

---

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

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : REMONTU ROZDZIELNICY GŁÓWNEJ  
ADRES INWESTYCJI : 70-010 SZCZECIN UL. WOJSKA POLSKIEGO 80/82  
INWESTOR : REGIONALNE CENTRUM KRWIODAWSTWA i KRWIOLECZNICTWA  
ADRES INWESTORA : 70-010 SZCZECIN UL. WOJSKA POLSKIEGO 80/82  
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tadeusz Konieczny  
DATA OPRACOWANIA : 24.02.2020

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : 4 kw. 19 Informacja o cenach czynników produkcji RMS (Promocja)

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
24.02.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Rozdzielnica RCKiK</b>					
<b>1</b>	<b>4531000-3</b>	<b>Prace demontażowe</b>			
1	KSNR 9 d.1 0202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg	szt		
		5	szt	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
2	KSNR 9 d.1 0202-05	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
3	KSNR 9 d.1 0202-06	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
4	KSNR 9 d.1 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg	szt.		
		21	szt.	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
5	KNR 13-26 d.1 0210-01	Odłączenie żył kablowych o przekroju do 4 mm <sup>2</sup>	szt.		
		15	szt.	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
6	KNR 13-26 d.1 0210-02	Odłączenie żył kablowych o przekroju do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		150	szt.	150.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.00</b>
7	KNR 13-26 d.1 0210-04	Odłączenie żył kablowych o przekroju do 120 mm <sup>2</sup>	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
8	KNR 13-26 d.1 0210-05	Odłączenie żył kablowych o przekroju do 240 mm <sup>2</sup>	szt.		
		16	szt.	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
9	KNP 18 d.1 0838-01.02	Demontaż liczników trójfazowych 2-systemowych z odłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
10	KNP 18 d.1 0839-01.02	Wymiana liczników trójfazowych 2-systemowych z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
11	KNR-W 7-13 d.1 0104-05	Ręczne przenoszenie w poziomie oraz wnoszenie lub znoszenie po schodach lub t pochyli elementów rozdzielnic o masie pow. 0.05 do 0.10 t - pierwsze 10 m	t		
		5	t	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
12	KNR-W 7-13 d.1 0104-06	Ręczne przenoszenie w poziomie oraz wnoszenie lub znoszenie po schodach lub t pochyli elementów rozdzielnic o masie pow. 0.05 do 0.10 t - każde dalsze rozpo- częte 10 m 5*10	t		
			t	50.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
<b>2</b>	<b>45317300-5</b>	<b>MONTAŻ ROZDZIELNICY</b>			
13	KNR 5-14 d.2 0101-03	Montaż przyścienny rozdzielnic, o masie do 100 kg	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
14	KNNR 5 d.2 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
15	KNNR 5 d.2 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
16	KNNR 5 d.2 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
17	KNNR 5 d.2 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
18	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		7	szt.	7.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
19	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
20	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		21	szt.	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
21	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		21	szt.	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
22	KNNR 5 d.2 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
23	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
24	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
25	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
26	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
27	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
28	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
29	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
30	KNNR 5 d.2 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
31	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
32	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		13	szt.	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
33	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
34	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
35	KNNR 5 d.2 1101-09	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 15 kg - do 4 mocowań	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
36	KNNR 5 d.2 1101-09	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 15 kg - do 4 mocowań	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
38	KNNR 5 d.2 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
39	KNNR 5 d.2 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
40	KNNR 5 d.2 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
41	Kalkulacja d.2 własna	Tymczasowe zasilanie obwodów gwarantowanych z transportem agregatu prądu twórczego 150kVA - Wykonanie podłogi technicznej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
42	KNNR 5 d.2 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
43	KNNR 5 d.2 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
44	KNNR 5 d.2 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
45	KNNR 5 d.2 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
46	KNNR 5 d.2 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
47	KNNR 5 d.2 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		13	szt.	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
