

Kraków, dnia 18 czerwca 1993

mgr inż. Marek Urbanowski
Upewnienie budowlane do kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej nr KUP/0055/WKb/19

**D E C Y Z J A
O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH
W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie §4 ust.2, §5 ust.1, §7 i §13 ust.1, pkt 4,
lit.d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych
funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8 poz.46) oraz
Dz.U. Nr 69 z 8 sierpnia 1991 r. -

s t w i e r d z a s i ę , z e :

Pani ZDZIŚŁAWA MUZYK - magister inżynier elektroniki
urodzona dnia 2 sierpnia 1952 r. w Krakowie

Posiada przygotowanie zawodowe
upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta i kierownika budowy i robót
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie instalacji elektrycznych.

Pani ZDZIŚŁAWA MUZYK jest upoważniona do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych;
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowanie budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów instalacji oraz oceniania i badanie stanu tech-
nicznego w zakresie instalacji elektrycznych.



Z up. Wojewody

dr inż. Stanisław Wojewoda
Kierownik Wydziału i urzędu Wojewódzkiego

Otrzymują:

- 1 mgr inż. Zdzisława Muzyk
- 1 osoba

KIEROWNIK ROBOT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Rafał Nowak
nr ewid. 0000421/PWB/E/18

**Za zgodność
z oryginałem**

**ZA ZODROBNIENIE
Z ORYGINAŁEM**
07-2024



MOIIB.OKK.713/137/03

Kraków, dnia 10 lipca 2003 r. ~~mgr inż. Mateusz Urbański~~
uprawnienia budowlane do kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej nr KUP/0035/W8kb/19

DECYZJA

Na podstawie art.24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z dnia 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.), § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.) oraz art.104 § 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.).

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że

Pan Jan Zagrajczuk - mgr inż. elektryk
urodzony dnia 05.09.1954 r. w Krakowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 59/2003

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 14 z dnia 10 lipca 2003 r. stwierdziła, że Pan Jan Zagrajczuk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



- Otrzymał:
1. Pan Jan Zagrajczuk
ul. Białonowska 233
30-836 Kraków
 2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
 3. w/a

Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący
Małopolskiej Okręgowej Izby
Inżynierów Budownictwa

dr inż. Stanisław Kuczmarczyk

dr inż. Zygmunt Raniwki

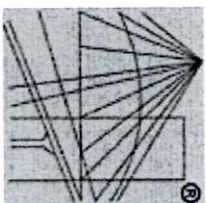
KIEROWNIK PRACÓB ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Andrzej Nabywajec
nr ewid. PDS/0421/PWBE/18

**ZA ZOCODOWANIE
Z ORYGINAŁEM**

07.2024

mgr inż. Mateusz Urbański
Uprawnienia budowlane do kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej nr KUB/0055/MBK/19



**P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A**

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-8S3-MJY-ZTB *

Pani Zdzisława Muzyk o numerze ewidencyjnym MAP/IE/1730/01
adres zamieszkania ul. Jaręmy 21/70, 31-318 Kraków
jest członkiem Małopolskiej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-20 roku przez:
Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

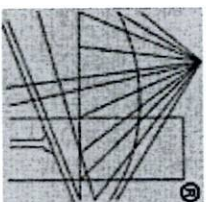
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

KIEROWNIK ROBOT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Rafał Madywaniec
nr ewid. D0001241/PWBE/18

**ZA ZACZERNIENIEM
Z ORYGINAŁEM
07.2024**



**P O L S K A
I Z B A
I N Ź Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A**

mgr inż. Marcin Urbaniński
Uprawnienia budowlane do kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej nr KUP/0055/WBKb/15

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAP-JDS-G6X-AHU *

Pan Jan Zagrajczuk o numerze ewidencyjnym MAP/IE/1676/03
adres zamieszkania Ropa 87, 38-312 Ropa
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-03-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-02-16 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

- § 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
- § 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

- * Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

KIEROWNIK ROBOT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Radosław Nabywaniec
nr ewid. DOL 11/PWBE/18

**ZA ZODPOWIEDZIALNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
07.2024

Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja niżej podpisana *Zdzisława Muzyk*

Nr uprawnień *UPR – 203/93*

Nr izby *MAP/IE/1730/01*

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

mgr inż. Mateusz Urbański
Uprawnienia budowlane do kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej nr KUP/0055/WBKb/19

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami), zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 tej ustawy

oświadczam, że projekt techniczny nr E-20240701:

Temat: **ARANŻACJA LOKALU NR 0.08 W BUDYNKU HANDLOWYM**

Adres: **Bielsko Biała, ul. Warszawska 180**

Inwestor: **REDKOM PARK BIELSKO Sp. z o.o.**

ul. Słoneczna 116A, 05-500 Stara Iwiczna

w zakresie instalacji elektrycznych sporządziłam zgodnie
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie
z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego
oświadczenia.

Kraków lipiec 2024

(miejscowość, data)

Zdzisława Muzyk
uprawnienia w zakresie instalacji
elektrycznych i elektrotechnicznych
Rp - upr. 203/93, MAP/IE/1730/01
do sporządzania projektów oraz kierowania,
nadzorowania i kontrowania budowy

(podpis)

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. *Andrzej Nadymaniec*
nr ewid. IN/S/0421/PW/BE/18

Oświadczenie sprawdzającego o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja niżej podpisana **Jan Zagrajczuk**

Nr uprawnień **UPR – 59/2003**

Nr izby **MAP/IE/1676/03**

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

mgr inż. Mateusz Urbaniński
Uprawnienia budowlane do kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej nr KUP/0055/WBk/19

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
(Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami), zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 tej ustawy

oświadczam, że projekt techniczny nr E-20240701:

Temat: ARANŻACJA LOKALU NR 0.08 W BUDYNKU HANDLOWYM

Adres: Bielsko Biala, ul. Warszawska 180

**Inwestor: REDKOM PARK BIELSKO Sp. z o.o.
ul. Słoneczna 116A, 05-500 Stara Iwiczna**

**w zakresie instalacji elektrycznych został wykonany zgodnie
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie
z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość złożonego
oświadczenia.

Kraków lipiec 2024

(miejscowość, data)

mgr inż. Jan Zagrajczuk
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewidencyjny 59/2003

(podpis)

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Rafał Nowak Nabywanie
nr ewid. DCS/21/PWBE/18

**Za zgodność
z oryginałem**

BUDYNEK HANDLOWY W BIELSKU BIAŁEJ PRZY UL.
WARSZAWSKIEJ 180
PROTOKÓŁ ZE SPRAWDZENIA ZADZIAŁANIA LOKALNEGO WYŁĄCZNIKA
PRĄDU

NR PROTOKOŁU	P/6/10/24
DATA POMIARU	14.10.2024r.
NUMER LOKALU	L0.08

DOKONANO SPRAWDZENIA FUNKCJONOWANIA LOKALNEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU:

WYNIK: x POZYTYWNY ● NEGATYWNY

Zadziałanie wyłącznika spowodowało wyłączenie obwodów zgodnie z opracowanym projektem.

LOKALIZACJA WYŁĄCZNIKA LWP.: Sala sprzedaży przy kasach

KOMISJA	
POMIAROWIEC (osoba posiadająca stosowne uprawnienia SEP w kategorii E) tubasz Witoldowicz	data, pieczęćka i podpis 14.10.2024 tubasz Witoldowicz
SPRAWDZAJĄCY (osoba posiadająca stosowne uprawnienia SEP w kategorii D lub Kierownik Robót branży Elektrycznej) tubasz Witoldowicz	data, pieczęćka i podpis 14.10.2024 tubasz Witoldowicz

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Radecki w Nabywaniac
nr ewid. DOŚW. 1/PWSEL18

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

**BUDYNEK HANDLOWY W BIELSKU BIAŁEJ PRZY UL.
WARSZAWSKIEJ 180**

PROTOKÓŁ Z BADAŃ ODBIORCZYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

1. OBIEKT BADANY (nazwa, adres)

BUDYNEK HANDLOWY W BIELSKU BIAŁEJ PRZY UL. WARSZAWSKIEJ 180

2. CZŁONKOWIE KOMISJI (imię, nazwisko, stanowisko)

1.

2.

3.

4.

5.

3. BADANIA ODBIORCZE WYKONANO W OKRESIE od 14.10.24r. do 14.10.24r.

4. DECYZJA. Ponieważ ogólny wynik badań odbiorczych jest:

5. ~~DODATNIEMANY~~, obiekt ~~MOŻNANE MOŻN~~★ przekazać do eksploatacji.

UWAGI.....

.....

.....

6. PODPISY CZŁONKÓW KOMISJI

1.

