

***PROTOKÓŁ POMIARÓW ELEKTRYCZNYCH
ODBIORCZYCH***

31/2024

**Budowa budynku usługowego o funkcji
gastronomicznej
Burger King Bielsko-Biała
ul. Warszawska 182,
43-300 Bielsko-Biała**

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

GRUDZIEŃ 2024

TECHNET INVEST SP. Z O.O. SP.K. 43-460 Wisła ul. Ustrońska 23
Tel/fax +48338541033 email: technet@technet.wisla.pl
NIP 548-269-02-17 REGON 369230620

TECHNET INVEST
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA
ul. Ustrońska 23 43-460 Wisła
REGON: 369230620, NIP: 5482690217
KRS: 0000713359

Protokół nr 31/2024

z badań odbiorczych

Wyniki z pomiarów natężenia oświetlenia
Wyniki z pomiarów obwodów piorunochronnych i uziomów
Wyniki z pomiarów rezystancji izolacji instalacji TNS
Wyniki pomiarów skuteczności samoczynnego wyłączenia
Wyniki z badania wyłączników różnicowoprądowych

1. Zleceniodawca Budowa budynku usługowego o funkcji gastronomicznej Bielsko-Biała

2. Obiekt Burger King
ul. Warszawska 182, 43-300 Bielsko-Biała
Napięcie znamionowe: 230/400 V

3. Warunki pomiarów

Układ sieci: TNS
Napięcie względem ziemi $U_0 = 230$ [V]
Napięcie probiercze: 500 [V]

4. Data badania: grudzień 2024

5. Przyrządy pomiarowe

- Eurotest 61557, Miernik instalacji elektrycznych, SN: 11110318
- LXP-10B, Luksomierz, BY1281

6. Wyniki pomiarów

Wyniki z pomiarów natężenia oświetlenia

Ip.	Symbol	Nazwa obwodu lub urządzenia	Rodzaj oświetlenia	E_z [lx]	E_w [lx]	Ocena Pomiaru
		Parking, drogi Oświetlenie ogólne <i>PN-EN 12464-2:2008, 5.9 Parkingi, 5.9.3 Duże natężenie ruchu, np. parkingi przed szkołami, kościołami, głównymi centrami handlowymi, głównymi obiektami sportowymi i wielofunkcyjnymi kompleksami budynków</i>	Średnie natężenie oświetlenia Równomierność oświetlenia	54,44 0,78	20 0,25	Pozytywna
1		Punkt 1	Ogólne	61	20	Pozytywna
2		Punkt 2	Ogólne	44	20	Pozytywna
3		Punkt 3	Ogólne	65	20	Pozytywna
4		Punkt 4	Ogólne	57	20	Pozytywna
5		Punkt 5	Ogólne	61	20	Pozytywna
6		Punkt 6	Ogólne	52	20	Pozytywna
7		Punkt 7	Ogólne	56	20	Pozytywna
8		Punkt 8	Ogólne	55	20	Pozytywna
9		Punkt 9	Ogólne	44	20	Pozytywna
10		Punkt 10	Ogólne	53	20	Pozytywna
11		Punkt 11	Ogólne	57	20	Pozytywna
12		Punkt 12	Ogólne	51	20	Pozytywna
13		Punkt 13	Ogólne	59	20	Pozytywna
14		Punkt 14	Ogólne	46	20	Pozytywna
15		Punkt 15	Ogólne	57	20	Pozytywna
16		Punkt 16	Ogólne	61	20	Pozytywna
17		Punkt 17	Ogólne	56	20	Pozytywna
18		Punkt 18	Ogólne	62	20	Pozytywna
19		Punkt 19	Ogólne	56	20	Pozytywna
20		Punkt 20	Ogólne	43	20	Pozytywna

