

	met.							
129	Silnik nap.bramy wewn.- korpus met.	DO-1/gG	10	0,2	100	0,61	2,3	Tak
130	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-1	S191C10	10	0,2	100	0,88	2,3	Tak
131	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-2	S191C10	10	0,2	100	0,92	2,3	Tak
132	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-3	S191C10	10	0,2	100	0,96	2,3	Tak
133	Gniazdo 1-faz.16A-2	S191B16	16	0,2	80	1,05	2,88	Tak
134	Gniazdo DATA -poczw.	S191 B16	16	0,2	80	0,69	2,88	Tak
SERWEROWNIA								
135	Klimatyzator 1 -korpus met.	S191B10	10	0,2	50	0,86	4,6	Tak
136	Klimatyzator 2 -korpus met.	S191B10	10	0,2	50	0,73	4,6	Tak
137	Gniazdo hermet.+PE+N	S191B16	16	0,2	80	0,76	2,88	Tak
138	Gniazdo p/t.+PE+N-podw.	S191B16	16	0,2	80	0,82	2,88	Tak
139	Szafa UPS – korpus met.	WT-00/gG	63	5	304,8	0,35	0,45	Tak
KOTŁOWNIA GAZOWA								
140	Piec gazowy nr.1– korpus met.	S191B16	16	0,2	80	0,48	2,88	Tak
141	Piec gazowy nr.2– korpus met.	S191B16	16	0,2	80	0,49	2,88	Tak
142	Gniazdo hermet. +PE+N/podw./	S191B10	10	0,2	50	0,55	4,6	Tak
143	Pompa cyrkulacyjna 1 – korpus met.	S191B6	6	0,2	30	0,51	7,66	Tak
144	Pompa cyrkulacyjna 2 – korpus met.	S191B6	6	0,2	30	0,52	7,66	Tak
145	Pompa cyrkulacyjna 3 – korpus met.	S191B6	6	0,2	30	0,51	7,66	Tak
146	Pompa cyrkulacyjna 4 – korpus met.	S191B6	6	0,2	30	0,5	7,66	Tak
147	Pompa cyrkulacyjna 5 – korpus met.	S191B6	6	0,2	30	0,51	7,66	Tak
148	Szafa sterow.– korpus met.	DO-1/gG	16	0,2	133,6	0,53	1,42	Tak
MAGAZYN MUNDUROWY – I PIĘTRO								
149	Gniazdo DATA -poczw.	S191 B16	16	0,2	80	0,49	2,88	Tak
	Rozdzielnia PCE							
150	Gniazdo 3-faz.32A-1 /tablicowe/	S193 B16	16	0,2	80	0,58	2,88	Tak
151	Gniazdo 3-faz.32A-1 /tablicowe/	S193 B16	16	0,2	80	0,55	2,88	Tak
152	Gniazdo hermet. tablicowe +PE+N-1	S193 B16	16	0,2	80	0,57	2,88	Tak
153	Gniazdo hermet. tablicowe	S193 B16	16	0,2	80	0,57	2,88	Tak