2.

3.

4.

Miejscowość:

Data:

BUDYNEK HANDLOWY W BIELSKU BIAŁEJ PRZY UL. WARSZAWSKIEJ 180 BADANIA ODBIORCZE OGŁĘDZINY

Obiekt budowlany - budynek (nazwa, miejsce położenie, adres)
Przebudowa z rozbudową i zmianą sposobu użytkowania części budynku handlowo-usługowego wraz z przebudową istniejącego i budową dodatkowego parkingu z drogami wewnętrznymi oraz niezbędną infrastrukturą techniczną przy ul. Warszawska 180, 43-346 Bielsko Biala.

Ogłędziny przeprowadzono w okresie od 14.10.24r. do 14.10.24r.

Lp.	Czynności	Wymagania według	Ocena
1.	Sprawdzenie prawidłowości ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym	PN-IEC 60364-4-41:2000 PN-IEC 60364-4-47:2001 PN-IEC 60364-6-61:2000	DODATNIA #####
2.	Sprawdzenie prawidłowości ochrony przed pożarem i przed skutkami cieplnymi	PN-IEC 60364-4-42:1999 PN-IEC 60364-4-482:1999	DODATNIA #####
3.	Sprawdzenie prawidłowości doboru przewodów do obciążalności prądowej	PN-IEC 60364-5-52:2002 PN-IEC 60364-5-523:2001 PN-IEC 60364-4-43:1999 PN-IEC 60364-4-473:1999	DODATNIA #####
4.	Sprawdzenie prawidłowości ochrony przed obniżeniem napięcia	PN-IEC 60364-4-45:1999	DODATNIA #####
5.	Sprawdzenie prawidłowości doboru i nastawienia urządzeń zabezpieczających i sygnalizacyjnych	PN-IEC 60364-4-473:1999 PN-IEC 60364-5-51:2000 PN-IEC 60364-5-53:2000 PN-IEC 60364-5-537:1999	DODATNIA #####
6.	Sprawdzenie prawidłowości umieszczenia odpowiednich urządzeń odłączających i łączących	PN-IEC 60364-4-46:1999 PN-IEC 60364-5-537:1999 PN-EN 61293:2000	DODATNIA #####
7.	Sprawdzenie prawidłowości doboru urządzeń i środków ochrony od wpływów zewnętrznych	PN-IEC 60364-3:2000 PN-IEC 60364-4-443:1999 PN-IEC 60364-5-51:2000	DODATNIA #####
8.	Sprawdzenie prawidłowości oznaczania przewodów neutralnych i ochronnych oraz ochronno-neutralnych	PN-IEC 60364-5-54:1999 PN-EN 60445:2002 PN-EN 60446:2004 PN-92/N-01256-02 PN-88/E-08501	DODATNIA #####
9.	Sprawdzenie prawidłowego i wymaganego umieszczania schematów, tablic ostrzegawczych lub innych podobnych informacji	PN-IEC 60364-5-51:2000 PN-IEC 60038:1999 PN-EN 60617-6-2:2002(U) PN-EN 60617-7-2:2002(U) PN-EN 60617-11:2002(U)	DODATNIA #####
10.	Sprawdzenie prawidłowego i kompletnego oznaczenia obwodów, bezpieczników, łączników, zacisków itp.	PN-IEC 60364-5-51:2000 PN-EN 60617-6-2:2002(U) PN-EN 60617-7-2:2002(U) PN-EN 60617-11:2002(U)	DODATNIA #####
11.	Sprawdzenie poprawności połączeń przewodów	PN-EN 60998-1:2001 PN-EN 60998-2-1:2001 PN-EN 60998-2-2:1999 PN-EN 60999-1:2002 PN-EN 61210:2000	DODATNIA #####
12.	Sprawdzenie dostępu do urządzeń, umożliwiającego ich wygodną obsługę i konserwację	PN-IEC 60364-5-51:2000 PN-IEC 60364-3:2000	DODATNIA #####

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Rafał Nowak
nr ewid. DOL-0021/PW/SE/18

Podpisy członków Komisji:

- 1.....
- 2.....
- 3.....

Miejscowość:

Data:.....

KIEROWNIK ROBOT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Radosław Nabywaniec
nr ewid. DOŚ/0421/PWBE/18

122

BUDYNEK HANDLOWY W BIELSKU BIAŁEJ PRZY UL.
WARSZAWSKIEJ 180
PROTOKÓŁ Z POMIARU NATĘŻENIA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO
EWAKUACYJNEGO

NR PROTOKOŁU	P/5/10/24
DATA POMIARU	14.10.2024r.
NUMER LOKALU	L.0.08

1. Pomiar natężenia oświetlenia oraz czasu pojawienia się wymaganego natężenia oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego zgodnie z PN-EN 1838 i dokumentacją projektową.

Lp	Nazwa pomieszczenia	Punkt pomiarowy (zgodny z rysunkiem)	E [lx]	T [s]	Wynik sprawdzenia (T ≤ 2 s)	Wymagania wg Normy PN-EN 1838
1	Sala sprzedaży	1	6	1	pozytywny	pozytywny
2	Sala sprzedaży	2	7	1	pozytywny	pozytywny
3	Sala sprzedaży	3	7	1	pozytywny	pozytywny
4	Sala sprzedaży	4	6	1	pozytywny	pozytywny
5	Sala sprzedaży	5	6	1	pozytywny	pozytywny
6	Sala sprzedaży	6	7	1	pozytywny	pozytywny
7	Sala sprzedaży	7	7	1	pozytywny	pozytywny
8	Sala sprzedaży	8	6	1	pozytywny	pozytywny
9	Sala sprzedaży	9	7	1	pozytywny	pozytywny
10	Sala sprzedaży	10	5	1	pozytywny	pozytywny
11	Sala sprzedaży	11	8	1	pozytywny	pozytywny
12	Sala sprzedaży	12	6	1	pozytywny	pozytywny
13	Sala sprzedaży	13	7	1	pozytywny	pozytywny
14	Sala sprzedaży	14	7	1	pozytywny	pozytywny
15	Sala sprzedaży	15	6	1	pozytywny	pozytywny
16	Sala sprzedaży	16	7	1	pozytywny	pozytywny
17	Sala sprzedaży	17	6	1	pozytywny	pozytywny

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż.  Rafał Staw Nabywamiec
nr ewid. BOS/0421/PWBE/18

103

18	Sala sprzedaży	18	7	1	pozytywny	pozytywny
19	Sala sprzedaży	19	7	1	pozytywny	pozytywny
20	Sala sprzedaży	20	6	1	pozytywny	pozytywny
21	Sala sprzedaży	21	7	1	pozytywny	pozytywny
22	Sala sprzedaży	22	6	1	pozytywny	pozytywny
23	Sala sprzedaży	23	7	1	pozytywny	pozytywny
24	Sala sprzedaży	24	7	1	pozytywny	pozytywny
25	Sala sprzedaży	25	6	1	pozytywny	pozytywny
26	Sala sprzedaży	26	7	1	pozytywny	pozytywny
27	Sala sprzedaży	27	6	1	pozytywny	pozytywny
28	Sala sprzedaży	28	7	1	pozytywny	pozytywny
29	Sala sprzedaży	29	7	1	pozytywny	pozytywny
30	Sala sprzedaży	30	6	1	pozytywny	pozytywny
31	Sala sprzedaży	31	7	1	pozytywny	pozytywny
32	Sala sprzedaży	32	7	1	pozytywny	pozytywny
33	Sala sprzedaży	33	6	1	pozytywny	pozytywny
34	Sala sprzedaży	34	7	1	pozytywny	pozytywny
35	Sala sprzedaży	35	7	1	pozytywny	pozytywny
36	Sala sprzedaży	36	6	1	pozytywny	pozytywny
37	Sala sprzedaży	37	7	1	pozytywny	pozytywny
38	Sala sprzedaży	38	7	1	pozytywny	pozytywny
39	Sala sprzedaży	39	6	1	pozytywny	pozytywny
40	Sala sprzedaży	40	7	1	pozytywny	pozytywny
41	Sala sprzedaży	41	6	1	pozytywny	pozytywny
42	Sala sprzedaży	42	7	1	pozytywny	pozytywny
43	Sala sprzedaży	43	7	1	pozytywny	pozytywny
44	Sala sprzedaży	44	6	1	pozytywny	pozytywny
45	Sala sprzedaży	45	7	1	pozytywny	pozytywny
46	Sala sprzedaży	46	6	1	pozytywny	pozytywny
47	Sala sprzedaży	47	7	1	pozytywny	pozytywny
48	Sala sprzedaży	48	7	1	pozytywny	pozytywny