21		Punkt 21	Ogólne	45	20	Pozytywna
22		Punkt 22	Ogólne	45	20	Pozytywna
23		Punkt 23	Ogólne	59	20	Pozytywna
24		Punkt 24	Ogólne	56	20	Pozytywna
25		Punkt 25	Ogólne	58	20	Pozytywna
26		Punkt 26	Ogólne	52	20	Pozytywna
27		Punkt 27	Ogólne	43	20	Pozytywna
28		Punkt 28	Ogólne	53	20	Pozytywna
29		Punkt 29	Ogólne	48	20	Pozytywna
30		Punkt 30	Ogólne	58	20	Pozytywna
31		Punkt 31	Ogólne	61	20	Pozytywna
32		Punkt 32	Ogólne	56	20	Pozytywna
33		Punkt 33	Ogólne	50	20	Pozytywna
34		Punkt 34	Ogólne	47	20	Pozytywna
35		Punkt 35	Ogólne	67	20	Pozytywna
36		Punkt 36	Ogólne	50	20	Pozytywna
37		Punkt 37	Ogólne	66	20	Pozytywna
38		Punkt 38	Ogólne	66	20	Pozytywna
39		Punkt 39	Ogólne	50	20	Pozytywna
40		Punkt 40	Ogólne	52	20	Pozytywna
41		Punkt 41	Ogólne	49	20	Pozytywna
42		Punkt 42	Ogólne	55	20	Pozytywna
43		Punkt 43	Ogólne	59	20	Pozytywna

Oznaczenia: Ip - liczba porządkowa, Symbol - oznaczenie na rysunku, Ez - zmierzona wartość natężenia oświetlenia, Ew - wymagana wartość natężenia oświetlenia, Esr - średnia wartość natężenia oświetlenia.

Wyniki z pomiarów obwodów piorunochronnych i uziomów

Ip.	Symbol	Nazwa obwodu	R _{UZ} [Ω]	K _R [-]	R _U [Ω]	R _w [Ω]	Ocena Pomiaru
1	ZK1	Złącze kontrolne	0,84	1,4	1,176	10	Pozytywna
2	ZK2	Złącze kontrolne	0,79	1,4	1,106	10	Pozytywna
3	ZK3	Złącze kontrolne	0,93	1,4	1,302	10	Pozytywna
4	ZK4	Złącze kontrolne	0,73	1,4	1,022	10	Pozytywna
5	ZK5	Złącze kontrolne	0,71	1,4	0,994	10	Pozytywna
6	ZK6	Złącze kontrolne	0,69	1,4	0,966	10	Pozytywna
7	ZK7	Złącze kontrolne	0,77	1,4	1,078	10	Pozytywna

Oznaczenia: Ip - liczba porządkowa, Symbol - oznaczenie na rysunku, R_{UZ} - zmierzona rezystancja uziemienia, K_R - współczynnik sezonowych zmian rezystywności gruntu, R_U - rezystancja uziemienia przeliczona z uwzględnieniem współczynnika K_R, R_w - rezystancja wymagana, Ocena pomiaru jest pozytywna jeżeli zmierzona wartość z uwzględnieniem współczynnika jest mniejsza lub równa wartości wymaganej R_w.

Wyniki z pomiarów rezystancji izolacji instalacji TNS

Ip.	Symbol	Nazwa obwodu	R _{L1-L2} [MΩ]	R _{L2-L3} [MΩ]	R _{L3-L1} [MΩ]	R _{L1-PE} [MΩ]	R _{L2-PE} [MΩ]	R _{L3-PE} [MΩ]	R _{L1-N} [MΩ]	R _{L2-N} [MΩ]	R _{L3-N} [MΩ]	R _{N-PE} [MΩ]	R _w [MΩ]	Ocena Pomiaru
Zasilanie Burger King														
1	TR - ZK na elewacji	Obwód 3-fazowy	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
Rozdzielnica RL														
2	RL.Sł	Obwód 3-fazowy	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
3	RL.0.18	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
4	RL.0.19	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
5	RL.0.21	Obwód 3-fazowy	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
6	RL.0.22	Obwód 3-fazowy	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
7	RL.G.24	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
8	RL.G.25	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
9	RL.G.26	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna

10	RL.G.27	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
----	---------	----------------	--	--	--	-------	--	--	-------	--	--	-------	---	-----------