	+PE+N-2							
	Rząd lamp ośw.1							
154	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-1	S191C10	10	0,2	100	0,78	2,3	Tak
155	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-2	S191C10	10	0,2	100	0,93	2,3	Tak
156	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-3	S191C10	10	0,2	100	0,94	2,3	Tak
157	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-4	S191C10	10	0,2	100	0,87	2,3	Tak
158	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-5	S191C10	10	0,2	100	0,86	2,3	Tak
159	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-6	S191C10	10	0,2	100	0,84	2,3	Tak
	Rząd lamp ośw.2							
160	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-1	S191C10	10	0,2	100	0,78	2,3	Tak
161	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-2	S191C10	10	0,2	100	0,74	2,3	Tak
162	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-3	S191C10	10	0,2	100	0,81	2,3	Tak
163	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-4	S191C10	10	0,2	100	0,83	2,3	Tak
164	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-5	S191C10	10	0,2	100	0,68	2,3	Tak
165	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-6	S191C10	10	0,2	100	0,69	2,3	Tak
166	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-7	S191C10	10	0,2	100	0,7	2,3	Tak
MAGAZYN MUNDUROWY – PARTER/sektor zlokalizowany w części dwukondygnacyjnej/								
	Rozdzielnia PCE							
167	Gniazdo 3-faz.32A-1 /tablicowe/	S193 B16	16	0,2	80	0,54	2,88	Tak
168	Gniazdo 3-faz.32A-1 /tablicowe/	S193 B16	16	0,2	80	0,55	2,88	Tak
169	Gniazdo hermet. tablicowe +PE+N-1	S193 B16	16	0,2	80	0,54	2,88	Tak
170	Gniazdo hermet. tablicowe +PE+N-2	S193 B16	16	0,2	80	0,57	2,88	Tak
171	Gniazdo 3-faz.32A-przy bramie1	S193 B16	16	0,2	80	0,64	2,88	Tak
172	Silnik nap.bramy 1-korpus met.	DO-1/gG	10	0,2	100	0,63	2,3	Tak
173	Gniazdo 3-faz.32A-przy bramie2	S193 B16	16	0,2	80	0,56	2,88	Tak
175	Silnik nap.bramy 2-korpus met.	DO-1/gG	10	0,2	100	0,53	2,3	Tak
	Rząd lamp ośw.1							
176	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-1	S191C10	10	0,2	100	0,67	2,3	Tak
177	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-2	S191C10	10	0,2	100	0,89	2,3	Tak
178	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-3	S191C10	10	0,2	100	0,93	2,3	Tak
179	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-4	S191C10	10	0,2	100	0,91	2,3	Tak

180	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-5	S191C10	10	0,2	100	0,81	2,3	Tak
181	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-6	S191C10	10	0,2	100	0,8	2,3	Tak
	Rząd lamp ośw.2							
182	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-1	S191C10	10	0,2	100	0,86	2,3	Tak
183	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-2	S191C10	10	0,2	100	0,95	2,3	Tak
184	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-3	S191C10	10	0,2	100	0,93	2,3	Tak
185	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-4	S191C10	10	0,2	100	0,92	2,3	Tak
186	Oprawa ośw.1x36 Wmet.-5	S191C10	10	0,2	100	0,87	2,3	Tak
MAGAZYN MUNDUROWY – PARTER - SEKTOR WYSOKIEGO SKŁADOWANIA								
	Łazienka 1							
188	Gniazdo p/t.+PE+N	S191B16	16	0,2	80	0,53	2,88	Tak
	Łazienka 2							
189	Gniazdo hermet.+PE+N	S191B16	16	0,2	80	0,77	2,88	Tak
	Kuchnia							
190	Gniazdo p/t.+PE+N/podw./-1	S191B16	16	0,2	80	0,63	2,88	Tak
191	Gniazdo p/t.+PE+N/podw./-2	S191B16	16	0,2	80	0,64	2,88	Tak
192	Gniazdo DATA -poczw.	S191 B16	16	0,2	80	0,73	2,88	Tak
193	Oprawa ośw.4x18 Wmet.-1	S191C10	10	0,2	100	0,68	2,3	Tak
194	Oprawa ośw.4x18 Wmet.-2	S191C10	10	0,2	100	0,77	2,3	Tak
195	Oprawa ośw.4x18 Wmet.-3	S191C10	10	0,2	100	0,83	2,3	Tak
	Biuro							
196	Gniazdo hermet. +PE+N/podw./	S191B16	16	0,2	80	0,66	2,88	Tak
197	Gniazdo p/t.+PE+N/podw./	S191B16	16	0,2	80	0,72	2,88	Tak
198	Gniazdo podłogowe+PE+N/podw./	S191B16	16	0,2	80	0,58	2,88	Tak
	Sektor pakowania							
199	Gniazdo hermet. +PE+N/podw./	S191B16	16	0,2	80	0,66	2,88	Tak
200	Waga -korpus met.	S191B16	16	0,2	80	0,92	2,88	Tak
201	Gniazdo podłogowe hermet. +PE+N-1	S191B16	16	0,2	80	0,83	2,88	Tak
202	Gniazdo podłogowe hermet. +PE+N-2	S191B16	16	0,2	80	0,58	2,88	Tak
203	Gniazdo podłogowe hermet. +PE+N-3	S191B16	16	0,2	80	0,65	2,88	Tak
204	Gniazdo podłogowe hermet. +PE+N-4	S191B16	16	0,2	80	0,64	2,88	Tak
205	Gniazdo podłogowe hermet.	S191B16	16	0,2	80	0,79	2,88	Tak

	+PE+N-5							
206	Gniazdo hermet.+PE+N-1	S191B16	16	0,2	80	0,78	2,88	Tak
207	Gniazdo hermet.+PE+N-2	S191B16	16	0,2	80	0,76	2,88	Tak
208	Maszyna do bandowania 1-korpus met.	S191B16	16	0,2	80	0,65	2,88	Tak
209	Maszyna do bandowania 2-korpus met.	S191B16	16	0,2	80	0,69	2,88	Tak
210	Oprawa ośw.4x18 Wmet.-1 /n/t/	S191C10	10	0,2	100	0,7	2,3	Tak
211	Oprawa ośw.4x18 Wmet.-2 /n/t/	S191C10	10	0,2	100	0,53	2,3	Tak
212	Oprawa ośw.4x18 Wmet.-3 /n/t/	S191C10	10	0,2	100	0,55	2,3	Tak
213	Oprawa ośw.4x18 Wmet.-4 /n/t/	S191C10	10	0,2	100	0,67	2,3	Tak
214	Oprawa ośw.4x18 Wmet.-5 /n/t/	S191C10	10	0,2	100	0,59	2,3	Tak
215	Oprawa ośw.4x18 Wmet.-6 /n/t/	S191C10	10	0,2	100	0,88	2,3	Tak
216	Oprawa ośw.4x18 Wmet.-7 /n/t/	S191C10	10	0,2	100	0,74	2,3	Tak
217	Oprawa ośw.4x18 Wmet.-8 /n/t/	S191C10	10	0,2	100	0,65	2,3	Tak
218	Oprawa ośw.2x36 Wmet.- /n/t/	S191C10	10	0,2	100	0,58	2,3	Tak
	Biuro przyjęć							
219	Gniazdo DATA -poczw.	S191 B16	16	0,2	80	0,61	2,88	Tak
220	Gniazdo DATA -podw.	S191 B16	16	0,2	80	0,63	2,88	Tak
221	Gniazdo hermet.+PE+N	S191B16	16	0,2	80	0,61	2,88	Tak
	-Rozdzielnia PCE							
222	Gniazdo 3-faz.32A-1 /tablicowe/	S193 B16	16	0,2	80	0,66	2,88	Tak
223	Gniazdo 3-faz.32A-1 /tablicowe/	S193 B16	16	0,2	80	0,68	2,88	Tak
224	Gniazdo hermet. tablicowe +PE+N-1	S193 B16	16	0,2	80	0,67	2,88	Tak
225	Gniazdo hermet. tablicowe +PE+N-2	S193 B16	16	0,2	80	0,67	2,88	Tak
226	Rozdzielnia RGA – drzwiczki met.	WT-00/gG	63	5	304,8	0,36	0,45	Tak
	Reklamacje							
227	Gniazdo p/t.+PE+N-1	S191B16	16	0,2	80	0,53	2,88	Tak

228	Gniazdo p/t.+PE+N-2	S191B16	16	0,2	80	0,52	2,88	Tak
229	Gniazdo p/t.+PE+N-3	S191B16	16	0,2	80	0,55	2,88	Tak
230	Gniazdo p/t.+PE+N-4	S191B16	16	0,2	80	0,58	2,88	Tak
	-Rozdzielnia PCE							
231	Gniazdo 3-faz.32A-1 /tablicowe/	S193 B16	16	0,2	80	0,57	2,88	Tak
232	Gniazdo 3-faz.32A-1 /tablicowe/	S193 B16	16	0,2	80	0,57	2,88	Tak
233	Gniazdo hermet. tablicowe +PE+N-1	S193 B16	16	0,2	80	0,58	2,88	Tak
234	Gniazdo hermet. tablicowe +PE+N-2	S193 B16	16	0,2	80	0,58	2,88	Tak
	Sektor „wieszaki”							
	-Rozdzielnia PCE							
235	Gniazdo 3-faz.32A-1 /tablicowe/	S193 B16	16	0,2	80	0,76	2,88	Tak
236	Gniazdo 3-faz.32A-1 /tablicowe/	S193 B16	16	0,2	80	0,62	2,88	Tak
237	Gniazdo hermet. tablicowe +PE+N-1	S193 B16	16	0,2	80	0,61	2,88	Tak
238	Gniazdo hermet. tablicowe +PE+N-2	S193 B16	16	0,2	80	0,7	2,88	Tak