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Rafał Nabywaniec
nr ewid. Działalności 21/PW/SE/18

49	Sala sprzedaży	49	6	1	pozytywny	pozytywny
50	Sala sprzedaży	50	6	1	pozytywny	pozytywny
51	Sala sprzedaży	51	7	1	pozytywny	pozytywny
52	Sala sprzedaży	52	7	1	pozytywny	pozytywny
53	Sala sprzedaży	53	6	1	pozytywny	pozytywny
54	Sala sprzedaży	54	7	1	pozytywny	pozytywny
55	Sala sprzedaży	55	6	1	pozytywny	pozytywny
56	Sala sprzedaży	56	7	1	pozytywny	pozytywny
57	Sala sprzedaży	57	7	1	pozytywny	pozytywny
58	Sala sprzedaży	58	6	1	pozytywny	pozytywny
59	Sala sprzedaży	59	7	1	pozytywny	pozytywny
60	Sala sprzedaży	60	6	1	pozytywny	pozytywny
61	Sala sprzedaży	61	7	1	pozytywny	pozytywny
62	Sala sprzedaży	62	7	1	pozytywny	pozytywny
63	Sala sprzedaży	63	6	1	pozytywny	pozytywny
64	Sala sprzedaży	64	7	1	pozytywny	pozytywny
65	Sala sprzedaży	65	6	1	pozytywny	pozytywny
66	Sala sprzedaży	66	7	1	pozytywny	pozytywny
67	Sala sprzedaży	67	7	1	pozytywny	pozytywny
68	Sala sprzedaży	68	6	1	pozytywny	pozytywny
69	Sala sprzedaży	69	7	1	pozytywny	pozytywny
70	Sala sprzedaży	70	6	1	pozytywny	pozytywny
71	Sala sprzedaży	71	7	1	pozytywny	pozytywny
72	Magazyn	72	7	1	pozytywny	pozytywny
73	Magazyn	73	6	1	pozytywny	pozytywny
74	Magazyn	74	7	1	pozytywny	pozytywny
75	Magazyn	75	6	1	pozytywny	pozytywny
76	Magazyn	76	7	1	pozytywny	pozytywny

OZNACZENIA
E [lx] - Natężenie oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego zgodnie z dokumentacją;
T [s] - Czas pojawienia się oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego po zaniku innych źródeł oświetlenia

2. Uzupełnieniem powyższej tabeli jest rzut lokalu z rozmieszczeniem punktów pomiarowych - siatka punktów pomiarowych w formie graficznej.
3. Sprawdzenie oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego zgodnie z PN-EN 1838.

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Rafał Jaw Nabywaniec
nr ewid. Dp.500421/PWBE/18


125

Wymagania na drodze ewakuacyjnej 50% wymagane natężenia oświetlenia powinno być wytworzone w ciągu 5s, a pełny poziom natężenia oświetlenia po 60s. E w każdym punkcie drogi ewakuacyjnej powinno być większe niż 1 lx.

Należy wykonać pomiary natężenia na drogach ewakuacyjnych oraz przy urządzeniach próżnowych np. hydrantach,ROP-ach ,włączniku PWP,rozdzielniczy głównej zasilającej lokal.

WYNIK: x POZYTYWNY ● NEGATYWNY

TYP I NUMER PRZYRZĄDU POMIAROWEGO:

1. LUXomierz AB-1308, sn.: 2009113116
2. _____

ŚWIADECTWO LEGALIZACJI / UWIERZYTELNIANIA JEST WAŻNE OD DNIA: 24.11.2020 r.

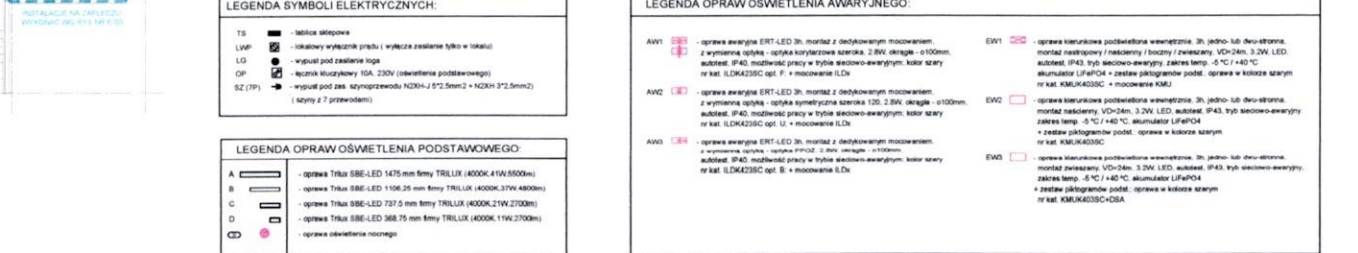
NA PODSTAWIE PRZEPROWADZONYCH POMIARÓW ORZĘKA SIĘ:

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne x SPEŁNIA ● NIE SPEŁNIA
założenia projektu technicznego i Polskich Norm oraz obowiązujących przepisów.

OSOBY	
POMIAROWIEC <i>(osoba posiadająca stosowne uprawnienia SEP w kategorii E)</i>	data, pieczęćka i podpis
<i>Łukasz Witoldowicz</i>	<i>14.10.2024</i> <i>Łukasz</i> <i>Witoldowicz</i>
SPRAWDZAJĄCY <i>(osoba posiadająca stosowne uprawnienia SEP w kategorii D lub Kierownik Robót branży Elektrycznej)</i>	data, pieczęćka i podpis
<i>Łukasz Witoldowicz</i>	<i>14.10.2024</i> <i>Łukasz</i> <i>Witoldowicz</i>

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Rafał Borys Nabywaniac
nr ewid. DO 200921/PW/BE/18



TE Generalny Kwalifikator Inwestycji
Załącznik nr 1: Wykaz uczestników
do Jury nr 27-70-31-318 Kraków

MARKI TEED (7333)



ul. Handlowa Sp. z o.o.
Lanckoroń, ul. 17 Listopada 11

Stoła, ul. Wesołowska 11
Handlowy, lokal nr L0-08

marka: **Płat instalacji oświetlenia
rzuć światła sprzedawcy**

ul. mgr inż. Zdzisław Marek
(wp. 203/91)

ul. mgr inż. Marek Marek

Elektryczny	Stadium: Projekt wykonawczy	
I 100	Data: 2024.07.23	Stron: 2
Identyfikacja:	Numer rysunku	

2024-07-01

E-01

△ △

BUDYNEK HANDLOWY W BIELSKU BIAŁEJ PRZY UL.
WARSZAWSKIEJ 180
PROTOKÓŁ Z BADANIA ZADZIAŁANIA WYŁĄCZNIKA
RÓŻNICOWOPRĄDOWEGO

NR PROTOKOŁU	P/3/10/24
DATA POMIARU	14.10.2024r.
NR LOKALU	L0.08

WYNIKI BADAŃ WYŁĄCZNIKÓW RÓŻNICOWYCH

Lp.	Symbol	Nazwa urządzenia lub obwodu	Typ zabezpieczenia	Kontrola testu	In [A]	I _{ΔN} [mA]	I _{ΔW} [mA]	T _{sym} [ms]	T [ms]	U _n [V]	Ocena
1	G1N/obw. 15	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
2	G1N/obw. 15	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
3	G1N/obw. 15	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
4	G1N/obw. 16	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
5	G1N/obw. 16	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
6	G1N/obw. 16	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
7	G1D/obw. 10	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
8	G1D/obw. 10	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
9	G1M/obw. 13	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
10	G1M/obw. 14	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
11	G1M/obw. 14	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
12	G1D/obw. 12	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
13	G1D/obw. 12	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
14	G1D/obw. 12	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
15	G1D/obw. 12	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
16	G1D/obw. 17	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
17	G1D/obw. 17	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
18	GD/obw. 10	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Krzysztof Nabywajec
nr ewid. 1555/0421/PWBE/18

10

178

19	GD/obw. 10	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
20	GD/obw. 10	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
21	GM/obw. 14	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
22	GM/obw. 14	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
23	GID/obw. 11	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
24	GID/obw. 11	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
25	GIM/obw. 14	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
26	GID/obw. 11	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
27	GID/obw. 11	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
28	GIM/obw. 13	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
29	GIM/obw. 14	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
30	GIM/obw. 14	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
31	GIN/obw. 15	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
32	GIN/obw. 15	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
33	GIN/obw. 19	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
34	GIN/obw. 23	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
35	GIS/obw. 27	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
36	GIN/obw. 26	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
37	GIS/obw. 28	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
38	GIN/obw. 23	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
39	GIS/obw. 23	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
40	G2S/obw. 23	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
41	G2S/obw. 23	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
42	G2S/obw. 24	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
43	G2S/obw. 24	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
44	GIS/obw. 22	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
45	GIS/obw. 24	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
46	GIS/obw. 29	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
47	G1/obw. 23	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna
48	G1/obw. 29	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	pozytywna

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Rafał Nabywajec
nr ewid. DOS.123456789/18



49	G4/obw. 21	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	poztywna
50	G4/obw. 21	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	poztywna
51	G4/obw. 21	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	poztywna
52	G4/obw. 21	Gniazdo	RCD A, 30mA	ok	25	30	21	40	19	1	poztywna

OZNACZENIA

Symbol - oznaczenie na rysunku:
In - znamionowy prąd ciągły;
IΔN - znamionowy prąd różnicowy;
In - napięcie znamionowe wyłącznika;
IΔN - prąd różnicowy wywołujący (zmierny);
T - zmierzony czas zadziałania wyłącznika;
T_{max} - wymagany czas wyłączenia

TYP I NUMER PRZYRZĄDU POMIAROWEGO - Certyfikat kalibracji urządzenia pomiarowego:

1. MPI 525 – nr fab. A94668
2. _____

ŚWIADECTWO LEGALIZACJI / UWIERZYTELNIANIA JEST WAZNE OD DNIA: 24.08.2019 r.