Oznaczenia: I_p - liczba porządkowa, Symbol - oznaczenie na rysunku, R_{L1-L2} - rezystancja zmierzona pomiędzy obwodami L1 i L2, R_{L2-L3} - rezystancja zmierzona pomiędzy obwodami L2 i L3, R_{L3-L1} - rezystancja zmierzona pomiędzy obwodami L3 i L1, R_{L1-PE} - rezystancja zmierzona pomiędzy obwodami L1 i PE, R_{L2-PE} - rezystancja zmierzona pomiędzy obwodami L2 i PE, R_{L3-PE} - rezystancja zmierzona pomiędzy obwodami L3 i PE, R_{L1-N} - rezystancja zmierzona pomiędzy obwodami L1 i N, R_{L2-N} - rezystancja zmierzona pomiędzy obwodami L2 i N, R_{L3-N} - rezystancja zmierzona pomiędzy obwodami L3 i N, R_{N-PE} - rezystancja zmierzona pomiędzy obwodami N i PE, R_w - rezystancja wymagana, Ocena pomiaru jest pozytywna jeżeli każda zmierzona wartość jest większa lub równa wartości wymaganej R_w .

Wyniki pomiarów skuteczności samoczynnego wyłączenia

Ip.	Symbol	Nazwa obwodu	Typ Zabezp.	I_n [A]	I_a [A]	t_a [s]	Z_{SZ} [Ω]	Z_S [Ω]	Ocena Pomiaru
Rozdzielnica RL									
1	RL.SŁ	Obwód 3-fazowy	S303 C	32	320	0,4	0,47	0,72	Pozytywna
2	RL.0.18	Obwód 1-fazowy	S301 C	10	100	0,4	0,96	2,3	Pozytywna
3	RL.0.19	Obwód 1-fazowy	S301 C	10	100	0,4	0,88	2,3	Pozytywna
4	RL.0.21	Obwód 3-fazowy	S303 C	16	160	0,4	0,65	1,44	Pozytywna
5	RL.0.22	Obwód 3-fazowy	S303 C	16	160	0,4	0,7	1,44	Pozytywna
6	RL.G.24	Obwód 1-fazowy	S301 B	16	80	0,4	0,82	2,88	Pozytywna
7	RL.G.25	Obwód 1-fazowy	S301 B	16	80	0,4	0,77	2,88	Pozytywna
8	RL.G.26	Obwód 1-fazowy	S301 B	16	80	0,4	0,86	2,88	Pozytywna
9	RL.G.27	Obwód 1-fazowy	S301 B	16	80	0,4	0,83	2,88	Pozytywna

Oznaczenia: I_p - liczba porządkowa, Symbol - oznaczenie na rysunku, I_n - prąd znamionowy zabezpieczenia, I_a - prąd zapewniający samoczynne wyłączenie, t_a - maksymalny czas wyłączenia urządzenia zabezpieczającego, Z_{SZ} - zmierzona impedancja pętli zwarcia, Z_S - dopuszczalna impedancja pętli zwarcia, R_A - dopuszczalna wartość rezystancji uziemienia badanego urządzenia, R_E - obliczona wartość rezystancji uziemienia uwzględniająca stan gruntu.

Wyniki z badania wyłączników różnicowoprądowych

Ip.	Symbol	Nazwa obwodu lub urządzenia	Typ Zabezp.	Przycisk TEST	I_n [A]	$I_{\Delta N}$ [mA]	I_{Δ} [mA]	T_{Δ} [ms]	U_d [V]	Ocena Pomiaru
Rozdzielnica RL										
1	1FPSŁ	RCD 4b.	P314	Tak	40	30	18	19	0	Pozytywna
2	FP07	RCD 2b.	P302	Tak	25	30	22	25	0	Pozytywna
3	FP08	RCD 4b.	P304	Tak	40	30	21	27	0	Pozytywna
4	FPG7	RCD 2b.	P302	Tak	40	30	22	24	0	Pozytywna
5	FPG8	RCD 2b.	P302	Tak	40	30	19	29	0	Pozytywna

Oznaczenia: I_p - liczba porządkowa, Symbol - oznaczenie na rysunku, I_n - prąd znamionowy, $I_{\Delta N}$ - znamionowy prąd różnicowy, I_{Δ} - prąd zadziałania, t_{Δ} - czas zadziałania, U_d - napięcie dotykowe.

7. Uwagi i wnioski

Brak uwag

8. Orzeczenie

Instalacja nadaje się do eksploatacji

9. Data następnego badania

Nie później niż **grudzień 2029**

10. Pomiary wykonał

Mariusz Tkocz
EG1/715/1347-50/21
DG1/715/1361-50/21

Mariusz Tkocz
Uprawniony do wykonywania, eksploatacji
i pomiarów instalacji elektrycznych
Zaświadczenie kwalifikacyjne
EG1/715/1347-50/21, DG1/715/1361-50/21

.....
podpis i pieczętka

Grzegorz Gabzdyl
EG-1/715/440-17/20
DG-1/715/430-17/20

Grzegorz Gabzdyl
Uprawniony do wykonywania, eksploatacji
i pomiarów instalacji elektrycznych.
Zaświadczenie kwalifikacyjne:
EG1/715/440-17/20
DG1/715/430-17/20

.....
podpis i pieczętka

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

METRYKA URZĄDZENIA PIORUNOCHRONNEGO

Obiekt budowlany (miejsce położenia, adres i ewentualnie nazwa):

Burger King, ul. Warszawska 182, 43-300 Bielsko-Biała

wykonano dnia 3.12.2024r.

Nazwa i adres wykonawcy: Technet Invest Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka Komandytowa 43-460 Wiśła, ul. Ustrońska 23

Nazwa i adres jednostki, która sporządziła projekt: Projektowanie instalacji elektrycznych PRO ELECTRO, ul. Lubicz 17D/21, 31-503 Kraków

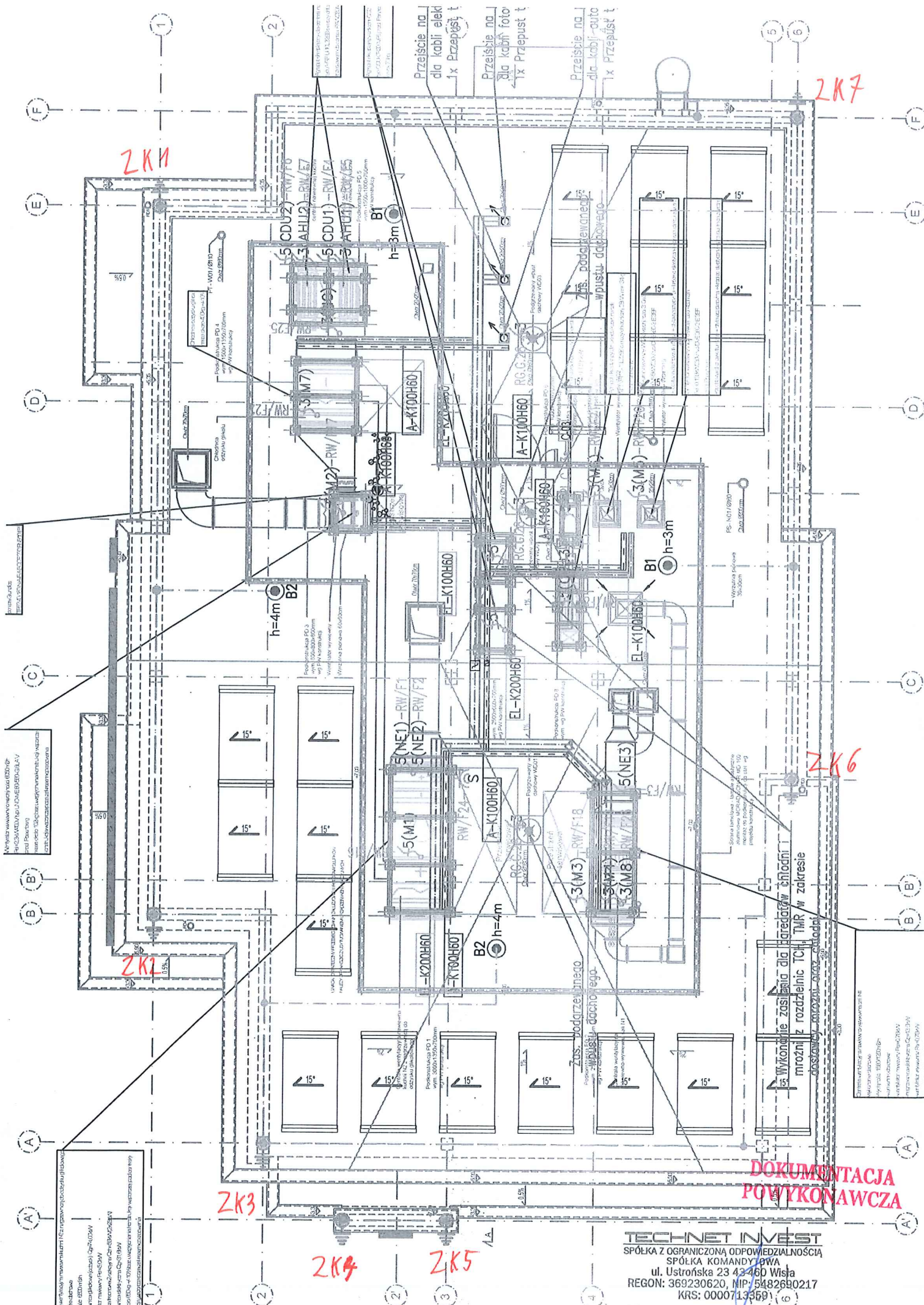
1. Opis obiektu budowlanego
 - a) rodzaj obiektu: Restauracja
 - b) pokrycie dachu: Blacha trapezowa, membrana PCV, wełna 30cm, strop żelbetowy
 - c) konstrukcja dachu: Stalowa
 - d) ściany: Silca 18cm, Styropian 20cm
2. Opis urządzenia piorunochronnego
 - a) zwody poziome Drut FeZn fi 8 mm
 - b) przewody odprowadzające Drut FeZn fi 8 mm
 - c) zaciski probiercze: na dachu
 - d) przewody uziemiające Linki LGY
 - e) uziomy bednarka FeZn 30x40
3. Schemat urządzenia piorunochronnego Tak, schemat dołączony

