

---

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego  
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kompleksu boisk sportowych przy Zespole Szkół Publicznych w Klimkówce w ramach realizacji programu "Moje Boisko - Orlik 2012". Instalacja elektryczna.  
ADRES INWESTYCJI : Klimkówka , gmina Rymanów dz. nr. ewid. 3855 ; 4078 ; 206/2  
INWESTOR : Gmina Rymanów  
ADRES INWESTORA : 38-480 Rymanów, ul. Mitkowskiego 14a,  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Nowak  
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2012

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 114621.98 zł

**Słownie: sto czternaście tysięcy sześćset dwadzieścia jeden i 98/100 zł**

WYKONAWCA :

Data opracowania  
kwiecień 2012

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Kosztyorys</b>					
<b>1</b>	<b>45316100-6</b>	<b>Rozdzielnica TE</b>			
1	KNR 5-14	Montaż rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg	szt.		
d.1	0101-03	- TE - RR - SO 3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2	KNR 5-14	Montaż aparatury zabezpieczającej	szt.		
d.1	0515-05	39	szt.	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
3	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
d.1	0210-01	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
4	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd	m		
d.1	1012-03	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
5	KNR 4-01	Wykucie wnęk w ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1	0330-04	0,2	m <sup>2</sup>	0,2	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,2</b>
6	KNR AT-13	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 40 cm, śr. rury do 63 mm - przepusty w ścianach	szt.		
d.1	0104-21	10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
7	KNR 5-08	Rury winidurkowe typu układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
d.1	0108-04	- rura DVR-50 - 15m 20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
8	KNR 7-08	Montaż koryt PCV z pokrywami i elementami pomocniczymi	m		
d.1	0604-01	- korytko PCV 90x60 45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
9	KNR 5-05	Układanie przewodów izolowanych typu LgY	m		
d.1	0901-07	- LY-35 - 25m - LgY-25 - 300m 325	m	325.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.000</b>
10	KNR 4-03	Demontaż aparatów w rozdzielnicach - demontaż przekładników prądowych	szt.		
d.1	1121-01	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
11	KNR 13-14	Montaż przekładników prądowych typu IWO - 50/5A kl. 0,2	szt.		
d.1	0505-01	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2</b>		<b>Budynek zaplecza</b>			
12	KNR 4-03	Demontaż opraw świetlówkowych	szt.		
d.2	1134-01	9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
13	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych	szt.		
d.2	1133-01	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
14	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A	szt.		
d.2	1124-01	9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
15	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
d.2	1122-01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
d.2	1001-07	400	m	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
17	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.		
d.2	0502-12	30	kpl.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 5-08 d.2 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych 30	szt. szt.	 30.000	 30.000
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
19	KNR 5-08 d.2 0210-02	Układanie przewodów kabelkowych - przewód YDYżo-3x1,5 - 200m - przewód YDYżo-4x1,5 - 160m 360	m m	 360.000	 360.000
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
20	KNR 5-08 d.2 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu 19	szt. szt.	 19.000	 19.000
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
21	KNR 5-08 d.2 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników, przycisków mocowanych z podłączeniem 19	szt. szt.	 19.000	 19.000
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
22	KNR 5-08 d.2 1205-01	Montaż i podłączanie wentylatorów wyciągowych w WC 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
23	KNR 5-08 d.2 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie gniazd wtykowych 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
24	KNR 5-08 d.2 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
25	KNR 5-08 d.2 0210-02	Układanie przewodów kabelkowych - przewód YDYżo-3x2,5 150	m m	 150.000	 150.000
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
<b>3</b>	<b>45316100-6</b>	<b>Oświetlenie aren</b>			
26	KNR 5-10 d.3 1007-03	Mocowanie uchwyty projektorów o ciężarze do 17.0 kg na ściągach i konstrukcjach 28	szt. szt.	 28.000	 28.000
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
27	KNR 5-10 d.3 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe 350	m m	 350.000	 350.000
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
28	KNR 5-08 d.3 0215-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane na gotowych linkach nośnych z mocowaniem zapinkami z taśmy lub drutu - YKYżo-3x2,5 350	m m	 350.000	 350.000
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
29	KNR 5-10 d.3 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych wewnątrz słupa 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>4</b>	<b>45316100-6</b>	<b>Instalacja odgromowa i iziemiająca</b>			
30	KNR 5-08 d.4 0611-03	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.IV 270	m m	 270.000	 270.000
				<b>RAZEM</b>	<b>270.000</b>
31	KNR 5-08 d.4 0602-15	Układanie połączeń wyrównaczych 80	m m	 80.000	 80.000
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
<b>5</b>	<b>45316100-6</b>	<b>Kable i trasy kablowe</b>			
32	KNR 2-01 d.5 0701-0402	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m 50	m m	 50.000	 50.000
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
33	KNR-W 5-10 d.5 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV 58	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 58.000	 58.000
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
34	KNR 2-01 d.5 0704-0302	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV 50	m m	 50.000	 50.000
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
35	KNR-W 5-10 d.5 0314-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		58	m <sup>3</sup>	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
36	KNR 5-10 d.5 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 230	m		
			m	230.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>230.000</b>
37	KNR 5-10 d.5 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie 180	m		
			m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
38	KNR 5-10 d.5 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 450	m		
			m	450.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>450.000</b>
39	KNR 5-10 d.5 0603-06	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 20	szt.		
			szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
40	KNR 4-03 d.5 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych do 16 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby Krotność = 5 20	pod- łącz.		
			pod- łącz.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>6</b>		<b>POMIARY</b>			
41	KNR-W 5-08 d.6 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy 38	pomiar		
			pomiar	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
42	KNR-W 5-08 d.6 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy 7	pomiar		
			pomiar	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
43	KNR-W 5-08 d.6 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	pomiar		
			pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNR-W 5-08 d.6 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej 45	pomiar		
			pomiar	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
45	KNR-W 5-08 d.6 0902-03	Pomiar rezystancji uziemienia 9	pomiar		
			pomiar	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>

---

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego  
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kompleksu boisk sportowych przy Zespole Szkół Publicznych w Klimkówce w ramach realizacji programu "Moje Boisko - Orlik 2012". Instalacja elektryczna.  
ADRES INWESTYCJI : Klimkówka , gmina Rymanów dz. nr. ewid. 3855 ; 4078 ; 206/2  
INWESTOR : Gmina Rymanów  
ADRES INWESTORA : 38-480 Rymanów, ul. Mitkowskiego 14a,  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Nowak  
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2012

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 114621.98 zł

**Słownie: sto czternaście tysięcy sześćset dwadzieścia jeden i 98/100 zł**

WYKONAWCA :

Data opracowania  
kwiecień 2012

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Koszty</b>					
<b>1</b>	<b>45316100-6</b>	<b>Rozdzielnica TE</b>			
1	KNR 5-14	Montaż rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg	szt.		
d.1	0101-03	- TE - RR - SO 3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2	KNR 5-14	Montaż aparatury zabezpieczającej	szt.		
d.1	0515-05	39	szt.	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
3	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
d.1	0210-01	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
4	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd	m		
d.1	1012-03	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
5	KNR 4-01	Wykucie wnęk w ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1	0330-04	0,2	m <sup>2</sup>	0,2	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,2</b>
6	KNR AT-13	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu; dł przebicia do 40 cm, śr. rury do 63 mm - przepusty w ścianach	szt.		
d.1	0104-21	10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
7	KNR 5-08	Rury winidurkowe typu układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
d.1	0108-04	- rura DVR-50 - 15m 20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
8	KNR 7-08	Montaż koryt PCV z pokrywami i elementami pomocniczymi	m		
d.1	0604-01	- korytko PCV 90x60 45	m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
9	KNR 5-05	Układanie przewodów izolowanych typu LgY	m		
d.1	0901-07	- LY-35 - 25m - LgY-25 - 300m 325	m	325.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.000</b>
10	KNR 4-03	Demontaż aparatów w rozdzielnicach - demontaż przekładników prądowych	szt.		
d.1	1121-01	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
11	KNR 13-14	Montaż przekładników prądowych typu IWO - 50/5A kl. 0,2	szt.		
d.1	0505-01	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2</b>		<b>Budynek zaplecza</b>			
12	KNR 4-03	Demontaż opraw świetlówkowych	szt.		
d.2	1134-01	9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
13	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych	szt.		
d.2	1133-01	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
14	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A	szt.		
d.2	1124-01	9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
15	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
d.2	1122-01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych	m		
d.2	1001-07	400	m	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
17	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe	kpl.		
d.2	0502-12	30	kpl.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR 5-08 d.2 0512-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych	szt.		
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
19	KNR 5-08 d.2 0210-02	Układanie przewodów kabelkowych - przewód YDYżo-3x1,5 - 200m - przewód YDYżo-4x1,5 - 160m	m		
		360	m	360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
20	KNR 5-08 d.2 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
21	KNR 5-08 d.2 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników, przycisków mocowanych z podłączeniem	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
22	KNNR 5 d.2 1205-01	Montaż i podłączanie wentylatorów wyciągowych w WC	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
23	KNR 5-08 d.2 0301-01	Przygotowanie podłoża pod mocowanie gniazd wtykowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
24	KNR 5-08 d.2 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
25	KNR 5-08 d.2 0210-02	Układanie przewodów kabelkowych - przewód YDYżo-3x2,5	m		
		150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
<b>3</b>	<b>45316100-6</b>	<b>Oświetlenie aren</b>			
26	KNR 5-10 d.3 1007-03	Mocowanie uchwyty projektorów o ciężarze do 17.0 kg na ściągach i konstrukcjach	szt.		
		28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
27	KNR 5-10 d.3 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m		
		350	m	350.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
28	KNR 5-08 d.3 0215-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane na gotowych linkach nośnych z mocowaniem zapinkami z taśmy lub drutu - YKYżo-3x2,5	m		
		350	m	350.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
29	KNR 5-10 d.3 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych wewnątrz słupa	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>4</b>	<b>45316100-6</b>	<b>Instalacja odgromowa i iziemiająca</b>			
30	KNR 5-08 d.4 0611-03	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.IV	m		
		270	m	270.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>270.000</b>
31	KNR 5-08 d.4 0602-15	Układanie połączeń wyrównaczych	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
<b>5</b>	<b>45316100-6</b>	<b>Kable i trasy kablowe</b>			
32	KNR 2-01 d.5 0701-0402	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.6 m	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
33	KNR-W 5-10 d.5 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		58	m <sup>3</sup>	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
34	KNR 2-01 d.5 0704-0302	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
35	KNR-W 5-10 d.5 0314-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		58	m <sup>3</sup>	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
36	KNR 5-10 d.5 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 230	m		
			m	230.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>230.000</b>
37	KNR 5-10 d.5 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie 180	m		
			m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
38	KNR 5-10 d.5 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 450	m		
			m	450.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>450.000</b>
39	KNR 5-10 d.5 0603-06	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 20	szt.		
			szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
40	KNR 4-03 d.5 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych do 16 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby Krotność = 5 20	pod- łącz.		
			pod- łącz.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>6</b>		<b>POMIARY</b>			
41	KNR-W 5-08 d.6 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy 38	pomiar		
			pomiar	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
42	KNR-W 5-08 d.6 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy 7	pomiar		
			pomiar	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
43	KNR-W 5-08 d.6 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	pomiar		
			pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNR-W 5-08 d.6 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej 45	pomiar		
			pomiar	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
45	KNR-W 5-08 d.6 0902-03	Pomiar rezystancji uziemienia 9	pomiar		
			pomiar	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>