Załącznik:

3.1. Wzorcowanie przyrządu pomiarowego

OSOBY	
POMIAROWIEC (osoba posiadająca stosowne uprawnienia SEP w kategorii E)	data, pieczęćka i podpis
<i>Łukasz Miodowski</i>	<i>14.10.2014</i> <i>Łukasz Miodowski</i>
SPRAWDZAJĄCY (osoba posiadająca stosowne uprawnienia SEP w kategorii D lub Kierownik Robót branży Elektryczne)	data, pieczęćka i podpis
<i>Łukasz Miodowski</i>	<i>14.10.2014</i> <i>Łukasz Miodowski</i>

KIEROWNIK ROBOT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Rafał Szwab
Nabywanie
nr ewid. DCS.021/PWBE/18

**BUDYNEK HANDLOWY W BIELSKU BIAŁEJ PRZY UL.
WARSZAWSKIEJ 180
PROTOKÓŁ Z POMIARU SKUTECZNOŚCI OCHRONY
PRZECIWPORAŻENIOWEJ**

NR PROTOKOŁU	P/2/10/24
DATA POMIARU	14.10.2024r.
NUMER LOKALU	L0.08

**WYNIKI POMIARÓW SKUTECZNOŚCI OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ
PRZEZ SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA**

Lp.	Nazwa obwodu, urządzenia	Typ i przekrój kabla, typ urządzenia	Typ zabezpieczenia (wielkość bezpiecznika)	In [A]	Ia [A]	t _s [s]	Z _s [Ω]	Z _s [Ω]	Ocena
1	G1N/obw. 15	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,12	2,88	pozytywna
2	G1N/obw. 15	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,11	2,88	pozytywna
3	G1N/obw. 15	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,4	2,88	pozytywna
4	G1N/obw. 16	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,32	2,88	pozytywna
5	G1N/obw. 16	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,22	2,88	pozytywna
6	G1N/obw. 16	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,12	2,88	pozytywna
7	G1D/obw. 10	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,32	2,88	pozytywna
8	G1D/obw. 10	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,11	2,88	pozytywna
9	G1M/obw. 13	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,22	2,88	pozytywna
10	G1M/obw. 14	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,42	2,88	pozytywna
11	G1M/obw. 14	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,32	2,88	pozytywna
12	G1D/obw. 12	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,32	2,88	pozytywna
13	G1D/obw. 12	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,31	2,88	pozytywna
14	G1D/obw. 12	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,12	2,88	pozytywna
15	G1D/obw. 12	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,32	2,88	pozytywna
16	G1D/obw. 17	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,52	2,88	pozytywna

KIEROWNIK ROBOT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Rafał Nowak Nabymaniec
nr ewid.-DGŚ0421/PVIB/E18

13/11

17	G1D/obw. 17	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,02	2,88	pozytywna
18	G1D/obw. 10	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,02	2,88	pozytywna
19	G1D/obw. 10	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,02	2,88	pozytywna
20	G1D/obw. 10	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,02	2,88	pozytywna
21	G1M/obw. 14	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,02	2,88	pozytywna
22	G1M/obw. 14	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,02	2,88	pozytywna
23	G1D/obw. 11	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,02	2,88	pozytywna
24	G1D/obw. 11	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,02	2,88	pozytywna
25	G1M/obw. 14	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,02	2,88	pozytywna
26	G1D/obw. 11	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,02	2,88	pozytywna
27	G1D/obw. 11	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,02	2,88	pozytywna
28	G1M/obw. 13	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,02	2,88	pozytywna
29	G1M/obw. 14	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,02	2,88	pozytywna
30	G1M/obw. 14	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,02	2,88	pozytywna
31	G1N/obw. 15	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,11	2,88	pozytywna
32	G1N/obw. 15	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,22	2,88	pozytywna
33	G1N/obw. 19	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,15	2,88	pozytywna
34	G1N/obw. 23	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,71	2,88	pozytywna
35	G1S/obw. 27	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,22	2,88	pozytywna
36	G1N/obw. 26	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,54	2,88	pozytywna
37	G1S/obw. 28	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,35	2,88	pozytywna
38	G1N/obw. 23	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,11	2,88	pozytywna
39	G1S/obw. 23	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,15	2,88	pozytywna
40	G2S/obw. 23	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,23	2,88	pozytywna
41	G2S/obw. 23	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,11	2,88	pozytywna
42	G2S/obw. 24	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,16	2,88	pozytywna
43	G2S/obw. 24	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,14	2,88	pozytywna
44	G1S/obw. 22	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,18	2,88	pozytywna
45	G1S/obw. 24	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,19	2,88	pozytywna
46	G1S/obw. 29	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,20	2,88	pozytywna

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mjr inż. Radosław Nabywaniec
nr ewid. DG-00521/FPVBE/18

10/132

47	G1/obw. 23	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,23	2,88	pozytywna
48	G1/obw. 29	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,22	2,88	pozytywna
49	G4/obw. 21	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,21	2,88	pozytywna
50	G4/obw. 21	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,54	2,88	pozytywna
51	G4/obw. 21	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	1,12	2,88	pozytywna
52	G4/obw. 21	Gniazdo	Nadprądowe B16	16	80	0,20	0,91	2,88	pozytywna

OZNACZENIA:

In – znamionowy przed zabezpieczeniem;

Ia – przed zabezpieczeniem samoczynne wyłączenie;

Is – maksymalny czas wyłączenia urządzenia zabezpieczającego;

Zs – zmierzona impedancja pętli zwarcia;

Zs – dopuszczalna impedancja pętli zwarcia

TYP I NUMER PRZYRZĄDU POMIAROWEGO - Certyfikat kalibracji urządzenia pomiarowego:

1. MPI 525 – nr fab. A94668
2. _____

ŚWIADECTWO LEGALIZACJI / UWIERZYTELNIANIA JEST WAŻNE OD DNIA: 24.08.2019 r.

Załącznik:

2.1. Wzorcowanie przyrządu pomiarowego

OSOBY	
POMIAROWIEC (osoba posiadająca stosowne uprawnienia SEP w kategorii E)	data, pieczęćka i podpis
<i>tulen Włodarczy</i>	<i>14.10.2014</i> <i>tulen Włodarczy</i>
SPRAWDZAJĄCY (osoba posiadająca stosowne uprawnienia SEP w kategorii D lub Kierownik Robót branży Elektrycznej)	data, pieczęćka i podpis
<i>tulen Włodarczy</i>	<i>14.10.2014</i> <i>tulen Włodarczy</i>

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

[Podpis]
mgr inż. Paweł Nabywaniec
nr ewid. 421/PW/BE/18

133

BUDYNEK HANDLOWY W BIELSKU BIAŁEJ PRZY UL.
WARSZAWSKIEJ 180
PROTOKÓŁ Z POMIARÓW REZYSTANCJI IZOLACJI KABLI, PRZEWODÓW I
URZĄDZEŃ

NR PROTOKOŁU	P/1/10/24
DATA POMIARU	14.10.2024r.
NR LOKALU	L0.08

WYNIKI POMIARÓW dla sieci TN-S w MΩ:

Lp.	Nazwa obwodu, urządzenia	Typ kabla, urządzenia	Przekrój	Wartość pomierzona [MΩ]									Rw [MΩ]	Ocena
				L1- L2	L1- L3	L2- L3	L1- N	L2- N	L3- N	L1- PE	L2- PE	L3- PE	N- PE	
1	TS/01	N2XH-J	3x2,5mm ²				200			200			200	1 pozytywna
2	TS/03	N2XH-J	3x1,5mm ²					200			200		200	1 pozytywna
3	TS/04	N2XH-J	5x2,5mm ²	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	1 pozytywna
4	TS/05	N2XH-J	5x2,5mm ²	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	1 pozytywna
5	TS/06	N2XH-J	5x2,5mm ²	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	1 pozytywna
6	TS/07	N2XH-J	5x2,5mm ²	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	1 pozytywna
7	TS/08	N2XH-J	5x2,5mm ²	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	1 pozytywna
8	TS/09	N2XH-J	5x2,5mm ²	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	1 pozytywna
9	TS/10	N2XH-J	3x2,5mm ²				200			200			200	1 pozytywna
10	TS/11	N2XH-J	3x2,5mm ²					200			200		200	1 pozytywna
11	TS/12	N2XH-J	3x2,5mm ²						200			200	200	1 pozytywna
12	TS/13	N2XH-J	3x2,5mm ²				200			200			200	1 pozytywna
13	TS/14	N2XH-J	3x2,5mm ²					200			200		200	1 pozytywna
14	TS/15	N2XH-J	3x2,5mm ²				200			200			200	1 pozytywna
15	TS/16	N2XH-J	3x2,5mm ²				200			200			200	1 pozytywna
16	TS/17	N2XH-J	3x2,5mm ²				200			200			200	1 pozytywna
17	TS/18	N2XH-J	3x2,5mm ²				200			200			200	1 pozytywna
18	TS/19	N2XH-J	3x2,5mm ²				200			200			200	1 pozytywna

KIEROWNIK ROBOT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Radosław Nabywaniec
nr ewid. DOŚW.21/PWBE/18

13

134

19	TS/20	N2XH-J	3x2,5mm ²					200				200					1	pozytywna
20	TS/21	N2XH-J	3x2,5mm ²							200			200				1	pozytywna
21	TS/22	N2XH-J	3x2,5mm ²									200					1	pozytywna
22	TS/23	N2XH-J	3x2,5mm ²										200				1	pozytywna
23	TS/24	N2XH-J	3x2,5mm ²									200					1	pozytywna
24	TS/25	N2XH-J	5x6mm ²	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	1	pozytywna
25	TS/26	N2XH-J	3x2,5mm ²					200					200				1	pozytywna
26	TS/27	N2XH-J	3x2,5mm ²						200					200			1	pozytywna
27	TS/28	N2XH-J	3x2,5mm ²							200					200		1	pozytywna
28	TS/29	N2XH-J	3x2,5mm ²								200					200	1	pozytywna
29	TS/30	N2XH-J	5x16mm ²	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	1	pozytywna
30	TS/31	N2XH-J	5x4mm ²	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	1	pozytywna
31	TS/32	N2XH-J	5x4mm ²	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	1	pozytywna
32	TS/33	N2XH-J	5x4mm ²	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	1	pozytywna

TYP I NUMER PRZYRZĄDU POMIAROWEGO - Certyfikat kalibracji urządzenia pomiarowego:

1. MPI 525 – nr fab. A94668
2. _____

NA PODSTAWIE PRZEPROWADZONYCH BADAŃ ORZĘKA SIĘ:

Wyżej wymienione kable, przewody, urządzenia:

x NADAJĄ SIĘ DO EKSPLOATACJI

● NIE NADAJĄ SIĘ DO EKSPLOATACJI

Załącznik:

1.1. Wzorcowanie przyrządu pomiarowego

OSOBY	
POMIAROWIEC <i>(osoba posiadająca stosowne uprawnienia SEP w kategorii E)</i>	data, pieczęćka i podpis
<i>Łukasz Włodarczyk</i>	<i>14.10.2024</i> <i>pkw</i> <i>Włodarczyk</i>
SPRAWDZAJĄCY <i>(osoba posiadająca stosowne uprawnienia SEP w kategorii D i Kierownik Robót branży Elektrycznej)</i>	data, pieczęćka i podpis
<i>Łukasz Włodarczyk</i>	<i>14.10.2024</i> <i>pkw</i> <i>Włodarczyk</i>

KIEROWNIK ROBOT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Radosław Nabwywanie
nr ewid. D0000421/PW/BE/18

BUDYNEK HANDLOWY W BIELSKU BIAŁYM PRZY UL. WARSZAWSKIEJ 180

PROTOKÓŁ Z POMIARU NATĘŻENIA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO

NR PROTOKOŁU	P/4/10/24
DATA POMIARU	14.10.2024r.
NUMER LOKALU	L.0.08

1. Pomiar natężenia oświetlenia i wyznaczenie średniego natężenia oświetlenia podstawowego zgodnie z PN-EN 12464-1 i dokumentacją projektową.

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Punkt pomiarowy (zgodny z rysunkiem)	E [lx]	E_{min} [lx]	E_{st} [lx]	E_{min}/E_{st}	Wynik sprawdzenia
1	Sala sprzedaży	1	500 510	520	0,98		pozytywny
2	Sala sprzedaży	2	500 520	520	1,00		pozytywny
3	Sala sprzedaży	3	500 515	520	0,99		pozytywny
4	Sala sprzedaży	4	500 530	520	1,02		pozytywny
5	Sala sprzedaży	5	500 521	520	1,00		pozytywny
6	Sala sprzedaży	6	500 505	520	0,97		pozytywny
7	Sala sprzedaży	7	500 523	520	1,01		pozytywny
8	Sala sprzedaży	8	500 511	520	0,98		pozytywny
9	Sala sprzedaży	9	500 534	520	1,03		pozytywny
10	Sala sprzedaży	10	500 521	520	1,00		pozytywny
11	Sala sprzedaży	11	500 522	520	1,00		pozytywny
12	Sala sprzedaży	12	500 510	520	0,98		pozytywny
13	Sala sprzedaży	13	500 520	520	1,00		pozytywny

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Radosław Nadywaniec
nr ewid. DOŚ. 1403/PWBE/18

13.10.2024

14	Sala sprzedaży	14	500	515	520	0,99	pozycywny
15	Sala sprzedaży	15	500	530	520	1,02	pozycywny
16	Sala sprzedaży	16	500	521	520	1,00	pozycywny
17	Sala sprzedaży	17	500	505	520	0,97	pozycywny
18	Sala sprzedaży	18	500	523	520	1,01	pozycywny
19	Sala sprzedaży	19	500	511	520	0,98	pozycywny
20	Sala sprzedaży	20	500	534	520	1,03	pozycywny
21	Sala sprzedaży	21	500	510	520	0,98	pozycywny
22	Sala sprzedaży	22	500	520	520	1,00	pozycywny
23	Sala sprzedaży	23	500	515	520	0,99	pozycywny
24	Sala sprzedaży	24	500	515	520	0,99	pozycywny
25	Sala sprzedaży	25	500	525	520	1,01	pozycywny
26	Sala sprzedaży	26	500	510	520	0,98	pozycywny
27	Sala sprzedaży	27	500	520	520	1,00	pozycywny
28	Sala sprzedaży	28	500	515	520	0,99	pozycywny
29	Sala sprzedaży	29	500	530	520	1,02	pozycywny
30	Sala sprzedaży	30	500	521	520	1,00	pozycywny
31	Sala sprzedaży	31	500	505	520	0,97	pozycywny
32	Sala sprzedaży	32	500	523	520	1,01	pozycywny
33	Sala sprzedaży	33	500	511	520	0,98	pozycywny
34	Sala sprzedaży	34	500	534	520	1,03	pozycywny
35	Sala sprzedaży	35	500	532	520	1,02	pozycywny
36	Sala sprzedaży	36	500	510	520	0,98	pozycywny
37	Sala sprzedaży	37	500	520	520	1,00	pozycywny
38	Sala sprzedaży	38	500	515	520	0,99	pozycywny
39	Sala sprzedaży	39	500	530	520	1,02	pozycywny
40	Sala sprzedaży	40	500	521	520	1,00	pozycywny
41	Sala sprzedaży	41	500	505	520	0,97	pozycywny
42	Sala sprzedaży	42	500	523	520	1,01	pozycywny
43	Sala sprzedaży	43	500	511	520	0,98	pozycywny
44	Sala sprzedaży	44	500	534	520	1,03	pozycywny
45	Sala sprzedaży	45	500	510	520	0,98	pozycywny

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż.  Piotr Siołkowski
nr ewid. 005/0421/PWIBE/18

