

**PROTOKÓŁ nr 5 / 08 / 2006**  
**z badania ochrony przeciwporażeniowej urządzeń elektrycznych**  
**i pomiaru stanu izolacji urządzeń i instalacji elektrycznych**

1. Obiekt *Szkola Podstawowa nr 1*
2. Adres *Jastrzębie Zdrój ul. Pszczyńska 125*
3. Miejsce pomiarów: *kotłownia*
4. Układ sieciowy *TN-C U<sub>S</sub> = 400 V, U<sub>0</sub> = 230 V, U<sub>i</sub> = 25 V*
5. Ochrona realizowana jako: *samoczynne wyłączenie zasilania*
6. Rodzaj kontroli (badania) *okresowa - roczna*
7. Użyte przyrządy pomiarowe ( nazwa, typ, numer fabryczny )  
*miernik instalacji elektrycznych MIE-500 firmy SONEI nr 263079*  
*data sprawdzenia miernika 19.04.2006*  
*miernik izolacji, IMI-3 napięcie prob. 1000 V nr 10758*
8. Data badania *24.08.2006 r.* termin następnych badań *23.08.2007 r.*
9. Wyniki pomiarów w tabeli nr 1 i 2  
 a) pomiar ochrony przeciwporażeniowej

**TABELA NR 1**

l.p.	Nazwa badanego urządzenia elektrycznego	Zabezpieczenie		Czas wyłąc. [ s ]	I <sub>a</sub> [ A ]	Z <sub>s</sub> / R <sub>A</sub> [ Ω ]	Z <sub>p</sub> / R <sub>p</sub> [ Ω ]	Ochrona skuteczna tak / nie
		typ	I <sub>s</sub> [ A ]					
1	Gniazdo 1fazowe 230V	S301 B	20	0,1	100	2,30	1,21	tak
2	Gniazdo 1fazowe 230V	S301 B	20	0,1	100	2,30	1,21	tak
3	Gniazdo 1fazowe 230V	S301 B	20	0,1	100	2,30	1,33	tak
4	Gniazdo 1fazowe 230V	S301 B	20	0,1	100	2,30	1,37	tak
5	Bojler elektryczny	S301 B	20	0,1	100	2,30	1,42	tak
6	Gniazdo 3fazowe 32A	Wts	16	0,2	86,9	2,65	1,01	tak
7	Silnik pompy CO nr 1	Wts	16	0,2	86,9	2,65	1,15	tak
8	Silnik pompy CO nr 2	Wts	16	0,2	86,9	2,65	1,10	tak
9	Skrzynka bezpiecznikowa	S193 B	25	0,1	125	1,84	0,98	tak

**I<sub>a</sub>** – prąd zapewniający samoczynne wyłączenie zasilania dobrano z charakterystyki czasowo- prądowej zabezpieczenia lub współczynnika K  
**Z<sub>p</sub> / R<sub>p</sub>** – zmierzona impedancja pętli zwarcia lub rezystancja uziemienia  
**Z<sub>s</sub> / R<sub>A</sub>** – obliczona maksymalna impedancja pętli zwarcia lub rezystancji uziemienia

$$Z_s = \frac{U_0}{I_a} \quad R_A = \frac{U_i}{I_a} \quad Z_s \geq Z_p \quad R_A \geq R_p$$

— V E R T E —

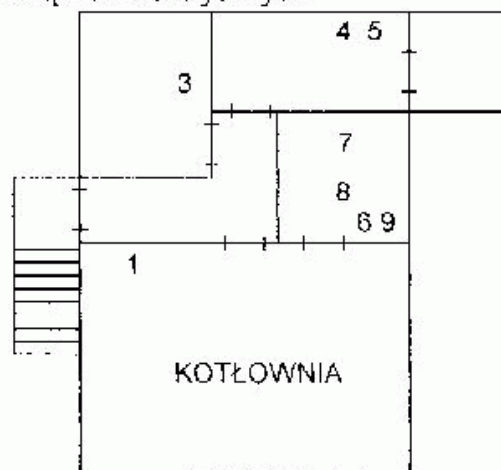
Zdrój, 24.08.2006  
 M. Hudek  
 Dyrektor Szkoły  
*M. Hudek*  
 mgr Mariola Zych

b) pomiar rezystancji izolacji

TABELA NR 2

Lp	Nr lub nazwa obwodu, urządzenia elektrycznego	Zmierzona rezystancja izolacji w [ MΩ ]						Izolacji dobra tak / nie	
		UVW-PE	L1-PE	L2-PE	L3-PE	L1-L2	L1-L3		L2-L3
		N-PE	L1-PE/N	L2-PE/N	L3-PE/N	L1-N	L2-N		L3-N
1	Zasilanie	-	100	100	100	-	100	100	tak
2	Obwód oświetleniowy	-	100	-	-	-	-	-	tak
3	Obwód gniazd 230 V	-	-	100	-	-	-	-	tak
4	Silnik pompy CO nr 1	100	-	-	-	-	-	-	tak
5	Silnik pompy CO nr 1	100	-	-	-	-	-	-	tak

10. Szkic rozmieszczenia urządzeń elektrycznych



11. Orzeczenie:

*Urządzenia elektryczne wymienione w tabeli nr 1 i 2 spełniają wymagania PBUJ w zakresie ochrony przeciwporażeniowej i nadają się do eksploatacji.*

12. Badania przeprowadził:

Dziuk Andrzej  
Chrzaszcz Bogusław

Uprawniony do wykonywania prac montażowych i kontrolno-pomiarowych świadectwo kwalifikacyjne E/175588/04 oraz zajmowania się eksploatacją urządzeń elektrycznych na stanowisku DOZCORT świadectwo kwalifikacyjne D 207/208/100/05

Andrzej Dziuk

Uprawniony do wykonywania prac montażowych i kontrolno-pomiarowych świadectwo kwalifikacyjne E 206/208/100/05 świadectwo kwalifikacyjne D 207/208/100/05

Chrzaszcz Bogusław

mgr inż. Mariola Zych  
Z oryginałem  
Dyrektor Szkoły  
mgr Mariola Zych