 1: Zasady ogólne
PN-EN 62305-2:2011 Ochrona odgromowa -- Część 2: Zarządzanie ryzykiem
PN-IEC 60364-5-54 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne.

miernik:

Miernik rezystancji uziemienia, typ DT-5300B, nr 170129671, świadectwo wzorcowania nr 170918005/2017
Wielofunkcyjny miernik parametrów instalacji elektrycznej, Sonel, MPI - 520 nr 729299, certyfikat kalibracji 2021/729299/1

dane instalacji odgromowej / warunki środowiskowe:

rodzaj gruntu	grunty pośrednie
stopień nawilgocenia gruntu	wilgotny
pogoda w dniu badania	pochmurno
pogoda w dniach poprzednich	opady
temperatura podczas badania (°C)	+3

ocena:

W wyniku badań i oględzin instalację odgromową uznaje się za **niezgodną** z normą.

uwagi:

Połowa uziomów odgromowych ma wartość rezystancji wyższą od wartości dopuszczalnej.
Nawet wartość wypadkowa wszystkich połączonych uziomów mieści się powyżej normy (25Ω).

Konieczna jest naprawa uziomów odgromowych. Zalecam zastosowanie uziomów pionowych.
Należy wykonać nowe uziomy pionowe i do nich podłączyć najbliższe zwody płaskownikami FeZn.

Szczegółowej uwagi wymaga uziom bezpośredni komina kotłowni - wymagania rezystancji uziemienia to 10Ω

Należy zdemontować rurę ochronną z dachu wraz przewodem do zasilania opraw zewnętrznych na głównym dziedzińcu. Wykonać podłączenie rurkami instalacyjnymi na elewacji budynku.

pomiary wykonał:

Tomasz Jaguszewski
uprawniony do dozoru, eksploatacji,
prac kontrolno-pomiarowych
instalacji elektrycznych
D/168/1193/2021, E/168/1194/2021
tel. 501 517 456

Załącznik do protokołu nr: 16 / 12 / 22

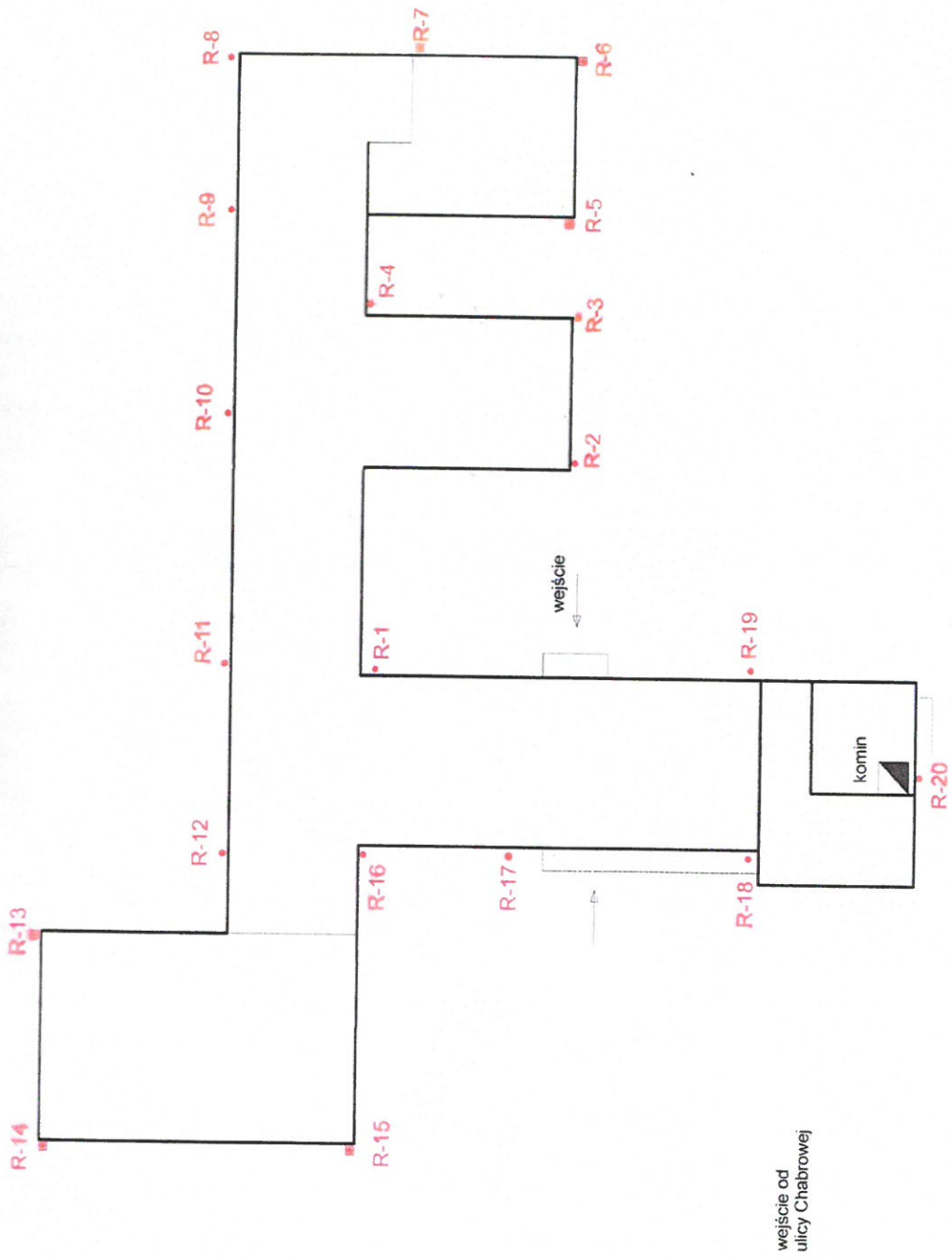
nazwa obiektu	BUDYNEK PRZEDSZKOLA
rodzaj zwodów	niskie poziome, częściowo naprężane
wykorzystany materiał	druk ocynkowany ϕ 7 na nowej części ϕ 8
przewody odprowadzające / materiał	druk ocynkowany ϕ 8
rodzaj zacisków pomiarowych	zacisk krzyżowy 4 śrubowy
przewody uziemiające / materiał	bednarka FeZn 20x3
inne uwagi	przewód odprowadzający w rurkach w elewacji złącza pomiarowe w skrzynkach rewizyjnych