Oświetlenie sektora „wieszaki” numeracja rzędów lamp – od ściany oddzielającej z sektorem dwupoziomowym

	Rząd 1							
239	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-1	S191C10	10	0,2	100	0,98	2,3	Tak
240	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-2	S191C10	10	0,2	100	0,78	2,3	Tak
241	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-3	S191C10	10	0,2	100	0,75	2,3	Tak
242	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-4	S191C10	10	0,2	100	0,84	2,3	Tak
243	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-5	S191C10	10	0,2	100	0,77	2,3	Tak
244	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-6	S191C10	10	0,2	100	0,84	2,3	Tak
	Rząd 2							
245	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-1	S191C10	10	0,2	100	0,93	2,3	Tak
246	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-2	S191C10	10	0,2	100	0,9	2,3	Tak
247	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-3	S191C10	10	0,2	100	0,66	2,3	Tak
248	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-4	S191C10	10	0,2	100	0,68	2,3	Tak
249	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-5	S191C10	10	0,2	100	0,7	2,3	Tak
250	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-6	S191C10	10	0,2	100	0,83	2,3	Tak
251	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-7	S191C10	10	0,2	100	0,86	2,3	Tak
	Rząd 3							

252	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-1	S191C10	10	0,2	100	0,75	2,3	Tak
253	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-2	S191C10	10	0,2	100	0,64	2,3	Tak
254	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-3	S191C10	10	0,2	100	0,68	2,3	Tak
255	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-4	S191C10	10	0,2	100	0,71	2,3	Tak
256	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-5	S191C10	10	0,2	100	0,72	2,3	Tak
	Rząd 4							
257	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-1	S191C10	10	0,2	100	0,74	2,3	Tak
258	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-2	S191C10	10	0,2	100	0,96	2,3	Tak
259	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-3	S191C10	10	0,2	100	0,85	2,3	Tak
260	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-4	S191C10	10	0,2	100	0,74	2,3	Tak
261	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-5	S191C10	10	0,2	100	0,73	2,3	Tak
	Rząd 5							
262	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-1	S191C10	10	0,2	100	0,66	2,3	Tak
263	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-2	S191C10	10	0,2	100	0,67	2,3	Tak
264	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-3	S191C10	10	0,2	100	0,89	2,3	Tak
265	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-4	S191C10	10	0,2	100	0,82	2,3	Tak
266	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-5	S191C10	10	0,2	100	0,81	2,3	Tak
267	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-6	S191C10	10	0,2	100	0,73	2,3	Tak
268	Oprawa ośw.2x36 Wmet.-7	S191C10	10	0,2	100	0,77	2,3	Tak

Uwagi i wnioski: Instalacja została sprawdzona zgodnie z :

-PN-IEC 60363-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przeciwporażeniowa

-PN-HD 60364-6:2008 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 6 sprawdzanie

-Rozp.Min.Przemysłu z 8 października 1990r w spr.war.tech.jakim powinny odpowiadać urz.elektroenerget. w zakr.ochr.przeciwporażeniowej(Dz.U.nr 81/90 p.473)

a.Wynik oględzin instalacji jest: pozytywny

b.Zauważone usterki :-

Orzeczenie: Skuteczność ochrony przez samoczynne wyłączenie zasilania jest spełniona

Badania wykonał:

**ZAKŁAD INSTALATORSTWA
ELEKTRYCZNEGO I POMIARÓW**
mgr inż. *Roman Karolewski*
ul. Sienkiewicza 29, 69-110 Rzepin
NIP: 598-000-19-84

