

ZAKŁAD POMIAROWO-BADAWCZY
„ELEKTRO-IZOLACJA”

44-151 Gliwice, ul. I. Daszyńskiego 446,
NIP 631 154 29 82

tel. kom. 502 31 61 61
e-mail: elektroizolacja@interia.pl

Gliwice, 27-04-2024 r.

ŚWIADECTWO SPRAWDZENIA /WZORCOWANIA Nr 18A / 04 / 2024

PRZEDMIOT WZORCOWANIA	LUKSOMIERZ typ: LXP-2 nr fabryczny: BL0983 CC1135
Zakresy pomiarowe:	wg instrukcji
Dokładność:	wg instrukcji.
Warunki	temperatura otoczenia: $(22 \pm 2)^{\circ}\text{C}$
Środowiskowe:	wilgotność względna powietrza: $(20 \div 80) \%$
Metoda wzorcowania:	procedura pomiarowa numer PP-06
Stwierdzenie zgodności:	na podstawie wyników wzorcowania stwierdzono, że przyrząd zachowuje deklarowane parametry metrologiczne w zakresie błędów podstawowych.
Spójność pomiarowa:	wyniki wzorcowania zostały odniesione do państwowych wzorców jednostek miar poprzez zastosowanie: opornika dekadowego MDR 93 – 6b numer fabryczny 065 opornika dekadowego P 4076 numer fabryczny 2354 opornika dekadowego P 4077 numer fabryczny 2241
Niepewność wzorca	maksymalna niepewność odwzorowania wartości poprawnej wynosi $\pm 0,5\%$ przy poziomie ufności 95%.
Miejsce umieszczenia cech:	cechę umieszczono na obudowie przyrządu.
Okres ważności świadectwa:	jeżeli harmonogram Zleceniodawcy nie przewiduje inaczej, to świadectwo traci ważność w ostatni dzień analogicznego miesiąca następnego roku (patrz data wystawienia) lub w przypadku uszkodzenia przyrządu.

mgr inż. Urszula Kałużna
UPRAWNIENIA DO ZAIMOWANIA SIĘ EKSPLOATACJĄ
URZĄDZEN, INSTALACJI / SEKTORU STANOWISKA
CZYNOWY / EKSPLOATACJA
G1-D-106/1272/2021
G1-E-106/1271/2021

ZAKŁAD POMIAROWO-BADAWCZY
„ELEKTRO-IZOLACJA”
Urszula Kałużna
ul. Daszyńskiego 446, 44-151 Gliwice
NIP: 631-154-29-82, tel. 502 31 61 61
e-mail: elektroizolacja@interia.pl

data: 27 kwietnia 2024 r.

nr świadectwa 18A / 04 / 2024
świadectwo składa się z 1 strony

strona 1/1

niniejsze świadectwo może być okazywane lub kopiowane tylko w całości

ZDZISŁAW MAZUREK
INŻYNIER ELEKTRYK
Upr. Nr 54/75 do kierowania,
nadzorowania, oceniania i projektowania
sieci i instalacji elektrycznych

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

S.4.1



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

CERTYFIKAT KALIBRACJI

Data wydania: 19 grudzień 2023

Nr certyfikatu: 2024/EK4259/1

Strona: 1/5

Data przekazania do użytku: 09.05.2024

Termin (*) 09.05.2025

OBIEKT SPRAWDZANIA	Miernik parametrów sieci energetycznych Typ miernika: MPI-540 Numer seryjny: EK4259 Producent: SONEL S.A.
ZGŁASZAJĄCY	SONEL S.A., ul. Wokulskiego 11, 58-100 Świdnica
METODA SPRAWDZANIA	Metoda bezpośredniego porównania wg "Wzorcowanie cyfrowych mierników napięcia, prądu i rezystancji", wydanie 1.01 z dnia 02 października 2017
WARUNKI ŚRODOWISKOWE	Temperatura otoczenia: $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ Wilgotność względna powietrza: $50\% \pm 10\%$
DATA WYKONANIA SPRAWDZENIA	19 grudzień 2023
SPÓJNOŚĆ POMIAROWA	Certyfikat potwierdza spójność wyników pomiarów z jednostkami miar Międzynarodowego Układu Jednostek Miar (SI).
WYNIKI SPRAWDZANIA	Wyniki sprawdzania podano na stronach od 2/5 do 5/5 niniejszego certyfikatu wraz z wartościami niepewności pomiaru. Zaprezentowane wyniki dotyczą wyłącznie sprawdzanego obiektu.
NIEPEWNOŚĆ POMIARU	Niepewność pomiaru została określona zgodnie z dokumentem EA-4/02 M:2022. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynniku rozszerzenia $k = 2$.