46	Sala sprzedaży	46	500 520	520	1,00	pozycywny
47	Sala sprzedaży	47	500 515	520	0,99	pozycywny
48	Sala sprzedaży	48	500 515	520	0,99	pozycywny
49	Sala sprzedaży	49	500 510	520	0,98	pozycywny
50	Sala sprzedaży	50	500 520	520	1,00	pozycywny
51	Sala sprzedaży	51	500 515	520	0,99	pozycywny
52	Sala sprzedaży	52	500 530	520	1,02	pozycywny
53	Sala sprzedaży	53	500 521	520	1,00	pozycywny
54	Sala sprzedaży	54	500 505	520	0,97	pozycywny
55	Sala sprzedaży	55	500 523	520	1,01	pozycywny
56	Sala sprzedaży	56	500 511	520	0,98	pozycywny
57	Sala sprzedaży	57	500 534	520	1,03	pozycywny
58	Sala sprzedaży	58	500 521	520	1,00	pozycywny
59	Sala sprzedaży	59	500 512	520	0,99	pozycywny
60	Sala sprzedaży	60	500 510	520	0,98	pozycywny
61	Sala sprzedaży	61	500 520	520	1,00	pozycywny
62	Sala sprzedaży	62	500 515	520	0,99	pozycywny
63	Sala sprzedaży	63	500 530	520	1,02	pozycywny
64	Sala sprzedaży	64	500 521	520	1,00	pozycywny
65	Sala sprzedaży	65	500 505	520	0,97	pozycywny
66	Sala sprzedaży	66	500 523	520	1,01	pozycywny
67	Sala sprzedaży	67	500 511	520	0,98	pozycywny
68	Sala sprzedaży	68	500 534	520	1,03	pozycywny
69	Sala sprzedaży	69	500 541	520	1,04	pozycywny
70	Sala sprzedaży	70	500 510	520	0,98	pozycywny
71	Sala sprzedaży	71	500 520	520	1,00	pozycywny
72	Sala sprzedaży	72	500 515	520	0,99	pozycywny
73	Sala sprzedaży	73	500 530	520	1,02	pozycywny
74	Sala sprzedaży	74	500 521	520	1,00	pozycywny
75	Sala sprzedaży	75	500 505	520	0,97	pozycywny
76	Sala sprzedaży	76	500 523	520	1,01	pozycywny

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Rafał Nawojewicz
nr ewid. D/S/04211/PWBE/18

42

138

77	Sala sprzedaży	77	500 511	520	0,98	pozitywny
78	Sala sprzedaży	78	500 534	520	1,03	pozitywny
79	Sala sprzedaży	79	500 510	520	0,98	pozitywny
80	Sala sprzedaży	80	500 520	520	1,00	pozitywny
81	Sala sprzedaży	81	500 515	520	0,99	pozitywny
82	Sala sprzedaży	82	500 521	520	1,00	pozitywny
83	Sala sprzedaży	83	500 531	520	1,02	pozitywny
84	Sala sprzedaży	84	500 510	520	0,98	pozitywny
85	Sala sprzedaży	85	500 520	520	1,00	pozitywny
86	Sala sprzedaży	86	500 515	520	0,99	pozitywny
87	Sala sprzedaży	87	500 530	520	1,02	pozitywny
88	Sala sprzedaży	88	500 521	520	1,00	pozitywny
89	Sala sprzedaży	89	500 505	520	0,97	pozitywny
90	Sala sprzedaży	90	500 523	520	1,01	pozitywny
91	Sala sprzedaży	91	500 511	520	0,98	pozitywny
92	Sala sprzedaży	92	500 534	520	1,03	pozitywny
93	Sala sprzedaży	93	500 525	520	1,01	pozitywny
94	Sala sprzedaży	94	500 533	520	1,03	pozitywny
95	Sala sprzedaży	95	500 521	520	1,00	pozitywny
96	Sala sprzedaży	96	500 555	520	1,07	pozitywny
97	Sala sprzedaży	97	500 561	520	1,08	pozitywny
98	Sala sprzedaży	98	500 510	520	0,98	pozitywny
99	Sala sprzedaży	99	500 520	520	1,00	pozitywny
100	Sala sprzedaży	100	500 515	520	0,99	pozitywny
101	Sala sprzedaży	101	500 530	520	1,02	pozitywny
102	Sala sprzedaży	102	500 521	520	1,00	pozitywny
103	Sala sprzedaży	103	500 505	520	0,97	pozitywny
104	Sala sprzedaży	104	500 523	520	1,01	pozitywny
105	Sala sprzedaży	105	500 511	520	0,98	pozitywny
106	Sala sprzedaży	106	500 534	520	1,03	pozitywny
107	Sala sprzedaży	107	500 528	520	1,02	pozitywny

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Radosław Nabywaniec
nr ewid. DOŚW. ET/PWBE/18

139

108	Sala sprzedaży	108	500	510	520	0,98	pozitywny
109	Sala sprzedaży	109	500	520	520	1,00	pozitywny
110	Sala sprzedaży	110	500	515	520	0,99	pozitywny
111	Sala sprzedaży	111	500	530	520	1,02	pozitywny
112	Sala sprzedaży	112	500	521	520	1,00	pozitywny
113	Sala sprzedaży	113	500	505	520	0,97	pozitywny
114	Sala sprzedaży	114	500	523	520	1,01	pozitywny
115	Sala sprzedaży	115	500	511	520	0,98	pozitywny
116	Sala sprzedaży	116	500	534	520	1,03	pozitywny
117	Sala sprzedaży	117	500	510	520	0,98	pozitywny
118	Sala sprzedaży	118	500	520	520	1,00	pozitywny
119	Sala sprzedaży	119	500	515	520	0,99	pozitywny
120	Sala sprzedaży	120	500	521	520	1,00	pozitywny
121	Magazyn	1	200	240	247	0,97	pozitywny
122	Magazyn	2	200	245	247	0,99	pozitywny
123	Magazyn	3	200	255	247	1,03	pozitywny
124	Magazyn	4	200	250	247	1,01	pozitywny
125	Magazyn	5	200	245	247	0,99	pozitywny
126	Magazyn	6	200	250	247	1,01	pozitywny
127	Magazyn	7	200	245	247	0,99	pozitywny
128	Magazyn	8	200	240	247	0,97	pozitywny
129	Magazyn	9	200	254	247	1,03	pozitywny
130	Magazyn	10	200	255	247	1,03	pozitywny
131	Magazyn	11	200	245	247	0,99	pozitywny
132	Magazyn	12	200	232	247	0,94	pozitywny
133	Magazyn	13	200	254	247	1,03	pozitywny
134	Magazyn	14	200	254	247	1,03	pozitywny
135	Magazyn	15	200	245	247	0,99	pozitywny
136	Magazyn	16	200	248	247	1,00	pozitywny
137	Magazyn	17	200	250	247	1,01	pozitywny
138	Magazyn	18	200	241	247	0,98	pozitywny
139	Archiwum	1	200	230			pozitywny

KIEROWNIK ROBOT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Radosław Nabywaniec
nr ewid. DOS/0421/PWBE/18

140

SPRAWDZAJĄCY

(osoba posiadająca stosowne uprawnienia SEP w kategorii D lub
Kierownik Robót branży Elektrycznej)

tułom biodolaczu

data, pieczęć i podpis

14.10.2024

tułom

biodolaczu

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Strona 1 z 1

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Rafał Nowy Nabymaniec
nr ewid. DO-000421/PWE/18

14.10.2024



Świadectwo kwalifikacyjne jest ważne
do dnia 30.07.2029

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJA KWALIFIKACYJNA
NR/686/23/1A/19

Marcel Witalich
STOWARZYSZENIE
SPELE WARSZAWA
ul. Czereshniowa 19
02-457 Warszawa

(podpis przewodniczącego,
pieczęć imienna)

Warszawa, 31.07.2024

(miejscę i datę wystawienia świadectwa
kwalifikacyjnego)

(pieczęć komisji)

ŚWIADECTWO
KWALIFIKACYJNE
NR E1/686/2898/24

uprawnijające do zajmowania się eksploatacją
urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku:
EKSPLOATACJI



Świadectwo kwalifikacyjne jest ważne
do dnia 30.07.2029

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJA KWALIFIKACYJNA
NR/686/23/1A/19

Marcel Witalich
STOWARZYSZENIE
SPELE WARSZAWA
ul. Czereshniowa 19
02-457 Warszawa

(podpis przewodniczącego,
pieczęć imienna)

Warszawa, 31.07.2024

(miejscę i datę wystawienia świadectwa
kwalifikacyjnego)

(pieczęć komisji)

ŚWIADECTWO
KWALIFIKACYJNE
NR D1/686/2899/24

uprawnijające do zajmowania się eksploatacją
urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku:
DOZORU



KIEROWNIK ZADŃ ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Paweł Nabywaniac
nr ewid. D1/686/2421/PWBE/18ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

31.07.2024

Łukasz Włodarczyk

97012609031

0-1

Kontrolno-pomiarowym

podkach. o których mowa w § 16 tego rozporządzenia.