PROTOKÓŁ NR 23/11/2014

z badania rezystancji izolacji w obwodach instalacji elektrycznej w układzie TN-C-S i napięciu znamionowym $U_0 = 400V$ i $U = 230V$

1. Zleceniodawca: IZBA CELNA W RZEPINIE

2. Obiekt: BUDYNEK MAGAZYNU MUNDUROWEGO + ARCHIWUM PRZY UL. ZACHODNIEJ 1 W RZEPINIE

3. Data badania: 18.11.2014r.

Temp. otoczenia: 12 st. C

4. Przyrządy pomiarowe:

Lp.	Nazwa przyrządu	Napięcie probiercze w V	Typ	Nr fabryczny
1	Miernik rezystancji izolacji	1000	SDIT 300	109290017

5. Tablica z wynikami pomiarów:

Lp.	Nazwa badanego obwodu	Zmierzona wartość izolacji										R _{iwym}	R _{iz} Spełnia wym. normy
		L1-L2	L1-L3	L2-L3	L1-N	L2-N	L3-N	L1-PE	L2-PE	L3-PE	N-PE		
		MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	tak- nie
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
MAGAZYN MUNDUROWY													
Obwody zasilane z rozdzielni głównej RGA – pom. przyjęć													
1	Obw. 3-fazowy zas. tablicę RW/wentylacji/-piętro	520	535	615	515	535	510					0,5	Tak
2	Obw. 3-fazowy zas. tablicę RK/kotłowni/	375	445	480	515	520	535					0,5	Tak
3	Obw. 3-fazowy zas. tablicę R-UPS	480	515	550	535	565	560					0,5	Tak
4	Obw. 3-fazowy zas. tablicę archiwum	570	490	435	415	480	470					0,5	Tak
Obwody zasilane z rozdzielni głównej RM1 – pom. przyjęć													
5	Obw. 3-fazowy zas. ośw. zewn.	530	520	445	390	455	470					0,5	Tak
6	Obw. 1-fazowy zas. ośw. pakowarka				445							0,5	Tak
7	Obw. 1-fazowy zas. ośw. magazyn/1/					580						0,5	Tak
8	Obw. 1-fazowy zas. ośw. magazyn/2/						455					0,5	Tak

9	Obw.1-fazowy zas.ośw. magazyn/3/				580							0,5	Tak
10	Obw.1-fazowy zas.ośw. pom.socj.					540						0,5	Tak
11	Obw.1-fazowy zas.ośw. piętro						415					0,5	Tak
12	Obw.1-fazowy zas.ośw.brama 2				470							0,5	Tak
13	Obw.1-fazowy zas.ośw.brama główna					520						0,5	Tak
14	Obw.1-fazowy zas.ośw. ewakuacyjne						515					0,5	Tak
15	Obw.1-fazowy zas.ośw.klatki schodowej				470							0,5	Tak
16	Obw.1-fazowy zas.ośw.zewn.					560						0,5	Tak
17	Obw.1-fazowy zas.gn.pom. kuchnia						380			455		0,5	Tak
18	Obw.1-fazowy zas.gn.podłogowe /1/					550			535			0,5	Tak
19	Obw.1-fazowy zas.gn.klatka						570			440		0,5	Tak
20	Obw.1-fazowy zas.gn.podłogowe /2/				440			470				0,5	Tak
21	Obw.1-fazowy zas.brama gł.					550			410			0,5	Tak
22	Obw.1-fazowy zas. brama						515			425		0,5	Tak
23	Obw.1-fazowy zas.gn.bojler				440			370				0,5	Tak
24	Obw.3-fazowy zas.rozdzielnie PCE/1/	440	590	540	435	550	595	530	520	470		0,5	Tak
25	Obw.3-fazowy zas.rozdzielnie PCE/2/	370	355	390	375	440	515	360	395	355		0,5	Tak
26	Obw.1-fazowy zas.klimatyzator				390			360				0,5	Tak

