

Pomiary elektryczne Lokalu Woolworth przy ul. Warszawskiej 180 w Bielsko Białej

Inwestor: INVEST MEDIA I Sp. z o.o.

WRZESIEŃ 2024

**Dokumentacja
powykonawcza**

ELPA Instalacje elektryczne i automatyki Paweł Andrusiewicz 37-200 Przeworsk, ul. Krasickiego 23/37 NIP 794-146-26-53 Regon 180385109 tel. 668 364 955 e-mail: biuroelpa@op.pl Nazwa wykonującego pomiary	Protokół Nr 1/2024 z pomiarów stanu izolacji obwodów i urządzeń elektrycznych z dnia 25.09.2024r.
Zleceniodawca: Invest Media I Sp. z o.o. Obiekt: Lokal Woolworth Bielsko Biała	
Warunki pomiaru: Układ sieciowy TN-C-S Data pomiaru : 25.09.2024r. Rodzaj pomiaru: Rezystancja izolacji Przyrząd pomiarowy: typ MPI-506 Nr.50586 Napięcie probiercze 1000 V Warunki do wykonania pomiarów: Sucho, temperatura +20C Przewody N2XH-J Wartość wymagana 1MΩ	

Lp	Nazwa mierzonego obwodu RG	Rezystancja zmierzona w [MΩ]										Ciągłość
		L1-N	L2-N	L3-N	L1-PE	L2-PE	L3-PE	L1-L2	L2-L3	L1-L3	PE-N	
1	Oświetlenie logo obw. 1	100			100						100	TAK
2	Oświetlenie magazyn obw. 3	100			100						100	TAK
3	Oświetlenie zaplecze obw. 4	100			100						100	TAK
4	Oświetlenie Sali sprzedaży obw. 5	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
5	Oświetlenie Sali sprzedaży obw. 6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
6	Oświetlenie Sali sprzedaży obw. 7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
7	Oświetlenie Sali sprzedaży obw. 8	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
8	Oświetlenie Sali sprzedaży obw.9	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
9	Oświetlenie Sali sprzedaży obw. 10	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
10	Gniazda kasa 1 obw.11	100			100						100	TAK
11	Gniazda kasa 1 obw.12	100			100						100	TAK
12	Gniazda kasa 2 obw.13	100			100						100	TAK

ORZECZENIE: Izolacja badanych obwodów elektrycznych **spełnia** wymagania przepisów.

**Dokumentacja
powykonawcza**

inż. Paweł Andrusiewicz
 Upr. pomiarowe nr E/449/0437/2014
 Upr. dozoru nr D/405/0533/2014
 Pomiary wykonano

Instalacje elektryczne i automatyki Paweł Andrusiewicz 37-200 Przeworsk, ul. Krasickiego 23/37 NIP 794-146-26-53 Regon 180385109 tel. 668 364 955 e-mail: biuroelpa@op.pl Nazwa wykonującego pomiary	Protokół Nr 2/2024 z pomiarów stanu izolacji obwodów i urządzeń elektrycznych z dnia 25.09.2024r.
Zleceniodawca: Invest Media I Sp. z o.o. Obiekt: Lokal Woolworth Bielsko Biała	
Warunki pomiaru: Układ sieciowy TN-C-S Data pomiaru : 25.09.2024r. Rodzaj pomiaru: Rezystancja izolacji Przyrząd pomiarowy: typ MPI-506 Nr.50586 Warunki do wykonania pomiarów: Sucho, temperatura +20C Wartość wymagana 1MΩ Napięcie probiercze 1000 V Przewody N2XH-J	

TABELA WYNIKÓW

Lp	Nazwa mierzonego obwodu RG	Rezystancja zmierzona w [MΩ]										Ciągłość
		L1-N	L2-N	L3-N	L1-PE	L2-PE	L3-PE	L1-L2	L2-L3	L1-L3	PE-N	
13	Gniazda kasa 2 obw.14	100			100						100	TAK
14	Gniazdo drukarka obw.15	100			100						100	TAK
15	Gniazda kasa zastępcza obw.16	100			100						100	TAK
16	Gniazda kasa zastępcza obw.17	100			100						100	TAK
17	Drzwi obw.18	100			100						100	TAK
18	Gniazda obw.19	100			100						100	TAK
19	Gniazda obw.20	100			100						100	TAK
20	Gniazda sklep obw.21	100			100						100	TAK
21	Gniazda sklep obw.22	100			100						100	TAK
22	Gniazda lodówki obw.23	100			100						100	TAK
23	Alarm dzienny obw. 24	100			100						100	TAK

ORZECZENIE: Izolacja badanych obwodów elektrycznych **spełnia** wymagania przepisów.

Dokumentacja
powykonawcza

inż. Paweł Andrusiewicz
Upr. pomiarowe nr E/405/0524/24
Upr. dozoru nr 1003/03321/21

Pomiary wykonał

 Instalacje elektryczne i automatyki Paweł Anarusiewicz 37-200 Przeworsk, ul. Krasickiego 23/37 NIP 794-146-26-53 Regon 180385109 tel. 668 404 955 e-mail: biuroelpa@op.pl Nazwa wykonującego pomiary	Protokół Nr 3/2024 z pomiarów stanu izolacji obwodów i urządzeń elektrycznych z dnia 25.09.2024r.
Zleceniodawca: Invest Media I Sp. z o.o. Obiekt: Lokal Woolworth Bielsko Biała	
Warunki pomiaru: Układ sieciowy TN-C-S Data pomiaru : 25.09.2024r. Rodzaj pomiaru: Rezystancja izolacji Przyrząd pomiarowy: typ MPI-506 Nr.50586 Warunki do wykonania pomiarów: Sucho, temperatura +20C Wartość wymagana 1MΩ	

TABELA WYNIKÓW

Lp	Nazwa mierzonego obwodu RG	Rezystancja zmierzona w [MΩ]										Ciągłość
		L1-N	L2-N	L3-N	L1-PE	L2-PE	L3-PE	L1-L2	L2-L3	L1-L3	PE-N	
24	Brama i winda obw.24a	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
25	Gniazda biuro obw. 25	100			100						100	TAK
26	Gniazda biuro obw. 26	100			100						100	TAK
27	Szafka teletechniki obw. 27	100			100						100	TAK
28	Rejestrator obw.28	100			100						100	TAK
29	Wzmacniacz obw.29	100			100						100	TAK
30	Centrala alarmowa obw.30	100			100						100	TAK
31	Gniazdo zaplecze obw.31	100			100						100	TAK
32	Gniazda magazyn obw 32	100			100						100	TAK
33	Gniazdo zmywarka obw.33	100			100						100	TAK
34	Gniazda ogólne zaplecze obw.34	100			100						100	TAK
35	Gniazdo lodówka obw.35	100			100						100	TAK

ORZECZENIE: Izolacja badanych obwodów elektrycznych **spełnia** wymagania przepisów.

inż. Paweł Anarusiewicz
 Upr. pomiarowe nr E/405/0531/21
 Upr. dozoru nr E/405/0532/21
 Pomiary wykonał

**Dokumentacja
 powykonawcza**

ELPA Instalacje elektryczne i automatyki Paweł Andrusiewicz 37-200 Przeworsk, ul. Krasickiego 23/37 NIP 794-146-26-53 Regon 180385109 tel. 668 364 955 e-mail: biuroelpa@op.pl Nazwa wykonującego pomiary	Protokół Nr 4/2024 z pomiarów stanu izolacji obwodów i urządzeń elektrycznych z dnia 25.09.2024r.
Zleceniodawca: Invest Media I Sp. z o.o. Obiekt: Lokal Woolworth Bielsko Biała	
Warunki pomiaru: Układ sieciowy TN-C-S Data pomiaru : 25.09.2024r. Rodzaj pomiaru: Rezystancja izolacji Przyrząd pomiarowy: typ MPI-506 Nr.50586 Warunki do wykonania pomiarów: Sucho, temperatura +20C Wartość wymagana 1MΩ	

TABELA WYNIKÓW

Lp	Nazwa mierzonego obwodu RG	Rezystancja zmierzona w [MΩ]										Ciągłość
		L1- N	L2-N	L3- N	L1- PE	L2- PE	L3- PE	L1- L2	L2- L3	L1- L3	PE- N	
36	Kurtyna obw.36	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
37	Kurtyna obw.37	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
38	Podgrzewacz obw. 38	100			100						100	TAK
49	Grzejniki obw.39	100			100						100	TAK
40	Wentylator obw. 40	100			100						100	TAK
41	Jednostka zew. Klimy obw. 41	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
42	Jednostka zew. Klimy obw. 42	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
43	Jednostka zew. Klimy obw. 43	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
44	Jednostka zew. Klimy obw. 44	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
45	Jednostka zew. Klimy obw. 45	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
46	Jednostka zew. Klimy obw. 46	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
47	Jednostka zew. Klimy obw. 47	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
48	Jednostka zew. Klimy obw. 48	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
49	Jednostka zew. Klimy obw. 49	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK
50	Centrala obw. 50	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	TAK

ORZECZENIE: Izolacja badanych obwodów elektrycznych **spełnia** wymagania przepisów.

inż. Paweł Andrusiewicz
 Upr. pomiarowa nr 1005/0531/21
 Upr. dozoru nr 4405/0532/21

Dokumentacja
 powykonawcza

82

**PROTOKOŁ SPRAWDZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ W
INSTALACJI Z ZABEZPIECZENIAMI NADMIAROWOPRĄDOWYMI**

 Instalacje elektryczne i automatyki Paweł Andrusiewicz 37-200 Przeworsk, ul. Krasickiego 23/37 NIP 794-146-26-53 Regon 180385109 tel. 668 364 955 e-mail: biuroelpa@op.pl Nazwa wykonującego pomiary	Protokół Nr 5/2024 Ze sprawdzenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej urządzeń wykonanej w dniu 25.09.2024r.
Zleceniodawca: Invest Media I Sp. z o.o. Obiekt: Lokal Woolworth w Bielsko Białej Układ sieciowy TN-C-S U_0 230 V. U_L 50 V. $t_a \leq (0,2, 0,4 \text{ lub } 5s)$ Miernik typu: MPI-506 Nr.50586	

Lp	Nazwa badanego obwodu	Współ. k	In [A]	Ia [A]	Zs dop. [Ω]	Zs mierz. [Ω]	WYNIK Dobra/zła
1	Gniazda kasa 1 obw.11/1	5	B16	80	2,88	1,34	Dobra
2	Gniazda kasa 1 obw.11/2	5	B16	80	2,88	1,34	Dobra
3	Gniazda kasa 1 obw.11/3	5	B16	80	2,88	1,34	Dobra
4	Gniazda kasa 1 obw.11/4	5	B16	80	2,88	1,34	Dobra
5	Gniazda kasa 1 obw.11/5	5	B16	80	2,88	1,34	Dobra
6	Gniazda kasa 1 obw.11/6	5	B16	80	2,88	1,34	Dobra
7	Gniazda kasa 1 obw.12/1	5	B16	80	2,88	1,47	Dobra
8	Gniazda kasa 1 obw.12/2	5	B16	80	2,88	1,47	Dobra
9	Gniazda kasa 1 obw.12/3	5	B16	80	2,88	1,47	Dobra
10	Gniazda kasa 1 obw.12/4	5	B16	80	2,88	1,47	Dobra
11	Gniazda kasa 1 obw.12/5	5	B16	80	2,88	1,47	Dobra
12	Gniazda kasa 1 obw.12/6	5	B16	80	2,88	1,47	Dobra
13	Gniazda kasa 1 obw.12/7	5	B16	80	2,88	1,38	Dobra
14	Gniazda kasa 1 obw.13	5	B16	80	2,88	1,62	Dobra
15	Gniazda kasa 2 obw.14/1	5	B16	80	2,88	1,41	Dobra
16	Gniazda kasa 2 obw.14/2	5	B16	80	2,88	1,41	Dobra

**Dokumentacja
powykonawcza**

inż. Paweł Andrusiewicz
 Upr. pomiarowe nr E/4050834/21
 Upr. dozoru nr E/4050632/21
 Pomiary wykonał

**PROTOKOŁ SPRAWDZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ W
INSTALACJI Z ZABEZPIECZENIAMI NADMIAROWOPRĄDOWYMI**

 Instalacje elektryczne i automatyki Paweł Andrusiewicz 37-200 Przeworsk, ul. Krasickiego 23/37 NIP 794-146-26-53 Regon 180385109 tel. 668 364 955 e-mail: biuroelpa@op.pl Nazwa wykonującego pomiary	Protokół Nr 6/2024 Ze sprawdzenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej urządzeń wykonanej w dniu 25.09.2024r.
Zleceniodawca: Invest Media I Sp. z o.o. Obiekt: Lokal Woolworth w Bielsko Białej Układ sieciowy TN-C-S U_0 230 V. U_L 50 V. $t_a \leq (0,2, 0,4 \text{ lub } 5s)$ Miernik typu: MPI-506 Nr.50586	

Lp	Nazwa badanego obwodu	Współ. k	In [A]	Ia [A]	Zs dop. [Ω]	Zs mierz. [Ω]	WYNIK Dobra/zła
17	Gniazda kasa 2 obw.14/3	5	B16	80	2,88	1,41	Dobra
18	Gniazda kasa 2 obw.14/4	5	B16	80	2,88	1,41	Dobra
19	Gniazda kasa 2 obw.14/5	5	B16	80	2,88	1,41	Dobra
20	Gniazda kasa 2 obw.14/6	5	B16	80	2,88	1,41	Dobra
21	Gniazda kasa 2 obw.14/7	5	B16	80	2,88	1,46	Dobra
22	Gniazda drukarka obw.15/1	5	B16	80	2,88	1,42	Dobra
23	Gniazda drukarka obw.15/2	5	B16	80	2,88	1,42	Dobra
24	Gniazda kasa zastępcza obw.16	5	B16	80	2,88	1,34	Dobra
25	Gniazdo kasa zastępcza obw.17	5	B16	80	2,88	1,31	Dobra
26	Gniazdo zabezpieczenie towaru obw.19	5	B16	80	2,88	1,42	Dobra
27	Gniazda sklep obw.20	5	B16	80	2,88	1,47	Dobra
28	Gniazda sklep obw.21/1	5	B16	80	2,88	0,69	Dobra
29	Gniazda sklep obw.21/2	5	B16	80	2,88	0,65	Dobra
30	Gniazda sklep obw.21/3	5	B16	80	2,88	1,02	Dobra
31	Gniazda sklep obw.22/1	5	B16	80	2,88	0,59	Dobra
32	Gniazda sklep obw.22/2	5	B16	80	2,88	1,13	Dobra

**Dokumentacja
powykonawcza**

inż. Paweł Andrusiewicz
 Upr. pomiarowa nr E405/0531/21
 Upr. dozoru nr 21406/0932/21