31.07.2024

Łukasz Włodarczyk

DOZORU w zakresie

kontrolno-pomiarowy

podkach, o których mowa w § 16 tego rozporządzenia.

Pomiar do I_{KV}

nych w pkt.: 2,3,4,7.

Nadzór nad pomiarami do 1 kV

mgr inż. Ryszard Nabywaniak
nr ewid. D-530421/PVBE/18

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



SONEL S.A.
Laboratorium Produkcyjne
ul. Wokulskiego 11
58-100 Świdnica
Tel.: (+48) 74 85 83 800, e-mail: dok@sonel.pl

CERTYFIKAT KALIBRACJI

Data wydania: 24 maj 2019

Nr certyfikatu: 2019/A94668/1

Strona: 1/4

PRZEDMIOT BADANIA

Wielofunkcyjny miernik parametrów instalacji elektrycznej
Typ miernika: MPI-525
Numer seryjny: A94668
Producent: SONEL S.A.

ZGŁASZAJĄCY

SONEL S.A., ul. Wokulskiego 11, 58-100 Świdnica

METODA WZORCOWANIA

Metoda bezpośredniego porównania wg "Wzorcowanie cyfrowych mierników napięcia prądu i rezystancji", wydanie 1.01 z dnia 2 października 2017.

WARUNKI ŚRODOWISKOWE

Temperatura otoczenia: $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
Wilgotność względna powietrza: $50\% \pm 10\%$

DATA WYKONANIA WZORCOWANIA

20 maj 2019

SPÓJNOŚĆ POMIAROWA

Certyfikat potwierdza spójność wyników pomiarów z jednostkami miar Międzynarodowego Układu Jednostek Miar (SI).

WYNIKI WZORCOWANIA

Podano na stronach od 2/4 do 4/4 niniejszego świadectwa wraz z wartościami niepewności pomiaru.

NIEPEWNOŚĆ POMIARU

Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EN-4/02 Nr:2013.
Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynniku rozszerzenia $k = 2$.

Zatwierdził:

SONEL S.A.
Dyrektor Operacyjny
mgr inż. Tomasz Właniński

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Radosław M. Właniński
nr ewid. DOK-042711/12/E/18

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Niniejszy certyfikat może być okazywany lub kopiowany tylko w całości.

Wydanie 2.32 z 21.07.2015r.

Strona: 2/4

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
299,9 V	20,000 V	20,000 V	0,000 V	0,060 V	1,000 V
	290,00 V	289,60 V	-0,40 V	0,24 V	6,40 V
500 V	490,00 V	489,00 V	-1,00 V	0,68 V	11,80 V

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
9,99 Ω	0,1125 Ω	0,1800 Ω	0,0085 Ω	0,0075 Ω	0,0477 Ω
	1,1125 Ω	1,1900 Ω	0,0175 Ω	0,0077 Ω	0,0692 Ω
99,9 Ω	11,174 Ω	11,200 Ω	0,026 Ω	0,059 Ω	0,544 Ω
999 Ω	110,11 Ω	111,00 Ω	0,89 Ω	0,55 Ω	5,37 Ω
1,99 k Ω	1,9001 k Ω	1,9300 k Ω	0,0299 k Ω	0,0059 k Ω	0,0709 k Ω

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
9,99 Ω	0,1715 Ω	0,1800 Ω	0,0085 Ω	0,0075 Ω	0,0477 Ω
	1,1725 Ω	1,1800 Ω	0,0075 Ω	0,0077 Ω	0,0692 Ω
99,9 Ω	11,174 Ω	11,200 Ω	0,026 Ω	0,059 Ω	0,544 Ω
999 Ω	110,11 Ω	110,00 Ω	-0,11 Ω	0,59 Ω	5,37 Ω
1,99 kΩ	1,9001 kΩ	1,9100 kΩ	0,0099 kΩ	0,0059 kΩ	0,0709 kΩ

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
9,99 Ω	0,1715 Ω	0,1800 Ω	0,0085 Ω	0,0075 Ω	0,0477 Ω
	1,1725 Ω	1,1900 Ω	0,0175 Ω	0,0077 Ω	0,0692 Ω
99,9 Ω	11,174 Ω	11,200 Ω	0,026 Ω	0,059 Ω	0,544 Ω
999 Ω	110,11 Ω	111,00 Ω	0,89 Ω	0,59 Ω	5,37 Ω
1,99 kΩ	1,9001 kΩ	1,9300 kΩ	0,0299 kΩ	0,0059 kΩ	0,0709 kΩ

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
9,99 Ω	0,115 Ω	0,1700 Ω	-0,0015 Ω	0,0075 Ω	0,0477 Ω
	1,1725 Ω	1,1700 Ω	-0,0025 Ω	0,0077 Ω	0,0692 Ω
99,9 Ω	11,174 Ω	11,200 Ω	0,026 Ω	0,059 Ω	0,544 Ω
999 Ω	110,11 Ω	110,00 Ω	-0,11 Ω	0,59 Ω	5,37 Ω
1,99 kΩ	1,9001 kΩ	1,9200 kΩ	0,0199 kΩ	0,0059 kΩ	0,0709 kΩ

Autoryzował:

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

CERTYFIKAT KALIBRACJI wydane przez LABORATORIUM PRODUKCYJNE SONEŁ S.A.

Data wydania: 24 maj 2019

Nr certyfikatu: 2019/A94668/1

Strona: 3/4

6. Pomiar rezystancji małym prądem (Rx)

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
199,9 Ω	1,072 Ω	1,100 Ω	0,028 Ω	0,059 Ω	0,338 Ω
	190,00 Ω	190,10 Ω	0,10 Ω	0,13 Ω	6,00 Ω
1999 Ω	400,05 Ω	400,00 Ω	-0,05 Ω	0,63 Ω	15,00 Ω
	700,03 Ω	700,00 Ω	-0,03 Ω	0,71 Ω	24,00 Ω
	1900,0 Ω	1901,0 Ω	1,0 Ω	1,3 Ω	60,0 Ω

7. Pomiar rezystancji przewodów ochronnych i połączeń wyzłomawczych (Rcont)

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
19,99 Ω	0,2012 Ω	0,2000 Ω	-0,0012 Ω	0,0081 Ω	0,0340 Ω
	5,0110 Ω	5,0100 Ω	-0,0010 Ω	0,0094 Ω	0,1302 Ω
	10,001 Ω	10,010 Ω	0,009 Ω	0,012 Ω	0,230 Ω
199,9 Ω	49,994 Ω	50,000 Ω	0,006 Ω	0,066 Ω	1,300 Ω
	99,992 Ω	100,000 Ω	0,008 Ω	0,084 Ω	2,300 Ω
	189,93 Ω	190,20 Ω	0,27 Ω	0,13 Ω	4,10 Ω
400 Ω	389,98 Ω	392,00 Ω	2,02 Ω	0,63 Ω	10,80 Ω

8. Pomiar impedancji petli zwarcia Z L-N

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
19,99 Ω	0,1313 Ω	0,1300 Ω	-0,0013 Ω	0,0067 Ω	0,0366 Ω
	19,413 Ω	19,640 Ω	0,227 Ω	0,016 Ω	1,001 Ω
199,9 Ω	190,41 Ω	189,90 Ω	-0,51 Ω	0,13 Ω	9,82 Ω
1999 Ω	1900,4 Ω	1871,0 Ω	-29,4 Ω	1,3 Ω	98,0 Ω

9. Pomiar impedancji petli zwarcia Z L-L

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
19,99 Ω	0,455 Ω	0,480 Ω	0,025 Ω	0,012 Ω	0,053 Ω

10. Pomiar impedancji petli zwarcia Z L-Pe

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
19,99 Ω	19,483 Ω	19,690 Ω	0,207 Ω	0,017 Ω	1,004 Ω
199,9 Ω	190,48 Ω	189,90 Ω	-0,58 Ω	0,13 Ω	9,82 Ω
1999 Ω	1900,5 Ω	1871,0 Ω	-29,5 Ω	1,3 Ω	98,0 Ω

11. Pomiar impedancji petli zwarcia Z L-Pe RCD (bez wyzwalania wyłącznika RCD) napięcie nominalne 230/400 V

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
19,99 Ω	19,483 Ω	19,480 Ω	-0,003 Ω	0,017 Ω	1,269 Ω
199,9 Ω	190,48 Ω	190,80 Ω	0,32 Ω	0,13 Ω	11,93 Ω
1999 Ω	1900,5 Ω	1905,0 Ω	4,5 Ω	1,3 Ω	119,0 Ω

KIEROWNIK ROBOT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Rafalsław Janusz
nr ewid. DOS/044/PWBE/18

Autoryzował:



CERTYFIKAT KALIBRACJI wydane przez LABORATORIUM PRODUKCYJNE SONEŁ S.A.