48	KNNR 5 d.2 0407-04	Rozłącznik 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
49	KNNR 5 d.2 0407-04	Wyłącznik modułowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
50	KNNR 5 d.2 0407-04	Wyłącznik modułowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
51	KNNR 5 d.2 0407-04	Wyłącznik modułowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
52	KNNR 5 d.2 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
53	KNNR 5 d.2 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt.		
		13	szt.	13.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
54	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
55	KNNR 5 d.2 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
56	KNNR 5 d.2 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
57	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
58	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
59	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
60	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
61	KNNR 5 d.2 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
62	KNNR 5 d.2 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań	szt.		
		14	szt.	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
63	KNNR 5 d.2 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
64	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
65	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
66	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
67	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
68	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
69	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
70	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
71	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
72	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
73	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
74	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
75	KNNR 5 d.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
76	KNNR 5 d.2 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
77	KNNR 5 d.2 1101-07	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - do 4 mocowań	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
78	KNNR 5 d.2 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		35	m	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
79	KNNR 5 d.2 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
80	KNNR-W 9 d.2 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
81	KNNR 5 d.2 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		6	szt.żył	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
82	KNNR 5 d.2 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		5	szt.żył	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
83	KNNR 5 d.2 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		40	szt.żył	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
84	KNNR 5 d.2 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		102	szt.żył	102.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.00</b>
85	KNNR 5 d.2 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		4	szt.żył	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
86	KNNR 5 d.2 1203-07	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		16	szt.żył	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
87	KNNR 5 d.2 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		3	pomiar	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
88	KNNR 5 d.2 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		34	pomiar	34.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
89	KNNR 5 d.2 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		2	pomiar	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
90	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
91	KNNR 5 d.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
92	KNNR 5 d.2 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
93	KNR 5-02 d.2 0312-03	Przykrycie kanałów kablowych żelbetowymi pokrywami kablowymi 0.01	km km	0.01	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
<b>3 45317300-5 KOMPENSATOR MOCY BIERNEJ</b>					
94	KNNR 5 d.3 0405-08	Rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłóży przez przykręcenie 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
95	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
96	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
97	KNNR 5 d.3 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
98	KNNR 5 d.3 0207-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami 5	m m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
99	KNNR 5 d.3 0207-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane na konstrukcji metalowej; mocowanie płaskownika śrubami 5	m m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
100	KNNR 5 d.3 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 5	m m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
101	KNNR 5 d.3 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 12	szt.żył szt.żył	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
102	KNNR 5 d.3 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