Pomiary wykonał

**PROTOKOŁ SPRAWDZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ W
INSTALACJI Z ZABEZPIECZENIAMI NADMIAROWOPRĄDOWYMI**

ELPA Instalacje elektryczne i automatyki <i>Paweł Andrusiewicz</i> 37-200 Przeworsk, ul. Krasickiego 23/37 NIP 794-146-26-53 Regon 180385109 tel. 668 364 955 e-mail: biuroelpa@op.pl Nazwa wykonującego pomiary	Protokół Nr 7/2024 Ze sprawdzenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej urządzeń wykonanej w dniu 25.09.2024r.
Zleceniodawca: Invest Media I Sp. z o.o. Obiekt: Lokal Woolworth w Bielsko Białej Układ sieciowy TN-C-S U_0 230 V. U_L 50 V. $t_a \leq (0,2, 0,4 \text{ lub } 5s)$ Miernik typu: MPI-506 Nr.50586	

Lp	Nazwa badanego obwodu	Współ. k	In [A]	Ia [A]	Zs dop. [Ω]	Zs mierz. [Ω]	WYNIK Dobra/zła
33	Gniazdo zaplecze obw.31	5	B16	80	2,88	0,30	Dobra
34	Gniazda magazyn obw 32/1	5	B16	80	2,88	0,32	Dobra
35	Gniazda magazyn obw 32/2	5	B16	80	2,88	0,57	Dobra
36	Gniazdo zmywarka obw.33	5	B16	80	2,88	0,41	Dobra
37	Gniazda ogólne zaplecze obw.34/1	5	B16	80	2,88	0,45	Dobra
38	Gniazda ogólne zaplecze obw.34/2	5	B16	80	2,88	0,62	Dobra
39	Gniazda ogólne zaplecze obw.34/3	5	B16	80	2,88	0,78	Dobra
40	Gniazdo lodówka obw.35	5	B16	80	2,88	0,54	Dobra
41	Kurtyna obw.36	5	B32	160	1,44	0,72	Dobra
42	Kurtyna obw.37	5	B32	160	1,44	1,39	Dobra
43	Podgrzewacz obw. 38	5	B16	80	2,88	0,97	Dobra
44	Grzejniki obw.39	5	B16	80	2,88	1,43	Dobra
45	Jednostka zew. Klimy obw. 41	10	C16	160	1,44	0,66	Dobra
46	Jednostka zew. Klimy obw. 42	10	C16	160	1,44	0,73	Dobra
47	Jednostka zew. Klimy obw. 43	10	C16	160	1,44	0,79	Dobra

inż. Paweł Andrusiewicz
 Upr. pomiarowa nr E/105/0531/21
 Upr. dozorczą nr D/105/0532/21

 Pomiary wykonał

**Dokumentacja
powykonawcza**

**PROTOKOŁ SPRAWDZENIA SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ W
INSTALACJI Z ZABEZPIECZENIAMI NADMIAROWOPRĄDOWYMI**

 Instalacje elektryczne i automatyki <i>Paweł Andrusiewicz</i> 37-200 Przeworsk, ul. Krasickiego 23/37 NIP 794-146-26-53 Regon 180385109 tel. 668 364 955 e-mail: biuroelpa@op.pl Nazwa wykonującego pomiary	Protokół Nr 8/2024 Ze sprawdzenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej urządzeń wykonanej w dniu 25.09.2024r.
Zleceniodawca: Invest Media I Sp. z o.o. Obiekt: Lokal Woolworth w Bielsko Białej Układ sieciowy TN-C-S U_0 230 V. U_L 50 V. $t_a \leq (0,2, 0,4 \text{ lub } 5s)$ Miernik typu: MPI-506 Nr.50586	

Lp	Nazwa badanego obwodu	Współ. k	In [A]	Ia [A]	Zs dop. [Ω]	Zs mierz. [Ω]	WYNIK Dobra/zła
48	Jednostka zew. Klimy obw. 44	10	C16	160	1,44	0,92	Dobra
49	Jednostka zew. Klimy obw. 45	10	C16	160	1,44	1,13	Dobra
50	Jednostka zew. Klimy obw. 46	10	C16	160	1,44	0,93	Dobra
51	Jednostka zew. Klimy obw. 47	10	C16	160	1,44	1,08	Dobra
52	Jednostka zew. Klimy obw. 48	10	C16	160	1,44	1,21	Dobra
53	Jednostka zew. Klimy obw. 49	10	C16	160	1,44	1,34	Dobra
54	Centrala obw. 50	10	C20	200	1,15	0,98	Dobra

inż. Paweł Andrusiewicz
 Upr. pomiarowe nr E/405/0531/21
 Upr. dozoru nr D/405/0532/21

Pomiary wykonał

**Dokumentacja
powykonawcza**

 Instalacje elektryczne i automatyki Paweł Andrusiewicz 37-200 Przeworsk, ul. Krasickiego 23/37 NIP 794-146-26-53 Regon 180385109 tel. 608 304 955 e-mail: biuroelpa@op.pl Wykonujący pomiary	Protokół nr. 9/2024 sprawdzenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej urządzeń i instalacji elektrycznych zabezpieczonych wyłącznikami ochronnymi różnicowoprądowymi z dnia 25.09.2024r.
Zleceniodawca: Invest Media I Sp. z o.o. Obiekt: Lokal Woolworth Bielsko Biała	
Rodzaj zasilania: prąd przemienny Przyrząd pomiarowy: MPI-506 Nr.50586 Układ sieci zasilającej: TN-C TN-S TN-C-S TT IT Napięcie sieci zasil.: 400/230 V Napięcie pomierzone: $U_p = 234$ [V]	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 1,2 rodzaj: zwykły, producent : Schrack I_n: 25 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 23 [mA], czas pomierzony: 94 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 3,4 , rodzaj: zwykły, producent : Schrack I_n: 25 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 25 [mA], czas pomierzony: 88 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 5,6, rodzaj: zwykły, producent : Schrack I_n: 25 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 23 [mA], czas pomierzony: 91 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny	

**Dokumentacja
powykonawcza**

inż. Paweł Andrusiewicz
 Upr. pomiarowe nr E/405/0531/21
 Upr. dozoru nr O/405/0532/21
 Pomiary wykonał

ELPA Instalacje elektryczne i automatyki Paweł Andrusiewicz 37-200 Przeworsk, ul. Krasickiego 23/37 NIP 794-146-26-53 Regon 180385109 tel. 668 364 955 e-mail: biuroelpa@op.pl	Protokół nr. 10/2024 sprawdzenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej urządzeń i instalacji elektrycznych zabezpieczonych wyłącznikami ochronnymi różnicowoprądowymi z dnia 25.09.2024r.
Wykonujący pomiary Zleceniodawca: Invest Media I Sp. z o.o. Obiekt: Lokal Woolworth Bielsko Biała	
Rodzaj zasilania: prąd przemienny Przyrząd pomiarowy: MPI-506 Nr.50586 Układ sieci zasilającej: TN-C TN-S TN-C-S TT IT Napięcie sieci zasil.: 400/230 V Napięcie pomierzone: $U_p = 234$ [V]	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 7,8, rodzaj: zwykły, producent: Schrack I_n: 25 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 25 [mA], czas pomierzony: 88 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 9,10, rodzaj: zwykły, producent :Schrack I_n: 25 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 24 [mA], czas pomierzony: 84 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 11,12 rodzaj: zwykły, producent :Schrack I_n: 25 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 25 [mA], czas pomierzony: 95 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny	

**Dokumentacja
powykonawcza**

inż. Paweł Andrusiewicz
 Upr. pomiarowe nr 12/405/0534/21
 Upr. dozoru nr 12/405/0532/21...
 Pomiary wykonał

ELPA Instalacje elektryczne i automatyki Paweł Andrusiewicz 37-200 Przeworsk, ul. Krasickiego 23/37 NIP 794-146-26-53 Regon 180385109 tel. 668 364 955 e-mail: biuroelpa@op.pl Wykonujący pomiary	Protokół nr. 11/2024 sprawdzenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej urządzeń i instalacji elektrycznych zabezpieczonych wyłącznikami ochronnymi różnicowoprądowymi z dnia 25.09.2024r.
Zleceniodawca: Invest Media I Sp. z o.o. Obiekt: Lokal Woolworth Bielsko Biała	
Rodzaj zasilania: prąd przemienny Przyrząd pomiarowy: MPI-506 Nr.50586 Układ sieci zasilającej: TN-C TN-S TN-C-S TT IT Napięcie sieci zasil.: 400/230 V Napięcie pomierzone: $U_p = 234$ [V]	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 13,14 rodzaj: zwykły, producent: Schrack I_n: 25 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 23 [mA], czas pomierzony: 84 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny—Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny—	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 15,16,17 rodzaj: zwykły, producent : Schrack I_n: 25 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 24 [mA], czas pomierzony: 90 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny—Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny—	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 18,19 rodzaj: zwykły, producent : Schrack I_n: 25 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 22 [mA], czas pomierzony: 86 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny—Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny	

inż. Paweł Andrusiewicz
Upr. pomiarowe nr E/405/0531/21
Upr. dozoru nr 1446/0532/21
.....
Pomiary wykonał

**Dokumentacja
powykonawcza**

ELPA Instalacje elektryczne i automatyki Paweł Andrusiewicz 37-200 Przeworsk, ul. Krasickiego 23/37 NIP 794-146-26-53 Regon 180385109 tel. 668 364 955 e-mail: biuroelpa@op.pl Wykonujący pomiary	Protokół nr. 12/2024 sprawdzenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej urządzeń i instalacji elektrycznych zabezpieczonych wyłącznikami ochronnymi różnicowoprądowymi z dnia 25.09.2024r.
Zleceniodawca: Invest Media I Sp. z o.o. Objekt: Lokal Woolworth Bielsko Biała	
Rodzaj zasilania: prąd przemienny Przyrząd pomiarowy: MPI-506 Nr.50586 Układ sieci zasilającej: TN-C TN-S TN-C-S TT IT Napięcie sieci zasil.: 400/230 V Napięcie pomierzone: $U_p = 234$ [V]	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 20,21,22,23,24 rodzaj: zwykły, producent: Schrack I_n: 25 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 25 [mA], czas pomierzony: 76 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 24a rodzaj: zwykły, producent: Schrack I_n: 25 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 24 [mA], czas pomierzony: 93 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 25,26 rodzaj: zwykły, producent : Schrack I_n: 25 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 22 [mA], czas pomierzony: 86 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny	

**Dokumentacja
powykonawcza**

inż. Paweł Andrusiewicz
Upr. pomiarowe nr EI/405/0531/21
Upr. dozorczy nr EI/405/0532/21
.....
Pomiary wykonał

ELPA Instalacje elektryczne i automatyki Paweł Andrusiewicz 37-200 Przeworsk, ul. Krasickiego 23/37 NIP 794-146-26-53 Regon 180385109 tel. 668 364 955 e-mail: biuroelpa@op.pl Wykonujący pomiary	Protokół nr. 13/2024 sprawdzenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej urządzeń i instalacji elektrycznych zabezpieczonych wyłącznikami ochronnymi różnicowoprądowymi z dnia 25.09.2024r.
Zleceniodawca: Invest Media I Sp. z o.o. Objekt: Lokal Woolworth Bielsko Biała	
Rodzaj zasilania: prąd przemienny Przyrząd pomiarowy: MPI-506 Nr.50586 Układ sieci zasilającej: TN-C TN-S TN-C-S TT IT Napięcie sieci zasil.: 400/230 V Napięcie pomierzone: $U_p = 234$ [V]	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 27,28,29,30 rodzaj: zwykły, producent: Schrack I_n: 25 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 23 [mA], czas pomierzony: 89 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 31,32,33,34,35 rodzaj: zwykły, producent : Schrack I_n: 25 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 22 [mA], czas pomierzony: 90 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 36,37 rodzaj: zwykły, producent : Schrack I_n: 63 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 24 [mA], czas pomierzony: 84 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny	

**Dokumentacja
powykonawcza**

inż. Paweł Andrusiewicz
Upr. pomiarowe nr. E/405/0531/21
Upr. dozoru nr. 21403/0532/21
.....
Pomiary wykonał

ELPA Instalacje elektryczne i automatyki Paweł Andrusiewicz 37-200 Przeworsk, ul. Krasickiego 23/37 NIP 794-146-26-53 Regon 180385109 tel. 668 364 955 e-mail: biuroelpa@op.pl Wykonujący pomiary	Protokół nr. 14/2024 sprawdzenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej urządzeń i instalacji elektrycznych zabezpieczonych wyłącznikami ochronnymi różnicowoprądowymi z dnia 25.09.2024r.
Zleceniodawca: Invest Media I Sp. z o.o. Obiekt: Lokal Woolworth Bielsko Biała	
Rodzaj zasilania: prąd przemienny Przyrząd pomiarowy: MPI-506 Nr.50586 Układ sieci zasilającej: TN-C TN-S TN-C-S TT IT Napięcie sieci zasil.: 400/230 V Napięcie pomierzone: $U_p = 234$ [V]	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 38,39,40 rodzaj: zwykły, producent: Schrack I_n: 63 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 24 [mA], czas pomierzony: 89 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 41,42,43,44,45 rodzaj: zwykły, producent : Schrack I_n: 63 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 22 [mA], czas pomierzony: 90 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny	
Dane techniczne i wyniki pomiarów obwodów chronionych: Badany obwód rozdzielni RG: 46,47,48,49 rodzaj: zwykły, producent : Schrack I_n: 63 [A], ΔI_n: 30 [mA], wymagany czas wyłączenia 200 [ms], ΔI_n pom: 22 [mA], czas pomierzony: 94 [ms], sprawdzenie działania przyciskiem "TEST" wynik pozytywny/negatywny Ogólny wynik badania: pozytywny/negatywny	

**Dokumentacja
powykonawcza**

inż. Paweł Andrusiewicz
Upr. pomiarowe nr E/405/0531/21
Upr. dozoru nr D/100/0392/21

Pomiary wykonał

 Instalacje elektryczne i automatyki Paweł Andrusiewicz 37-200 Przeworsk, ul. Krasickiego 23/37 NIP 794-146-26-53 Regon 180385109 tel. 668 304 955 e-mail: biuroelpa@op.pl Nazwa wykonującego pomiary	Protokół Nr 15/2024 z pomiarów natężenia oświetlenia z dnia 25.09.2024r.
Zleceniodawca: Invest Media I Sp. z o.o. Obiekt: Lokal Woolworth w Bielsko Białej	
Data pomiaru : 25.09.2024 r Rodzaj pomiaru: Natężenie oświetlenia i czasu zadziałania oświetlenia Aw. Przyrząd pomiarowy: typ LXP-2 Nr. CC0661, BL 0626	

TABELA WYNIKÓW

Lp.	Numer punktu pomiarowego	LsAw [lx]	Ls [lx]	La [lx]	Ocena
1.	Punkt nr 1 sala sprzedaży	9	1090	300	pozytywna
2.	Punkt nr 2 sala sprzedaży	7	1120	300	pozytywna
3.	Punkt nr 3 sala sprzedaży	7	1090	300	pozytywna
4.	Punkt nr 4 sala sprzedaży hydrant	13	1130	300	pozytywna
5.	Punkt nr 5 sala sprzedaży	6	910	300	pozytywna
6.	Punkt nr 6 sala sprzedaży	7	990	300	pozytywna
7.	Punkt nr 7 sala sprzedaży	8	1010	300	pozytywna
8.	Punkt nr 8 sala sprzedaży	8	1030	300	pozytywna
9.	Punkt nr 9 sala sprzedaży	10	1120	300	pozytywna
10.	Punkt nr 10 sala sprzedaży	14	1040	300	pozytywna
11.	Punkt nr 11 sala sprzedaży	10	1130	300	pozytywna
12.	Punkt nr 12 sala sprzedaży	7	1120	300	pozytywna
13.	Punkt nr 13 sala sprzedaży	8	1060	300	pozytywna
14.	Punkt nr 14 sala sprzedaży	9	1120	300	pozytywna
15.	Punkt nr 15 sala sprzedaży	7	1160	300	pozytywna
16.	Punkt nr 16 sala sprzedaży	7	1040	300	pozytywna
17.	Punkt nr 17 sala sprzedaży	4	1050	300	pozytywna
18.	Punkt nr 18 rampa	---	610	100	pozytywna
19.	Punkt nr 19 magazyn	12	720	150	pozytywna
20.	Punkt nr 20 magazyn	10	760	150	pozytywna
21.	Punkt nr 21 zaplecze socjalne	18	1290	200	pozytywna
22.	Punkt nr 22 łazienka	25	790	200	pozytywna
23.	Punkt nr 23 WC	---	760	200	pozytywna
24.	Punkt nr 24 łazienka	24	770	200	pozytywna
25.	Punkt nr 25 WC	---	760	200	pozytywna
26.	Punkt nr 26 kierownik	---	880	300	pozytywna

**Dokumentacja
powykonawcza**

inż. Paweł Andrusiewicz
 Upr. pomiarowa nr E/405/0531/21
 Upr. dozoru nr D/405/0532/21

La - wartość wymagana Ls – wartość zmierzona

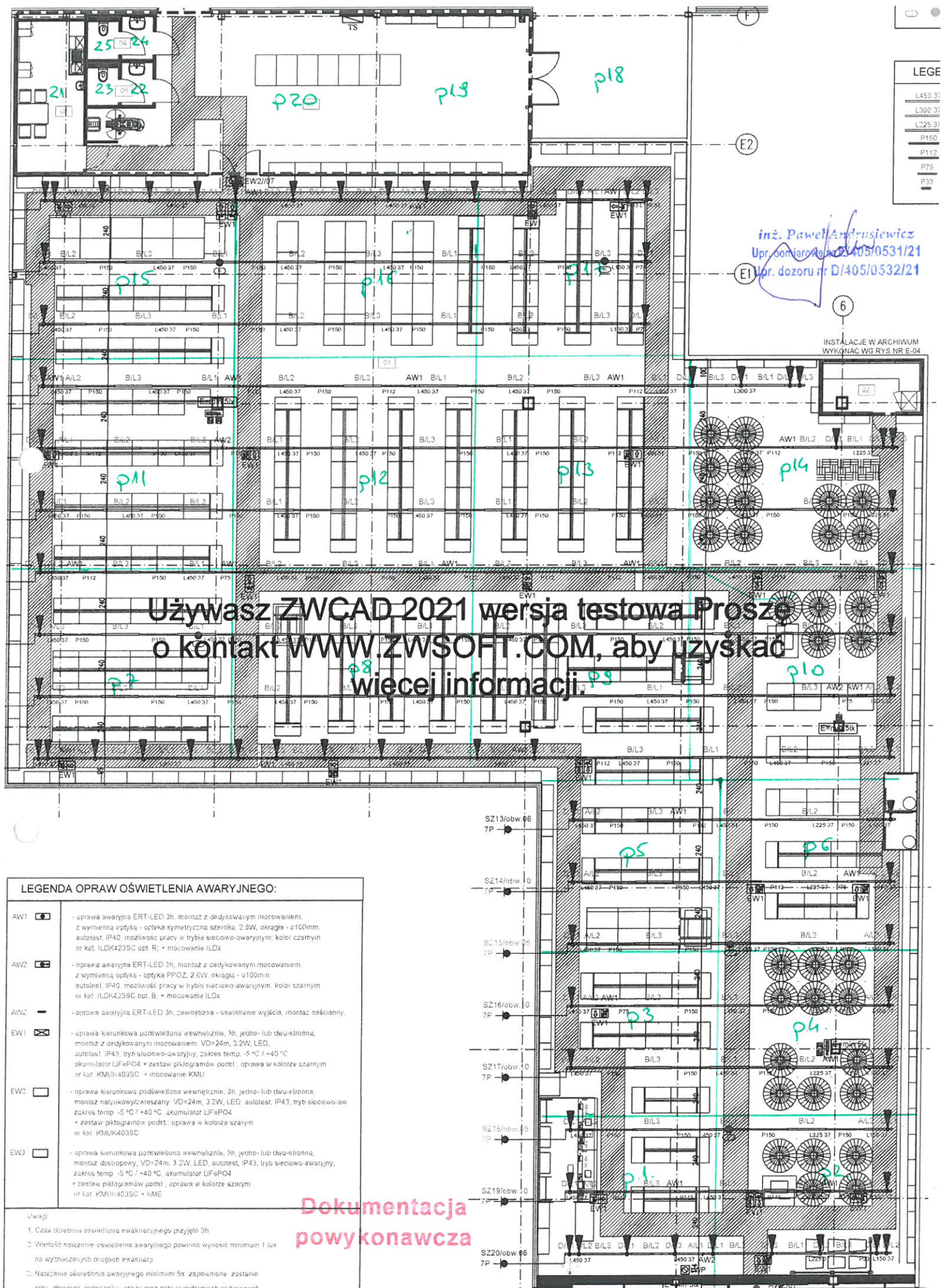
Informacje dodatkowe

Pomiar czasu załączenia oświetlenia awaryjnego wynosi 0,5s.

ORZECZENIE: Natężenie oświetlenia podstawowego oraz awaryjnego, a także czas załączenia oświetlenia awaryjnego **spełnia** wymagania normy PN-EN 12464-1, PN-EN 1838.

inż. Paweł Andrzejewicz
Upr. pomiarowa nr 0005/0531/21
Upr. dozoru nr 0005/0532/21

Dokumentacja
powykonawcza



25.09.2024r.

PROTOKÓŁ 16/2024

Badanie wyłącznika p.poz lokalu

Przedmiotem badania jest wyłącznik ppoż. Lokalu Woolworth wyłączający awaryjnie, całkowicie napięcie w lokalu, umiejscowiony w rozdzielni RG.

Parametry: Producent - Schrack 3 polowy

Nap. pracy - 400V

Prąd pracy - 250A

Wyzwalanie - Nadnapięciowe

Próba wyzwolenia wyłącznika została przeprowadzona pomyślnie, wyłącznik ppoż oraz instalacja sterująca wykonana prawidłowo, nie stwierdzono żadnych uchybień w tym zakresie.

Przycisk p.poz jest zintegrowany z wyłącznikiem głównym lokalu i wyzwolenie go powoduje wyłączenie napięcia w lokalu.

inż. Paweł Andrusiewicz
Upr. pomiarowa nr E/405/0531/21
Upr. dozoru nr E/405/0532/21

.....
Badanie przeprowadził

Dokumentacja
powykonawcza

PROTOKÓŁ 17/2024

BADANIA ODBIORCZE. OGŁĘDZINY.

Zleceniodawca: Invest Media I Sp. z o.o.

Obiekt: Lokal Woolworth w Bielsko Białej

Sprawdzenie przeprowadzono w zakresie:

1.1 Sprawdzenie prawidłowości ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym

PN-92/E-05009/41

PN-92/E-05009/47

DODATNIA ~~UJEMNA~~

1.2 Sprawdzenie prawidłowości ochrony przed pożarem i przed skutkami cieplnymi.

PN-91/E-05009/42

PN-91/E-05009/482

DODATNIA ~~UJEMNA~~

1.3 Sprawdzenie prawidłowości umieszczenia odpowiednich urządzeń odłączających.

PN-93/E-05009/46

PN-92/E-05009/537

DODATNIA ~~UJEMNA~~

1.4 Sprawdzenie prawidłowości oznaczenia przewodów neutralnych i ochronnych.

PN-91/E-05009/54

PN-90/E-05023

DODATNIA ~~UJEMNA~~

1.5 . Sprawdzenie prawidłowego i wymaganego umieszczenia schematów, tablic ostrzegawczych lub innych podobnych informacji.

PN-93/E-05009/51

PN-89/E-05028

PN-78/E-01245

PN-87/E-01200

PN-87/E-02001

PN-90/E-05023

DODATNIA ~~UJEMNA~~

1.6 Sprawdzenie prawidłowego i kompletnego oznaczenia obwodów bezpieczników, łączników, zacisków itp.

PN-93/E-05009/51

DODATNIA ~~UJEMNA~~

1.7 Sprawdzenie poprawności połączeń przewodów. PN-86/E-06291

PN-75/E-06300

PN-82/E-06290

DODATNIA ~~UJEMNA~~

1.8 Sprawdzenie dostępu do urządzeń umożliwiającego ich wygodną obsługę i konserwację.

PN-93/E-05009/51

PN-91/E-05009/03

DODATNIA ~~UJEMNA~~

Ogólny wynik oględzin: DODATNI / UJEMNY.

**Dokumentacja
powykonawcza**

inż. Paweł Andrzejewicz
Upr. pomiarowe nr E/405/0531/21
Upr. dozoru nr D/405/0532/21