Lp	Numer uziomu	Rezyst uziemienia (Ω)		współ K	Ru max obliczona	Uwagi	Wynik
		dop	zmierzona				
1	R-1	20	11.50	1.4	16.10		pozytywny
2	R-2	20	16.30	1.4	22.82		NEGATYWNY
3	R-3	20	14.80	1.4	20.72		NEGATYWNY
4	R-4	20	12.90	1.4	18.06		pozytywny
5	R-5	20	10.60	1.4	14.84		pozytywny
6	R-6	20	9.80	1.4	13.72		pozytywny
7	R-7	20	11.20	1.4	15.68		pozytywny
8	R-8	20	10.80	1.4	15.12		pozytywny
9	R-9	20	18.90	1.4	26.46		NEGATYWNY
10	R-10	20	21.40	1.4	29.96		NEGATYWNY
11	R-11	20	11.60	1.4	16.24		pozytywny
12	R-12	20	17.40	1.4	24.36		NEGATYWNY
13	R-13	20	26.30	1.4	36.82		NEGATYWNY
14	R-14	20	11.70	1.4	16.38		pozytywny
15	R-15	20	25.60	1.4	35.84		NEGATYWNY
16	R-16	20	23.40	1.4	32.76		NEGATYWNY
17	R-17	20	10.90	1.4	15.26		pozytywny
18	R-18	20	13.60	1.4	19.04		pozytywny
19	R-19	20	27.40	1.4	38.36		NEGATYWNY

nazwa obiektu	KOMIN PRZEDSZKOLA
rodzaj zwodów	pionowe
wykorzystany materiał	pręt ϕ 16
przewody odprowadzające / materiał	druk ocynkowany ϕ 8
rodzaj zacisków pomiarowych	zacisk krzyżowy 4 śrubowy
przewody uziemiające / materiał	bednarka FeZn 20x3
inne uwagi	przewód odprowadzający na uchwytych

Lp.	Numer uziomu	Rezyst uziemienia (Ω)		współ K	Ru max obliczona	Uwagi	Wynik
		dop	zmierzona				
20	R - 20	10	77.80	1.4	108.9		NEGATYWNY

Tomasz Jaguszewski
 uprawniony do dozoru, eksploatacji,
 prac kontrolno-pomiarowych
 instalacji elektrycznych
 D/168/1193/2021, E/168/1194/2021
 tel. 501 517 456



Data: 12.2022 Numer rysunku: 1

Tytuł: Schematyczne usytuowanie uziońmów odgronowych

Adres: PM nr 8, ul. Chabrowa, Toruń

opracował: Tomasz Jaguszewski