Data wydania: 24 maj 2019

Nr certyfikatu: 2019/A94668/1

Strona: 4/4

12. Pomiar rezystancji izolacji, napięcie pomiarowe 50 V

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
250 MΩ	239,9 MΩ	239,0 MΩ	-0,9 MΩ	4,2 MΩ	15,2 MΩ

13. Pomiar rezystancji izolacji, napięcie pomiarowe 100 V

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
500 MΩ	484,8 MΩ	483,0 MΩ	0,2 MΩ	8,5 MΩ	22,5 MΩ

14. Pomiar rezystancji izolacji, napięcie pomiarowe 250 V

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
999 MΩ	969 MΩ	973 MΩ	4 MΩ	17 MΩ	37 MΩ

15. Pomiar rezystancji izolacji, napięcie pomiarowe 500 V

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
2,00 GΩ	1,896 GΩ	1,910 GΩ	0,014 GΩ	0,034 GΩ	0,136 GΩ

16. Pomiar rezystancji izolacji, napięcie pomiarowe 1000 V

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
3,00 GΩ	2,84 GΩ	2,87 GΩ	0,03 GΩ	0,05 GΩ	0,17 GΩ

17. Pomiar rezystancji izolacji, napięcie pomiarowe 2500 V

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
19,99 MΩ	12,00 MΩ	12,06 MΩ	0,06 MΩ	0,21 MΩ	0,44 MΩ
199,9 MΩ	31,00 MΩ	31,20 MΩ	0,20 MΩ	0,55 MΩ	1,73 MΩ
999 MΩ	210,0 MΩ	211,0 MΩ	1,0 MΩ	3,7 MΩ	14,3 MΩ
	309,9 MΩ	309,0 MΩ	-0,9 MΩ	5,4 MΩ	17,3 MΩ
9,99 GΩ	2,096 GΩ	2,100 GΩ	0,004 GΩ	0,037 GΩ	0,144 GΩ
	3,090 GΩ	3,120 GΩ	0,030 GΩ	0,054 GΩ	0,184 GΩ
	9,61 GΩ	9,76 GΩ	0,15 GΩ	0,17 GΩ	0,44 GΩ

18. Pomiar RCD 100 mA - rezystancja uziemienia

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Nominalny przedział wartości
500 Ω	140,0 Ω	145,0 Ω	5,0 Ω	1,1 Ω	135,0 Ω
	400,0 Ω	413,0 Ω	13,0 Ω	1,1 Ω	395,0 Ω
					425,0 Ω

19. Pomiar czasu zadziałania RCD

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
300 ms	10,00 ms	10,00 ms	0,00 ms	0,59 ms	2,00 ms
	185,00 ms	185,00 ms	0,00 ms	0,60 ms	6,00 ms

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Radosław Białywaniec
nr ewid. DOS/0211/WBE/18

Autoryzował:

Wydanie 2.32 z 22.07.2015r.

Z A U P N O Ś Ć
Z O R Y G I N A Ł E M

ŚWIADECTWO WZORCOWANIA

nr WP-2020-4545 z dnia 2020-11-24

Z całą odpowiedzialnością zaświadczamy, że przyrząd:

Rodzaj i typ: Opis przyrządu
Miernik napięcia światła - Luxsonierz

Model nr fab., rok prod.: AB-1308 sn: 200913116

Producent, pochodzenie: Abatronix Polska PRC

Zgłaszający: Thermo Center

PL 26-600 Radom ul. Mazurska 16/1

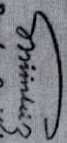
NIP: 948-106-29-98

Użytkownik:

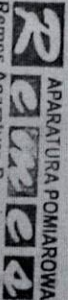
został poddany procedurze wzorcowania

Wzorcowanie odbywa się wg. procedur własnych, standardowa rozszerzona niepewność pomiarowa nie powinna przekroczyć 1/3 tolerancji zakresu badanego przyrządu, spójność pomiarową określają certyfikaty przyrządów kontrolnych.

Wyniki badań opisano na odwrocie

Wystawił:  Bogdan Soszyski... Gdańsk, dn 2020-11-24

Sprawdził

 APARATURA POMIAROWA
Remes Aparatura Pomiarowa Sp. z o.o.
ul. Czyżewskiego 16, 80-336 Gdańsk
biuro@remesap.com www.remesap.com

 APARATURA POMIAROWA

Remes Aparatura Pomiarowa Sp. z o.o.
Biuro Techniczno-Handlowe - Laboratorium Pomiarowo-Wzorcujące

80-336 Gdańsk, ul. Czyżewskiego 16
tel. 58 5522475, 733 490219 infolinia 58 5560656
KRS 0000768969 NIP: 9571113127 Regon: 382463801
Konto: Santander Bank Polska S.A. O. w Gdańsku 75 1090 1098 0000 0001 4184 3439
e-mail: biuro@remesap.com, http://www.remesap.com

KIEROWNIK ROBOT ELEKTRYCZNYCH

mgr inż. Radosław Najdywaniec
nr ewid. DOS/0431/WBE/18

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Opis przyrządu

Rodzaj i typ przyrządu
Model nr fab. rok prod
Wyposażenie dodatkowe
Producent, pochodzenie

Miernik natężenia światła - Lüksomierz

AB-1308 sn. 200913116

Etui

Abatronie Polska/PPC

Zakresy pomiarowe:

40.00 Lux - 40.00 kLux/40.00 Fc - 30.00 kFc

Klasa dokładności:

+/-5% wsk. +/-0.5% zakresu (4000 Lux)

Pozostałe dane:

Funkcja: Max/Min, Peak, Hold, Rel. Lux/Fc, bargraf

Warunki pracy, zasilanie

Bateria 9 V typ LR22F

Zgodny z normą, atestem

CE

**Metoda i zakres badania
(Procedura wewnętrzna)**

Porównanie wskazań z lüksomierzem kontrolnym - Procedura własna.

**Wymagania pomiarowe,
odnośnie normy i przepisów**

Wynik wzorcowania odniesiony do instrukcji przyrządu

**Przyrządy pomocnicze i
kontrolne oraz wzorce:
(Spójność pomiarowa)**Lüksomierz kontrolny AB-8809A sn: 140406069, Lüksomierz Sonopan L-50 nr
fab. 795.02.2006, kalibrator fotometryczny KF-10 sn: 249/2009, stanowiska**Odmiesienia: Świadectwa
referencyjne (Certyfikaty)**

pomiarowe, źródła światła białego

DIN VDE 0411 cz.1, świadectwo wzorcowania nr 146/OLUM1-616 (AP081 OUM
w Białymstoku), Deklaracja Zgodności**Warunki otoczenia:**

tem: 20°C ±1°C

wilg: 50%RH ±5%

ciśn.: 1015hPa ±5hPa

Przeprowadzone badania:Pomiary porównawcze dla różnych źródeł i geometrii pomiarowej, wyniki
uśredniano.**Protokół z badań
Przebieg testu**

1. Reutrnk - halogen 2850 K: 1000 lx +/-50 - 1050 (+/-60)
2. Komora - żarówka 2900 K: 1800 lx +/-74 - 1840 (+/-100)
3. Lampa - LED DC 4000 K: 200 lx +/-8 - 225 (+/-20)
4. Lampa - świetlówka 3000 K: 500 lx +/-35 - 540 (+/-35)
5. Kalibrator KF-10 3000 K: 100 lx +/-1 - 108 (+/-7) - po korektę

Wskazania:**Wzorzec - Przyrząd****Opinia techniczna:**W badanych warunkach (zakresie widmowym) wskazania na podstawowych
zakresach mieszczą się w zadany m polu tolerancji.**Następne badanie:
(Termin ważności)**W normalnych warunkach zgodnie z zapisem w systemie jakości, w przypadku
uszkodzenia lub wystąpienia błędnych wskazań**Oznakowanie badania nr**

Nr: WP-2020-4545

Załączniki:

Karta katalogowa

Uwagi:

Uwzględnić rodzaj oświetlenia i kąt padania

*Niniejsze świadectwo stwierdza zgodność podstawowych parametrów przyrządu z danymi technicznymi producenta.
Badany przyrząd nie podlega prawnej kontroli metrologicznej w rozumieniu ustawy Prawo o Miarach.*

KIEROWNIK ROBÓT ELEKTRYCZNYCH



mgr inż. Radosław Węgrzyn
nr ewid. DOŚ.000174/WBE/18

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM