

inż. RYSZARD BRUDNIAS
Uprawniony do wykonywania prac
kontrolno-pomiarowych urządzeń,
instalacji i sieci elektroenergetycznych
E1-3264/654/23; D1-3265/654/23

inż. RYSZARD BRUDNIAS
Uprawniony do wykonywania prac
kontrolno-pomiarowych urządzeń,
instalacji i sieci elektroenergetycznych
E1-3264/654/23; D1-3265/654/23

POLKOWICE, DNIA 29 GRUDNIA 2023 ROKU.

ZMIERZONE OBWODY NADAJĄ SIĘ DO EKSPLOATACJI

W BUDYNKU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
I W BUDYNKU KRAT
W KOMORNIKACH.

OKRESOWE INSTALACJI
ELEKTRYCZNEJ

B A D A N I A

ZAKŁAD USŁUG ELEKTRYCZNYCH I OGÓLNOBUDOWLANÝCH
RYSZARD BRUDNIAS
UL. RUBINOWA 4 SOBÍN 59-100 POLKOWICE
tel. kom. 0 601 054 314

PROTOKÓŁ nr 85 /PGM/2023

SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI SAMOCZYNNEGO WYŁĄCZENIA

Zlecaniodawca: PGM Polkowice

Wykonawca: Zakład Usług Elektrycznych

Ryszard Brudnias

Obiekt: Oczyszczalnia w Komornikach.

Wyniki pomiarów

L.p.	Badane urządzenia	Napięcie pomierzone U_f	Oporność pętl zwarc. Z	Prąd znam. zabezpiecz. I_b	Współczynnik k	Prąd zwarcia $I_z=U_f/Z$	$k \cdot I_b$	Opinia
1	Tablica bezpiecznikowa	230	0,38	32	5,0	605	160	pozytywna
	Pomieszczenie sterowni							
2	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 1	230	0,85	16	5,0	348	80	pozytywna
3	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 2	230	0,81	16	5,0	348	80	pozytywna
4	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 3	230	0,70	16	5,0	329	80	pozytywna
5	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 4	230	0,59	16	5,0	390	80	pozytywna
6	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 5	230	0,77	16	5,0	348	80	pozytywna
7	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 6	230	0,62	16	5,0	348	80	pozytywna
	Pomieszczenie socjalne							
8	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 1	230	0,56	16	5,0	348	80	pozytywna
9	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 2	230	0,63	16	5,0	348	80	pozytywna
	Łazienka							
10	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 1	Brak	napięcia					
	Szatnia							
11	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 1	230	0,62	16	5,0	348	80	pozytywna
12	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 2	230	0,52	16	5,0	348	80	pozytywna
13	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 3	230	0,66	16	5,0	348	80	pozytywna
	Stołówka							
14	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 1	230	0,49	16	5,0	348	80	pozytywna
15	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 2	230	0,49	16	5,0	348	80	pozytywna
	Warsztat							
16	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 1	230	0,39	16	5,0	348	80	pozytywna

Brudnias

Handwritten signature or mark in blue ink.

L.p.	Badane urządzenia	Napięcie pomierzone	Oporność pętli zwarc.	Prąd znam. zabezpiecz.	Współ-czynnik	Prąd zwarcia	k*Ib	Opinia
		V	Ω	A	k	$I_z = U_{fz}$	A	-
17	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 2	Brak	napięcia					
18	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 3	230	0,35	16	5,0	657	80	pozytywna
19	Gniazdo wtykowe 400 V - nr 1	230	0,37	16	5,0	348	80	pozytywna
20	Gniazdo wtykowe 400 V - nr 2	230	0,41	16	5,0	348	80	pozytywna
21	Gniazdo wtykowe 400 V - nr 3	230	0,35	16	5,0	657	80	pozytywna
	Sterownia							
22	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 1	230	0,51	16	5,0	348	80	pozytywna
	Pomieszczenie agregatu prądu							
23	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 1	230	0,29	16	5,0	348	80	pozytywna
24	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 2	230	0,32	16	5,0	348	80	pozytywna
	Magazyn środków P I X							
25	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 1	230	0,38	16	5,0	348	80	pozytywna
26	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 2	230	0,40	16	5,0	348	80	pozytywna
	Pomieszczenie flukuantu i odwadniania							
27	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 1	230	0,50	16	5,0	348	80	pozytywna
28	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 2	230	0,58	16	5,0	348	80	pozytywna
29	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 3	230	0,52	16	5,0	442	80	pozytywna
30	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 4	230	0,41	16	5,0	561	80	pozytywna
	Pomieszczenie dmuchawy							
31	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 1	230	0,61	16	5,0	348	80	pozytywna
32	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 2	230	0,65	16	5,0	348	80	pozytywna
33	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 3	230	0,72	16	5,0	319	80	pozytywna
34	Gniazdo wtykowe 400 V - nr 1	230	0,69	16	5,0	348	80	pozytywna
	Budynnek garażowy							
35	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 1	230	0,96	16	5,0	348	80	pozytywna
36	Gniazdo wtykowe 230 V - nr 2	230	0,94	16	5,0	348	80	pozytywna

L.p.	Badane urządzenia	Napięcie pomierzone	Oporność pętli zwarc.	Prąd znam. zabezpiecz.	Prąd znam. bezpiecz.	Współczynnik	Prąd zwarcia	k*Ib	Opinia
		V	Ω	A	A	-	A	A	-

Pomiar wykonano wielofunkcyjnym miernikiem instalacji :

Typ : MacroTest 5035
Nr : 05012721

Zakres napięcia : 0 – 500 V
Zakres rezystancji : 0 – 999 MΩ

Orzeczenie:

Zmierzone obwody instalacji nadają się do eksploatacji
Badania przeprowadził :

inż. RYSZARD BRUDNIAS
Uprawniony do wykonywania prac kontrolno-pomiarowych urządzeń instalacji i sieci elektroenergetycznych
E1-3264/654/23; D1-3265/654/23

inż. RYSZARD BRUDNIAS
Uprawniony do wykonywania prac kontrolno-pomiarowych urządzeń instalacji i sieci elektroenergetycznych
E1-3264/654/23; D1-3265/654/23

PROTOKÓŁ nr 87 /PGM/2023
SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ
PRZY ZASTOSOWANIU WYŁĄCZNIKA RÓŻNICOWOPORĄDOWEGO

Zlecająca: PGM Polkowice
Wykonawca: Zakład Usług Elektrycznych Ryszard Brudnias
Objekt: Oczyszczalnia w Komornikach.

Wyniki pomiarów

L.p.	Badane urządzenia	Wyłącznik Typ, cecha	Prąd testowy I test	Czas wył. t wył	Przycisk +/-	Napięcie U _r	Opinia
1	Wyłącznik RC Legrand	25/0,03	24,0	51	"+"	<=1	sprawny
2	Wyłącznik RC Legrand	25/0,03	18,0	37	"+"	<=1	sprawny
3	Wyłącznik RC Legrand	25/0,03	21,0	42	"+"	<=1	sprawny
4	Wyłącznik RC Legrand	25/0,03	24,0	29	"+"	<=1	sprawny
		-	mA	ms	-	V	A

Uwaga: Dla urządzeń trójfazowych sprawdzenie wykonac dla każdej fazy i wpisac największą wartość

Pomiary wykonano wielofunkcyjnym miernikiem instalacji :

Typ : MacroTest 5035

Nr : 05012721

Zakres napięcia : 0 - 400 V

Zakres rezystancji : 0 - 200 Ω

Orzeczenie:

Zmierzone obwody instalacji nadaja się do eksploatacji

Badania przeprowadził :

inż. RYSZARD BRUDNIAS
Upoważniony do wykonywania prac
kontrolno-pomiarowych urządzeń,
instalacji i sieci elektroenergetycznych
E1-3264/654/23; D1-3265/654/23

PROTOKÓŁ nr: 89/2023

Wykonany w dniu 2023.12.29.

Pomiar rezystancji instalacji odgromowej.

1. Obiekt – adres . P.G.M. Polkowice ul Dąbrowskiego 2.
2. Oczyszczalnia ścieków w Komornikach.
- Budynnek oczyszczalni.

2. Tabela pomiarów.

Lp.	Numer uziomu	Wartość rezystancji [Ω]	Uwagi
1	1	7,30	w normie
2	2	7,55	w normie
3	3	7,10	w normie
4	4	6,80	w normie
5	5	6,65	w normie
6	6	6,25	w normie
7	7	7,40	w normie
8	8	7,25	w normie

Orzeczenie: Instalacja odgromowa nadaje się do eksploatacji.

Przyrządy pomiarowe:

Typ. MacroTest .
 Nr fabryczny: 05012721.
 Zakres napięcia: 500 V.
 Zakres oporności: 0 – 999 MΩ.

Pomiary wykonał:

inż. RYSZARD BRUDNIAS
 Uprawniony do wykonywania prac
 kontrolno-badawczych urządzeń
 instalacji i sieci elektroenergetycznych
 E1-3264/654/23; D1-3265/654/23

PROTOKÓŁ nr: 90A/2023

Wykonany w dniu 2023.12.29.

Pomiar rezystancji instalacji odgromowej.

1. Obiekt – adres . P.G.M. Polkowice ul Dąbrowskiego 2.
Oczyszczalnia ścieków w Komornikach.
Budynek garażowy.

2. Tabela pomiarów.

Lp.	Numer uziomu	Wartość rezystancji [Ω]	Uwagi
1	1	6,45	w normie
2	2	6,30	w normie

Orzeczenie: Instalacja odgromowa nadaje się do eksploatacji.

Przyrządy pomiarowe:

Typ. MacroTest .
Nr fabryczny: 05012721.
Zakres napięcia: 500 V.
Zakres oporności: 0 – 999 M Ω .

Pomiary wykonat:

.....
inż. RYSZARD BHUDNIAŚ
Uprawniony do wykonywania prac
kontrolno-pomiarowych urządzeń,
instalacji i sieci elektroenergetycznych
E1-3264/654/23; D1-3265/654/23

PROTOKÓŁ nr: 88/2023

Wykonany w dniu 2023.12.29.

Pomiar rezystancji uziemienia instalacji.

1. Obiekt – adres: P.G.M. Polkowie ul Dąbrowskiego 2.
Oczyyszczalnia ścieków w Komornikach.

2. Tabela pomiarów.

Lp.	Numer uziomu	Wartość rezystancji	Uwagi
1	1	4,70 Ω	w normie

Orzeczenie: Instalacja uziemienia nadaje się do eksploatacji.

Przyrządy pomiarowe:

Typ. MacroTest .
Nr fabryczny: 05012721.
Zakres napięcia: 500 V.
Zakres oporności: 0 – 999 MΩ.

Pomiary wykonał:

inż. Ryszard Brudniaś
Urządzenie do wykonywania prac
kontrolno-pomiarowych urządzeń,
instalacji i sieci elektroenergetycznych
E1-3264/654/23; D1-3265/654/23