

Protokół nr 207/2024

z badań odbiorczych

Wyniki z pomiarów rezystancji izolacji instalacji TNS
Wyniki z badania wyłączników różnicowoprądowych
Wyniki pomiarów skuteczności samoczynnego wyłączenia

TECHNET INVEST
SPÓŁKA Z OGRANICZĄCĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA
ul. Ustrońska 23 43-400 Wisła
REGON: 369230620, NIP: 5482690217
KRS: 0000713359

1. Zleceniodawca
- Przebudowa Budynku Handlowego Bielsko Biała
Etap 1
2. Obiekt
- Ul. Warszawska 180
43-300 Bielsko-Biała

3. Warunki pomiarów
- Układ sieci: TNS
Napięcie względem ziemi $U_0 = 230 \text{ [V]}$
Napięcie probiercze: 500 [V]
4. Data badania: grudzień 2024

5. Przyrządy pomiarowe
1. EUROTTEST 61557, Miernik parametrów sieci elektrycznych, 11110318

6. Wyniki pomiarów

Wyniki z pomiarów rezystancji izolacji instalacji TNS

lp.	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
ROZDZIELNICA TADM														
1	F1	Obwód 3-fazowy - Zasilanie rozdzielnic TADM	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
2	F2	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
3	F3	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
4	F4	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
5	F5	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
6	F6	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
7	F7	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
8	F8	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
9	F9	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
10	F10	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
11	F11	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
12	F12	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
13	F13	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
14	F14	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
15	F15	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
16	F16	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
17	F17	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
18	F19	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
19	F20	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
20	F22	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
21	F23	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
22	F24	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
23	F25	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
24	F26	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
Rozdzielnica TWC1														
25	F1	Obwód 3-fazowy- Zasilanie rozdzielnic TWC1	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna

26	F1	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
27	F2	Obwód 1-fazowy							>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
28	F3	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
29	F4	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
30	F5	Obwód 1-fazowy							>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
31	F6	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
32	F7	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
33	F8	Obwód 1-fazowy							>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
34	F9	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
35	F10	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
36	F11	Obwód 1-fazowy							>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
37	F12	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
38	F13	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
39	F14	Obwód 1-fazowy							>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
40	F15	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
41	F16	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
42	F17	Obwód 1-fazowy							>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
43	F18	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
44	F19	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
45	F20	Obwód 1-fazowy							>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
46	F21	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
47	F22	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
48	F23	Obwód 1-fazowy							>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
49	F24	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
50	F26	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
51	F27	Obwód 1-fazowy							>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
52	F29	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
53	F30	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
54	F31	Obwód 1-fazowy							>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
55	F32	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
56	F33	Obwód 3-fazowy	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
57	F34	Obwód 3-fazowy	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
Rozdzielnica TMN															
58	F1	Obwód 3-fazowy- Zasilanie rozdzielnic TMN	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
59	F2	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ				>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
60	F3	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ				>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
61	F4	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ				>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
62	F5	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ				>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
63	F6	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ				>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
64	F7	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ				>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
65	F8	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ				>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
66	F9	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ				>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
67	F10	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ				>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
68	F11	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ				>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
69	F12	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ				>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
70	F13	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ				>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
71	F14	Obwód 3-fazowy	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
72	F15	Obwód 3-fazowy	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
73	F16	Obwód 3-fazowy	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
74	F17	Obwód 3-fazowy	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
75	F18	Obwód 3-fazowy	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
76	F19	Obwód 3-fazowy	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna

www.proton.ise.pl - licencję posiada: TECHNET INVEST Sp. z o.o. Spółka komandytowa, ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ WYKONAWCZĄ Strona nr : 3/8

129	8F3	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
130	8F4	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
131	8F5	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
132	8F8	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
133	8F9	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
134	8F11	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
Rodzielnica TOTEMU														
135	F1	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
136	F2	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
137	F3	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
138	F4	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
139	F5	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
140	F6	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
141	F7	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
142	F8	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
143	F9	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
144	F10	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
145	F11	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
146	F12	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
147	F13	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
148	F14	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
149	F15	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
150	F16	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
151	F17	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
152	F18	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
153	F19	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
154	F20	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
155	F21	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
156	F22	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
157	F23	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
158	F24	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
159	F25	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
160	F26	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
161	F27	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna
162	F28	Obwód 1-fazowy				>1 GΩ			>1 GΩ			>1 GΩ	1	Pozytywna
163	F29	Obwód 1-fazowy					>1 GΩ			>1 GΩ		>1 GΩ	1	Pozytywna
164	F30	Obwód 1-fazowy						>1 GΩ			>1 GΩ	>1 GΩ	1	Pozytywna