ZDZISŁAW MAZUREK
INŻYNIER ELEKTRYK
Upr. Nr 54/75 do kierowania,
nadzorowania, oceniania i projektowania
sieci i instalacji elektrycznych

SONEL S.A.
Kierownik
Laboratorium

Edyta Grabacka

(*) Termin kolejnego wzorcowania ustalony (przez Klienta) na podstawie dodania rekomendowanej daty wykonania kolejnego wzorcowania do daty przekazania do użytku. Rekomendowana przez SONEL S.A data kolejnego wzorcowania: 12 miesięcy

Niniejszy certyfikat nie może być powielany inaczej niż w całości

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

1. Napięcie AC 50 Hz

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
299,9 V	20,00 V	19,90 V	-0,10 V	0,06 V	0,80 V
	290,00 V	289,80 V	-0,20 V	0,21 V	6,20 V
500 V	490,0 V	490,0 V	0,0 V	0,7 V	11,8 V

2. Rezystancja AC (pomiar uziemienia metoda powójnych cęgów) 2C, 50 Hz

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
9,99 Ω	0,130 Ω	0,120 Ω	-0,010 Ω	0,007 Ω	0,053 Ω
	1,134 Ω	1,110 Ω	-0,024 Ω	0,007 Ω	0,153 Ω
19,9 Ω	10,06 Ω	9,90 Ω	-0,16 Ω	0,02 Ω	1,41 Ω
99,9 Ω	90,10 Ω	87,90 Ω	-2,20 Ω	0,14 Ω	18,42 Ω

3. Rezystancja AC (RE uziemień wielokrotnych z wykorzystaniem cęgów) 3P+C, 25 V, 50 Hz, RH = 100 Ω , RS = 100 Ω

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
9,99 Ω	0,191 Ω	0,220 Ω	0,029 Ω	0,007 Ω	0,055 Ω
	1,300 Ω	1,320 Ω	0,020 Ω	0,008 Ω	0,144 Ω
99,9 Ω	11,12 Ω	11,10 Ω	-0,02 Ω	0,06 Ω	1,29 Ω
999 Ω	110,2 Ω	110,0 Ω	-0,2 Ω	0,6 Ω	12,8 Ω
1,99 k Ω	1,800 k Ω	1,800 k Ω	0,000 k Ω	0,006 k Ω	0,184 k Ω

4. Rezystancja AC (RE uziemień wielokrotnych z wykorzystaniem cęgów) 3P+C, 50 V, 60 Hz, RH = 100 Ω , RS = 100 Ω

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
9,99 Ω	0,191 Ω	0,230 Ω	0,039 Ω	0,007 Ω	0,055 Ω
	1,300 Ω	1,300 Ω	0,000 Ω	0,008 Ω	0,144 Ω
99,9 Ω	11,12 Ω	11,10 Ω	-0,02 Ω	0,06 Ω	1,29 Ω
999 Ω	110,2 Ω	110,0 Ω	-0,2 Ω	0,6 Ω	12,8 Ω
1,99 k Ω	1,800 k Ω	1,800 k Ω	0,000 k Ω	0,006 k Ω	0,184 k Ω

5. Rezystancja AC (uziemienia RE) 4P, 25 V, 50 Hz, RH = 100 Ω , RS = 100 Ω

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
9,99 Ω	0,100 Ω	0,080 Ω	-0,020 Ω	0,007 Ω	0,042 Ω
	1,209 Ω	1,180 Ω	-0,029 Ω	0,008 Ω	0,064 Ω
99,9 Ω	11,03 Ω	10,90 Ω	-0,13 Ω	0,06 Ω	0,52 Ω
999 Ω	110,1 Ω	109,0 Ω	-1,1 Ω	0,6 Ω	5,2 Ω
1,99 k Ω	1,800 k Ω	1,790 k Ω	-0,010 k Ω	0,006 k Ω	0,066 k Ω

ZDZISŁAW MAZUREK
INŻYNIER ELEKTRYK

Upr. Nr 5475 do kierowania,
nadzorowania, oceniania i projektowania
sieci i instalacji elektrycznych

Autoryzował:
Dawid Rybka

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

6. Rezystancja AC (uziemiaenia RE) 4P, 50 V, 50 Hz, RH = 100 Ω , RS = 100 Ω

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
9,99 Ω	0,100 Ω	0,080 Ω	-0,020 Ω	0,007 Ω	0,042 Ω
	1,209 Ω	1,180 Ω	-0,029 Ω	0,008 Ω	0,064 Ω
99,9 Ω	11,03 Ω	10,90 Ω	-0,13 Ω	0,06 Ω	0,52 Ω
999 Ω	110,1 Ω	109,0 Ω	-1,1 Ω	0,6 Ω	5,2 Ω
1,99 k Ω	1,800 k Ω	1,790 k Ω	-0,010 k Ω	0,006 k Ω	0,066 k Ω

7. Pomiar rezystancji małym prądem (Rx)

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
199,9 Ω	1,08 Ω	0,90 Ω	-0,18 Ω	0,06 Ω	0,33 Ω
	190,05 Ω	189,40 Ω	-0,65 Ω	0,13 Ω	6,00 Ω
1999 Ω	400,1 Ω	399,0 Ω	-1,1 Ω	0,7 Ω	15,0 Ω
	700,0 Ω	698,0 Ω	-2,0 Ω	0,8 Ω	24,0 Ω
	1900,0 Ω	1894,0 Ω	-6,0 Ω	1,3 Ω	60,0 Ω

8. Pomiar rezystancji przewodów ochronnych i połączeń wyrównawczych (Rcont)

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
19,99 Ω	0,207 Ω	0,210 Ω	0,003 Ω	0,007 Ω	0,034 Ω
	4,927 Ω	4,910 Ω	-0,017 Ω	0,008 Ω	0,129 Ω
	9,933 Ω	9,900 Ω	-0,033 Ω	0,010 Ω	0,229 Ω
199,9 Ω	49,94 Ω	49,80 Ω	-0,14 Ω	0,07 Ω	1,30 Ω
	99,96 Ω	99,60 Ω	-0,36 Ω	0,09 Ω	2,30 Ω
	189,98 Ω	189,40 Ω	-0,58 Ω	0,13 Ω	4,10 Ω
400 Ω	390,0 Ω	389,0 Ω	-1,0 Ω	0,7 Ω	10,8 Ω

9. Pomiar impedancji pętli zwarcia Z L-L

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
19,999 Ω	2,5365 Ω	2,5149 Ω	-0,0216 Ω	0,0077 Ω	0,1568 Ω

10. Pomiar impedancji pętli zwarcia Z L-N

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
19,999 Ω	19,232 Ω	18,989 Ω	-0,243 Ω	0,015 Ω	0,992 Ω
199,99 Ω	188,38 Ω	187,76 Ω	-0,62 Ω	0,12 Ω	9,72 Ω
1999,9 Ω	1900,4 Ω	1868,6 Ω	-31,8 Ω	1,2 Ω	98,0 Ω

11. Pomiar impedancji pętli zwarcia Z L-Pe

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
19,999 Ω	19,277 Ω	19,027 Ω	-0,250 Ω	0,015 Ω	0,994 Ω
199,99 Ω	188,43 Ω	187,88 Ω	-0,55 Ω	0,12 Ω	9,72 Ω
1999,9 Ω	1900,4 Ω	1868,7 Ω	-31,7 Ω	1,2 Ω	98,0 Ω

ZDZISŁAW MATUREK
INŻYNIER ELEKTRYK

Autoryzował:

Upr. Nr 54/75 do kierowania, nadzorowania, oceniania i projektowania
sieci i instalacji elektrycznych

Dawid Rybka

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

12. Pomiar impedancji pętli zwarcia Z L-Pe RCD, $U_n = 230/400$ V

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
19,99 Ω	0,167 Ω	0,160 Ω	-0,007 Ω	0,009 Ω	0,110 Ω
	19,151 Ω	19,100 Ω	-0,051 Ω	0,016 Ω	1,249 Ω
199,9 Ω	190,15 Ω	192,00 Ω	1,85 Ω	0,13 Ω	11,91 Ω
1999 Ω	1900,2 Ω	1905,0 Ω	4,8 Ω	1,3 Ω	119,0 Ω

13. Rezystancja DC (pomiar rezystancji izolacji $U = 50$ V)

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
250 M Ω	240,0 M Ω	239,0 M Ω	-1,0 M Ω	4,2 M Ω	15,2 M Ω

14. Rezystancja DC (pomiar rezystancji izolacji $U = 100$ V)

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
500 M Ω	485,0 M Ω	483,0 M Ω	-2,0 M Ω	8,5 M Ω	22,6 M Ω

15. Rezystancja DC (pomiar rezystancji izolacji $U = 250$ V)

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
999 M Ω	970 M Ω	965 M Ω	-5 M Ω	17 M Ω	37 M Ω

16. Rezystancja DC (pomiar rezystancji izolacji $U = 500$ V)

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
2,00 G Ω	1,900 G Ω	1,890 G Ω	-0,010 G Ω	0,034 G Ω	0,136 G Ω

17. Rezystancja DC (pomiar rezystancji izolacji $U = 1000$ V)

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
19,99 M Ω	7,00 M Ω	7,01 M Ω	0,01 M Ω	0,13 M Ω	0,29 M Ω
	10,00 M Ω	9,99 M Ω	-0,01 M Ω	0,18 M Ω	0,38 M Ω
199,9 M Ω	70,0 M Ω	69,9 M Ω	-0,1 M Ω	1,3 M Ω	2,9 M Ω
	100,0 M Ω	99,5 M Ω	-0,5 M Ω	1,8 M Ω	3,8 M Ω
999 M Ω	700 M Ω	696 M Ω	-4 M Ω	13 M Ω	29 M Ω
4,99 G Ω	1,000 G Ω	0,990 G Ω	-0,010 G Ω	0,018 G Ω	0,100 G Ω
	4,500 G Ω	4,470 G Ω	-0,030 G Ω	0,078 G Ω	0,240 G Ω

18. Przedział czasu (zadziałania wyłącznika RCD)

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Największy błąd dopuszczalny
300 ms	10,0 ms	10,0 ms	0,0 ms	1,2 ms	2,0 ms
	185,0 ms	185,0 ms	0,0 ms	1,2 ms	6,0 ms

ZDZISŁAW MAZUREK
INŻYNIER ELEKTRYK
Upr. Nr 54/75 do kierowania,
nadzorowania, oceniania i projektowania
sieci i instalacji elektrycznych

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Autoryzował:

Dawid Rybka

4.5

Data wydania: 19 grudzień 2023

Nr certyfikatu: 2024/EK4259/1

Strona: 5/5

19. Pomiar RCD 100 mA - rezystancja uziemienia

Zakres	Wartość odniesienia	Wartość zmierzona	Błąd pomiaru	Niepewność pomiaru	Nominalny przedział wskazań	
500 Ω	140,0 Ω	143,8 Ω	3,8 Ω	1,1 Ω	135,0 Ω	152,0 Ω
	400,0 Ω	410,1 Ω	10,1 Ω	1,1 Ω	395,0 Ω	425,0 Ω

KONIEC DOKUMENTU

ZDZISŁAW MAZUREK
 INŻYNIER ELEKTRYK
 Upr. Nr 5476 do kierowania,
 nadzorowania, oceniania i projektowania
 sieci i instalacji elektrycznych

**DOKUMENTACJA
 POWYKONAWCZA**

Autoryzował:

Dawid Rybka

Świadcstwo jest ważne do dnia

18.06.2027 r.

PRZEWODNICZĄCY
Komisji Kwalifikacyjnej
nr 249/123/24

mgr inż. Edyta Kucharska

(Podpis przewodniczącego komisji)
(pieczęć iniliona)

Bielsko-Biała
18.06.2022 r.
(data wystawienia)



Świadcstwo jest ważne do dnia

18.06.2027 r.

PRZEWODNICZĄCY
Komisji Kwalifikacyjnej
nr 249/123/24

mgr inż. Edyta Kucharska

(Podpis przewodniczącego komisji)
(pieczęć iniliona)

Bielsko-Biała
18.06.2022 r.
(data wystawienia)



Komisja Kwalifikacyjna
nr 249/123/24
przy Stowarzyszeniu Włókienników Politych
Oddział Bielsko-Biała
ul. 3 Maja 10

ŚWIADCTWO
KWALIFIKACYJNE

D

UPRAWNIJAJACE DO ZAJMOWANIA SIE
EKSPLOATACJA URZADZEN
INSTALACJI SIECI NA STANOWISKU
DOZORU

Nr 249/G-1/D/017/08/22

Komisja Kwalifikacyjna
nr 249/123/24
przy Stowarzyszeniu Włókienników Politych
Oddział Bielsko-Biała
ul. 3 Maja 10

ŚWIADCTWO
KWALIFIKACYJNE

E

UPRAWNIJAJACE DO ZAJMOWANIA SIE
EKSPLOATACJA URZADZEN
INSTALACJI SIECI NA STANOWISKU
EKSPLOATACJI

Nr 249/G-1/E/039/08/22

Komisja Kwalifikacyjna Nr 249/123/24
działając zgodnie z przepisami rozporządzenia
Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
z dnia 28 kwietnia 2003r. w sprawie
szczegółowych zasad stwierdzania posiadania
kwalifikacji przez osoby zatrudniane do eksploatacji
urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. Nr 88; poz. 828
i Nr 129; poz. 1184 oraz z 2005r. Nr 141; poz. 1189)
na podstawie wyniku egzaminu złożonego

w dniu 18.06.2022

i protokołu nr 249/G-1/D/017/08/22

stwierdza, że Pan/Pani

Andrzej WÓJCİK

posiadający/a numer ewidencyjny

PESEL: 59050615836 i legitymujący/a się

dokumentem tożsamości: CDW/507575

spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywania
pracy na stanowisku: DOZORU

w zakresie: OBSŁUGI KONSERWACJI

REMONTU, MONTAŻU

KONTROLNO-POMIAROWYM

dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:

Komisja Kwalifikacyjna Nr 249/123/24
działając zgodnie z przepisami rozporządzenia
Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
z dnia 28 kwietnia 2003r. w sprawie
szczegółowych zasad stwierdzania posiadania
kwalifikacji przez osoby zatrudniane do eksploatacji
urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. Nr 88; poz. 828
i Nr 129; poz. 1184 oraz z 2005r. Nr 141; poz. 1189)
na podstawie wyniku egzaminu złożonego

w dniu 18.06.2022

i protokołu nr 249/G-1/E/039/08/22

stwierdza, że Pan/Pani

Andrzej WÓJCİK

posiadający/a numer ewidencyjny

PESEL: 59050615836 i legitymujący/a się

dokumentem tożsamości: CDW/507575

spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywania
pracy na stanowisku: EKSPLOATACJI

w zakresie: OBSŁUGI KONSERWACJI

REMONTU, MONTAŻU

KONTROLNO-POMIAROWYM

dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:

GRUPA 1. Urządzenia, instalacje i sieci
elektroenergetyczne wytwarzające,
przetwarzające, przesyłające
i zużywające energię elektryczną:

- 1) urządzenia prądowców przyłączone do krajowej sieci elektroenergetycznej bez względu na wysokość napięcia znamionowego;
- 2) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu nie wyższym niż 1 kV;
- 3) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu znamionowym powyżej 1 kV;
- 4) zespoły prądowców o mocy powyżej 50 kW;
- 5) urządzenia elektrotermiczne;
- 6) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego;
- 7) elektryczne urządzenia w wykonaniu przostaw budowlanych;
- 8) aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia i instalacje automatyki regulacji, sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych w pkt. 1-2,3-4,5-7,9;

GRUPA 1. Urządzenia, instalacje i sieci
elektroenergetyczne wytwarzające,
przetwarzające, przesyłające
i zużywające energię elektryczną:

- 1) urządzenia prądowców przyłączone do krajowej sieci elektroenergetycznej bez względu na wysokość napięcia znamionowego;
- 2) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu nie wyższym niż 1 kV;
- 3) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu znamionowym powyżej 1 kV;
- 4) zespoły prądowców o mocy powyżej 50 kW;
- 5) urządzenia elektrotermiczne;
- 6) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego;
- 7) elektryczne urządzenia w wykonaniu przostaw budowlanych;
- 8) aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia i instalacje automatyki regulacji, sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych w pkt. 1-2,3-4,5-7,9;

Świadcstwo jest ważne do dnia
18.06.2027 r.

PRZEWODNICZĄCY
Komisji Kwalifikacyjnej
nr 249/123/24
mgr inż. *[podpis]*
Białsko-Blata

(Podpis przewodniczącego Komisji)
(pieczęć Instytutu)



Białsko-Blata
18.06.2022 r.
(data wystawienia)

Świadcstwo jest ważne do dnia
18.06.2027 r.

PRZEWODNICZĄCY
Komisji Kwalifikacyjnej
nr 249/123/24
mgr inż. *[podpis]*
Białsko-Blata

(Podpis przewodniczącego Komisji)
(pieczęć Instytutu)



Białsko-Blata
18.06.2022 r.
(data wystawienia)

Komisja Kwalifikacyjna
nr 249/123/24
przy Stowarzyszeniu Włókniarzy Polskich
Oddział Białsko-Blata
ul. 3 Maja 10

ŚWIADCTWO
KWALIFIKACYJNE

D

UPRAWNIAJĄCE DO ZAJMOWANIA SIĘ
EKSPLOATACJĄ URZĄDZEN
INSTALACJI I SIECI NA STANOWISKU
DOZORU

Nr 249/G-1/D/019/08/22

Komisja Kwalifikacyjna
nr 249/123/24
przy Stowarzyszeniu Włókniarzy Polskich
Oddział Białsko-Blata
ul. 3 Maja 10

ŚWIADCTWO
KWALIFIKACYJNE

E

UPRAWNIAJĄCE DO ZAJMOWANIA SIĘ
EKSPLOATACJĄ URZĄDZEN
INSTALACJI I SIECI NA STANOWISKU
EKSPLOATACJI

Nr 249/G-1/E/041/08/22

Komisja Kwalifikacyjna nr 249/123/24
działająca zgodnie z przepisami rozporządzenia
Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
z dnia 28 kwietnia 2003r. w sprawie
szczegółowych 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 2005r. Nr 141; poz. 1189)
na podstawie wyniku egzaminu złożonego

18.06.2022

w dniu 249/G-1/D/019/08/22

protokołu nr

stwierdza, że Pan/Pani

Paweł SZAFRANIEC

posiadający numer ewidencyjny

PESEL: 89031508697, i legitymujący/a się

dokumentem tożsamości CBE733696

spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywania

pracy na stanowisku DOZORU

w zakresie OBSŁUGI, KONSERWACJI,

REMONTU, MONTAŻU

KONTROLNO-POMIAROWYM

dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:

Komisja Kwalifikacyjna nr 249/123/24
działająca zgodnie z przepisami rozporządzenia
Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
z dnia 28 kwietnia 2003r. w sprawie
szczegółowych 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 2005r. Nr 141; poz. 1189)
na podstawie wyniku egzaminu złożonego

18.06.2022

protokołu nr 249/G-1/E/041/08/22

stwierdza, że Pan/Pani

Paweł SZAFRANIEC

posiadający numer ewidencyjny

PESEL: 89031508697, i legitymujący/a się

dokumentem tożsamości CBE733696

spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywania

pracy na stanowisku EKSPLOATACJI

w zakresie OBSŁUGI, KONSERWACJI,

REMONTU, MONTAŻU

KONTROLNO-POMIAROWYM

dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:

GRUPA 1. Urządzenia, instalacje i sieci
elektroenergetyczne wytwarzające,
przetwarzające, przesyłające
i zużywające energię elektryczną:

- 1) urządzenia prządawcze przyłączone do krajowej sieci elektroenergetycznej bez względu na wysokość napięcia znamionowego;
- 2) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu nie wyższym niż 1 kV;
- 3) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu znamionowym powyżej 1 kV;
- 4) zespoły prządawcze o mocy powyżej 50 kW;
- 5) urządzenia elektrotermiczne;
- 7) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego;
- 9) elektryczne urządzenia w wykończonych obiektach budowlanych;
- 10) aparaty kontrolno-pomiarowe oraz urządzenia i instalacje automatyki regulacji, sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych w pkt. 1,2,3,4,5,7,9;

GRUPA 1. Urządzenia, instalacje i sieci
elektroenergetyczne wytwarzające,
przetwarzające, przesyłające
i zużywające energię elektryczną:

- 1) urządzenia prządawcze przyłączone do krajowej sieci elektroenergetycznej bez względu na wysokość napięcia znamionowego;
- 2) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu nie wyższym niż 1 kV;
- 3) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu znamionowym powyżej 1 kV;
- 4) zespoły prządawcze o mocy powyżej 50 kW;
- 5) urządzenia elektrotermiczne;
- 7) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego;
- 9) elektryczne urządzenia w wykończonych obiektach budowlanych;
- 10) aparaty kontrolno-pomiarowe oraz urządzenia i instalacje automatyki regulacji, sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych w pkt. 1,2,3,4,5,7,9;