103	KNNR 5 d.3 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 2	pomiar pomiar	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
104	KNNR 5 d.3 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 2	pomiar pomiar	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
105	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4 45311200-2 INSTALACJA ZASILANIA DODATKOWEGO</b>					
106	KNNR 5 d.4 0405-07	Rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłóży przez przykręcenie 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
107	KNNR 5 d.4 0710-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem 26	m m	26.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
108	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
109	KNR 5-08 d.4 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10*2 mm 10*2	szt. szt.	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
110	KNR 5-08 d.4 0704-05	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) 10*2	szt. szt.	20.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
111	KNR 13-26 d.4 0403-04	Montaż przez przykręcanie konstrukcji wsporczych o masie do 5 kg 10	szt. szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
112	KNR 5-08 d.4 0705-02	Montaż korytek'-prostych,przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 200 mm 12	m m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
113	KNNR 5 d.4 1209-1203	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 2	otw. otw.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
114	KNNR 5 d.4 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
115	KNNR 5 d.4 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych 12	m m	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
116	KNNR 5 d.4 1203-07	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 8	szt.żył szt.żył	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
117	KNNR 5 d.4 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
118	KNNR 5 d.4 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>5</b>	<b>45311200-2</b>	<b>INSTALACJA WYŁĄCZNIK POŻARU</b>			
119	KNR 5-08 d.5 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 14 mm 14*2	szt. szt.	28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
120	KNR 5-08 d.5 0704-05	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) 14*2	szt. szt.	28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
121	KNR 13-26 d.5 0403-04	Montaż przez przykręcanie konstrukcji wsporczych o masie do 5 kg 28	szt. szt.	28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
122	KNR 5-08 d.5 0705-02	Montaż korytek'-prostych,przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 200 mm 14	m m	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
123	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 20*2	m m	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
124	KNNR 5 d.5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 1	otw. otw.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
125	KNNR 5 d.5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 2*2	m m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
126	KNNR 5 d.5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 2*2	m m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
127	KNNR 5 d.5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 2*2	m m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
128	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 2*2	m m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
129	KNNR 5 d.5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
130	KNNR 5 d.5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	329.816		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Analizator sieci.mont.na drzw z RS485	szt.	2.000		
2.	Automatyczny przełącznik faz PF431	szt.	1.000		
3.	Bateria kondensatorów w obudowie 35kvar	szt.	1.000		
4.	bednarka ocynkowana 30x4	kg	32.906		
5.	Blokada mechaniczna dla DILM185 500	szt.	1.000		
6.	Ceownik wzmacniony CWP 40H22	szt.	38.000		
7.	Cokoły, części boczne, wys. 100mm, 1para	szt.	5.000		
8.	Cokół, część przednia, wys. 100 mm 1-para	szt.	5.000		
9.	Dźwig.nap.mont.na drzw do mech. przeł.,typ D,nieb,6mm	szt.	1.000		
10.	Element mocujący BEL01	szt.	21.000		
11.	Element mocujący BEL12	szt.	21.000		
12.	grot stalowy	szt.	1.000		
13.	Izolator 2 bieg. dla szyn płaskich	szt.	10.000		
14.	Izolatory 3 bieg., dla szyn płaskich	szt.	10.000		
15.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x25mm2	m	5.200		
16.	Kabel YAKY 0.6/1kV 4x150mm2	m	39.520		
17.	Kątownik mocujący	szt.	10.000		
18.	Konstrukcja wsporcza 100,1 - 200 kg	kg	1.000		
19.	konstrukcje wsporcze do ustawienia rozdzielnic	szt.	10.000		
20.	Końcówka kablowa rurkowa 2KA-150mm2	szt.	8.000		
21.	Korytko "BAKS" KPR 100H42	m	6.198		
22.	Korytko "BAKS" KPR 50H42	m	7.230		
23.	Kotew ocynkowana z płaskownika 30x30x4mm	szt.	4.000		
24.	Listwa osłonowa 45mm	szt.	7.000		
25.	Listwa Wago 847/1006/000/2000	szt.	1.000		
26.	Mechanizm przełączenia 1-0-2 do DMV 160N	szt.	1.000		
27.	MODUŁ AUTOMATYKI MA-0B	szt.	1.000		
28.	Ogranicznik przepięć typ 1+2 (klasa B+C)	szt.	2.000		
29.	Olej napędowy do agregatu	litr	300.000		
30.	opaski kablowe typu Oki	szt.	3.550		
31.	Oslony boczne dla izolatorów 3bieg.	szt.	10.000		
32.	Oslona metalowe pełne	szt.	7.000		
33.	Oslona metalowe pełne'	szt.	5.000		
34.	Oslona stalowa z plastikowym wypełnieniem	szt.	8.000		
35.	Oslony bez wycięć szer. 600mm	szt.	3.000		
36.	Oslony bez wycięć szer. 600mm'	szt.	4.000		
37.	Oslony bez wycięć szer. 600mm" BL	szt.	1.000		
38.	Oslony bez wycięć szer. 600mm FP	szt.	4.000		
39.	Oslony z wycięciem na aparaturę mod. sze	szt.	13.000		
40.	Otworowana płyta montażowa 250x425 mm	szt.	10.000		
41.	Płaskownik miedziany 15x10 (odcinek 4m)	szt.	6.000		
42.	Płyta montażowa 300x600 mm	szt.	1.000		
43.	Płyta montażowa 400x600 mm	szt.	1.000		
44.	Podstawa bezpiecznikowa do wkładek cylindrycznych DO2	szt.	1.500		
45.	Pokrywa kablowa żelbetowa	szt.	10.000		
46.	Pręty PGM8/2	kg	48.000		
47.	Przełącznik różnicowoprądowy PFR-0,3	szt.	1.000		
48.	Przekładnik prądowy 200/5A (16x12,5)	szt.	3.000		
49.	Przekładnik prądowy 250/5A (16x12,5)	szt.	4.000		
50.	Przekładnik prądowy IMW 250/5A kl 0,2 legali.	szt.	3.000		
51.	Przetwornik sumy prądów PFR-140	szt.	1.000		
52.	Przewód HDGs-300/500V 5x1,5mm2	m	45.760		
53.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 2x2,5mm2	m	5.200		
54.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x2,5mm2	m	5.200		
55.	Regulator mocy MRM.mont.na drzw z RS485	szt.	1.000		
56.	Rozdzielnica IP40, wyposażenie niepełne	szt.	5.000		
57.	Rozł. bezp. LTS 160A do montażu na płycie	szt.	5.000		
58.	Rozł. bezp. LTS 250A do montażu na płycie	szt.	2.000		
59.	Rozłącznik 63A z cewką wybijakową	szt.	1.000		
60.	Rozłącznik bezpiecz. z sygn. przepalenia	szt.	35.000		
61.	Rozłącznik izolacyjny Dumeco 3P 160A	szt.	1.000		
62.	rury winidurowe giętkie	m	4.160		
63.	skrzynka wykonana w II kl izolacji	szt.	1.000		
64.	Stycznik instalacyjny	szt.	1.000		
65.	Stycznik mocy 300 A (160kW/400V), AC3	szt.	2.000		
66.	szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	6.000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
67.	szyna nośna TH 35	szt.	13.000		
68.	szyna wyrównania potencjałów typ K12	szt.	1.000		
69.	Ściany boczne IP40, 1 para	szt.	1.000		
70.	Ściany boczne montażowe dla rozdzielnic	szt.	5.000		
71.	Śruby stal.SMM8 z podkładką PW8	kg	76.000		
72.	śruby stalowe	kg	0.070		
73.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.210		
74.	Tablica licznikowa 3-fazowa	szt.	2.000		
75.	Tuleja rozporowa TRSM8	szt.	48.000		
76.	Uchwyt z tworzywa	szt.	13.500		
77.	uchwyty	szt.	13.500		
78.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	2.000		
79.	Uniwersalna płyta montażowa BPZ	szt.	1.000		
80.	Uniwersalna płyta montażowa, wys. 180 mm	szt.	14.000		
81.	uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt.	3.000		
82.	wazelina techniczna	kg	0.321		
83.	Wkładka adaptacyjna do BPZ-MSW	szt.	5.000		
84.	Wkładka bezpiecznikowa 100A	szt.	12.000		
85.	Wkładka bezpiecznikowa 16A	szt.	18.000		
86.	Wkładka bezpiecznikowa 1A	szt.	6.000		
87.	Wkładka bezpiecznikowa 20A	szt.	3.000		
88.	Wkładka bezpiecznikowa 35A	szt.	9.000		
89.	Wkładka bezpiecznikowa 40A	szt.	15.000		
90.	Wkładka bezpiecznikowa 50A	szt.	21.000		
91.	Wkładka bezpiecznikowa 63A	szt.	39.000		
92.	Wkładka bezpiecznikowa 6A	szt.	3.000		
93.	Wkładka bezpiecznikowa 80A	szt.	3.000		
94.	Wkładka patentowa, uniwersalna	szt.	5.000		
95.	wsporniki ścienne	szt.	35.350		
96.	Wstawka bezpiecznikowa 16A	szt.	18.000		
97.	Wstawka bezpiecznikowa 1A	szt.	6.000		
98.	Wstawka bezpiecznikowa 20A	szt.	3.000		
99.	Wstawka bezpiecznikowa 35A	szt.	9.000		
100.	Wstawka bezpiecznikowa 40A	szt.	15.000		
101.	Wstawka bezpiecznikowa 50A	szt.	21.000		
102.	Wstawka bezpiecznikowa 63A	szt.	39.000		
103.	Wstawka bezpiecznikowa 6A	szt.	3.000		
104.	Wył pożaru z sygnalizacją	szt.	2.040		
105.	Wyłącznik mocy 160A	szt.	1.000		
106.	Wyłącznik mocy 250A	szt.	1.000		
107.	Wyłącznik nadprądowy 1P C 16A	szt.	4.000		
108.	Wyłącznik zmierzchowy, 100lux	szt.	1.000		
109.	Wyłączniki nadprądowy 1-bieg C1A	szt.	2.000		
110.	Wyłączniki nadprądowy 1-bieg C2A	szt.	1.000		
111.	Wyłączniki nadprądowy 3-bieg C16A	szt.	1.000		
112.	Wyłączniki nadprądowy 4-bieg C40A	szt.	2.000		
113.	Wypożyczenie agregatu prądowłórczego na 10h	szt.	1.000		
114.	Wyzwalacz wzrostowy	szt.	2.000		
115.	Zestaw do montażu LZM/NZM	szt.	1.000		
116.	Zestaw elementów do łączenia pól, IP31	szt.	4.000		
117.	złącza kontrolne	szt.	0.700		
118.	złącza prętów	szt.	2.000		
119.	materiały pomocnicze	zł			
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądowłórczy do 2.5 kVA	m-g	0.750		
2.	ciągnik kołowy	m-g	0.189		
3.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.380		
4.	młot udarowy elektryczny	m-g	0.750		
5.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.022		
6.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0.380		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.540		
8.	spawarka	m-g	1.029		
9.	środek transportowy	m-g	1.038		
10.	żuraw samochodowy	m-g	0.189		
11.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	1.000		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: