



Protokół z pomiarów ochronnych instalacji elektrycznej

2/RJ/UMP/02.2017.el

Zleceniodawca:

Uniwersytet Medyczny Poznań
ul Fredry 10
61-701 Poznań

Miejsce przeprowadzenia pomiarów:

KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII
Collegium Anatomicum
60-781 Poznań, ul. Święcickiego 6

Rodzaj pomiarów: Badania okresowe

Pogoda: Pochmurna

Data pomiarów: 2017-02-24

Data następnych pomiarów:

Instalacja:

☐ Nowa

☐ Rozbudowa

☐ Modyfikacja

☒ Istniejąca

Orzeczenie:

Instalacja w badanym zakresie NADAJE SIĘ do eksploatacji wynik jest POZYTYWNY

Uwaga ! Wykonując pomiary zastosowano zasadę „lewej ręki” dla badanych punktów - po wejściu do pomieszczenia.

Oględziny instalacji elektrycznej**A Ochrona przed dotykiem bezpośrednim**

	Wyszczególnienie	Zgodność	Komentarze
I	Dobór urządzeń i środków ochrony w zależności od wpływów środowiskowych	C	Brak
II	Sposób ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym	C	Brak

B Wyposażenie

	Wyposażenie	Dobór	Montaż	Komentarze
I	Dostęp do urządzeń dla wygodnej ich obsługi, konserwacji i napraw	C	C	Brak
II	Połączenia przewodów	C	C	Brak
III	Stan urządzeń - brak widocznych uszkodzeń wpływających na pogorszenie bezpieczeństwa	C	C	Brak

C Identyfikacja

	Wyszczególnienie	Obecność	Prawidłowe umiejscowienie	Prawidłowe sformułowanie	Komentarze
I	Oznaczenia obwodów, zabezpieczeń, łączników, zacisków i innych elementów instalacji	Tak	C	C	Brak
II	Oznaczenia przewodów neutralnych, ochronnych i fazowych	Tak	C	C	Brak
III	Umieszczenie schematów, tablic ostrzegawczych i informacyjnych	Tak	C	C	Brak

Legenda:

C - zgodne z krajową normą instalacyjną

NC - nie zgodne

Ocena końcowa: Pozytywna

Uwagi do oględzin i oceny:

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Wyniki pomiarowe**Katedra i Zakład Histologii**

(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII											
3 PIĘTRO											
Pom 8S											
Un = 230 V, UI = 50 V, ko = 1,0, ta = 0,20 s, Typ sieci = TN-S											
1	1	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,96	2,88	239,58	Pozytywna	
2	2	Gniazdo potrójne komputerowe nIt	P312	B	16,00	80,00	2,09	2,88	110,05	Pozytywna	
3	3	Gniazdo potrójne komputerowe nIt	P312	B	20,00	100,00	1,95	2,30	117,95	Pozytywna	
4	4	Gniazdo potrójne komputerowe nIt	P312	B	20,00	100,00	1,04	2,30	221,15	Pozytywna	
5	5	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	0,98	4,60	234,69	Pozytywna	
6	6	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	10,00	50,00	1,00	4,60	230,00	Pozytywna	
Pom 7S											
7	1	Gniazdo potrójne komputerowe nIt	P312	B	16,00	80,00	1,80	2,88	127,78	Pozytywna	
8	2	Gniazdo potrójne komputerowe nIt	P312	B	16,00	80,00	1,16	2,88	198,28	Pozytywna	
9	3	Gniazdo potrójne komputerowe nIt	P312	B	16,00	80,00	1,27	2,88	181,10	Pozytywna	
10	4	Gniazdo potrójne komputerowe nIt	P312	B	16,00	80,00	1,22	2,88	188,52	Pozytywna	
11	5	Gniazdo potrójne komputerowe nIt	P312	B	16,00	80,00	1,24	2,88	185,48	Pozytywna	
12	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,24	2,88	185,48	Pozytywna	
13	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,19	2,88	193,28	Pozytywna	
14	8	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,19	2,88	193,28	Pozytywna	
15	9	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,17	2,88	196,58	Pozytywna	
16	10	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,15	2,88	200,00	Pozytywna	
17	11	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,98	2,88	234,69	Pozytywna	
18	12	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	0,93	4,60	247,31	Pozytywna	
19	13	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	10,00	50,00	0,90	4,60	255,56	Pozytywna	
20	14	Lodówka Gorenje UM43-01-109785	P312	B	16,00	80,00	0,98	2,88	234,69	Pozytywna	
21	15	Lodówka Gorenje brak nr ewid	P312	B	16,00	80,00	1,07	2,88	214,95	Pozytywna	
Pom 6S											
22	1	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,37	2,88	167,88	Pozytywna	
23	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,22	2,88	188,52	Pozytywna	
24	3	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,08	2,88	212,96	Pozytywna	
25	4	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,08	2,88	212,96	Pozytywna	
26	5	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,87	2,88	264,37	Pozytywna	
27	6	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,32	2,88	174,24	Pozytywna	
28	7	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,06	2,88	216,98	Pozytywna	
29	8	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	1,09	4,60	211,01	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
Pom 17S magazyn											
30	1	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,01	2,88	227,72	Pozytywna	
31	2	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	1,11	4,60	207,21	Pozytywna	
Aneks kuchenny na korytarzu											
32	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,64	2,88	359,38	Pozytywna	
33	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,91	2,88	252,75	Pozytywna	
34	3	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
35	4	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	0,77	4,60	298,70	Pozytywna	
36	5	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	10,00	50,00	0,97	4,60	237,11	Pozytywna	
37	6	Obwód oświetlenia nr 3	S 301	B	10,00	50,00	0,85	4,60	270,59	Pozytywna	
38	7	Kuchenska elektryczna 3-fazowa	S 303	B	16,00	80,00	0,79	2,88	291,14	Pozytywna	
39	8	Kuchenska mikrofalowa Daewoo	P312	B	16,00	80,00	0,89	2,88	258,43	Pozytywna	
40	9	Lodówka Elektrolux	P312	B	16,00	80,00	0,91	2,88	252,75	Pozytywna	
Korytarz główny											
41	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,19	2,88	193,28	Pozytywna	
42	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,21	2,88	190,08	Pozytywna	
43	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,04	2,88	221,15	Pozytywna	
44	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,78	2,88	294,87	Pozytywna	
45	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	2,53	2,88	90,91	Pozytywna	
46	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,79	2,88	291,14	Pozytywna	
47	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,50	2,88	153,33	Pozytywna	
48	8	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,80	2,88	287,50	Pozytywna	
49	9	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	1,00	4,60	230,00	Pozytywna	
50	10	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	10,00	50,00	1,02	4,60	225,49	Pozytywna	
51	11	Prasownica Comel	P312	B	16,00	80,00	0,96	2,88	239,58	Pozytywna	
Pom S13 WC strona lewa											
52	1	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,98	2,88	234,69	Pozytywna	
53	2	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	1,01	4,60	227,72	Pozytywna	
Pom S13 WC strona prawa											
54	1	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,08	2,88	212,96	Pozytywna	
55	2	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	1,02	4,60	225,49	Pozytywna	
Pomieszczenie mikroskopu konfokalnego											
56	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,84	2,88	273,81	Pozytywna	
57	2	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,13	2,88	203,54	Pozytywna	
58	3	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,22	2,88	188,52	Pozytywna	
59	4	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,23	2,88	186,99	Pozytywna	
60	5	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,18	2,88	194,92	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
61	6	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	1,21	2,88	190,08	Pozytywna	
62	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	1,19	2,88	193,28	Pozytywna	
63	8	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,99	4,60	232,32	Pozytywna	
64	9	Mikroskop konfokalny Fluoview FV10i UM801015440	P312	B	16,00	80,00	0,97	2,88	237,11	Pozytywna	
65	10	Mikrodyscektor Zeiss	P312	B	16,00	80,00	1,01	2,88	227,72	Pozytywna	
Pom 4S gospodarcze											
66	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	1,99	2,88	115,58	Pozytywna	
67	2	Obbudowa wentylatora silnik	S 303	B	20,00	100,00	0,85	2,30	270,59	Pozytywna	
68	3	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	1,02	4,60	225,49	Pozytywna	
Pom S12 pokój gościnny											
69	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	0,62	2,88	370,97	Pozytywna	
70	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	1,01	2,88	227,72	Pozytywna	
71	3	Gniazdo potrójne komputerowe	P312	B	16,00	80,00	0,98	2,88	234,69	Pozytywna	
72	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	0,98	2,88	234,69	Pozytywna	
73	5	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	0,86	2,88	267,44	Pozytywna	
74	6	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,99	4,60	232,32	Pozytywna	
Pom S14											
75	1	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	0,84	2,88	273,81	Pozytywna	
76	2	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	0,84	2,88	273,81	Pozytywna	
77	3	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	0,83	2,88	277,11	Pozytywna	
78	4	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	0,84	2,88	273,81	Pozytywna	
79	5	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	1,13	2,88	203,54	Pozytywna	
80	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	0,77	2,88	298,70	Pozytywna	
81	7	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
82	8	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
83	9	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	0,76	2,88	302,63	Pozytywna	
84	10	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	0,77	4,60	298,70	Pozytywna	
85	11	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	10,00	50,00	0,75	4,60	306,67	Pozytywna	
Pom S15											
86	1	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	0,70	2,88	328,57	Pozytywna	
87	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	0,66	2,88	348,48	Pozytywna	
88	3	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	0,66	2,88	348,48	Pozytywna	
89	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	0,66	2,88	348,48	Pozytywna	
90	5	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pŁ	P312	B	16,00	80,00	1,01	2,88	227,72	Pozytywna	
91	6	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,78	4,60	294,87	Pozytywna	
92	7	Leica CV 5030	P312	B	16,00	80,00	0,77	2,88	298,70	Pozytywna	
93	8	Leica CV 5030	P312	B	16,00	80,00	0,79	2,88	291,14	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
94	9	Lodówka Elektrolux	P312	B	16,00	80,00	0,80	2,88	287,50	Pozytywna	
95	10	Cieplarka	P312	B	16,00	80,00	0,91	2,88	252,75	Pozytywna	
96	11	Lodówka Whirlpool	P312	B	16,00	80,00	0,79	2,88	291,14	Pozytywna	
1 PIĘTRO											
Pom 22 Pracownia hodowli komórek											
97	1	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne p/t	P312	B	16,00	80,00	0,63	2,88	365,08	Pozytywna	
98	2	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne p/t	P312	B	16,00	80,00	0,61	2,88	377,05	Pozytywna	
99	3	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne p/t	P312	B	16,00	80,00	0,63	2,88	365,08	Pozytywna	
100	4	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne p/t	P312	B	16,00	80,00	0,53	2,88	433,96	Pozytywna	
101	5	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	1,23	2,88	186,99	Pozytywna	
102	6	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,78	2,88	294,87	Pozytywna	
103	7	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne p/t	P312	B	16,00	80,00	0,77	2,88	298,70	Pozytywna	
104	8	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne w dygestorium	P312	B	16,00	80,00	0,77	2,88	298,70	Pozytywna	
105	9	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	0,79	4,60	291,14	Pozytywna	
106	10	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	10,00	50,00	0,78	4,60	294,87	Pozytywna	
107	11	Obwód lampy bakteriobójczej	S 301	B	10,00	50,00	0,74	4,60	310,81	Pozytywna	
108	12	Obwód rolety	S 301	B	10,00	50,00	0,89	4,60	258,43	Pozytywna	
109	13	Lodówka głębokiego mrożenia New Brunswick	P312	B	16,00	80,00	0,59	2,88	389,83	Pozytywna	
110	14	Łaźnia wodna Elpin type 357	P312	B	16,00	80,00	0,62	2,88	370,97	Pozytywna	
111	15	Łaźnia wodna Baudelin	P312	B	16,00	80,00	0,64	2,88	359,38	Pozytywna	
112	16	Lodówka Elektrolux	P312	B	16,00	80,00	0,74	2,88	310,81	Pozytywna	
113	17	Lodówka Liebherr	P312	B	16,00	80,00	0,75	2,88	306,67	Pozytywna	
114	18	Komora MCS12 AMKZHE7801/9349	P312	B	16,00	80,00	0,64	2,88	359,38	Pozytywna	
115	19	Cieplarka Binder UM801-014354	P312	B	16,00	80,00	0,71	2,88	323,94	Pozytywna	
116	20	Cieplarka T60 150 Jouan AMKZHE-T10130	P312	B	16,00	80,00	0,72	2,88	319,44	Pozytywna	
117	21	Inkubator Revco	P312	B	16,00	80,00	0,71	2,88	323,94	Pozytywna	
Pom 23 Pracownia biologii molekularnej											
118	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,39	2,88	589,74	Pozytywna	
119	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,39	2,88	589,74	Pozytywna	
120	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,46	2,88	500,00	Pozytywna	
121	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,44	2,88	522,73	Pozytywna	
122	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,43	2,88	534,88	Pozytywna	
123	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,44	2,88	522,73	Pozytywna	
124	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,43	2,88	534,88	Pozytywna	
125	8	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,42	2,88	547,62	Pozytywna	
126	9	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,59	4,60	389,83	Pozytywna	
127	10	Lodówka Siemens UM434301096222	P312	B	16,00	80,00	0,66	2,88	348,48	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świeckiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
128	11	Analizator obrazu UVP Geldoc - H	P312	B	16,00	80,00	0,67	2,88	343,28	Pozytywna	
129	12	Analizator UVP HL-2000 Hybrilinker	P312	B	16,00	80,00	0,64	2,88	359,38	Pozytywna	
130	13	Lodówka Amica	P312	B	16,00	80,00	0,70	2,88	328,57	Pozytywna	
131	14	Lodówka Liebherr	P312	B	16,00	80,00	0,68	2,88	338,24	Pozytywna	
132	15	Lodówka Liebherr UM 43-01-105664	P312	B	16,00	80,00	0,66	2,88	348,48	Pozytywna	
133	16	Komora laminarna Meranca	P312	B	16,00	80,00	0,72	2,88	319,44	Pozytywna	
134	17	Wirówka Ependorf Centrifuge 5819R	P312	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
Pom 24 Pracownia mikroskopu											
135	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,81	2,88	283,95	Pozytywna	
136	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,98	2,88	234,69	Pozytywna	
137	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,65	2,88	353,85	Pozytywna	
138	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,12	2,88	205,36	Pozytywna	
139	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,03	2,88	223,30	Pozytywna	
140	6	Gniazdo pojedyncze bryzgoszczelne nIt	P312	B	16,00	80,00	0,53	2,88	433,96	Pozytywna	
141	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,56	2,88	410,71	Pozytywna	
142	8	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	0,89	4,60	258,43	Pozytywna	
143	9	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	10,00	50,00	0,83	4,60	277,11	Pozytywna	
Pom 25 Pracownia											
144	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,56	2,88	410,71	Pozytywna	
145	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,43	2,88	534,88	Pozytywna	
146	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,50	2,88	153,33	Pozytywna	
147	4	Gniazdo 400V 4-bieg L1-PEN	S 303	B	16,00	80,00	0,67	2,88	343,28	Pozytywna	
148	5	Gniazdo 400V 4-bieg L2-PEN	S 303	B	16,00	80,00	0,68	2,88	338,24	Pozytywna	
149	6	Gniazdo 400V 4-bieg L3-PEN	S 303	B	16,00	80,00	0,66	2,88	348,48	Pozytywna	
150	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,56	2,88	410,71	Pozytywna	
151	8	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,53	2,88	433,96	Pozytywna	
152	9	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,69	2,88	333,33	Pozytywna	
153	10	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
154	11	Gniazdo potrójne komputerowe z uziemnieniem nIt	P312	B	16,00	80,00	0,68	2,88	338,24	Pozytywna	
155	12	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,19	2,88	193,28	Pozytywna	
156	13	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,58	2,88	396,55	Pozytywna	
157	14	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,70	2,88	328,57	Pozytywna	
158	15	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	0,79	4,60	291,14	Pozytywna	
159	16	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	10,00	50,00	0,75	4,60	306,67	Pozytywna	
160	17	Obwód oświetlenia nr 3	S 301	B	10,00	50,00	0,80	4,60	287,50	Pozytywna	
161	18	Obwód wentylatora	S 301	B	10,00	50,00	0,80	4,60	287,50	Pozytywna	
162	19	Kostka Scotman AF80	P312	B	16,00	80,00	0,81	2,88	283,95	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
163	20	Autoklaw	P312	B	16,00	80,00	0,77	2,88	298,70	Pozytywna	
164	21	Lodówka Elektrolux	P312	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
165	22	Mikroskop Docuval	P312	B	16,00	80,00	0,71	2,88	323,94	Pozytywna	
166	23	Cieplarka Revco Ultima	P312	B	16,00	80,00	0,72	2,88	319,44	Pozytywna	
Pom 25a Pracownia											
167	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,63	2,88	365,08	Pozytywna	
168	2	Gniazdo potrójne komputerowe z uziemnieniem nIt	P312	B	16,00	80,00	0,62	2,88	370,97	Pozytywna	
169	3	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,62	2,88	370,97	Pozytywna	
170	4	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,68	4,60	338,24	Pozytywna	
Pom 25b Pracownia											
171	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,65	2,88	353,85	Pozytywna	
172	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,66	2,88	348,48	Pozytywna	
173	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,64	2,88	359,38	Pozytywna	
174	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,67	2,88	343,28	Pozytywna	
175	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,67	2,88	343,28	Pozytywna	
176	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,67	2,88	343,28	Pozytywna	
177	7	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,73	4,60	315,07	Pozytywna	
178	8	Komora MCS ADVANTAGE	P312	B	16,00	80,00	0,67	2,88	343,28	Pozytywna	
179	9	Zamrażarka New Brunswick	P312	B	16,00	80,00	0,68	2,88	338,24	Pozytywna	
180	10	Cieplarka Thermo Scientific	P312	B	16,00	80,00	0,72	2,88	319,44	Pozytywna	
181	11	Lodówka Liebherr	P312	B	16,00	80,00	0,70	2,88	328,57	Pozytywna	
Pom 26 Pracownia											
182	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,61	2,88	377,05	Pozytywna	
183	2	Gniazdo potrójne komputerowe z uziemnieniem nIt	P312	B	16,00	80,00	0,49	2,88	469,39	Pozytywna	
184	3	Gniazdo potrójne komputerowe z uziemnieniem nIt	P312	B	16,00	80,00	0,48	2,88	479,17	Pozytywna	
185	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,48	2,88	479,17	Pozytywna	
186	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,50	2,88	460,00	Pozytywna	
187	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,49	2,88	469,39	Pozytywna	
188	7	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne nIt	P312	B	16,00	80,00	0,57	2,88	403,51	Pozytywna	
189	8	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne nIt	P312	B	16,00	80,00	0,63	2,88	365,08	Pozytywna	
190	9	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,62	2,88	370,97	Pozytywna	
191	10	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,62	2,88	370,97	Pozytywna	
192	11	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,66	2,88	348,48	Pozytywna	
193	12	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,67	2,88	343,28	Pozytywna	
194	13	Gniazdo podwójne w dygestorium	P312	B	16,00	80,00	0,67	2,88	343,28	Pozytywna	
195	14	Gniazdo podwójne w dygestorium	P312	B	16,00	80,00	0,78	2,88	294,87	Pozytywna	
196	15	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	0,80	4,60	287,50	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
197	16	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	10,00	50,00	0,78	4,60	294,87	Pozytywna	
198	17	Lodówka Elektrolux	P312	B	16,00	80,00	0,79	2,88	291,14	Pozytywna	
199	18	Cieplarka Heraens	P312	B	16,00	80,00	0,69	2,88	333,33	Pozytywna	
200	19	Mikrofalówka EM2840	P312	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
201	20	Otrząsarka WK-4	P312	B	16,00	80,00	0,88	2,88	261,36	Pozytywna	
202	21	Kuchenka elektryczna przenośna 1-palnik	P312	B	16,00	80,00	0,94	2,88	244,68	Pozytywna	
203	22	Komora laminarna	P312	B	16,00	80,00	0,79	2,88	291,14	Pozytywna	
Pom 27											
204	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,85	2,88	270,59	Pozytywna	
205	2	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,77	2,88	298,70	Pozytywna	
206	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,80	2,88	287,50	Pozytywna	
207	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,77	2,88	298,70	Pozytywna	
208	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
209	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,71	2,88	323,94	Pozytywna	
210	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,71	2,88	323,94	Pozytywna	
211	8	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,74	2,88	310,81	Pozytywna	
212	9	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,84	2,88	273,81	Pozytywna	
213	10	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,28	2,88	179,69	Pozytywna	
214	11	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	1,34	4,60	171,64	Pozytywna	
215	12	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	10,00	50,00	1,33	4,60	172,93	Pozytywna	
Pom 33											
216	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,63	2,88	365,08	Pozytywna	
217	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,75	2,88	306,67	Pozytywna	
218	3	Gniazdo potrójne komputerowe z uziemnieniem nIt	P312	B	16,00	80,00	1,00	2,88	230,00	Pozytywna	
219	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,63	2,88	365,08	Pozytywna	
220	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,66	2,88	348,48	Pozytywna	
221	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,59	2,88	389,83	Pozytywna	
222	7	Gniazdo potrójne komputerowe z uziemnieniem nIt	P312	B	16,00	80,00	1,39	2,88	165,47	Pozytywna	
223	8	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
224	9	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne w komorze	P312	B	16,00	80,00	0,59	2,88	389,83	Pozytywna	
225	10	Gniazdo 400V 5-bieg L1-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,55	2,88	418,18	Pozytywna	
226	11	Gniazdo 400V 5-bieg L2-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,61	2,88	377,05	Pozytywna	
227	12	Gniazdo 400V 5-bieg L3-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,57	2,88	403,51	Pozytywna	
228	13	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,42	2,88	547,62	Pozytywna	
229	14	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne w stole	P312	B	16,00	80,00	1,02	2,88	225,49	Pozytywna	
230	15	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne w stole	P312	B	16,00	80,00	0,61	2,88	377,05	Pozytywna	
231	16	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne w stole	P312	B	16,00	80,00	0,90	2,88	255,56	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
232	17	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,77	4,60	298,70	Pozytywna	
233	18	Wstrząsarka shaker 358S	P312	B	16,00	80,00	0,67	2,88	343,28	Pozytywna	
234	19	Dyggestorium	P312	B	16,00	80,00	0,46	2,88	500,00	Pozytywna	
235	20	Destylarka	P312	B	16,00	80,00	0,48	2,88	479,17	Pozytywna	
Pom 33a											
236	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,64	2,88	359,38	Pozytywna	
237	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,54	2,88	425,93	Pozytywna	
238	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	1,01	2,88	227,72	Pozytywna	
239	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,97	2,88	237,11	Pozytywna	
240	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,54	2,88	425,93	Pozytywna	
241	6	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,60	4,60	383,33	Pozytywna	
Pom 16											
242	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,64	2,88	359,38	Pozytywna	
243	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,64	2,88	359,38	Pozytywna	
244	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,64	2,88	359,38	Pozytywna	
245	4	Gniazdo 400V 5-bieg L1-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
246	5	Gniazdo 400V 5-bieg L2-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,80	2,88	287,50	Pozytywna	
247	6	Gniazdo 400V 5-bieg L3-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,58	2,88	396,55	Pozytywna	
248	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,59	2,88	389,83	Pozytywna	
249	8	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
250	9	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,65	2,88	353,85	Pozytywna	
251	10	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,65	2,88	353,85	Pozytywna	
252	11	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem n/t	P312	B	16,00	80,00	0,80	2,88	287,50	Pozytywna	
253	12	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,54	2,88	425,93	Pozytywna	
254	13	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,64	2,88	359,38	Pozytywna	
255	14	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,71	2,88	323,94	Pozytywna	
256	15	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,89	2,88	258,43	Pozytywna	
257	16	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,82	2,88	280,49	Pozytywna	
258	17	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem n/t	b/z	U	0,30	0,00	0,80		287,50	Uwaga	Gniazdo starego typu w szafce brak napięcia - usprawnić, lub zlikwidować
259	18	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	0,67	4,60	343,28	Pozytywna	
260	19	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	16,00	80,00	0,81	2,88	283,95	Pozytywna	
261	20	Waga WA36 AMZH43RP-628	P312	B	16,00	80,00	0,54	2,88	425,93	Pozytywna	
262	21	Lodówka Liebherr nr1 UM-43=01-036309	P312	B	16,00	80,00	0,54	2,88	425,93	Pozytywna	
263	22	Lodówka Liebherr nr2	P312	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
264	23	Lodówka Liebherr nr3	P312	B	16,00	80,00	0,59	2,88	389,83	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
Pom 18											
265	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
266	2	Gniazdo potrójne komputerowe z uziemnieniem n/t	P312	B	16,00	80,00	0,59	2,88	389,83	Pozytywna	
267	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,64	2,88	359,38	Pozytywna	
268	4	Gniazdo potrójne komputerowe z uziemnieniem n/t	P312	B	16,00	80,00	0,89	2,88	258,43	Pozytywna	
269	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,94	2,88	244,68	Pozytywna	
270	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,64	2,88	359,38	Pozytywna	
271	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,62	2,88	370,97	Pozytywna	
272	10	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	0,88	4,60	261,36	Pozytywna	
273	11	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	16,00	80,00	0,79	2,88	291,14	Pozytywna	
Pom 15											
274	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
275	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
276	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
277	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
278	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
279	6	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,80	4,60	287,50	Pozytywna	
Pom 14											
280	1	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne n/t	P312	B	16,00	80,00	0,56	2,88	410,71	Pozytywna	
281	2	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne n/t	P312	B	16,00	80,00	0,52	2,88	442,31	Pozytywna	
282	3	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne n/t	P312	B	16,00	80,00	0,56	2,88	410,71	Pozytywna	
283	4	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne n/t	P312	B	16,00	80,00	0,47	2,88	489,36	Pozytywna	
284	5	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,82	4,60	280,49	Pozytywna	
285	6	Zatapiarka	P312	B	16,00	80,00	1,55	2,88	148,39	Pozytywna	
286	7	Mikrotom obrotowy Leica RM2255	P312	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
287	8	Waga Histo Bath 43-P1-725	P312	B	16,00	80,00	0,72	2,88	319,44	Pozytywna	
WC łazienka											
288	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
289	2	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem p/t	b/z	U	0,30	0,00	0,60		383,33	Uwaga	gniazdo pojedyncze brak napięcia
290	3	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,76	4,60	302,63	Pozytywna	
Pom 17 sekretariat											
291	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
292	2	Gniazdo potrójne komputerowe z uziemnieniem n/t	P312	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
293	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
294	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,72	2,88	319,44	Pozytywna	
295	5	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,75	4,60	306,67	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
Pom 19 Kierownik											
296	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
297	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,89	2,88	258,43	Pozytywna	
298	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,82	2,88	280,49	Pozytywna	
299	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,65	2,88	353,85	Pozytywna	
300	5	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,88	4,60	261,36	Pozytywna	
Pom 20 biblioteka											
301	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,68	2,88	338,24	Pozytywna	
302	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,71	2,88	323,94	Pozytywna	
303	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,77	2,88	298,70	Pozytywna	
304	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,97	2,88	237,11	Pozytywna	
305	5	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	0,88	4,60	261,36	Pozytywna	
306	6	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	16,00	80,00	0,82	2,88	280,49	Pozytywna	
Pom 21											
307	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,68	2,88	338,24	Pozytywna	
308	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	1,53	2,88	150,33	Pozytywna	
309	3	Gniazdo potrójne komputerowe z uziemnieniem nft	P312	B	16,00	80,00	1,02	2,88	225,49	Pozytywna	
310	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,59	2,88	389,83	Pozytywna	
311	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	1,66	2,88	138,55	Pozytywna	
312	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,76	2,88	302,63	Pozytywna	
313	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	2,05	2,88	112,20	Pozytywna	
314	8	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	0,86	4,60	267,44	Pozytywna	
315	9	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	16,00	80,00	0,74	2,88	310,81	Pozytywna	
316	10	Lodówka Liebherr	P312	B	16,00	80,00	0,74	2,88	310,81	Pozytywna	
317	11	Waga WA32	P312	B	16,00	80,00	0,79	2,88	291,14	Pozytywna	
318	12	Bojler Biawar AMZHE-96-P-327	P312	B	16,00	80,00	0,72	2,88	319,44	Pozytywna	
Pom 33											
319	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,52	2,88	442,31	Pozytywna	
320	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,56	2,88	410,71	Pozytywna	
321	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,63	2,88	365,08	Pozytywna	
322	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,76	2,88	302,63	Pozytywna	
323	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,75	2,88	306,67	Pozytywna	
324	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
325	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pft	P312	B	16,00	80,00	1,00	2,88	230,00	Pozytywna	
326	8	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,81	4,60	283,95	Pozytywna	
327	5	Waga WA32	P312	B	16,00	80,00	0,88	2,88	261,36	Pozytywna	
328	6	Podgrzewacz wody Biawar UM-96-01=069233	P312	B	16,00	80,00	0,79	2,88	291,14	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
329	7	Lodówka Zanussi	P312	B	16,00	80,00	0,78	2,88	294,87	Pozytywna	
330	8	Lodówka Amica	P312	B	16,00	80,00	0,08	2,88	2875,00	Pozytywna	
331	9	Lodówka Gorenje	P312	B	16,00	80,00	0,91	2,88	252,75	Pozytywna	
332	10	Lodówka Liebherr	P312	B	16,00	80,00	0,93	2,88	247,31	Pozytywna	
Pom 33a											
333	1	Gniazdo potrójne komputerowe z uziemnieniem nIt	P312	B	16,00	80,00	0,97	2,88	237,11	Pozytywna	
334	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,97	2,88	237,11	Pozytywna	
335	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,97	2,88	237,11	Pozytywna	
336	4	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	1,04	4,60	221,15	Pozytywna	
Pom 28 kantorek mikroskopy											
337	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,40	2,88	575,00	Pozytywna	
338	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,38	2,88	166,67	Pozytywna	
339	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,38	2,88	605,26	Pozytywna	
340	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,43	2,88	534,88	Pozytywna	
341	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,77	2,88	129,94	Pozytywna	
342	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,39	2,88	165,47	Pozytywna	
343	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,59	2,88	389,83	Pozytywna	
344	8	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,87	2,88	264,37	Pozytywna	
345	9	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,57	2,88	403,51	Pozytywna	
346	10	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,54	2,88	425,93	Pozytywna	
347	11	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,85	2,88	270,59	Pozytywna	
348	12	Gniazdo 400V 5-bieg L1-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
349	13	Gniazdo 400V 5-bieg L2-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,67	2,88	343,28	Pozytywna	
350	14	Gniazdo 400V 5-bieg L3-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,58	2,88	396,55	Pozytywna	
351	15	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	0,90	4,60	255,56	Pozytywna	
352	16	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	16,00	80,00	0,93	2,88	247,31	Pozytywna	
353	17	Piecyk	P312	B	16,00	80,00	0,79	2,88	291,14	Pozytywna	
354	18	Stacja Ultramikroton Leica Ultra UCT	P312	B	16,00	80,00	0,80	2,88	287,50	Pozytywna	
355	19	Ultramikroton OMU3 Reichert	P312	B	16,00	80,00	0,77	2,88	298,70	Pozytywna	
Pom 28											
356	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,81	2,88	283,95	Pozytywna	
357	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,62	2,88	370,97	Pozytywna	
358	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
359	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,22	2,88	188,52	Pozytywna	
360	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,93	2,88	247,31	Pozytywna	
361	6	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne w dygestorium	P312	B	16,00	80,00	0,48	2,88	479,17	Pozytywna	
362	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,41	2,88	560,98	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świeckiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
363	8	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,41	2,88	560,98	Pozytywna	
364	9	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,77	4,60	298,70	Pozytywna	
365	10	Lodówka Polar AM-ZH-43-P-3-487	P312	B	16,00	80,00	0,92	2,88	250,00	Pozytywna	
366	11	Polimeryzator Agar TAAB	P312	B	16,00	80,00	0,77	2,88	298,70	Pozytywna	
367	12	inkubator Heraeus AMKZHE 801-8990	P312	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
368	13	Mikroton Leica BM2145	P312	B	16,00	80,00	0,80	2,88	287,50	Pozytywna	
369	14	Vibron Leica VT1000S	P312	B	16,00	80,00	0,69	2,88	333,33	Pozytywna	
370	15	Mikrofalówka Zelmer	P312	B	16,00	80,00	0,72	2,88	319,44	Pozytywna	
371	16	Cieplarka Pol-Eko UM-801-013674	P312	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
Pom 28a											
372	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,49	2,88	469,39	Pozytywna	
373	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,52	2,88	442,31	Pozytywna	
374	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,39	2,88	589,74	Pozytywna	
375	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,47	2,88	489,36	Pozytywna	
376	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,54	2,88	425,93	Pozytywna	
377	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,50	2,88	460,00	Pozytywna	
378	7	Gniazdo potrójne komputerowe z uziemnieniem nIt	P312	B	16,00	80,00	1,10	2,88	209,09	Pozytywna	
379	8	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,80	4,60	287,50	Pozytywna	
Pom WC na przeciwko 28a											
380	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,70	2,88	328,57	Pozytywna	
381	2	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,66	4,60	348,48	Pozytywna	
Pom 31a mikroskop elektronowy - wejście z 28a											
382	1	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne nIt	P312	B	16,00	80,00	0,46	2,88	500,00	Pozytywna	
383	2	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne nIt	b/z	U	0,30	0,00				Uwaga	Gniazdo brak napięcia
384	3	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne nIt	P312	B	16,00	80,00	0,70	2,88	328,57	Pozytywna	
385	4	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,69	4,60	333,33	Pozytywna	
Korytarz główny na 1-pr											
386	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,75	2,88	306,67	Pozytywna	
387	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,68	2,88	338,24	Pozytywna	
388	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,59	2,88	389,83	Pozytywna	
389	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,63	2,88	365,08	Pozytywna	
390	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,74	2,88	310,81	Pozytywna	
391	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,07	2,88	214,95	Pozytywna	
392	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,97	2,88	237,11	Pozytywna	
393	8	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,05	2,88	219,05	Pozytywna	
394	9	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	1,08	2,88	212,96	Pozytywna	
395	10	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	P312	B	16,00	80,00	0,62	2,88	370,97	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii

(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
396	11	Gniazdo 400V/16A 5-bieg L1-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
397	12	Gniazdo 400V/16A 5-bieg L2-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,67	2,88	343,28	Pozytywna	
398	13	Gniazdo 400V/16A 5-bieg L3-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,58	2,88	396,55	Pozytywna	
399	14	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,61	2,88	377,05	Pozytywna	
400	15	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	1,28	2,88	179,69	Pozytywna	
401	16	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,28	2,88	821,43	Pozytywna	
402	17	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	P312	B	16,00	80,00	0,78	2,88	294,87	Pozytywna	
403	18	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,89	4,60	258,43	Pozytywna	
404	19	Zamrażarka duża AS AM801013202	P312	B	16,00	80,00	0,97	2,88	237,11	Pozytywna	
PARTER											
Parter - korytarz pomieszczeń Katedry Histologii											
405	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	b/z	U	16,00	0,00				Uwaga	brak napięcia w gnieździe
406	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	b/z	U	16,00	0,00				Uwaga	brak napięcia w gnieździe
407	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	b/z	U	16,00	0,00				Uwaga	brak napięcia w gnieździe
408	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	1,05	2,88	219,05	Pozytywna	
409	8	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne monitora dotykowego	S 301	B	16,00	80,00	0,96	2,88	239,58	Pozytywna	
410	9	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	1,02	4,60	225,49	Pozytywna	
Pom. Sala nauki Histologia na parterze											
411	1	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	1,02	2,88	225,49	Pozytywna	
412	2	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t stanowisko 14	S 301	B	16,00	80,00	0,94	2,88	244,68	Pozytywna	
413	3	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t stanowisko 13	S 301	B	16,00	80,00	0,92	2,88	250,00	Pozytywna	
414	4	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t stanowisko 12	S 301	B	16,00	80,00	0,87	2,88	264,37	Pozytywna	
415	5	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t stanowisko 11	S 301	B	16,00	80,00	0,92	2,88	250,00	Pozytywna	
416	6	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t stanowisko 10	S 301	B	16,00	80,00	1,24	2,88	185,48	Pozytywna	
417	7	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t stanowisko 9	S 301	B	16,00	80,00	1,02	2,88	225,49	Pozytywna	
418	8	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t stanowisko 8	S 301	B	16,00	80,00	1,14	2,88	201,75	Pozytywna	
419	9	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t stanowisko 7	S 301	B	16,00	80,00	0,55	2,88	418,18	Pozytywna	
420	10	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	0,78	2,88	294,87	Pozytywna	
421	11	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	0,63	2,88	365,08	Pozytywna	
422	12	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	1,03	2,88	223,30	Pozytywna	
423	13	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t stanowisko 6	S 301	B	16,00	80,00	0,90	2,88	255,56	Pozytywna	
424	14	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t stanowisko 5	S 301	B	16,00	80,00	0,86	2,88	267,44	Pozytywna	
425	15	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t stanowisko 4	S 301	B	16,00	80,00	0,91	2,88	252,75	Pozytywna	
426	16	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t stanowisko 3	S 301	B	16,00	80,00	0,59	2,88	389,83	Pozytywna	
427	17	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t stanowisko 2	S 301	B	16,00	80,00	0,83	2,88	277,11	Pozytywna	
428	18	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem p/t stanowisko 1	S 301	B	16,00	80,00	0,93	2,88	247,31	Pozytywna	
429	19	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	1,02	4,60	225,49	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
430	20	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	16,00	80,00	0,99	2,88	232,32	Pozytywna	
431	21	Obwód wentylatora	S 301	B	16,00	80,00	1,06	2,88	216,98	Pozytywna	
Pom.5											
432	11	Gniazdo 400V/16A 5-bieg L1-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,59	2,88	389,83	Pozytywna	
433	12	Gniazdo 400V/16A 5-bieg L2-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,63	2,88	365,08	Pozytywna	
434	13	Gniazdo 400V/16A 5-bieg L3-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,58	2,88	396,55	Pozytywna	
435	14	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,46	2,88	500,00	Pozytywna	
436	15	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,46	2,88	500,00	Pozytywna	
437	16	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,63	2,88	365,08	Pozytywna	
438	17	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,55	2,88	418,18	Pozytywna	
439	18	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
440	19	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
441	20	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem nIt	S 301	B	16,00	80,00	0,58	2,88	396,55	Pozytywna	
442	21	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,47	2,88	489,36	Pozytywna	
443	22	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,54	2,88	425,93	Pozytywna	
444	23	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,57	2,88	403,51	Pozytywna	
445	24	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,75	4,60	306,67	Pozytywna	
446	25	Lodówka Liebherr Comfort	S 301	B	16,00	80,00	0,63	2,88	365,08	Pozytywna	
447	26	Lodówka Liebherr Comfort	S 301	B	16,00	80,00	0,59	2,88	389,83	Pozytywna	
448	27	Aparat DNA-Workstation	S 301	B	16,00	80,00	0,66	2,88	348,48	Pozytywna	
449	28	Wirówka Ligh Cycler 2.0 (Roche)	S 301	B	16,00	80,00	0,82	2,88	280,49	Pozytywna	
450	29	Cieplarka Finder	S 301	B	16,00	80,00	0,67	2,88	343,28	Pozytywna	
Pom.6											
451	1	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem nIt	S 301	B	16,00	80,00	1,17	2,88	196,58	Pozytywna	
452	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	1,10	2,88	209,09	Pozytywna	
453	3	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem nIt	S 301	B	16,00	80,00	1,32	2,88	174,24	Pozytywna	
454	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	1,15	2,88	200,00	Pozytywna	
455	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,95	2,88	242,11	Pozytywna	
456	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,59	2,88	389,83	Pozytywna	
457	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,55	2,88	418,18	Pozytywna	
458	8	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	0,90	4,60	255,56	Pozytywna	
459	9	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	16,00	80,00	0,89	2,88	258,43	Pozytywna	
WC Histologii na parterze											
460	1	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,96	2,88	239,58	Pozytywna	
461	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,54	2,88	425,93	Pozytywna	
462	3	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	0,66	4,60	348,48	Pozytywna	
463	4	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	16,00	80,00	0,72	2,88	319,44	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii

(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
Magazynek Histologii na parterze											
464	1	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,48	2,88	479,17	Pozytywna	
465	2	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,60	4,60	383,33	Pozytywna	
Pom.4											
466	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,33	2,88	696,97	Pozytywna	
467	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,43	2,88	534,88	Pozytywna	
468	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,43	2,88	534,88	Pozytywna	
469	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,46	2,88	500,00	Pozytywna	
470	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,45	2,88	511,11	Pozytywna	
471	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,47	2,88	489,36	Pozytywna	
472	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,55	2,88	418,18	Pozytywna	
473	8	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,44	2,88	522,73	Pozytywna	
474	9	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,65	2,88	353,85	Pozytywna	
475	10	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
476	11	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,50	2,88	460,00	Pozytywna	
477	12	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,51	2,88	450,98	Pozytywna	
478	13	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,45	2,88	511,11	Pozytywna	
479	14	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,45	2,88	511,11	Pozytywna	
480	15	Gniazdo 400V/16A 5-bieg L1-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,49	2,88	469,39	Pozytywna	
481	16	Gniazdo 400V/16A 5-bieg L2-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,50	2,88	460,00	Pozytywna	
482	17	Gniazdo 400V/16A 5-bieg L3-PE	S 303	B	16,00	80,00	0,50	2,88	460,00	Pozytywna	
483	18	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,69	4,60	333,33	Pozytywna	
484	19	Mieszadło magnetyczne UNO II	S 301	B	16,00	80,00	0,52	2,88	442,31	Pozytywna	
485	20	Wirówka Megafuge 10R	S 301	B	16,00	80,00	0,55	2,88	418,18	Pozytywna	
486	21	Lodówka Bosch	S 301	B	16,00	80,00	0,54	2,88	425,93	Pozytywna	
487	22	Lodówka Liebherr	S 301	B	16,00	80,00	0,58	2,88	396,55	Pozytywna	
Pom.4a											
488	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,45	2,88	511,11	Pozytywna	
489	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,64	2,88	359,38	Pozytywna	
490	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,60	2,88	383,33	Pozytywna	
491	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,70	2,88	328,57	Pozytywna	
492	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,52	2,88	442,31	Pozytywna	
493	6	Gniazdo bryzgoszczelne w dygestorium	S 301	B	16,00	80,00	0,78	2,88	294,87	Pozytywna	
494	7	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,73	4,60	315,07	Pozytywna	
495	8	Cieplarka Galaxy 170S	S 301	B	16,00	80,00	0,67	2,88	343,28	Pozytywna	
496	9	Czujnik optyczny Smartcell	S 301	B	16,00	80,00	0,70	2,88	328,57	Pozytywna	
497	10	Komora laminarna BIOHAZARD NuAire NU-545	S 301	B	16,00	80,00	0,72	2,88	319,44	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
498	11	Liofilizator Labconco	S 301	B	16,00	80,00	0,59	2,88	389,83	Pozytywna	
499	12	Łaźnia wodna type 367	S 301	B	16,00	80,00	0,64	2,88	359,38	Pozytywna	
500	13	Dygestorium	S 301	B	16,00	80,00	0,66	2,88	348,48	Pozytywna	
501	14	Lodówka Liebherr	S 301	B	16,00	80,00	0,70	2,88	328,57	Pozytywna	
Pom.3											
502	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,91	2,88	252,75	Pozytywna	
503	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,50	2,88	460,00	Pozytywna	
504	3	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem nIt	S 301	B	16,00	80,00	1,01	2,88	227,72	Pozytywna	
505	4	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem nIt	S 301	B	16,00	80,00	1,03	2,88	223,30	Pozytywna	
506	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,44	2,88	522,73	Pozytywna	
507	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,40	2,88	575,00	Pozytywna	
508	7	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,36	2,88	638,89	Pozytywna	
509	8	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,82	4,60	280,49	Pozytywna	
Pom.1											
510	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
511	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,75	2,88	306,67	Pozytywna	
512	3	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem nIt	S 301	B	16,00	80,00	0,76	2,88	302,63	Pozytywna	
513	4	Gniazdo podwójne komputerowe z uziemnieniem nIt	S 301	B	16,00	80,00	0,76	2,88	302,63	Pozytywna	
514	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,78	2,88	294,87	Pozytywna	
515	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,70	2,88	328,57	Pozytywna	
516	7	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,65	2,88	353,85	Pozytywna	
517	8	Obwód oświetlenia nr 1	S 301	B	10,00	50,00	0,71	4,60	323,94	Pozytywna	
518	9	Obwód oświetlenia nr 2	S 301	B	16,00	80,00	0,69	2,88	333,33	Pozytywna	
Pom.9											
519	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,33	2,88	696,97	Pozytywna	
520	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,71	2,88	323,94	Pozytywna	
521	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,58	2,88	396,55	Pozytywna	
522	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,59	2,88	389,83	Pozytywna	
523	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,61	2,88	377,05	Pozytywna	
524	6	Gniazdo potrójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,61	2,88	377,05	Pozytywna	
525	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	1,14	2,88	201,75	Pozytywna	
526	8	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,68	2,88	338,24	Pozytywna	
527	9	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
528	10	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,73	2,88	315,07	Pozytywna	
529	11	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,82	4,60	280,49	Pozytywna	
530	12	Lodówka Polar	S 301	B	16,00	80,00	0,76	2,88	302,63	Pozytywna	
531	13	Bojler Biawar	S 301	B	16,00	80,00	0,74	2,88	310,81	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii

(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
Sala ćwiczeń A na parterze Histologii											
532	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	1,22	2,88	188,52	Pozytywna	
533	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	1,12	2,88	205,36	Pozytywna	
534	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	1,22	2,88	188,52	Pozytywna	
535	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	1,21	2,88	190,08	Pozytywna	
536	8	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	0,13	2,88	1769,23	Pozytywna	
537	9	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	1,20	2,88	191,67	Pozytywna	
538	10	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	0,90	2,88	255,56	Pozytywna	
539	11	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	0,90	2,88	255,56	Pozytywna	
540	12	Gniazdo podwójne z uziemnieniem w stole nr 5	S 301	B	16,00	80,00	1,11	2,88	207,21	Pozytywna	
541	13	Gniazdo podwójne z uziemnieniem w stole nr 5	S 301	B	16,00	80,00	1,10	2,88	209,09	Pozytywna	
542	14	Gniazdo podwójne z uziemnieniem w stole nr 6	S 301	B	16,00	80,00	1,09	2,88	211,01	Pozytywna	
543	15	Gniazdo podwójne z uziemnieniem w stole nr 6	S 301	B	16,00	80,00	1,09	2,88	211,01	Pozytywna	
544	16	Gniazdo podwójne z uziemnieniem w stole nr 7	S 301	B	16,00	80,00	1,09	2,88	211,01	Pozytywna	
545	17	Gniazdo podwójne z uziemnieniem w stole nr 7	S 301	B	16,00	80,00	1,09	2,88	211,01	Pozytywna	
546	18	Gniazdo podwójne z uziemnieniem w stole nr 8	S 301	B	16,00	80,00	1,09	2,88	211,01	Pozytywna	
547	19	Gniazdo podwójne z uziemnieniem w stole nr 8	S 301	B	16,00	80,00	1,11	2,88	207,21	Pozytywna	
548	20	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	1,00	4,60	230,00	Pozytywna	
Sala ćwiczeń B na parterze Histologii											
549	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	1,02	2,88	225,49	Pozytywna	
550	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	0,79	2,88	291,14	Pozytywna	
551	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	0,90	2,88	255,56	Pozytywna	
552	7	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	0,86	2,88	267,44	Pozytywna	
553	8	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	0,86	2,88	267,44	Pozytywna	
554	9	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	0,96	2,88	239,58	Pozytywna	
555	10	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	S 301	B	16,00	80,00	1,12	2,88	205,36	Pozytywna	
556	11	Gniazdo podwójne z uziemnieniem w stole nr 1	S 301	B	16,00	80,00	1,24	2,88	185,48	Pozytywna	
557	12	Gniazdo podwójne z uziemnieniem w stole nr 1	S 301	B	16,00	80,00	0,95	2,88	242,11	Pozytywna	
558	13	Gniazdo podwójne z uziemnieniem w stole nr 2	S 301	B	16,00	80,00	0,94	2,88	244,68	Pozytywna	
559	14	Gniazdo podwójne z uziemnieniem w stole nr 2	S 301	B	16,00	80,00	0,91	2,88	252,75	Pozytywna	
560	15	Gniazdo podwójne z uziemnieniem w stole nr 3	S 301	B	16,00	80,00	1,01	2,88	227,72	Pozytywna	
561	16	Gniazdo podwójne z uziemnieniem w stole nr 3	S 301	B	16,00	80,00	0,84	2,88	273,81	Pozytywna	
562	17	Gniazdo podwójne z uziemnieniem w stole nr 4	S 301	B	16,00	80,00	0,84	2,88	273,81	Pozytywna	
563	18	Gniazdo podwójne z uziemnieniem w stole nr 4	S 301	B	16,00	80,00	0,81	2,88	283,95	Pozytywna	
564	19	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,97	4,60	237,11	Pozytywna	

PIWMICA

Pomieszczenie serwera w piwnicy

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik	Typ	In [A]	Ia [A]	Zs [Ω]	Za [Ω]	Ik [A]	Ocena	Uwagi
565	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,68	2,88	338,24	Pozytywna	
566	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,61	2,88	377,05	Pozytywna	
567	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,39	2,88	589,74	Pozytywna	
568	4	Gniazdo zespolone x 6 w szafie serwerowej	S 301	B	16,00	80,00	0,83	2,88	277,11	Pozytywna	
569	5	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,89	4,60	258,43	Pozytywna	

Pomieszczenie zwierzętarnia w piwnicy Histologia - wejście

570	1	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,77	4,60	298,70	Pozytywna	
-----	---	-------------------	-------	---	-------	-------	------	------	--------	-----------	--

Pomieszczenie zwierzętarnia w piwnicy Histologia - zmywalnia

571	1	Gniazdo pojedyncze bryzgoszczelne	S 301	B	16,00	80,00	0,40	2,88	575,00	Pozytywna	
572	2	Gniazdo pojedyncze bryzgoszczelne	S 301	B	16,00	80,00	0,45	2,88	511,11	Pozytywna	
573	3	Gniazdo pojedyncze bryzgoszczelne	S 301	B	16,00	80,00	0,55	2,88	418,18	Pozytywna	
574	4	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,57	4,60	403,51	Pozytywna	

Pomieszczenie zwierzętarnia w piwnicy Histologia - magazyn

575	1	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,55	4,60	418,18	Pozytywna	
-----	---	-------------------	-------	---	-------	-------	------	------	--------	-----------	--

Pomieszczenie zwierzętarnia w piwnicy Histologia - laboratorium

576	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	1,27	2,88	181,10	Pozytywna	
577	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,55	2,88	418,18	Pozytywna	
578	3	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	1,92	2,88	119,79	Pozytywna	
579	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	1,55	2,88	148,39	Pozytywna	
580	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,92	2,88	250,00	Pozytywna	
581	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,76	2,88	302,63	Pozytywna	
582	7	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,68	4,60	338,24	Pozytywna	

Pomieszczenie zwierzętarnia w piwnicy Histologia - zaplecze laboratorium

583	1	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	0,90	2,88	255,56	Pozytywna	
584	2	Gniazdo podwójne z uziemnieniem pIt	S 301	B	16,00	80,00	1,09	2,88	211,01	Pozytywna	
585	3	Obwód oświetlenia	S 301	B	10,00	50,00	0,98	4,60	234,69	Pozytywna	

Parametry zabezpieczeń różnicowoprądowych

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik RCD	Typ	I _{Δn} [mA]	I _a [mA]	t _a [ms]	U _b [V]	t _{rcd} [ms]	U _I [V]	Kontrola testu	Ocena	Uwagi
KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII													
Parter													
Rozdzielnia RKH (parter)													
1	A	RCD 3-faz	Legrand 40A	[AC]	30	16,0	200	1	11,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
2	B	RCD 3-faz	Legrand 40A	[AC]	30	17,4	200	1	13,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
3	E	RCD 3-faz	Legrand 40A	[AC]	30	20,2	200	1	15,0	50	Pozytywna	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*Parametry zabezpieczeń różnicowoprądowych*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik RCD	Typ	I _{Δn} [mA]	I _a [mA]	t _a [ms]	U _b [V]	t _{rcd} [ms]	U _I [V]	Kontrola testu	Ocena	Uwagi
Rozdzielnia Sala Wykładowa A													
4	16	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	24,4	200	1	20,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
5	5	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	18,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
6	6	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	23,0	200	1	19,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
7	7	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	16,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
8	8	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	25,8	200	1	19,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
9	9	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	14,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
10	10	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	24,4	200	1	16,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
11	1	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	20,2	200	1	11,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
12	2	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	13,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
13	3	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	24,4	200	1	18,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
14	4	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	17,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
Rozdzielnia Sala Wykładowa B													
15	16	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	23,0	200	1	13,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
16	5	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	20,2	200	1	15,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
17	6	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	16,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
18	7	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	15,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
19	8	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	20,2	200	1	11,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
20	9	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	23,0	200	1	18,0	50	Pozytywna	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*Parametry zabezpieczeń różnicowoprądowych*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik RCD	Typ	$I_{\Delta n}$ [mA]	I_a [mA]	t_a [ms]	U_b [V]	t_{rcd} [ms]	U_l [V]	Kontrola testu	Ocena	Uwagi
21	10	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	24,4	200	1	20,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
22	1	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	24,4	200	1	17,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
23	2	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	14,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
24	3	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	20,2	200	1	11,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
25	4	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	12,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
Piętro - 1													
Rozdzielnia T-1 korytarz													
26	46	RCD 3-faz	Legrand	[AC]	30	16,0	200	1	9,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
27	C	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	16,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
28	D	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	16,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
29	E	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	23,0	200	1	22,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
30	48	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	24,4	200	1	19,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
31	49	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	25,8	200	1	20,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
32	50	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	24,4	200	1	18,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
Rozdzielnia T-2													
33	16	RCD 1-faz	Legrand	[AC]	30	18,8	200	1	12,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
34	A	RCD 3-faz	Legrand	[AC]	30	17,4	200	1	15,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
Rozdzielnia T-3													
35	29	RCD 1-faz	Legrand	[AC]	30	23,0	200	1	18,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
36	30	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	24,4	200	1	19,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
37	38	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	23,0	200	1	16,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
Rozdzielnia komputerowa TR-11													
38	1	RCD 1-faz	Condor	[AC]	30	23,0	200	1	18,0	50	Pozytywna	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Święcickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*Parametry zabezpieczeń różnicowoprądowych*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik RCD	Typ	I _{Δn} [mA]	I _a [mA]	t _a [ms]	U _b [V]	t _{rcd} [ms]	U _I [V]	Kontrola testu	Ocena	Uwagi
39	2	RCD 1-faz	Condor	[AC]	30	23,0	200	1	16,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
Piętro - 3													
Rozdzielnia TZ pok.15													
40	1	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	15,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
41	2	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	13,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
42	3	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	16,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
43	4	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	15,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
44	5	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	10,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
45	6	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	13,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
46	7	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	13,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
47	8	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	23,0	200	1	11,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
48	9	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	20,2	200	1	9,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
49	10	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	20,2	200	1	12,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
50	11	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	18,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
51	12	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	13,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
52	14	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	15,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
53	15	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	20,2	200	1	11,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
54	16	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	20,2	200	1	12,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
55	17	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	13,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
56	18	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	17,0	50	Pozytywna	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świącickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*Parametry zabezpieczeń różnicowoprądowych*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik RCD	Typ	$I_{\Delta n}$ [mA]	I_a [mA]	t_a [ms]	U_b [V]	t_{rcd} [ms]	U_l [V]	Kontrola testu	Ocena	Uwagi
57	19	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	13,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
58	20	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	24,4	200	1	15,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
59	21	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	23,0	200	1	10,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
60	22	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	18,8	200	1	11,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
61	23	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	14,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
62	24	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	24,4	200	1	16,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
63	25	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	20,2	200	1	13,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
64	26	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	18,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
65	27	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	11,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
66	28	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	18,8	200	1	13,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
67	29	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	15,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
68	30	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	16,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
69	31	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	23,0	200	1	18,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
70	32	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	16,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
71	33	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	15,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
72	34	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	18,8	200	1	13,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
73	35	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	25,8	200	1	20,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
74	36	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	23,0	200	1	11,0	50	Pozytywna	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*Parametry zabezpieczeń różnicowoprądowych*

Lp.	Symbol	Badany punkt	Wyłącznik RCD	Typ	I _{Δn} [mA]	I _a [mA]	t _a [ms]	U _b [V]	t _{rcd} [ms]	U _i [V]	Kontrola testu	Ocena	Uwagi
75	37	RCD 1-faz	Legrand B16A	[AC]	30	21,6	200	1	16,0	50	Pozytywna	Pozytywna	
76							200			50			

(TN-S) Badanie rezystancji izolacji obwodów

Lp.	Symbol	Nazwa obwodu	L1-L2 [MΩ]	L2-L3 [MΩ]	L3-L1 [MΩ]	L1-PE [MΩ]	L2-PE [MΩ]	L3-PE [MΩ]	L1-N [MΩ]	L2-N [MΩ]	L3-N [MΩ]	N-PE [MΩ]	R _a [MΩ]	Ocena	Uwagi
Katedra i Zakład Histologii i Embriologii															
Piętro - 3															
Rozdzielnia TZ pok.15															
Uiso = 1000 V															
1	WG	Obwód trójfazowy	1975	1980	1918	2001	1906	1926	2051	2050	2040	2062	1,0	Pozytywna	
2	6	Obwód trójfazowy	2057	2050	1913	1987	2089	1904	2042	1958	1911	1991	1,0	Pozytywna	
3	7	Obwód jednofazowy				1909			2020			2013	1,0	Pozytywna	
4	8	Obwód jednofazowy					2022			1916		2091	1,0	Pozytywna	
5	9	Obwód jednofazowy						2073			1923	2005	1,0	Pozytywna	
6	10	Obwód jednofazowy				2049			2091			1974	1,0	Pozytywna	
7	11	Obwód jednofazowy					2084			1914		1951	1,0	Pozytywna	
8	12	Obwód jednofazowy						2025			2074	1939	1,0	Pozytywna	
9	13	Obwód jednofazowy				2050			1999			2077	1,0	Pozytywna	
10	14	Obwód jednofazowy					2052			1922		1911	1,0	Pozytywna	
11	15	Obwód jednofazowy						1911			2007	1925	1,0	Pozytywna	
12	16	Obwód jednofazowy				1990			2007			2035	1,0	Pozytywna	
13	17	Obwód jednofazowy					1930			1907		2090	1,0	Pozytywna	
14	18	Obwód jednofazowy						1904			2096	2030	1,0	Pozytywna	
15	19	Obwód jednofazowy				2068			2030			1996	1,0	Pozytywna	
16	20	Obwód jednofazowy					1909			1968		2062	1,0	Pozytywna	
17	21	Obwód jednofazowy						2028			2033	2069	1,0	Pozytywna	
18	22	Obwód jednofazowy				1983			2066			2099	1,0	Pozytywna	
19	23	Obwód jednofazowy					1936			1963		1929	1,0	Pozytywna	
20	24	Obwód jednofazowy						2003			2008	2012	1,0	Pozytywna	
21	25	Obwód jednofazowy				2014			1957			1998	1,0	Pozytywna	
22	26	Obwód jednofazowy					2002			2011		2009	1,0	Pozytywna	
23	27	Obwód jednofazowy						2066			1983	2015	1,0	Pozytywna	
24	28	Obwód jednofazowy				2070			2019			2084	1,0	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-S) Badanie rezystancji izolacji obwodów*

Lp.	Symbol	Nazwa obwodu	L1-L2 [MΩ]	L2-L3 [MΩ]	L3-L1 [MΩ]	L1-PE [MΩ]	L2-PE [MΩ]	L3-PE [MΩ]	L1-N [MΩ]	L2-N [MΩ]	L3-N [MΩ]	N-PE [MΩ]	Ra [MΩ]	Ocena	Uwagi
25	29	Obwód jednofazowy					1983			2080		1918	1,0	Pozytywna	
26	30	Obwód jednofazowy						2021			2058	1944	1,0	Pozytywna	
27	31	Obwód jednofazowy				1919			2087			1943	1,0	Pozytywna	
28	32	Obwód jednofazowy					2085			1947		2058	1,0	Pozytywna	
29	33	Obwód jednofazowy						1914			2085	2099	1,0	Pozytywna	
30	34	Obwód jednofazowy				2085			2082			2016	1,0	Pozytywna	
31	35	Obwód jednofazowy					2006			2085		2061	1,0	Pozytywna	
32	36	Obwód jednofazowy						2067			1981	1999	1,0	Pozytywna	
33	37	Obwód jednofazowy				1933			1909			1960	1,0	Pozytywna	
34	38	Obwód jednofazowy					2083			2067		2041	1,0	Pozytywna	
35	39	Obwód jednofazowy						1929			1971	1964	1,0	Pozytywna	
36	40	Obwód jednofazowy				2092			1985			1905	1,0	Pozytywna	
37	41	Obwód jednofazowy					1990			1979		1988	1,0	Pozytywna	
38	42	Obwód jednofazowy						1992			1925	2055	1,0	Pozytywna	
39	43	Obwód jednofazowy				1998			1946			2068	1,0	Pozytywna	
40	44	Obwód jednofazowy					1966			1975		1957	1,0	Pozytywna	
41	45	Obwód jednofazowy						2028			2056	1944	1,0	Pozytywna	
42	46	Obwód jednofazowy				2039			2038			2020	1,0	Pozytywna	
43	47	Obwód jednofazowy					2066			2031		2098	1,0	Pozytywna	
44	48	Obwód trójfazowy	1906	1936	1920	2002	2056	2076	1994	1922	2000	2094	1,0	Pozytywna	
45	49	Obwód trójfazowy	1995	2003	1927	1914	2060	1905	1970	1934	2031	2066	1,0	Pozytywna	
46	50	Obwód jednofazowy				2034			1903			1955	1,0	Pozytywna	
47	51	Obwód jednofazowy					1911			1997		1990	1,0	Pozytywna	
48	52	Obwód jednofazowy						2033			2044	1927	1,0	Pozytywna	
49	53	Obwód jednofazowy				2054			1907			2000	1,0	Pozytywna	
50	54	Obwód jednofazowy					2072			1965		1986	1,0	Pozytywna	
51	55	Obwód jednofazowy						2090			2036	2096	1,0	Pozytywna	
52	56	Obwód jednofazowy				1990			2092			2073	1,0	Pozytywna	
53	57	Obwód jednofazowy					1954			2057		2034	1,0	Pozytywna	
54	58	Obwód jednofazowy						1961			2041	2011	1,0	Pozytywna	
55	59	Obwód jednofazowy				2025			2060			2061	1,0	Pozytywna	
Piętro - 1															
Rozdzielnia Komputerowa TR-11 (korytarz)															
56	WG	Obwód trójfazowy	1962	2064	1959	2040	1990	1903	2080	1908	1905	1966	1,0	Pozytywna	
57	4	Obwód jednofazowy				2030			2062			2027	1,0	Pozytywna	
58	5	Obwód jednofazowy					2070			1970		1974	1,0	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-S) Badanie rezystancji izolacji obwodów*

Lp.	Symbol	Nazwa obwodu	L1-L2 [MΩ]	L2-L3 [MΩ]	L3-L1 [MΩ]	L1-PE [MΩ]	L2-PE [MΩ]	L3-PE [MΩ]	L1-N [MΩ]	L2-N [MΩ]	L3-N [MΩ]	N-PE [MΩ]	Ra [MΩ]	Ocena	Uwagi
59	6	Obwód jednofazowy						2044			2039	2094	1,0	Pozytywna	
60	9	Obwód jednofazowy				1980			1946			2021	1,0	Pozytywna	
61	10	Obwód jednofazowy					2050			2056		2079	1,0	Pozytywna	
62	11	Obwód jednofazowy						1908			2083	1966	1,0	Pozytywna	
Rozdzielnia T-3 (korytarz)															
63	WG	Obwód trójfazowy	1993	1944	1940	1933	2075	1983	1909	2027	2091	1924	1,0	Pozytywna	
64	1	Obwód jednofazowy				2049			1923			1959	1,0	Pozytywna	
65	2	Obwód jednofazowy					1912			2047		1966	1,0	Pozytywna	
66	3	Obwód jednofazowy						1911			2049	2097	1,0	Pozytywna	
67	4	Obwód jednofazowy				2090			1991			2088	1,0	Pozytywna	
68	5	Obwód jednofazowy					1919			2021		2046	1,0	Pozytywna	
69	6	Obwód jednofazowy						1910			2057	1959	1,0	Pozytywna	
70	7	Obwód jednofazowy				1958			1949			1988	1,0	Pozytywna	
71	8	Obwód jednofazowy					1935			2067		2029	1,0	Pozytywna	
72	9	Obwód jednofazowy						1953			2043	2055	1,0	Pozytywna	
73	10	Obwód jednofazowy				1998			2087			1944	1,0	Pozytywna	
74	11	Obwód jednofazowy					2061			2042		1983	1,0	Pozytywna	
75	12	Obwód jednofazowy						2021			2089	2071	1,0	Pozytywna	
76	13	Obwód jednofazowy				1921			1933			2075	1,0	Pozytywna	
77	14	Obwód jednofazowy					1984			2045		1929	1,0	Pozytywna	
78	15	Obwód jednofazowy						1911			2093	2075	1,0	Pozytywna	
79	16	Obwód trójfazowy	2005	1924	2020	1987	2065	2026	2050	1969	2041	2036	1,0	Pozytywna	
80	17	Obwód trójfazowy	2015	1956	2030	2059	1903	2011	2013	2063	2053	1929	1,0	Pozytywna	
81	18	Obwód jednofazowy				2048			2004			1999	1,0	Pozytywna	
82	19	Obwód jednofazowy					2031			2075		2089	1,0	Pozytywna	
83	20	Obwód jednofazowy						2024			1985	2074	1,0	Pozytywna	
84	21	Obwód jednofazowy				2005			1959			1923	1,0	Pozytywna	
85	22	Obwód jednofazowy					2073			2054		2048	1,0	Pozytywna	
86	23	Obwód jednofazowy						2019			1935	1911	1,0	Pozytywna	
87	24	Obwód jednofazowy				1921			2018			1911	1,0	Pozytywna	
88	25	Obwód jednofazowy					1973			2042		2085	1,0	Pozytywna	
89	26	Obwód jednofazowy						1975			2015	1992	1,0	Pozytywna	
90	27	Obwód jednofazowy				1974			2071			2073	1,0	Pozytywna	
91	28	Obwód jednofazowy					1932			1967		1958	1,0	Pozytywna	
92	29	Obwód jednofazowy				2064			1927			1901	1,0	Pozytywna	
93	30	Obwód jednofazowy					2026			2089		2012	1,0	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-S) Badanie rezystancji izolacji obwodów*

Lp.	Symbol	Nazwa obwodu	L1-L2 [MΩ]	L2-L3 [MΩ]	L3-L1 [MΩ]	L1-PE [MΩ]	L2-PE [MΩ]	L3-PE [MΩ]	L1-N [MΩ]	L2-N [MΩ]	L3-N [MΩ]	N-PE [MΩ]	Ra [MΩ]	Ocena	Uwagi
94	31	Obwód jednofazowy						2077			1902	1965	1,0	Pozytywna	
95	32	Obwód jednofazowy				1995			1937			1977	1,0	Pozytywna	
96	33	Obwód jednofazowy					1991			1983		2075	1,0	Pozytywna	
97	34	Obwód jednofazowy						1912			1984	1977	1,0	Pozytywna	
98	35	Obwód jednofazowy				2002			2041			1935	1,0	Pozytywna	
99	36	Obwód jednofazowy					1918			1975		2062	1,0	Pozytywna	
100	37	Obwód jednofazowy						2014			1956	1960	1,0	Pozytywna	
101	38	Obwód jednofazowy				1997			1950			2014	1,0	Pozytywna	
102	39	Obwód jednofazowy					1901			1973		2092	1,0	Pozytywna	
Rozdzielnia T-2 (korytarz)															
103	WG	Obwód trójfazowy	1977	1977	2037	2017	1919	2059	2023	2031	2090	1954	1,0	Pozytywna	
104	1	Obwód trójfazowy	1965	1960	1940	2030	1974	1933	1900	1903	2093	2062	1,0	Pozytywna	
105	2	Obwód jednofazowy				1953			1910			2085	1,0	Pozytywna	
106	3	Obwód jednofazowy					1919			1932		2064	1,0	Pozytywna	
107	4	Obwód jednofazowy						1941			1997	2039	1,0	Pozytywna	
108	5	Obwód jednofazowy				2022			2098			1983	1,0	Pozytywna	
109	6	Obwód jednofazowy					1930			2022		1952	1,0	Pozytywna	
110	7	Obwód jednofazowy						1994			2082	2003	1,0	Pozytywna	
111	8	Obwód jednofazowy				2056			2008			1929	1,0	Pozytywna	
112	9	Obwód jednofazowy					2028			2034		1995	1,0	Pozytywna	
113	10	Obwód jednofazowy						1909			2009	1954	1,0	Pozytywna	
114	11	Obwód jednofazowy				1921			2034			2067	1,0	Pozytywna	
115	12	Obwód jednofazowy					2054			1950		1985	1,0	Pozytywna	
116	13	Obwód jednofazowy						2048			1925	1967	1,0	Pozytywna	
117	14	Obwód jednofazowy				1993			2018			1985	1,0	Pozytywna	
118	15	Obwód trójfazowy	1954	2018	1926	2092	1967	1956	2081	1930	2018	1979	1,0	Pozytywna	
119	16	Obwód jednofazowy					1948			1985		2033	1,0	Pozytywna	
120	17	Obwód jednofazowy				2025			1976			1989	1,0	Pozytywna	
121	18	Obwód jednofazowy					1910			2023		2011	1,0	Pozytywna	
122	19	Obwód jednofazowy						1920			2064	2073	1,0	Pozytywna	
123	20	Obwód jednofazowy				2069			2048			2099	1,0	Pozytywna	
124	21	Obwód jednofazowy					1983			1998		2085	1,0	Pozytywna	
125	22	Obwód jednofazowy						1902			1963	1918	1,0	Pozytywna	
126	23	Obwód jednofazowy				2001			2090			1903	1,0	Pozytywna	
127	24	Obwód jednofazowy					984			997		1065	1,0	Pozytywna	
128	25	Obwód jednofazowy						1088			1039	1083	1,0	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świeckiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-S) Badanie rezystancji izolacji obwodów*

Lp.	Symbol	Nazwa obwodu	L1-L2 [MΩ]	L2-L3 [MΩ]	L3-L1 [MΩ]	L1-PE [MΩ]	L2-PE [MΩ]	L3-PE [MΩ]	L1-N [MΩ]	L2-N [MΩ]	L3-N [MΩ]	N-PE [MΩ]	Ra [MΩ]	Ocena	Uwagi
129	26	Obwód jednofazowy				1049			1040			952	1,0	Pozytywna	
130	27	Obwód jednofazowy					2036			1967		1940	1,0	Pozytywna	
131	28	Obwód trójfazowy	1927	1979	2035	2042	2055	2016	1957	1903	2099	1914	1,0	Pozytywna	
Rozdzielni T-1 (korytarz)															
132	WG	Obwód trójfazowy	2000	2091	1904	2008	2062	2044	1998	1962	1919	1999	1,0	Pozytywna	
133	1	Obwód jednofazowy				2008			2082			2047	1,0	Pozytywna	
134	2	Obwód jednofazowy					1921			1993		2077	1,0	Pozytywna	
135	3	Obwód jednofazowy						2087			1979	2046	1,0	Pozytywna	
136	4	Obwód jednofazowy				1996			2030			2089	1,0	Pozytywna	
137	5	Obwód jednofazowy					1909			1950		2083	1,0	Pozytywna	
138	6	Obwód jednofazowy						1944			2075	1977	1,0	Pozytywna	
139	7	Obwód jednofazowy				1909			1957			2012	1,0	Pozytywna	
140	8	Obwód jednofazowy					2045			2099		1968	1,0	Pozytywna	
141	9	Obwód jednofazowy						2098			2095	2098	1,0	Pozytywna	
142	10	Obwód jednofazowy				2056			1957			2058	1,0	Pozytywna	
143	11	Obwód jednofazowy					1991			2041		2017	1,0	Pozytywna	
144	12	Obwód jednofazowy						2068			2032	1945	1,0	Pozytywna	
145	13	Obwód jednofazowy				2032			2015			1949	1,0	Pozytywna	
146	14	Obwód jednofazowy					2077			2028		2078	1,0	Pozytywna	
147	15	Obwód jednofazowy						1956			2004	1984	1,0	Pozytywna	
148	16	Obwód jednofazowy				2011			2081			2054	1,0	Pozytywna	
149	17	Obwód jednofazowy					2025			2018		2068	1,0	Pozytywna	
150	18	Obwód jednofazowy						1921			1953	2062	1,0	Pozytywna	
151	19	Obwód jednofazowy				2087			2062			2083	1,0	Pozytywna	
152	20	Obwód jednofazowy					1979			1923		1999	1,0	Pozytywna	
153	21	Obwód jednofazowy						2079			1932	1922	1,0	Pozytywna	
154	22	Obwód jednofazowy				2089			1904			2089	1,0	Pozytywna	
155	23	Obwód jednofazowy					1971			1941		2018	1,0	Pozytywna	
156	24	Obwód jednofazowy						2038			2012	1961	1,0	Pozytywna	
157	25	Obwód jednofazowy				1928			1932			2029	1,0	Pozytywna	
158	26	Obwód jednofazowy					2034			1989		1995	1,0	Pozytywna	
159	27	Obwód jednofazowy						2084			1987	1913	1,0	Pozytywna	
160	28	Obwód jednofazowy				1944			1931			2039	1,0	Pozytywna	
161	29	Obwód jednofazowy					2089			1971		1988	1,0	Pozytywna	
162	30	Obwód jednofazowy						2055			2081	2070	1,0	Pozytywna	
163	31	Obwód jednofazowy				1962			1953			1992	1,0	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świątecznego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-S) Badanie rezystancji izolacji obwodów*

Lp.	Symbol	Nazwa obwodu	L1-L2 [MΩ]	L2-L3 [MΩ]	L3-L1 [MΩ]	L1-PE [MΩ]	L2-PE [MΩ]	L3-PE [MΩ]	L1-N [MΩ]	L2-N [MΩ]	L3-N [MΩ]	N-PE [MΩ]	Ra [MΩ]	Ocena	Uwagi
164	32	Obwód jednofazowy					2050			2098		1996	1,0	Pozytywna	
165	33	Obwód jednofazowy						2056			1968	2000	1,0	Pozytywna	
166	34	Obwód jednofazowy				1995			1939			2040	1,0	Pozytywna	
167	35	Obwód jednofazowy					1936			2086		1906	1,0	Pozytywna	
168	36	Obwód jednofazowy						2007			2092	1922	1,0	Pozytywna	
169	37	Obwód jednofazowy				1933			1953			1973	1,0	Pozytywna	
170	38	Obwód jednofazowy					1988			1995		2036	1,0	Pozytywna	
171	39	Obwód jednofazowy						1985			2035	1901	1,0	Pozytywna	
172	40	Obwód jednofazowy				1983			2099			2033	1,0	Pozytywna	
173	41	Obwód jednofazowy					2002			2016		1960	1,0	Pozytywna	
174	42	Obwód jednofazowy						2048			1977	1959	1,0	Pozytywna	
175	43	Obwód jednofazowy				2069			1978			1934	1,0	Pozytywna	
176	44	Obwód jednofazowy					1932			2078		1921	1,0	Pozytywna	
177	45	Obwód jednofazowy						2096			1989	1948	1,0	Pozytywna	
178	B	Obwód jednofazowy				1973			1908			1945	1,0	Pozytywna	
179	C	Obwód jednofazowy					2033			1982		1979	1,0	Pozytywna	
180	D	Obwód jednofazowy						1966			2022	2028	1,0	Pozytywna	
181	E	Obwód jednofazowy				1997			2074			2058	1,0	Pozytywna	
182	48	Obwód jednofazowy					2056			1965		1963	1,0	Pozytywna	
183	49	Obwód jednofazowy						1996			1974	1969	1,0	Pozytywna	
184	50	Obwód jednofazowy				2066			2093			2023	1,0	Pozytywna	

Parter**Rozdzielnia TZ-Sala wykładowa A**

185	WG	Obwód trójfazowy	2065	1909	2028	2047	2093	1946	1999	1944	2015	2046	1,0	Pozytywna	
186	1	Obwód jednofazowy				2078			2005			2007	1,0	Pozytywna	
187	2	Obwód jednofazowy					2083			1932		2016	1,0	Pozytywna	
188	3	Obwód jednofazowy						1962			1987	1996	1,0	Pozytywna	
189	4	Obwód jednofazowy				2030			2025			1923	1,0	Pozytywna	
190	5	Obwód jednofazowy					2047			2051		1939	1,0	Pozytywna	
191	6	Obwód jednofazowy						1912			2032	1952	1,0	Pozytywna	
192	7	Obwód jednofazowy				1980			2053			2052	1,0	Pozytywna	
193	8	Obwód jednofazowy					1995			2064		1985	1,0	Pozytywna	
194	9	Obwód jednofazowy						2026			1974	1948	1,0	Pozytywna	
195	10	Obwód jednofazowy				1965			1991			1930	1,0	Pozytywna	
196	11	Obwód jednofazowy				2081			2088			1927	1,0	Pozytywna	
197	12	Obwód jednofazowy					2004			2043		1967	1,0	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-S) Badanie rezystancji izolacji obwodów*

Lp.	Symbol	Nazwa obwodu	L1-L2 [MΩ]	L2-L3 [MΩ]	L3-L1 [MΩ]	L1-PE [MΩ]	L2-PE [MΩ]	L3-PE [MΩ]	L1-N [MΩ]	L2-N [MΩ]	L3-N [MΩ]	N-PE [MΩ]	Ra [MΩ]	Ocena	Uwagi
198	13	Obwód jednofazowy						2043			1962	2076	1,0	Pozytywna	
199	14	Obwód jednofazowy				2008			2082			2014	1,0	Pozytywna	
200	15	Obwód jednofazowy					1947			2065		2063	1,0	Pozytywna	
201	16	Obwód jednofazowy						2094			1983	2042	1,0	Pozytywna	
Rozdzielnia TZ - Sala wykładowa B															
202	WG	Obwód trójfazowy	1918	1962	2030	1972	1919	1985	2017	2014	2057	2001	1,0	Pozytywna	
203	1	Obwód jednofazowy				1922			1958			2058	1,0	Pozytywna	
204	2	Obwód jednofazowy					1968			2097		2096	1,0	Pozytywna	
205	3	Obwód jednofazowy						1966			2027	1928	1,0	Pozytywna	
206	4	Obwód jednofazowy				2003			1975			1954	1,0	Pozytywna	
207	5	Obwód jednofazowy				2082			1905			1959	1,0	Pozytywna	
208	6	Obwód jednofazowy					1925			1999		2065	1,0	Pozytywna	
209	7	Obwód jednofazowy						2025			2090	1921	1,0	Pozytywna	
210	8	Obwód jednofazowy				1918			2083			1912	1,0	Pozytywna	
211	9	Obwód jednofazowy					1972			2057		2010	1,0	Pozytywna	
212	10	Obwód jednofazowy						2016			2056	2032	1,0	Pozytywna	
213	11	Obwód jednofazowy				2058			1978			1914	1,0	Pozytywna	
214	12	Obwód jednofazowy					2015			2084		1916	1,0	Pozytywna	
215	13	Obwód jednofazowy						1969			2013	2091	1,0	Pozytywna	
216	14	Obwód jednofazowy				1931			1938			1917	1,0	Pozytywna	
217	15	Obwód jednofazowy					1938			1940		2087	1,0	Pozytywna	
218	16	Obwód jednofazowy						2022			2026	2076	1,0	Pozytywna	
Rozdzielnia RKH (korytarz)															
219	WG	Obwód trójfazowy	1991	1949	1967	1994	2037	1950	1973	2092	2015	1908	1,0	Pozytywna	
220	1	Obwód trójfazowy	2094	1932	2066	1951	1976	1916	2085	2062	2081	2052	1,0	Pozytywna	
221	2	Obwód trójfazowy	2083	1919	2031	2067	1934	2073	1919	1919	1948	2080	1,0	Pozytywna	
222	3	Obwód trójfazowy	2093	2016	2091	1996	1979	2004	2023	2075	1988	2065	1,0	Pozytywna	
223	4	Obwód jednofazowy				2071			1978			2084	1,0	Pozytywna	
224	5	Obwód jednofazowy					2020			1903		1932	1,0	Pozytywna	
225	6	Obwód jednofazowy						2039			2062	2002	1,0	Pozytywna	
226	7	Obwód jednofazowy				2035			2051			1979	1,0	Pozytywna	
227	8	Obwód jednofazowy					2006			2059		2038	1,0	Pozytywna	
228	9	Obwód jednofazowy						1972			2018	2000	1,0	Pozytywna	
229	10	Obwód jednofazowy				1960			2064			1931	1,0	Pozytywna	
230	11	Obwód jednofazowy					1954			2044		2035	1,0	Pozytywna	
231	12	Obwód jednofazowy						1916			1978	1942	1,0	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świecickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-S) Badanie rezystancji izolacji obwodów*

Lp.	Symbol	Nazwa obwodu	L1-L2 [MΩ]	L2-L3 [MΩ]	L3-L1 [MΩ]	L1-PE [MΩ]	L2-PE [MΩ]	L3-PE [MΩ]	L1-N [MΩ]	L2-N [MΩ]	L3-N [MΩ]	N-PE [MΩ]	Ra [MΩ]	Ocena	Uwagi
232	13	Obwód jednofazowy				1970			2071			2072	1,0	Pozytywna	
233	14	Obwód jednofazowy					1993			1911		1974	1,0	Pozytywna	
234	15	Obwód jednofazowy						1916			2081	2005	1,0	Pozytywna	
235	16	Obwód jednofazowy				1935			1911			2064	1,0	Pozytywna	
236	17	Obwód jednofazowy					1902			1935		1957	1,0	Pozytywna	
237	18	Obwód jednofazowy						2018			2013	1929	1,0	Pozytywna	
238	19	Obwód jednofazowy				2014			1910			1932	1,0	Pozytywna	
239	20	Obwód jednofazowy					2058			1907		2085	1,0	Pozytywna	
240	21	Obwód jednofazowy						1923			2015	2024	1,0	Pozytywna	
241	22	Obwód jednofazowy				2034			2017			2034	1,0	Pozytywna	
242	23	Obwód jednofazowy					1949			2005		2025	1,0	Pozytywna	
243	24	Obwód jednofazowy						2090			1969	2090	1,0	Pozytywna	
244	25	Obwód jednofazowy				2030			1942			2040	1,0	Pozytywna	
245	26	Obwód jednofazowy					1905			1990		2078	1,0	Pozytywna	
246	27	Obwód jednofazowy						1933			1937	2008	1,0	Pozytywna	
247	28	Obwód jednofazowy				2036			1958			2029	1,0	Pozytywna	
248	29	Obwód jednofazowy					2073			2037		1931	1,0	Pozytywna	
249	30	Obwód jednofazowy						2007			2002	1968	1,0	Pozytywna	
250	31	Obwód jednofazowy				1910			2012			2065	1,0	Pozytywna	
251	32	Obwód jednofazowy					2087			1970		1996	1,0	Pozytywna	
252	33	Obwód jednofazowy						2050			1982	1964	1,0	Pozytywna	
253	34	Obwód jednofazowy				2071			2086			2006	1,0	Pozytywna	
254	35	Obwód jednofazowy					1939			1912		2066	1,0	Pozytywna	
255	36	Obwód jednofazowy						1988			2009	2021	1,0	Pozytywna	
256	37	Obwód jednofazowy				1954			2024			2069	1,0	Pozytywna	
257	38	Obwód jednofazowy					1978			1987		1957	1,0	Pozytywna	
258	39	Obwód jednofazowy						2095			2061	2080	1,0	Pozytywna	
259	40	Obwód jednofazowy				2003			2042			1903	1,0	Pozytywna	
260	41	Obwód jednofazowy					1956			2080		2057	1,0	Pozytywna	
261	42	Obwód jednofazowy						1926			2043	2072	1,0	Pozytywna	
262	43	Obwód jednofazowy				1945			1954			1908	1,0	Pozytywna	
263	44	Obwód jednofazowy					2013			1963		1951	1,0	Pozytywna	
264	45	Obwód jednofazowy						1902			1997	1946	1,0	Pozytywna	
265	46	Obwód trójfazowy	2064	2006	2049	2060	1919	2093	2048	2056	2087	2095	1,0	Pozytywna	
266	47	Obwód trójfazowy	2009	2083	1939	2056	2020	1984	1968	1944	2003	2083	1,0	Pozytywna	
267	48	Obwód trójfazowy	1931	1909	1942	1945	1999	1943	1955	2012	2040	1962	1,0	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świącickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*(TN-S) Badanie rezystancji izolacji obwodów*

Lp.	Symbol	Nazwa obwodu	L1-L2 [MΩ]	L2-L3 [MΩ]	L3-L1 [MΩ]	L1-PE [MΩ]	L2-PE [MΩ]	L3-PE [MΩ]	L1-N [MΩ]	L2-N [MΩ]	L3-N [MΩ]	N-PE [MΩ]	Ra [MΩ]	Ocena	Uwagi
268													1,0		

Badanie rezystancji obwodów (przewody czynne zwarte)

Lp.	Symbol	Rodzaj obwodu	Badany punkt	Riso [MΩ]	Ra [MΩ]	Ocena	Uwagi
BADANIE STANU IZOLACJI MASZYN I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH							
Ra = 1 MΩ							
KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII							
3 PIĘTRO							
Pom 7S							
1	Lodówka Gorenje UM43-01-109785	1F	Obwód jednofazowy	619	1	Pozytywna	
2	Lodówka Gorenje brak nr ewid	1F	Obwód jednofazowy	880	1	Pozytywna	
Aneks kuchenny na korytarzu							
3	Kuchenka elektryczna 3-fazowa	3F	Obwód jednofazowy	991	1	Pozytywna	
4	Kuchenka mikrofalowa Daewoo	1F	Obwód jednofazowy	994	1	Pozytywna	
5	Lodówka Elektrolux	1F	Obwód jednofazowy	994	1	Pozytywna	
Korytarz główny							
6	Prasownica Comel	1F	Obwód jednofazowy	997	1	Pozytywna	
Pom S15							
7	Leica CV 5030	1F	Obwód jednofazowy	1005	1	Pozytywna	
8	Leica CV 5030	1F	Obwód jednofazowy	997	1	Pozytywna	
9	Lodówka Elektrolux	1F	Obwód jednofazowy	991	1	Pozytywna	
10	Cieplarka	1F	Obwód jednofazowy	992	1	Pozytywna	
11	Lodówka Whirpool	1F	Obwód jednofazowy	1003	1	Pozytywna	
1 PIĘTRO							
Pom 22 Pracownia hodowli komórek							
12	Lodówka głębokiego mrożenia New Brunswick	1F	Obwód jednofazowy	1010	1	Pozytywna	
13	Łaźnia wodna Elpin type 357	1F	Obwód jednofazowy	996	1	Pozytywna	
14	Łaźnia wodna Baudelin	1F	Obwód jednofazowy	996	1	Pozytywna	
15	Lodówka Elektrolux	1F	Obwód jednofazowy	1003	1	Pozytywna	
16	Lodówka Liebherr	1F	Obwód jednofazowy	993	1	Pozytywna	
17	Komora MCS12 AMKZHET801/9349	1F	Obwód jednofazowy	1003	1	Pozytywna	
18	Cieplarka Binder UM801-014354	1F	Obwód jednofazowy	1000	1	Pozytywna	
19	Cieplarka T60 150 Jouan AMKZHE-T10130	1F	Obwód jednofazowy	1003	1	Pozytywna	
20	Inkubator Revco	1F	Obwód jednofazowy	992	1	Pozytywna	

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świącickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*Badanie rezystancji obwodów (przewody czynne zwarte)*

Lp.	Symbol	Rodzaj obwodu	Badany punkt	Riso [MΩ]	Ra [MΩ]	Ocena	Uwagi
Pom 23 Pracownia biologii molekularnej							
21	Lodówka Siemens UM434301096222	1F	Obwód jednofazowy	1004	1	Pozytywna	
22	Analizator obrazu UVP Geldoc - H	1F	Obwód jednofazowy	999	1	Pozytywna	
23	Analizator UVP HL-2000 Hybrilinker	1F	Obwód jednofazowy	993	1	Pozytywna	
24	Lodówka Amica	1F	Obwód jednofazowy	993	1	Pozytywna	
25	Lodówka Liebherr	1F	Obwód jednofazowy	1010	1	Pozytywna	
26	Lodówka Liebherr UM 43-01-105664	1F	Obwód jednofazowy	999	1	Pozytywna	
27	Komora laminarna Meranca	1F	Obwód jednofazowy	999	1	Pozytywna	
28	Wirówka Ependorf Centrifuge 5819R	1F	Obwód jednofazowy	993	1	Pozytywna	
Pom 25 Pracownia							
29	Kostkarka Scotman AF80	1F	Obwód jednofazowy	991	1	Pozytywna	
30	Lodówka Elektrolux	1F	Obwód jednofazowy	1003	1	Pozytywna	
31	Mikroskop Docuall	1F	Obwód jednofazowy	1001	1	Pozytywna	
32	Cieplarka Revco Ultima	1F	Obwód jednofazowy	908	1	Pozytywna	
Pom 26 Pracownia							
33	Komora MCS ADVANTAGE	1F	Obwód jednofazowy	1292	1	Pozytywna	
34	Zamrażarka New Brunswick	1F	Obwód jednofazowy	405	1	Pozytywna	
35	Cieplarka Thermo Scientific	1F	Obwód jednofazowy	1192	1	Pozytywna	
36	Lodówka Liebherr	1F	Obwód jednofazowy	616	1	Pozytywna	
Pom 25b Pracownia							
37	Lodówka Elektrolux	1F	Obwód jednofazowy	1310	1	Pozytywna	
38	Cieplarka Heraens	1F	Obwód jednofazowy	1412	1	Pozytywna	
39	Mikrofalówka EM2840	1F	Obwód jednofazowy	520	1	Pozytywna	
40	Otrząsarka WK-4	1F	Obwód jednofazowy	400	1	Pozytywna	
41	Kuchenka elektryczna przenośna 1-palnik	1F	Obwód jednofazowy	1445	1	Pozytywna	
42	Komora laminarna	1F	Obwód jednofazowy	440	1	Pozytywna	
Pom 33							
43	Wstrząsarka shaker 358S	1F	Obwód jednofazowy	1155	1	Pozytywna	
44	Dygestorium	1F	Obwód jednofazowy	610	1	Pozytywna	
45	Destylarka	3F	Obwód trójfazowy	1275	1	Pozytywna	
Pom 16							
46	Waga WA36 AMZH43RP-628	1F	Obwód jednofazowy	1139	1	Pozytywna	
47	Lodówka Liebherr nr1 UM-43=01-036309	1F	Obwód jednofazowy	1480	1	Pozytywna	
48	Lodówka Liebherr nr2	1F	Obwód jednofazowy	1111	1	Pozytywna	
49	Lodówka Liebherr nr3	1F	Obwód jednofazowy	1351	1	Pozytywna	

Pom 14

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świeckiego 6

Katedra i Zakład Histologii*Badanie rezystancji obwodów (przewody czynne zwarte)*

Lp.	Symbol	Rodzaj obwodu	Badany punkt	Riso [MΩ]	Ra [MΩ]	Ocena	Uwagi
50	Zatapiarka	1F	Obwód jednofazowy	991	1	Pozytywna	
51	Mikrotom obrotowy Leica RM2255	1F	Obwód jednofazowy	813	1	Pozytywna	
52	Waga Histo Bath 43-P1-725	1F	Obwód jednofazowy	766	1	Pozytywna	
Pom 21							
53	Lodówka Liebherr	1F	Obwód jednofazowy	787	1	Pozytywna	
54	Waga WA32	1F	Obwód jednofazowy	1127	1	Pozytywna	
55	Bojler Biawar AMZHE-96-P-327	1F	Obwód jednofazowy	806	1	Pozytywna	
Pom 33							
56	Waga WA32	1F	Obwód jednofazowy	882	1	Pozytywna	
57	Podgrzewacz wody Biawar UM-96-01-069233	1F	Obwód jednofazowy	1164	1	Pozytywna	
58	Lodówka Zanussi	1F	Obwód jednofazowy	1424	1	Pozytywna	
59	Lodówka Amica	1F	Obwód jednofazowy	1233	1	Pozytywna	
60	Lodówka Gorenje	1F	Obwód jednofazowy	1096	1	Pozytywna	
61	Lodówka liebherr	1F	Obwód jednofazowy	490	1	Pozytywna	
Pom 28 kantorek mikroskopy							
62	Piecyk	1F	Obwód jednofazowy	1369	1	Pozytywna	
63	Stacja Ultramikroton Leica Ultra UCT	1F	Obwód jednofazowy	628	1	Pozytywna	
64	Ultramikroton OMU3 Reichert	1F	Obwód jednofazowy	1004	1	Pozytywna	
Pom 28 kantorek mikroskopy							
65	Lodówka Polar AM-ZH-43-P-3-487	1F	Obwód jednofazowy	421	1	Pozytywna	
66	Polimeryzator Agar TAAB	1F	Obwód jednofazowy	1317	1	Pozytywna	
67	Inkubator Heraeus AMKZHE 801-8990	1F	Obwód jednofazowy	640	1	Pozytywna	
68	Mikroton Leica BM2145	1F	Obwód jednofazowy	1616	1	Pozytywna	
69	Wibron Leica VT 1000S	1F	Obwód jednofazowy	1604	1	Pozytywna	
70	Mikrofalówka Zelmer	1F	Obwód jednofazowy	1588	1	Pozytywna	
71	Cieplarka Pol-Eko UM-801-013674	1F	Obwód jednofazowy	568	1	Pozytywna	
Korytarz główny na 1-ptr							
72	Zamrażarka duża AS AM801013202	1F	Obwód jednofazowy	1595	1	Pozytywna	
PARTER							
Pom.5							
73	Lodówka Liebherr Comfort	1F	Obwód jednofazowy	641	1	Pozytywna	
74	Lodówka Liebherr Comfort	1F	Obwód jednofazowy	1247	1	Pozytywna	
75	Aparat DNA-Workstation	1F	Obwód jednofazowy	684	1	Pozytywna	
76	Wirówka Ligh Cyclor 2.0 (Roche)	1F	Obwód jednofazowy	1267	1	Pozytywna	
77	Cieplarka Finder	1F	Obwód jednofazowy	1444	1	Pozytywna	

Pom.4

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Świącickiego 6

Katedra i Zakład Histologii*Badanie rezystancji obwodów (przewody czynne zwarte)*

Lp.	Symbol	Rodzaj obwodu	Badany punkt	Riso [MΩ]	Ra [MΩ]	Ocena	Uwagi
78	Mieszadło magnetyczne UNO II	1F	Obwód jednofazowy	476	1	Pozytywna	
79	Wirówka Megafuge 10R	1F	Obwód jednofazowy	1349	1	Pozytywna	
80	Lodówka Bosch	1F	Obwód jednofazowy	906	1	Pozytywna	
81	Lodówka Bosch	1F	Obwód jednofazowy	681	1	Pozytywna	
Pom. 4a							
82	Cieplarka Galaxy 170S	1F	Obwód jednofazowy	973	1	Pozytywna	
83	Czujnik optyczny Smartcell	1F	Obwód jednofazowy	546	1	Pozytywna	
84	Komora laminarna BIOHAZARD NuAire NU-545	1F	Obwód jednofazowy	1224	1	Pozytywna	
85	Liofilizator Labconco	1F	Obwód jednofazowy	592	1	Pozytywna	
86	Łaźnia wodna type 367	1F	Obwód jednofazowy	1594	1	Pozytywna	
87	Dygestorium	1F	Obwód jednofazowy	1582	1	Pozytywna	
88	Lodówka Liebherr	1F	Obwód jednofazowy	1077	1	Pozytywna	
Pom. 9							
89	Lodówka Polar	1F	Obwód jednofazowy	993	1	Pozytywna	
90	Bojler Biawar	1F	Obwód jednofazowy	604	1	Pozytywna	

Katedra i Zakład Histologii**Oględziny instalacji elektrycznej****A Ochrona przed dotykiem bezpośrednim**

	Wyszczególnienie	Zgodność	Komentarze
I	Dobór urządzeń i środków ochrony w zależności od wpływów środowiskowych	C	Brak
II	Sposób ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym	C	Zawarte w uwagach do orzeczenia i pomiarów.

B Wyposażenie

	Wyposażenie	Dobór	Montaż	Komentarze
I	Dostęp do urządzeń dla wygodnej ich obsługi, konserwacji i napraw	C	C	Zawarte w uwagach do orzeczenia i pomiarów.
II	Połączenia przewodów	C	C	Zawarte w uwagach do orzeczenia i pomiarów.
III	Stan urządzeń - brak widocznych uszkodzeń wpływających na pogorszenie bezpieczeństwa	C	C	Zawarte w uwagach do orzeczenia i pomiarów.

C Identyfikacja

	Wyszczególnienie	Obecność	Prawidłowe umiejscowienie	Prawidłowe sformułowanie	Komentarze
I	Oznaczenia obwodów, zabezpieczeń, łączników, zacisków i innych elementów instalacji	Tak	C	C	Zawarte w uwagach do orzeczenia i pomiarów.
II	Oznaczenia przewodów neutralnych, ochronnych i fazowych	Tak	C	C	Brak
III	Umieszczenie schematów, tablic ostrzegawczych i informacyjnych	Tak	NC	NC	Zawarte w uwagach do orzeczenia i pomiarów.

Legenda:

C - zgodne z krajową normą instalacyjną

NC - nie zgodne

Ocena końcowa: Pozytywna

Uwagi do oględzin i oceny:

Zawarte w uwagach do orzeczenia i pomiarów.

Legenda

(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie

Lp. : Kolejny numer badanego obwodu

Symbol : Oznaczenie na szkicu/projekcie

Wyłącznik : Nazwa elementu zabezpieczającego obwód

Typ : Charakterystyka bezpiecznika

I_n [A] : Prąd nominalny bezpiecznika

I_a [A] : Prąd powodujący wyzwolenie bezpiecznika

Z_s [Ω] : Zmierzona impedancja pętli zwarciowej

Z_a [Ω] : Wartość wymagana impedancji pętli zwarciowej: $Z_a = (U_o/I_a)$

I_k [A] : Prąd zwarcia wyliczony: $I_k = U_o/Z_s$

Ocena : Ocena pomiaru: - pozytywna gdy: $Z_s \leq Z_a$ lub $U_d \leq U_l$

Uwagi : Nieokreślona

Parametry zabezpieczeń różnicowoprądowych

Wyłącznik RCD : Nazwa elementu zabezpieczającego obwód

Typ : Charakterystyka bezpiecznika

$I_{\Delta n}$ [mA] : Różnicowy prąd wyłączający

I_a [mA] : Prąd powodujący wyłączenie RCD

t_a [ms] : Wymagany czas wyłączenia RCD

U_b [V] : Napięcie dotykowe mierzone

t_{rcd} [ms] : Zmierzony czas wyłączenia RCD

U_l [V] : Dopuszczalne napięcie dotykowe bezpieczne

Ocena : Ocena pomiaru: - pozytywna gdy: $U_d \leq U_l$, $t_{rcd} < t_a$, $1/2 I_{\Delta n} < I_a < I_{\Delta n}$

Uwagi : Nieokreślona

(TN-S) Badanie rezystancji izolacji obwodów

L1-L2 [M Ω] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L1 i L2

L2-L3 [M Ω] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L2 i L3

L3-L1 [M Ω] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L3 i L1

L1-PE [M Ω] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L1 i PE

L2-PE [M Ω] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L2 i PE

L3-PE [M Ω] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L3 i PE

L1-N [M Ω] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L1 i N

L2-N [M Ω] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L2 i N

L3-N [M Ω] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami L3 i N

N-PE [M Ω] : Zmierzona rezystancja izolacji pomiędzy obwodami N i PE

R_a [M Ω] : Wartość rezystancji wymaganej

Ocena : Ocena pomiaru: pozytywna gdy każda zmierzona rezystancja jest większa od R_a

Badanie rezystancji obwodów (przewody czynne zwarte)

Lp. : Kolejny numer badanego obwodu

Rodzaj obwodu : Typ obwodu - jednofazowy lub trójfazowy

R_{iso} [M Ω] : Wartość zmierzona rezystancji

R_a [M Ω] : Wartość wymagana rezystancji

Ocena : Ocena pomiaru: pozytywna gdy $R_a \leq R_{iso}$

Warunki przeprowadzenia prób i pomiarów oraz kryteria oceny zmierzonej impedancji pętli zwarcia

Ocenę stanu bezpieczeństwa porażeniowego badanej instalacji elektrycznej przeprowadzono w oparciu o postanowienia przepisów aktów prawnych i dokumentów normalizacyjnych wymienionych na stronie „Akty prawne i dokumenty normalizacyjne”.

Próby i pomiary parametrów technicznych badanej instalacji elektrycznej zostały wykonane w warunkach zbliżonych do warunków jej normalnej pracy, zgodnie z postanowieniami normy PN-HD 60364-4-41:2009P.

Do oceny stanu technicznego badanej instalacji zastosowano następujące kryteria:

Pomiar impedancji pętli zwarcia obwodu elektrycznego

1) Dla układu sieci TN, zgodnie z postanowieniami punktu 411.4.4 normy PN-HD 60364-4-41:2009P

$$Z_s \times I_a \leq U_0$$

Dzieląc obustronnie powyższą nierówność przez:

- impedancję Z_s warunek otrzymuje postać: $I_a \leq I_k$

- prąd I_a warunek otrzymuje postać: $Z_s \leq Z_a$

2) Dla układu sieci TT, zgodnie z postanowieniami punktu 411.5.4 normy PN-HD 60364-4-41:2009P

Tam gdzie występuje wyłącznik RCD: $R_A \times I_{dn} \leq U_L$

Tam gdzie jako ochronę zastosowano wyłącznik nadprądowy: $Z_s \times I_a \leq U_0$

gdzie:

R_A - suma zmierzonej rezystancji uziemienia części przewodzących dostępnych badanego urządzenia

Z_s - zmierzona wartość impedancji pętli zwarcia badanego obwodu [Ω]

Z_a - dopuszczalna wartość impedancji pętli zwarcia [Ω]

I_a , I_{dn} - wartość prądu powodującego samoczynne zadziałanie urządzenia wyłączającego w wymaganym czasie [A];

w przypadku wyłącznika RCD prąd $I_a = 5 \cdot I_{dn}$

I_k - wartość prądu zwarcia jednofazowego na drodze przewodów fazowych-przewód ochronny (ochronno-neutralny) [A]

U_0 - wartość skuteczna napięcia znamionowego prądu przemiennego względem ziemi [V]

U_L - wartość bezpiecznego napięcia dotykowego (50V / 25V) prądu przemiennego [V]

Warunki przeprowadzenia prób i pomiarów urządzeń różnicowoprądowych

Ocenę stanu bezpieczeństwa porażeniowego badanej instalacji elektrycznej przeprowadzono w oparciu o postanowienia przepisów aktów prawnych i dokumentów normalizacyjnych wymienionych na stronie „Akty prawne i dokumenty normalizacyjne”.

Ocenę sprawności urządzeń ochronnych różnicowoprądowych (wyłączników różnicowo-prądowych) przeprowadzono zgodnie z wymaganiami ujętymi w normie PN-HD 60364-6:2008 oraz normie PN-IEC 755+A1+A2:1996

Typ AC	$0,5 \times I_{dn} \leq I_a \leq I_{dn}$
Typ A	$0,35 \times I_{dn} \leq I_a \leq 1,4 \times I_{dn}$
Typ B	$0,5 \times I_{dn} \leq I_a \leq 2 \times I_{dn}$

gdzie:

I_{dn} - wartość prądu znamionowego różnicowego wyłącznika [mA]

I_a - wartość prądu przy której zadziała wyłącznik różnicowoprądowy [mA]

Sprawdzono działanie członu kontrolnego wyłącznika różnicowoprądowego (przycisku testowego - „TEST”)

Po naciśnięciu przycisku „TEST” - wyłącznik różnicowoprądowy powinien natychmiast zadziałać

Dokonano pomiaru wartości prądu rzeczywistego różnicowego zadziałania (wyłączenia).

Warunki przeprowadzenia prób i pomiarów oraz kryteria oceny zmierzonej rezystancji izolacji obwodów elektrycznych

Ocenę stanu bezpieczeństwa porażeniowego badanej instalacji elektrycznej przeprowadzono w oparciu o postanowienia przepisów aktów prawnych i dokumentów normalizacyjnych wymienionych na stronie „Akty prawne i dokumenty normalizacyjne”.

Próby i pomiary parametrów technicznych badanej instalacji elektrycznej zostały wykonane w warunkach zbliżonych do warunków jej normalnej pracy, zgodnie z postanowieniami normy PN-HD 60364-6:2008.

$$R_s \geq R_a$$

gdzie:

R_s - zmierzona wartość rezystancji izolacji [Ω]

R_a - dopuszczalna wartość rezystancji izolacji instalacji [Ω]

Wartość rezystancji izolacji wymaganej R_a zależy od wartości napięcia znamionowego obwodu elektrycznego:

Napięcie znamionowe obwodu elektrycznego [V]	Napięcie pobiercze prądu stałego [V]	Wymagana wartość rezystancji izolacji R_a [M Ω]
SELV i PELV, gdy obwód zasilany jest z transformatora bezpieczeństwa	250	$\geq 0,5$
$\leq 500V$ z wyjątkiem przypadków j.w.	500	$\geq 1,0$
$> 500V$	1000	$\geq 1,0$

Akty prawne i dokumenty normalizacyjne

1. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane - Dz.U. z 2010 nr 243 poz. 1623.
2. Ustawa z dnia 10.04.1997 r. Prawo energetyczne - Dz. U. z 2011 r. Nr 135, poz. 789.
3. Rozporządzenia MPiPS z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Dz.U. nr 129 z 1997 r. poz. 844.
4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych.
5. Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o zmianie ustawy - Kodeks pracy.
6. Rozporządzenia MPiPS z dnia 28.05.1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej - Dz.U. nr 62 z 1996 r. poz. 287.
7. Rozporządzenia MGPIPS z dnia 28.04.2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadanych kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci - Dz.U. nr 141 z 2003 r. poz. 1189.
8. Rozporządzenia MGPIPS z dnia 20.02.2003 r. w sprawie przyrządów pomiarowych podlegających prawnej kontroli metrologicznej oraz przyrządów pomiarowych, które są legalizowane bez zatwierdzenia typu - Dz.U. nr 41 z 2003 r. poz. 351 (z późn. zm.).
9. Rozporządzenia MI z dnia 07.04.2004 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz.U. 2010 nr 239 poz. 1597.
10. PN-HD 60364-6: 2008 Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Część 6. Sprawdzenie.
11. PN-IEC 60364 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych (norma wieloarkuszowa).
12. PN-IEC 60050-95:2001 - Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki. Uziemienia i ochrona przeciwporażeniowa.
13. PN-IEC 60050-826:2007P - Międzynarodowy słownik terminologiczny elektryki. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
14. PN-EN 61140:2003 (U) - Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym -Wspólne aspekty instalacji i urządzeń.
15. PN-IEC 60038:1999 - Napięcia znormalizowane IEC.
16. PN-EN 60445:2002 - Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja - Oznaczenia identyfikacyjne zacisków urządzeń i zakończeń żył przewodów oraz ogólne zasady systemu alfanumerycznego.
17. PN-EN 60446:2004 - Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja - Oznaczenia identyfikacyjne przewodów elektrycznych barwami i cyframi.
18. PN-EN 60529:2003 - Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (Kod IP).
19. PN-EN 60617-2:2003 - Symbole graficzne stosowane w schematach - Część 2: Symbole elementów, symbole rozróżniające i inne symbole ogólnego przeznaczenia.
20. PN-EN 60073:2003 (U) - Zasady i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczanie i identyfikacja. Zasady kodowania wskaźników i elementów manipulacyjnych.
21. PN-EN 60417-1:2002 (U) - Symbole graficzne stosowane w urządzeniach. Część 1: Przegląd i zastosowanie.
22. PN-IEC 742:1997 - Transformatory separacyjne i transformatory bezpieczeństwa - Wymagania.
23. PN-IEC 755+A1+A2:1996 - Wymagania ogólne dotyczące urządzeń ochronnych różnicowoprądowych.
24. PN-E-04700:1998/Az1:2000 - Urządzenia i układy elektryczne w obiektach elektroenergetycznych - Wytyczne przeprowadzania pomontażowych badań odbiorczych.
25. PN-EN 60745-1:2006 - Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym. Bezpieczeństwo użytkowania. Część 1: Wymagania ogólne.
26. PN-88/E-08400-10 - Narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym. Bezpieczeństwo użytkowania. Badania kontrolne w czasie eksploatacji.
28. PN-EN 62305-1:2008, Ochrona odgromowa - Część 1: Zasady ogólne.
29. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Święcickiego 6

odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 14 grudnia 2005 r.).

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Święckiego 6

Załączniki**MERAZET**

Merazet S.A., ul. Krauthofera 36, 60-203 Poznań

Tel.: 0 61 864 4 600, Fax: 0 61 865 19 33

e-mail: laboratorium@merazet.pl

LABORATORIUM POMIARÓW ELEKTRYCZNYCH

**ŚWIADECTWO WZORCOWANIA**

Data wydania: 2 styczeń 2017

Nr świadectwa:

1 /LE/17

Strona 1/6

PRZEDMIOT WZORCOWANIAWielofunkcyjny miernik parametrów instalacji elektrycznych MPI-525
Nr seryjny: A93336**ZGŁASZAJĄCY**Akademia Medyczna Dział Aparatury
ul. Dąbrowskiego 79
60-529 Poznań**METODA WZORCOWANIA**Odniesienie do wielofunkcyjnego kalibratora elektrycznych urządzeń
pomiarowych FLUKE 5320A metodą porównawczą.**WARUNKI ŚRODOWISKOWE**Temperatura otoczenia: (19,8 ± 21,6) [°C]
Wilgotność względna: (42,4 ± 48,9) [%]
Ciśnienie barometryczne: (990,3 ± 1018,6) [hPa]**DATA WYKONANIA WZORCOWANIA**

2 styczeń 2017

SPOJNOŚĆ POMIAROWAWyniki wzorcowania miernika zostały odniesione do wzorca za pomocą:
Kalibratora Fluke 5320A, nr świadectwa: 049960, 049962;
Multimetru Fluke 8846A, nr świadectwa: 139/71/LA/ME/2015.
Kalibratora Metrel CS 2121, nr świadectwa: E-14-398.
Kalibratora INMEL 1000, nr świadectwa: 38680916-121, 33070916.**WYNIKI WZORCOWANIA**Podano na kolejnych stronach niniejszego świadectwa wraz z
wartościami niepewności pomiaru.**NIEPEWNOŚĆ POMIARU TYPU B**Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/02. Podane wartości niepewności stanowią niepewności
rozszerzone przy poziomie ufności 95% i współczynniku
rozszerzenia k=2.**ZALECENIA**

Kolejne sprawdzenie po roku użytkowania

W przypadku uszkodzenia urządzenia świadectwo traci ważność

Wykonał:

Specjalista ds. Pomiarów

 mgr inż. Marcin Duczmański
 Laboratorium Pomiarowe Merazet S.A.

Niniejsze świadectwo może być okazywane lub kopiowane tylko w całości.

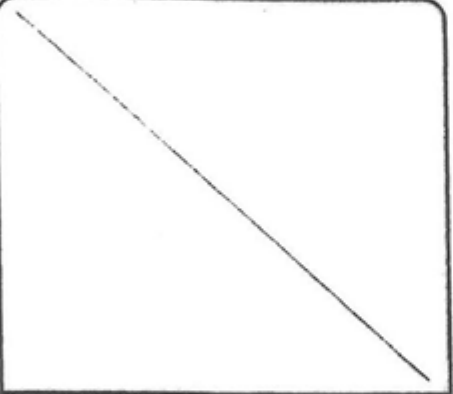
Świadectwo wzorcowania:
Sonel - MPI-525 (SN: A93336)

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Święckiego 6

Załączniki

 <p>Miejsce wystawienia: Poznań, 30.09.2014 r. Świadczenie jest ważne do dnia: 30.09.2019 r.</p> <p>Przewodniczący Komisji mgr inż. Z. Giegorzewski</p> <p>(podpis przewodniczącego komisji kwalifikacyjnej) (pieczęć komisji)</p> <p>KOMISJA KWALIFIKACYJNA przy SOUE Nr 006 w Poznaniu</p>	<p>KOMISJA KWALIFIKACYJNA Nr 006 przy STOWARZYSZENIU OSZCZĘDNEGO UŻYTKOWANIA ENERGII „SOUE” 60-348 POZNAŃ, ul. SKARBKA 2</p> <p>ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE</p> <p>Nr: 6/E/5461/2014</p> <p>uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku:</p> <p>EKSPLOATACJI</p>
<p>Komisja Kwalifikacyjna Nr 006 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), na podstawie wyniku egzaminu złożonego w dniu: 30.09.2014 r. i protokołu nr 5461/2014 stwierdza, że Pan/Pani/ JABŁOŃSKI ROMAN legitymujący/a się numerem ewiden- cyjnym PESEL 68031906315</p>	<p>spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywania pracy na stanowisku eksploatacji w zakresie: obsługi, konserwacji, remontów, kontrolno-pomiarowym</p> <p>dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:</p> <ul style="list-style-type: none"> - linie kablowe, instalacje elektro- energetyczne, napędy do 5 kV, oświetlenie zewnętrzne - do 1 kV - elektryczne pomiary eksploatacyjne do 1 kV w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> - skuteczności ochrony przeciw- porażeniowej - rezystancji izolacji - rezystancji uziemień

Świadczenie kwalifikacyjne nr:

6/E/5461/2014



dla: Roman Jabłoński

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Święckiego 6

Załączniki

<p>Świadectwo jest ważne do dnia</p> <p>03.04.2017</p> <p>Przewodniczący Komisji - 171</p> <p><i>Roman</i></p> <p><i>mgr inż. Roman Konopka</i></p> <p>(podpis przewodniczącego komisji)</p> <p>(pieczęć imienna)</p> <p>Poznań, 04.04.2012</p> <p>(data i miejsce wystawienia)</p> 	<p>Stowarzyszenie Elektryków Polskich Oddział Poznański 61-712 Poznań, ul. H. Wieniawskiego 5/9 Komisja Kwalifikacyjna nr 171</p> <p>(nazwa, siedziba i numer komisji kwalifikacyjnej)</p> <p>ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE</p> <p>Nr 1017/2012</p>  <p>uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku</p> <p>DOZORU</p>
<p>Komisja Kwalifikacyjna Nr 171/100/30/10</p> <p>działająca zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegó- lowych 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 04. kwietnia 2012r. i proto- kołu nr 1017/2012 stwierdza, że Pan/Pani JACEK DRZEWIECKI posiadający/a numer ewidencyjny PESEL 66100603578 i legitymujący/a się dokumen- tem tożsamości spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywa- nia pracy na stanowisku DOZORU w zakresie: obsługi, konserwacji, remon- tów, kontrolno-pomiarowym, montażu.</p>	<p>dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:</p> <p>GRUPA 1. Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetycz- ne wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywają- ce energię elektryczną:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu nie wyższym niż 1 kV; 4) zespoły prądotwórcze o mocy powyżej 50 kW; 7) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego; 10) aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia i instalacje automatycznej regulacji, sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych w pkt. 2,4,7; <p>UWAGA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prace kontrolno-pomiarowe do 1 kV w zakresie pomiarów niezbędnych do dokonania oceny stanu technicznego w zakresie uzyskanych uprawnień, oświetlenia.

Świadectwo kwalifikacyjne nr:

1017/2012

dla: Jacek Drzewiecki

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Święcickiego 6

Osoby wykonujące pomiary:

Imię	Nazwisko	Adres	Numer uprawnień	Stanowisko	Podpis
Roman	Jabłoński	ul. Fredry 10 61-701 Poznań	6/E/5461/2014	Pomiarowiec	 Roman Jabłoński Dozór, eksploatacja i pomiary urządzeń elekt. do 1 kV 6/D/5460/2014, 6/E/5461/2014
Jacek	Drzewiecki	ul. Fredry 10 61-701 Poznań	1017/2012	Sprawdzający	 Jacek Drzewiecki Dozór, eksploatacja i pomiary urządzeń elekt. do 1 kV E 1018/2012 D 1017/2012

Identyfikacja użytych przyrządów:

Producent	Model	Numer seryjny
Sonel	MPI-525	A93336

Uwagi do orzeczenia:

Uwagi Histologia

- 3-piętro pom 7s
- brak ochrony na bolcach gniazd nad oknami dachowymi
- 1-piętro pom 16 usprawnić lub zlikwidować stare gniazda w szafkach które nie mają napięcia.
- 1-piętro pom 14 sprawdzić zegar sterujący załączaniem napięcia w gniazdach na szynie w rozdzielni pomieszczenia, obecnie w gniazdach brak napięcia.
- 1-piętro łazienka – WC na korytarzu przy pom nr 14 gniazdo brak napięcia.
- 1-piętro Pom 31a mikroskop elektronowy – gniazdo natynkowe – brak napięcia.
- Parter - korytarz Katedry Histologii przy windzie i klatce schodowej
- brak napięcia w gniazdach 3 szt

INNYCH UWAG MAJĄCYCH WPŁYW NA BIEŻĄCE FUNKCJONOWANIE INSTALACJI BRAK.

Wykonawca pomiarów: Uniwersytet Medyczny; Fredry 10 61-701 Poznań

Pomiarowcy: Roman Jabłoński; Jacek Drzewiecki

Miejsce przeprowadzenia pomiarów: KATEDRA I ZAKŁAD HISTOLOGII; Collegium Anatomicum; 60-781 Poznań, ul. Święcickiego 6

Uwagi pomiarowe

Lp.	Symbol	Nazwa punktu pomiarowego, obwodu	Uwagi
Katedra i Zakład Histologii			
(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie			
258	17	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem n/t	Gniazdo starego typu w szafce brak napięcia - usprawić, lub zlikwidować
289	2	Gniazdo pojedyncze z uziemnieniem p/t	gniazdo pojedyncze brak napięcia
383	2	Gniazdo podwójne bryzgoszczelne n/t	Gniazdo brak napięcia
405	4	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	brak napięcia w gnieździe
406	5	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	brak napięcia w gnieździe
407	6	Gniazdo podwójne z uziemnieniem p/t	brak napięcia w gnieździe

Statystyki**1. (TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie**

- Punktów pomiarowych:585
- Pozytywnych wyników:579
- Ilość uwag:6
- Przebadano obiektów/pomieszczeń:69

2. Parametry zabezpieczeń różnicowoprądowych

- Punktów pomiarowych:75
- Pozytywnych wyników:75
- Przebadano obiektów/pomieszczeń:13

3. (TN-S) Badanie rezystancji izolacji obwodów

- Obwodów 1-fazowych:245
- Obwodów 3-fazowych:22
- Pozytywnych wyników:267
- Przebadano obiektów/pomieszczeń:12

4. Badanie rezystancji obwodów (przewody czynne zwarte)

- Punktów pomiarowych:90
- Pozytywnych wyników:90
- Przebadano obiektów/pomieszczeń:28

Podsumowanie:

- Punktów pomiarowych:750
- Obwodów 1-fazowych:245
- Obwodów 3-fazowych:22
- Pozytywnych wyników:1011
- Negatywnych wyników:0
- Nieustalonych wyników:0
- Ilość uwag:6
- Przebadano obiektów/pomieszczeń:122

Spis treści:

Ogólne informacje pomiarowe	2
Wyniki pomiarowe	3
Katedra i Zakład Histologii	3
Legenda	38
Warunki prób	39
Akty prawne	42
Załączniki	44
Informacje dodatkowe	47
Uwagi pomiarowe	48
Statystyki	49