Data 3.12.2024r.

Mariusz Tkacz
Uprawniony do wykonywania i eksploatacji
i pomiarów instalacji elektrycznych
Zaświadczenie Kwa
EG1/715/1347-50/21, OG1/1361-50/21
Podpis

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

TECHNET INVEST
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA
ul. Ustrońska 23 43-460 Wiśła
REGON: 369230620, NIP: 6482690217
KRS: 0000713359



Wzrosty warstwy ochronnej i izolacji:
- 100 mm dla posadzkowej, 50 mm dla
- 100 mm dla podłogowej, 50 mm dla
- 100 mm dla ścianowej, 50 mm dla
- 100 mm dla dachowej, 50 mm dla

Opis techniczny instalacji:
Instalacja elektryczna:
- Kable i przewody:
- Urządzenia elektryczne:
- Rozpraszacze:
- Wyłączniki:
- Przekazywanie energii:
- Instalacja elektryczna:
- Kable i przewody:
- Urządzenia elektryczne:
- Rozpraszacze:
- Wyłączniki:
- Przekazywanie energii:
- Instalacja elektryczna:

TECHNET INVEST
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA
ul. Ustrońska 23 43-460 Wiśła
REGON: 369230620, NIP: 5482600217
KRS: 00007133569

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

Świadeństwo jest ważne do dnia

13.06.2026

z zastrz. Art. 54 ustawy - Prawo energetyczne z 10.04.1997 r.
(Dz.U. 1997 Nr 54, poz. 348) z późniejszymi zmianami

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Nr 715/123/24/19

inż. Michał Cuber

(podpis przewodniczącego komisji)
(pieczęć inna)

Bielsko - Biala, 14.06.2021

(data i miejsce wystawienia)



KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Nr 715/123/24/19

BESKIDZKA RADA FEDERACJI
STOWARZYSZEŃ NAUKOWO - TECHNICZNYCH NOT
43-300 Bielsko - Biala, ul. 3 Maja 10
tel. 33 822 89 66, www.not.bielsko.pl
(nazwa, siedziba i numer komisji kwalifikacyjnej)

ŚWIADECTWO
KWALIFIKACYJNE

Nr DG1/715/1361-50/21

uprawniające do zajmowania się
eksploatacją urządzeń, instalacji
i sieci na stanowisku

DOZORU

Komisja Kwalifikacyjna Nr 715/123/24/19
działająca zgodnie z przepisami rozporządzenia
Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegó-
wych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji
przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń,
instalacji i sieci (Dz. U. Nr 89, poz. 828 i Nr 129,
poz. 1184 oraz z 2005 r. Nr 141, poz. 1189),
na podstawie wyniku egzaminu złożonego
w dniu 14 czerwca 2021 r. i proto-
kolu nr DG-1/715/1361-50/21 stwierdza, że
Pan/Pani MARIUSZ
TKOCZ
posiadający/a numer ewidencyjny PESEL
89011908150 i legitymujący/a się dokumen-
tem tożsamości dow. OS.
spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywa-
nia pracy na stanowisku DOZORU
w zakresie obsługi, konserwacji, remon-
tów, montażu, kontrolno-pomiarowym

REGON: 369230620, NIP: 5482690217
KRS: 0000713359

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

Świadek jest ważny do dnia

13.06.2026

z zastrz. Art. 54 ustawy - Prawo energetyczne z 10.04.1997 r.
(Dz.U. 1997 Nr 54, poz. 348) z późniejszymi zmianami

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Nr 715/123/24/19

inż. Michał Cuber

(podpis przewodniczącego komisji)
(pieczęć inna)

Bielsko - Biala, 14.06.2021

(data i miejsce wystawienia)



Komisja Kwalifikacyjna Nr 715/123/24/19
działająca zgodnie z przepisami rozporządzenia
Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegó-
wych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji
przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń,
instalacji i sieci (Dz. U. Nr 89, poz. 828 i Nr 129,
poz. 1184 oraz z 2005 r. Nr 141, poz. 1189),
na podstawie wyniku egzaminu złożonego
w dniu 14 czerwca 2021 r. i proto-
kolu nr EG-1/715/1347-50/21 stwierdza, że
Pan/Pani MARIUSZ
TKOCZ
posiadający/a numer ewidencyjny PESEL
89011908150 i legitymujący/a się dokumen-
tem tożsamości dow. OS.
spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywa-
nia pracy na stanowisku EKSPLOATACJI
w zakresie obsługi, konserwacji, remon-
tów, montażu, kontrolno-pomiarowym

KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Nr 715/123/24/19

BESKIDZKA RADA FEDERACJI
STOWARZYSZEŃ NAUKOWO - TECHNICZNYCH NOT
43-300 Bielsko - Biala, ul. 3 Maja 10
tel. 33 822 89 66, www.not.bielsko.pl
(nazwa, siedziba i numer komisji kwalifikacyjnej)

ŚWIADECTWO
KWALIFIKACYJNE

Nr EG1/715/1347-50/21

uprawniające do zajmowania się
eksploatacją urządzeń, instalacji
i sieci na stanowisku

EKSPLOATACJI

dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:
GRUPA 1. Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetycz-
ne wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywają-
ce energię elektryczną:
2) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne
o napięciu nie wyższym niż 1 kV;
3) urządzenia, instalacje i sieci o napięciu znamionowym
powyżej 1 kV do 15 kV
4) zespoły prądowców o mocy powyżej 50 kVA;
7) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego;
10) aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia
i instalacje automatycznej regulacji, sterowania
i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych
w pkt. 2.3.4.7.

Komisja Kwalifikacyjna Nr 715/123/24/19
działająca zgodnie z przepisami rozporządzenia
Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
z dnia 20 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegó-
wych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji
przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń,
instalacji i sieci (Dz. U. Nr 89, poz. 828 i Nr 129,
poz. 1184 oraz z 2005 r. Nr 141, poz. 1189),
na podstawie wyniku egzaminu złożonego
w dniu 04 lutego 2020 r. i proto-
kolu nr EG-1715/440-17/20 stwierdza, że
Pan/Pani GRZEGORZ
..... GABZDY
.....
posiadający/a numer ewidencyjny PESEL
66032114711 i legitymujący/a się dokumen-
tem tożsamości dow. OS.
spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywa-
nia pracy na stanowisku EKSPLOATACJI
w zakresie obsługi, konserwacji, remon-
tów, montażu, kontrolno-pomiarowym

dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:
GRUPA 1. Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetycz-
ne wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywają-
ce energię elektryczną;
2) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne
o napięciu nie wyższym niż 1 kV;
3) urządzenia, instalacje i sieci o napięciu znamionowym
powyżej 1 kV;
4) zespoły prądowców o mocy powyżej 50 MW;
5) urządzenia elektrotermiczne;
7) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego;
9) elektryczne urządzenia w wykonaniu przeciwwybucho-
wym;
10) aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia
i instalacje automatycznej regulacji, sterowania
i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych
w pkt.: 2,3,4,5,7,9.

Komisja Kwalifikacyjna Nr 715/123/24/19
działająca zgodnie z przepisami rozporządzenia
Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
z dnia 20 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegó-
wych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji
przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń,
instalacji i sieci (Dz. U. Nr 89, poz. 828 i Nr 129,
poz. 1184 oraz z 2005 r. Nr 141, poz. 1189),
na podstawie wyniku egzaminu złożonego
w dniu 04 lutego 2020 r. i proto-
kolu nr DG-1715/430-17/20 stwierdza, że
Pan/Pani GRZEGORZ
..... GABZDY
.....
posiadający/a numer ewidencyjny PESEL
66032114711 i legitymujący/a się dokumen-
tem tożsamości dow. OS.
spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywa-
nia pracy na stanowisku DOZORU
w zakresie obsługi, konserwacji, remon-
tów, montażu, kontrolno-pomiarowym

dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:
GRUPA 1. Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetycz-
ne wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywają-
ce energię elektryczną;
2) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne
o napięciu nie wyższym niż 1 kV;
3) urządzenia, instalacje i sieci o napięciu znamionowym
powyżej 1 kV;
4) zespoły prądowców o mocy powyżej 50 MW;
5) urządzenia elektrotermiczne;
7) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego;
9) elektryczne urządzenia w wykonaniu przeciwwybucho-
wym;
10) aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia
i instalacje automatycznej regulacji, sterowania
i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych
w pkt.: 2,3,4,5,7,9
UWAGA:
1. Identyfikowanie czynnościami osób eksploatacji,
2. nadzór nad eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci

Świadectwo jest ważne do dnia
03.02.2025
z zastr. Art. 54 ustawy - Prawo energetyczne z 10.04.1997 r.
(Dz.U. 1997 Nr 54, poz. 340) z późniejszymi zmianami
PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Nr 715/123/24/19
Bielsko - Biała, 04.02.2020
(data i miejsce wystawienia)



Świadectwo jest ważne do dnia
03.02.2025
z zastr. Art. 54 ustawy - Prawo energetyczne z 10.04.1997 r.
(Dz.U. 1997 Nr 54, poz. 340) z późniejszymi zmianami
PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Nr 715/123/24/19
Bielsko - Biała, 04.02.2020
(data i miejsce wystawienia)



KOMISJA KWALIFIKACYJNA
Nr 715/123/24/19
BESKIDZKA RADA FEDERACJI
STOWARZYSZEN NAUKOWO - TECHNICZNYCH NOT
43-300 Bielsko - Biała, ul. 3 Maja 10
tel. 33 822 89 66, www.not.bielsko.pl
(nazwa, siedziba i numer komisji kwalifikacyjnej)
ŚWIADECTWO
KWALIFIKACYJNE
Nr EG1715/440-17/20
uprawniające do zajmowania się
eksploatacją urządzeń, instalacji
i sieci na stanowisku
EKSPLOATACJI

KOMISJA KWALIFIKACYJNA
Nr 715/123/24/19
BESKIDZKA RADA FEDERACJI
STOWARZYSZEN NAUKOWO - TECHNICZNYCH NOT
43-300 Bielsko - Biała, ul. 3 Maja 10
tel. 33 822 89 66, www.not.bielsko.pl
(nazwa, siedziba i numer komisji kwalifikacyjnej)
ŚWIADECTWO
KWALIFIKACYJNE
Nr DG1715/430-17/20
uprawniające do zajmowania się
eksploatacją urządzeń, instalacji
i sieci na stanowisku
DOZORU

LABORATORIUM PRZYRZĄDÓW POMIAROWYCH

ŚWIADECTWO WZORCOWANIA / SPRAWDZENIA

**PRZEDMIOT
WZORCOWANIA**

MIERNIK PARAMETRÓW SIECI ELEKTRYCZNYCH
Typ: EUROTTEST 61557 Nr fabr. 11110318
Zakresy pomiarowe: wg instrukcji Dokładność: wg instrukcji

ZGŁASZAJĄCY

TECHNET INVEST Sp. z o.o. Sp. K.
43 – 460 Wiśła ul. Ustrońska 23

**WARUNKI
ŚRODOWISKOWE**

Temperatura otoczenia: $(22 \pm 2) ^\circ\text{C}$
Wilgotność względna powietrza: $(20 \div 80) \%$

**METODA
WZORCOWANIA**

Procedura Pomiarowa nr PP-02
Procedura Pomiarowa nr 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:
kalibratora INMEL 8033 nr fabr. 04090101
multimetru FLUKE 8846A nr fabr. 9378013
opornika dekadowego MDR 93-5a nr fabr. 032
opornika dekadowego HRRS-Q-7-100K-5kV nr fabr. C1-1146260
miernika impedancji pętli zwarciowej MZC-303E nr fabr. 083519/02
miernika zabezpieczeń różnicowoprądowych MRP 200 nr fabr. 141265/02

**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.

ENERGOPOMIAR - ELEKTRYKA Sp. z o.o.
Laboratorium Przyrządów Pomiarowych
Kierownik Techniczny

inż. Jerzy Zmysło



**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

ENERGOPOMIAR - ELEKTRYKA Sp. z o.o.
Laboratorium Przyrządów Pomiarowych
Kierownik

mgr inż. Tomasz Błaszczyk

TECHNET INVEST
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA
ul. Ustrońska 23 43-460 Wiśła
REGON: 369230620, NIP: 5482690217
KRS: 0000713359

DATA: 28 maja 2024 r.

Świadectwo składa się z 1 strony

NR ŚWIADECTWA: 1112/G/2024

STRONA: 1/1

Niniejsze świadectwo może być okazywane lub kopiowane tylko w całości.

LABORATORIUM PRZYRZĄDÓW POMIAROWYCH

ŚWIADECTWO WZORCOWANIA / SPRAWDZENIA

**PRZEDMIOT
WZORCOWANIA**

LUKSOMIERZ

Typ: LXP-10 Nr fabr. BM 1033

Zakresy pomiarowe: wg instrukcji

Dokładność: wg instrukcji

Sonda: Typ: LP-10B Nr fabr. BY1281

ZGŁASZAJĄCY

TECHNET INVEST Sp. z o.o. Sp. K.

43 – 460 Wisła ul. Ustrońska 23

**WARUNKI
ŚRODOWISKOWE**

Temperatura otoczenia: $(22 \pm 2) ^\circ\text{C}$,

Wilgotność względna powietrza: $(20 \div 80) \%$

**METODA
WZORCOWANIA**

Procedura Pomiarowa nr PP-02

Procedura Pomiarowa nr PP-06

**STWIERDZENIE
ZGODNOŚCI**

Na podstawie wyników wzorcowania stwierdzono, że przyrząd zachowuje deklarowane parametry funkcjonalne.

**SPÓJNOŚĆ
POMIAROWA**

Wyniki wzorcowania zostały odniesione do państwowych wzorców jednostek miar poprzez zastosowanie:

luksomierz L-100 nr fabr. 754/2014

**NIEPEWNOŚĆ
WZORCA**

Maksymalna niepewność odwzorowania wartości poprawnej wynosi $\pm 5\%$ przy poziomie ufności 95%.

**MIEJSCE
UMIĘSZCZENIA CECH**

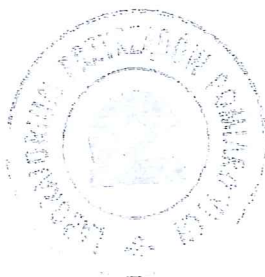
Cechę umieszczono na obudowie przyrządu.

**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.

ENERGOPOMIAR - ELEKTRYKA Sp. z o.o.
Laboratorium Przyrządów Pomiarowych
Kierownik Techniczny

inż. Jerzy Zmysło



**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**

ENERGOPOMIAR - ELEKTRYKA Sp. z o.o.
Laboratorium Przyrządów Pomiarowych
Kierownik

mgr inż. Tomasz Błaszczyk

TECHNET INVEST
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA
ul. Ustrońska 23 43-460 Wisła
REGON: 369230620, NIP: 5482690217
KRS: 0000743359

STRONA: 1/1

DATA: 14 maja 2024 r.

Świadectwo składa się z 1 strony

NR ŚWIADECTWA: 1005/G/2024

Niniejsze świadectwo może być okazywane lub kopiowane tylko w całości.