27	Obw.1-fazowy zas.ośw.łazienka					670			440			0,5	Tak
28	Obw.1-fazowy zas.przyciski ośw.						460					0,5	Tak
29	Obw.3-fazowy zas.rozdz.wieszaki	440	380	410	455	430	510	470	525	550		0,5	Tak
30	Obw.3-fazowy zas.rozdz.winda	580	615	560	540	540	605	570	555	510		0,5	Tak
31	Obw.1-fazowy zas.bramę zewn.3				470			430				0,5	Tak
32	Obw.1-fazowy zas.bramę zewn.4					410			525			0,5	Tak
Obwody zasilane z rozdzielni archiwum													
335 35	Obw.3-fazowy zas.gn.32A	420	355	440	370	390	445	395	360	425		0,5	Tak
34	Obw.1-fazowy zas.gn.bojler				580			560				0,5	Tak
35	Obw.1-fazowy zas.gn.biuro					520			510			0,5	Tak
36	Obw.1-fazowy zas.gn.hala						340			460		0,5	Tak
37	Obw.1-fazowy zas.ośw.sektor A				580							0,5	Tak
38	Obw.1-fazowy zas.ośw.sektor B					520						0,5	Tak
39	Obw.1-fazowy zas.ośw.sektor C						340					0,5	Tak
40	Obw.1-fazowy zas.ośw.sektor D				355							0,5	Tak

6. Uwagi i wnioski:ocenę stanu badanej instalacji i urządzeń dokonano w oparciu o obowiązujące akty normatywne:

- PN-HD 60364-6:2008 Instalacje elektryczne niskiego napięcia.Część 6:Sprawdzanie
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. Z 2002 r.Nr 147 poz.1229 ze zmianami)
- Ustawa"Prawo budowlane" Dz.U. Nr 89 z 1995r poz.384 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz.719).

ORZECZENIE:

SPRAWDZONO CIĄGŁOŚĆ ŻYL – CIĄGŁOŚĆ ZACHOWANA
WYNIKI POMIARÓW REZYSTANCJI IZOLACJI SPEŁNIAJĄ OBOWIĄZUJĄCE
WYMAGANIA W ZAKRESIE OBWODÓW OBJĘTYCH POMIAREM.

Badania wykonał:

**ZAKŁAD INSTALATORSTWA
ELEKTRYCZNEGO I POMIARÓW**
mgr inż. Roman Karol
ul. Sienkiewicza 29, 69-110
NIP: 598-000-19-8

PROTOKÓŁ NR 24/11/2014

z badań i pomiarów eksploatacyjnych uziemień instalacji odgromowej

1.Zleceniodawca:IZBA CELNA W RZEPINIE

2.Obiekt:BUDYNEK MAGAZYNU MUNDUROWEGO+ARCHIWUM PRZY UL.ZACHODNIEJ 1 W RZEPINIE

3.Data badania: 18.11.2014r.

Temp.otoczenia:12 st.C

4.Pogoda w dniu pomiaru:słoneczna i w dniach poprzednich:przelotne opady

5.Rodzaj gruntu:piasek-glina

6.Stan wilgotności gruntu:wilgotny

7.Rodzaj uziomów: poziomy-otokowy

8.Przyrządy pomiarowe

Lp.	Nazwa przyrządu	Typ	Nr fabryczny
1	Miernik rezystancji uziemień	MZC 200	161035/01

9.Tablica z wynikami pomiarów

Lp.	numer uziomu lub przewodu uziemiającego					ocena skuteczności	ciągłość przew. odprowadzających zachowana
		Ruz	Kr	$Ru=Ka \cdot Ruz$	Rdop		
		Ω	-	Ω	Ω	$Ru < rdop$	
1	Uziom inst. odgromowej nr.1	1,07	2,2	2,35	10	tak	tak
2	Uziom inst. odgromowej nr.2	0,92	2,2	2,02	10	tak	tak
3	Uziom inst. odgromowej nr.3	0,95	2,2	2,09	10	tak	tak
4	Uziom inst. odgromowej nr.4	1,51	2,2	3,32	10	tak	tak
5	Uziom inst. odgromowej nr.5	1,33	2,2	2,93	10	tak	tak
6	Uziom inst. odgromowej nr.6/ozn.A/	1,16	2,2	2,55	10	tak	tak
7	Uziom inst. odgromowej nr.7/ozn.B/	1,23	2,2	2,71	10	tak	tak
8	Uziom inst. odgromowej nr.8/ozn.C/	1,19	2,2	2,62	10	tak	tak
9	Uziom inst. odgromowej nr.9/ozn.D/	0,98	2,2	2,16	10	tak	tak
10	Uziom inst. odgromowej nr.10/ozn.E/	0,81	2,2	1,78	10	tak	tak
11	Uziom inst. odgromowej nr.11/ozn.F/	0,88	2,2	1,94	10	tak	tak
12	Uziom inst. odgromowej nr.12/ozn.G/	0,97	2,2	2,13	10	tak	tak
13	Uziom inst. odgromowej nr.13/ozn.H/	1,23	2,2	2,71	10	tak	tak
14	Uziom inst. odgromowej nr.14/ozn.I/	1,33	2,2	2,93	10	tak	tak
15	Uziom inst. odgromowej nr.15/ozn.J/	1,26	2,2	2,77	10	tak	tak
16	Uziom inst. odgromowej nr.16	0,86	2,2	1,89	10	tak	tak

10.Skic rozmieszczenia badanych uziemień i przewodów uziemiających przedstawiono

na rys.nr.1

11.Uwagi i wnioski:

- a)Wynik oględzin części naziemnej urządzeń jest: pozytywny
- b)Wynik sprawdzenia stanu uziomów jest: pozytywny
- c)Wynik sprawdzenia ciągłości przewodów odprowadzających jest :pozytywny

d)Zauważone usterki:

- e)Wynik pomiarów rezystancji uziemienia jest:pozytywny

12.ORZECZENIE:Badane urządzenie uziemiające nadaje się do eksploatacji

13.Data następnego badania:2019.11

Oznaczenia:

Ruz -rezystancja uziemienia zmierzona Ru -rezystancja uziemienia przeliczona

Kr -współczynnik sezonowych zmian rezystywności

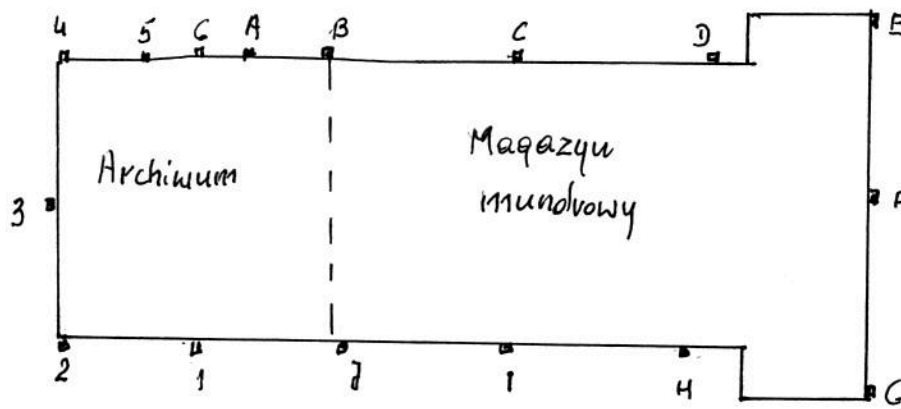
Ru -rezystancja uziemienia przeliczona

Kr -współczynnik sezonowych zmian rezystywności

Badania przeprowadził:

**ZAKŁAD INSTALATORSTWA
ELEKTRYCZNEGO I POJARÓW**
Instalator: *Roman Kuczyński*
ul. Sienkiewicza 29, 69-110 Gzemin
NIP: 596-000-19-84

Rys.1. Lokalizacja uziomów instalacji odgromowej





Świadectwo jest ważne do dnia: 15.12.2014 r.

PRZEWODNICZĄCY
Komisji Kwalifikacyjnej

inż. Kazimierz Wróblewski

(podpis przewodniczącego
komisji kwalifikacyjnej, pieczęć imienna)

15.12.2009 r. Zielona Góra

(data i miejsce wystawienia)



KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Nr 057/123/08/05

przy SIMP- ZORPOT w Zielonej Górze
ul. Żyty 15 A, 65-046 Zielona Góra
tel. (68) 327 16 83

ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE

Nr 057/D/661/2009

UPRAWNIAJĄCE DO ZAJMOWANIA SIĘ
EKSPLOATACJĄ URZĄDZEŃ,
INSTALACJI I SIECI
NA STANOWISKU DOZORU



Komisja Kwalifikacyjna Nr 057 działająca zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. 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 2005 r. Nr 141, poz. 1189) na podstawie wyniku egzaminu złożonego:

w dniu 15.12.2009 r.

i protokołu nr 057/D/661/2009

stwierdza że: Pan/Pani **Roman Karolewski**

posiadający/a numer ewidencyjny PESEL: **58091704057**

i legitymujący/a się dokumentem tożsamości: **AJD 807113**

ma wymagania kwalifikacyjne do wykonywania pracy na

stanowisku dozoru w zakresie: **obsługi, konserwacji,
remontów, montażu, kontrolno - pomiarowym,**

dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:

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

- 2) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu nie wyższym niż 1 kV
- 4) zespoły prądowórcze o mocy powyżej 50 kW
- 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, 4, 7

(wyszczególnić rodzaje urządzeń, instalacji i sieci zgodnie z protokołem egzaminu i wykazem według załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci)



KOMISJA KWALIFIKACYJNA
Nr 057/123/08/05



przy SIMP- ZORPOT w Zielonej Górze
ul. Zyty 15 A, 65-046 Zielona Góra
tel. (68) 327 16 83

Świadectwo jest ważne do dnia: 15.12.2014 r.

ŚWIADECTWO KWALIFIKACYJNE

Nr 057/E/662/2009

PRZEWODNICZĄCY
Komisji Kwalifikacyjnej

inż. Kazimierz Wróblewski

(podpis przewodniczącego
komisji kwalifikacyjnej, pieczęć imienna)

UPRAWNIAJĄCE DO ZAJMOWANIA SIĘ
EKSPLOATACJĄ URZĄDZEŃ,
INSTALACJI I SIECI
NA STANOWISKU EKSPLOATACJI

15.12.2009 r. Zielona Góra

(data i miejsce wystawienia)



Komisja Kwalifikacyjna Nr 057 działająca zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. 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 2005 r. Nr 141, poz. 1189) na podstawie wyniku egzaminu złożonego:

w dniu 15.12.2009 r.

i protokołu nr 057/E/662/2009

stwierdza że: Pan/Pani **Roman Karolewski**

posiadający/a numer ewidencyjny PESEL: **58091704057**

i legitymujący/a się dokumentem tożsamości: **AJD 807113**

spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywania pracy na

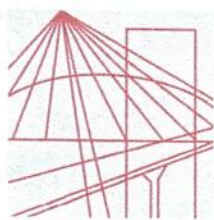
stanowisku eksploatacji w zakresie: **obsługi, konserwacji,
remontów, montażu, kontrolno - pomiarowym,**

dla następujących urządzeń, instalacji i sieci:

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

- 2) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu nie wyższym niż 1 kV
- 4) zespoły prądowców o mocy powyżej 50 kW
- 7) sieci elektrycznego oświetlenia ulicznego
- 10) aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia i instalacje automatycznej regulacji, sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych w pkt 2.4.7

(wyszczególnić rodzaje urządzeń, instalacji i sieci zgodnie z protokołem egzaminu i wykazem według załącznika nr 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci)



LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

ul. Kazimierza Wielkiego nr 10. 66-400 Gorzów Wlkp.
tel. 95 720 15 38 fax 95 720 77 17 e-mail: lbs@lbs.piib.org.pl

Gorzów Wlkp., 27 października 2014 r.

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani

Roman Karolewski

miejsce zamieszkania:

**ul. Sienkiewicza 29;
69-110 Rzepin**

jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym:

LBS/IE/0126/08

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **1 listopada 2014 r. do 30 kwietnia 2015 r.**



**PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ RADY**
Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Andrzej Cegiełnik

(pieczęć i podpis przewodniczącego LOIIB)