Oznaczenia: Ip - 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 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 TADM										
1	Q1	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	25	30	24	36	0	Pozytywna
2	Q2	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	40	30	23	25	0	Pozytywna
3	Q3	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	40	30	20	29	0	Pozytywna
4	Q4	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	25	30	29	20	0	Pozytywna
5	Q5	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	40	30	19	27	0	Pozytywna
6	Q6	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	25	30	20	34	0	Pozytywna
7	Q7	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	25	30	16	28	0	Pozytywna
8	Q8	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	25	30	21	32	0	Pozytywna

Rodzielnica TWC1										
9	Q1	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	25	30	28	33	0	Pozytywna
10	Q2	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	25	30	26	36	0	Pozytywna
11	Q3	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	25	30	20	28	0	Pozytywna
12	Q4	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	25	30	17	35	0	Pozytywna
13	Q5	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	25	30	23	22	0	Pozytywna
14	Q6	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	25	30	19	20	0	Pozytywna
15	Q7	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	25	30	19	28	0	Pozytywna
16	Q8	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	25	30	23	25	0	Pozytywna
17	Q9	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	40	30	23	29	0	Pozytywna
Rodzielnica TMN										
18	Q1	RCD 2b.	RCB 2b.	Tak	25	30	19	29	0	Pozytywna
19	Q2	RCD 2b.	RCB 2b.	Tak	25	30	25	20	0	Pozytywna
20	Q3	RCD 2b.	RCB 2b.	Tak	25	30	26	21	0	Pozytywna
21	Q4	RCD 2b.	RCB 2b.	Tak	25	30	21	32	0	Pozytywna
22	Q5	RCD 2b.	RCB 2b.	Tak	25	30	16	31	0	Pozytywna
23	Q6	RCD 2b.	RCB 2b.	Tak	25	30	23	33	0	Pozytywna
24	Q7	RCD 2b.	RCB 2b.	Tak	25	30	17	20	0	Pozytywna
25	Q8	RCD 4b.	RCB 4b.	Tak	40	30	23	32	0	Pozytywna
26	Q9	RCD 2b.	RCB 2b.	Tak	16	30	19	28	0	Pozytywna
27	Q10	RCD 2b.	RCB 2b.	Tak	16	30	22	25	0	Pozytywna
28	Q11	RCD 2b.	RCB 2b.	Tak	16	30	16	24	0	Pozytywna
29	Q12	RCD 2b.	RCB 2b.	Tak	16	30	21	33	0	Pozytywna
30	Q13	RCD 2b.	RCB 2b.	Tak	16	30	26	31	0	Pozytywna
31	Q14	RCD 2b.	RCB 2b.	Tak	16	30	17	28	0	Pozytywna
32	Q15	RCD 2b.	RCB 2b.	Tak	16	30	19	30	0	Pozytywna
33	Q16	RCD 2b.	RCB 2b.	Tak	16	30	18	24	0	Pozytywna

Oznaczenia: Ip - liczba porządkowa, Symbol - oznaczenie na rysunku, In - prąd znamionowy, IΔN - znamionowy prąd różnicowy, IΔ - prąd zadziałania, tΔ - czas zadziałania, UΔ - napięcie dotykowe.

Wyniki pomiarów skuteczności samoczynnego wyłączenia

Ip.	Symbol	Nazwa obwodu	Typ Zabezp.	In [A]	IΔ [A]	tΔ [s]	Zsz [Ω]	Zs [Ω]	Ocena Pomiaru
Toaleta nr 1									
1	G1	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,61	2,88	Pozytywna
2	G2	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,82	2,88	Pozytywna
3	G3	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,79	2,88	Pozytywna
4	G4	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,8	2,88	Pozytywna
5	G5	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	1	2,88	Pozytywna
6	G6	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	1,03	2,88	Pozytywna
7	G7	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,83	2,88	Pozytywna
8	G8	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,78	2,88	Pozytywna
9	G9	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,73	2,88	Pozytywna
10	G10	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,95	2,88	Pozytywna
11	G11	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,88	2,88	Pozytywna
12	G12	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,83	2,88	Pozytywna
13	G13	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,57	2,88	Pozytywna
14	G14	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,97	2,88	Pozytywna
15	G15	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,69	2,88	Pozytywna
16	G16	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,95	2,88	Pozytywna
17	W1	Wypust 3-fazowy	WT-00/gG	25	170	0,4	0,95	1,35	Pozytywna
18	W2	Wypust 3-fazowy	S303 C	20	200	0,4	0,95	1,15	Pozytywna
19	W3	Wypust 1-fazowy	S301 B	16	80	0,4	0,95	2,88	Pozytywna
20	W4	Wypust 1-fazowy	S301 B	16	80	0,4	0,95	2,88	Pozytywna

21	W5	Wypust 1-fazowy	S301 B	16	80	0,4	0,95	2,88	Pozytywna
22	W6	Wypust 1-fazowy	S301 B	16	80	0,4	0,95	2,88	Pozytywna
Pomieszczenie administracyjne									
23	G1	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,69	2,88	Pozytywna
24	G2	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,73	2,88	Pozytywna
25	G3	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,72	2,88	Pozytywna
26	G4	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,61	2,88	Pozytywna
27	G5	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,78	2,88	Pozytywna
28	G6	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,9	2,88	Pozytywna
29	G7	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,89	2,88	Pozytywna
30	G8	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,77	2,88	Pozytywna
31	G9	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,7	2,88	Pozytywna
32	G10	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	1,02	2,88	Pozytywna
33	G11	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,72	2,88	Pozytywna
34	G12	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,58	2,88	Pozytywna
35	G13	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,86	2,88	Pozytywna
36	G14	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,57	2,88	Pozytywna
37	G15	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,58	2,88	Pozytywna
38	G16	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,85	2,88	Pozytywna
39	G17	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,74	2,88	Pozytywna
40	G18	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,59	2,88	Pozytywna
41	G19	Gniazdo 1-fazowe	S301 B	16	80	0,4	0,68	2,88	Pozytywna
42	W1	Wypust 3-fazowy	S303 C	20	200	0,4	0,68	1,15	Pozytywna
43	W2	Wypust 1-fazowy	S301 B	16	80	0,4	0,68	2,88	Pozytywna
44	W3	Wypust 1-fazowy	S301 B	20	100	0,4	0,68	2,3	Pozytywna
Wpusty na obrzeżach budynku									
45	W1	Wypust 1-fazowy	S301 C	10	100	0,4	0,86	2,3	Pozytywna
46	W2	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,57	2,88	Pozytywna
47	W3	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,73	2,88	Pozytywna
48	W4	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,73	2,88	Pozytywna
49	W5	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,58	2,88	Pozytywna
50	W6	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,69	2,88	Pozytywna
51	W7	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,92	2,88	Pozytywna
52	W8	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,83	2,88	Pozytywna
53	W9	Wypust 3-fazowy	S303 C	10	100	0,4	0,78	2,3	Pozytywna
54	W10	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,89	2,88	Pozytywna
55	W11	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,57	2,88	Pozytywna
56	W12	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,83	2,88	Pozytywna
57	W13	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,69	2,88	Pozytywna
58	W14	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,92	2,88	Pozytywna
59	W15	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,65	2,88	Pozytywna
60	W16	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,72	2,88	Pozytywna
61	W17	Wypust 3-fazowy	WT-00/gG	25	170	0,4	0,77	1,35	Pozytywna
62	W18	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,71	2,88	Pozytywna
63	W19	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,89	2,88	Pozytywna
64	W20	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,78	2,88	Pozytywna
65	W21	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,66	2,88	Pozytywna
66	W22	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,88	2,88	Pozytywna
67	W23	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,92	2,88	Pozytywna
68	W24	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,87	2,88	Pozytywna
69	W25	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,86	2,88	Pozytywna
70	W26	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,58	2,88	Pozytywna
71	W27	Wypust 1-fazowy	S301 B	20	200	0,4	0,58	1,15	Pozytywna

72	W28	Wypust 3-fazowy	S303 C	20	200	0,4	0,66	1,15	Pozytywna
73	G1	Gniazdo 1-fazowe	S301B	16	80	0,4	0,63	2,88	Pozytywna
74	G2	Gniazdo 1-fazowe	S301B	16	80	0,4	0,79	2,88	Pozytywna
75	G3	Gniazdo 1-fazowe	S301B	16	80	0,4	0,61	2,88	Pozytywna
INSTALACJE DACH									
76	W1	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,86	2,88	Pozytywna
77	W2	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,84	2,88	Pozytywna
78	W3	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,78	2,88	Pozytywna
79	W4	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,56	2,88	Pozytywna
80	W5	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,57	2,88	Pozytywna
81	W6	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,58	2,88	Pozytywna
82	W7	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,59	2,88	Pozytywna
83	W8	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,7	2,88	Pozytywna
84	W9	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,69	2,88	Pozytywna
85	W10	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,84	2,88	Pozytywna
86	W11	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,61	2,88	Pozytywna
87	W12	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,64	2,88	Pozytywna
88	W13	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,81	2,88	Pozytywna
89	W14	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,82	2,88	Pozytywna
90	W15	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,91	2,88	Pozytywna
91	W16	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,68	2,88	Pozytywna
92	W17	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,88	2,88	Pozytywna
93	W18	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,77	2,88	Pozytywna
94	W19	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,65	2,88	Pozytywna
95	W20	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,57	2,88	Pozytywna
96	W21	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,67	2,88	Pozytywna
97	W22	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,76	2,88	Pozytywna
98	W23	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,67	2,88	Pozytywna
99	W24	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,71	2,88	Pozytywna
100	W25	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,79	2,88	Pozytywna
101	W26	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,63	2,88	Pozytywna
102	W27	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,89	2,88	Pozytywna
103	W28	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,83	2,88	Pozytywna
104	W29	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,88	2,88	Pozytywna
105	W30	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,74	2,88	Pozytywna
106	W31	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,9	2,88	Pozytywna
107	W32	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,79	2,88	Pozytywna
108	W33	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,64	2,88	Pozytywna
109	W34	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,87	2,88	Pozytywna
110	W35	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,61	2,88	Pozytywna
111	W36	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,8	2,88	Pozytywna
112	W37	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,58	2,88	Pozytywna
113	W38	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,61	2,88	Pozytywna
114	W39	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,83	2,88	Pozytywna
115	W40	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,8	2,88	Pozytywna
116	W41	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,8	2,88	Pozytywna
117	W42	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,6	2,88	Pozytywna
118	W43	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,71	2,88	Pozytywna
119	W44	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,81	2,88	Pozytywna
120	W45	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,69	2,88	Pozytywna
121	W46	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,89	2,88	Pozytywna
122	W47	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,58	2,88	Pozytywna
123	W48	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,58	2,88	Pozytywna

124	W49	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,84	2,88	Pozytywna
125	W50	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,68	2,88	Pozytywna
126	W51	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,82	2,88	Pozytywna
127	W52	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,86	2,88	Pozytywna
128	W53	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,88	2,88	Pozytywna
129	W54	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,71	2,88	Pozytywna
130	W55	Wypust 1-fazowy	S303 C	10	100	0,4	0,92	2,3	Pozytywna
131	W56	Wypust 1-fazowy	S301B	16	80	0,4	0,85	2,88	Pozytywna
132	G1	Gniazdo 3-fazowe	WT-00/gG	25	170	0,4	0,62	1,35	Pozytywna
133	G2	Gniazdo 3-fazowe	WT-00/gG	25	170	0,4	0,6	1,35	Pozytywna
134	G3	Gniazdo 3-fazowe	WT-00/gG	25	170	0,4	0,86	1,35	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.

7. Uwagi i wnioski

8. Orzeczenie

Instalacja nadaje się do eksploatacji

9. Data następnego badania

Nie później niż **grudzień 2029**

10. Pomiary wykonał

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

Sprawdził: **Grzegorz Gabzdyl**

EG-1/715/440-17/20

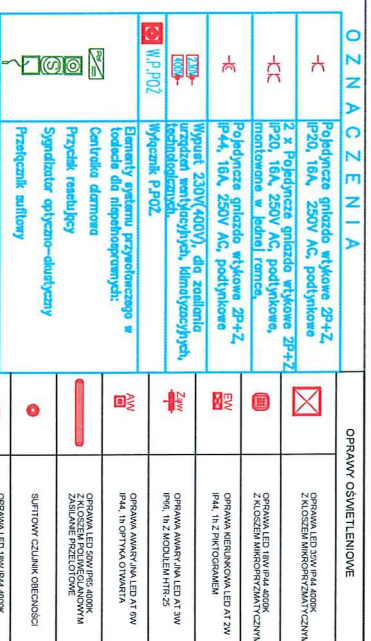
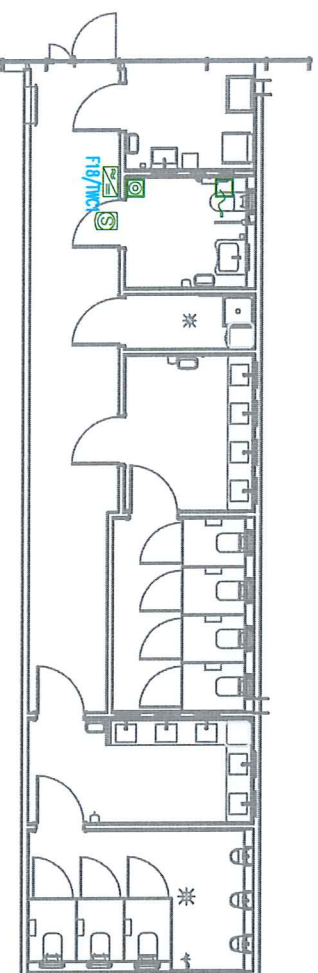
DG-1/715/430-17/20

Grzegorz Gabzdyl

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

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

**DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA**



OPRANY OSVETLENIE	
	OPRANA LED 20W 1000K Z KLOZENIM WARMOWATYMI CZYNNIKAMI
	OPRANA LED 10W 1000K Z KLOZENIM WARMOWATYMI CZYNNIKAMI
	OPRANA WARMOWATY LED AT 2W IP44, 1% PRZECIEGNIENIE
	OPRANA WARMOWATY LED AT 3W IP40, 1% KLOZENIM 1117-25
	OPRANA WARMOWATY LED AT 10W IP44, 1% OPTYKA OTWARTA
	OPRANA LED 20W 1000K Z KLOZENIM WARMOWATYMI CZYNNIKAMI
	OPRANA LED 10W 1000K Z KLOZENIM WARMOWATYMI CZYNNIKAMI
	OPRANA LED 10W 1000K Z KLOZENIM WARMOWATYMI CZYNNIKAMI

TECHNET INVEST
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Sedełka Kółka
ul. Ustroniejska 20A
REGON: 369230775
KRS: 000016396
5462590217

Do każdego z lokali w stanie deweloperskim zostały zapewnione podejścia instalacji sanitarnych, które umożliwiają realizację zaplecza socjalno-sanitarnego w ramach aranżacji projektów lokali przez docelowych najemców.

KOPIOWANIE BEZ PISEMNEJ ZGODY AUTORA ZABRONIONE

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻO

**PRACOWNIA PROJEKTOWANIA
I USŁUG INWESTYCYJNYCH ALFA**
Spółka z o.o. Spółka komandytowa
59-220 LEGNICA, ul. KONIKETA 18
44-876 8252671 www.alfaprojekt.pl pracownia@alfaprojekt.pl

ALFA
P R A C O W N I

OBJEKT: PRZEBUDOWA BUDYNKU HANDLOWEGO
BIELSKO BIAŁA
UL. WARSZAWSKA 180

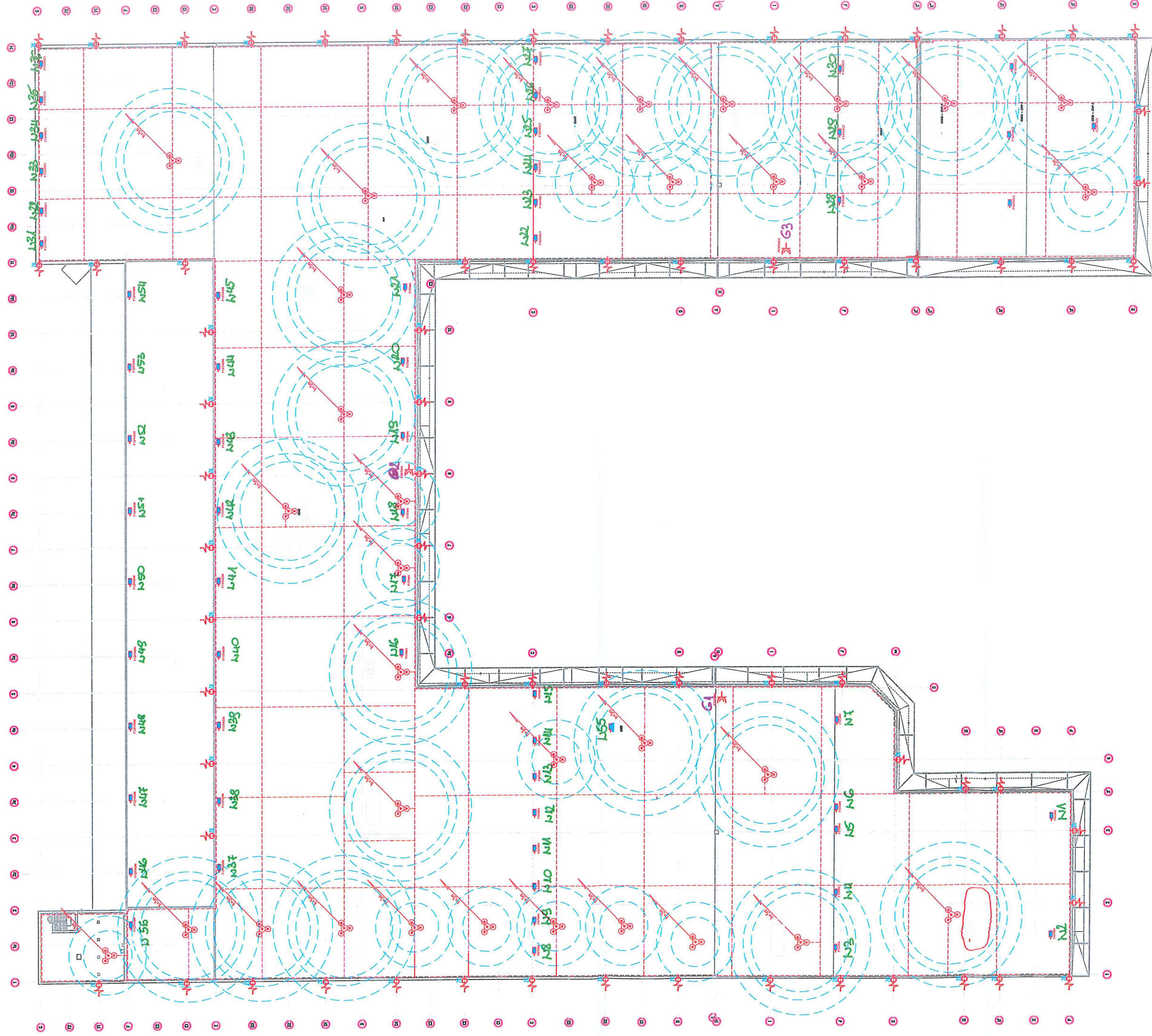
IME I NAZVISO:	PODPIS:
PROJEKTANT: mgr inž. Aleksander Pater upravnika budowlane do projektowania oraz organizację specjalności instalacyjnej nr 131.IDOS06	
SPRAWOZDAJĄCY:	

mgr inż. Jarosław Przybysz
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej nr 105/DOŚ/05

TYTUL RYSUNKU:	BRANZA:
----------------	---------

**POMIESZCZENIA
TOALET NR 1
INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

NR	STADIUM	SALA	NR RPS
V23	P.T.	1:100	E-7
ID ZMAN	DATA	NAZAM PUKU	
-	26.01.2024	V23.PUNKT.BODH FROM TECH	



TECHNET INVEST
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
ul. Ustronie 23 43-460 Miśka
REGON: 36930625 NIP: 5482680217
KRS: 0000713359

DOKUMENTACJA
POWYKONAWCZA

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 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 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 Zmąstko



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

mgr inż. Tomasz Błaszczak

Świadectwo składa się z 1 strony

DATA: 28 maja 2024 r.

NR ŚWIADECTWA: 1112/G/2024

STRONA: 1/1

Niniejsze świadectwo może być okazywane lub kopiowane tylko w całości.

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. Kierowanie czynnościami osób eksploatacji,
2. nadzór nad eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci

Świadectwo jest ważne do dnia
03.02.2025
z zastrz. 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
(podpis przewodniczącego komisji)
Białsko - Biała, 04.02.2020
(data i miejsce wystawienia)
KOMISJA KWALIFIKACYJNA
BESKIDZKA RADA FEDERACJI
BIESKIDZKICH
BIAŁSKO-BIAŁA
NR 715/123/24/19

KOMISJA KWALIFIKACYJNA
Nr 715/123/24/19
BESKIDZKA RADA FEDERACJI
STOWARZYSZEN NAUKOWO - TECHNICZNYCH NOT
43-300 Białsko - Biała, ul. 3 Maja 10
tel. 33 822 89 66 www.not.bialsko.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

Świadectwo jest ważne do dnia
03.02.2025
z zastrz. 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
(podpis przewodniczącego komisji)
Białsko - Biała, 04.02.2020
(data i miejsce wystawienia)
KOMISJA KWALIFIKACYJNA
BESKIDZKA RADA FEDERACJI
BIESKIDZKICH
BIAŁSKO-BIAŁA
NR 715/123/24/19

KOMISJA KWALIFIKACYJNA
Nr 715/123/24/19
BESKIDZKA RADA FEDERACJI
STOWARZYSZEN NAUKOWO - TECHNICZNYCH NOT
43-300 Białsko - Biała, ul. 3 Maja 10
tel. 33 822 89 66 www.not.bialsko.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

Świadectwo 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 Ciber

(podpis przewodniczącego komisji)
(pieczęć interna)

Bielsko - Biala, 14.06.2021

(dale i miejsce wystawienia)



KOMISJA KWALIFIKACYJNA
Nr 715/123/24/19

BESKIDZKA RADA FEDERACJI

STOWARZYSZEN NAUKOWO - TECHNICZNYCH NOT

43-300 Bielsko - Biala, ul. 3 Maja 10
tel. 33 822 89 66, www.mot.bielsko.pl

(nazwa, siedziba i numer komisji kwalifikacyjnej)

ŚWIADECTWO
KWALIFIKACYJNE

Nr DG17151361-50/21

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

DOZORU

715/123/24/19

Komisja kwalifikacyjna Nr
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-17151361-50/21 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

dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:

- GRUPA 1. Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetycz-
ne wyznaczone, przetwarzające, przesyłające i zużywają-
ce energię elektryczną:
- 1) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne
o napięciu nie wyższym niż 1 kV;
 - 2) urządzenia, instalacje i sieci o napięciu znamionowym
powyżej 1 kV, do 15 kV
 - 3) urządzenia, instalacje i sieci o napięciu znamionowym
powyżej 1 kV, do 15 kV
 - 4) zespoły prądowców o mocy powyżej 50 MW;
 - 5) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego;
 - 6) aparaty kontrolno-pomiarowe oraz urządzenia
i instalacje automatycznej regulacji, sterowania
i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych
w pkt. 2.3.4.7
- UWAGA:
1. kierowanie czynnościami osób eksploatujących,
2. nadzór nad eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci

Świadectwo 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 Ciber

(podpis przewodniczącego komisji)
(pieczęć interna)

Bielsko - Biala, 14.06.2021

(dale i miejsce wystawienia)



KOMISJA KWALIFIKACYJNA
Nr 715/123/24/19

BESKIDZKA RADA FEDERACJI

STOWARZYSZEN NAUKOWO - TECHNICZNYCH NOT

43-300 Bielsko - Biala, ul. 3 Maja 10
tel. 33 822 89 66, www.mot.bielsko.pl

(nazwa, siedziba i numer komisji kwalifikacyjnej)

ŚWIADECTWO
KWALIFIKACYJNE

Nr EG17151347-50/21

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

715/123/24/19

Komisja kwalifikacyjna Nr
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-17151347-50/21 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

dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:

- GRUPA 1. Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetycz-
ne wyznaczone, przetwarzające, przesyłające i zużywają-
ce energię elektryczną:
- 1) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne
o napięciu nie wyższym niż 1 kV;
 - 2) urządzenia, instalacje i sieci o napięciu znamionowym
powyżej 1 kV, do 15 kV
 - 3) urządzenia, instalacje i sieci o napięciu znamionowym
powyżej 1 kV, do 15 kV
 - 4) zespoły prądowców o mocy powyżej 50 MW;
 - 5) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego;
 - 6) aparaty kontrolno-pomiarowe oraz urządzenia
i instalacje automatycznej regulacji, sterowania
i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych
w pkt. 2.3.4.7.