

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**ZALICZNIKOWE INSTALACJE ELEKTRYCZNE DLA STACJI PODCIŚ-**  
**NIENIOWEJ SP1 W M. KOŁBIEL**

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja sanitarna podciśnieniowa dla m. Kołbiel  
ADRES INWESTYCJI : Kołbiel  
INWESTOR : Gmina Kołbiel  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. J. Godlewski, mgr inż. A. Luty  
DATA OPRACOWANIA : maj 2006

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : I kw. 2006 r.

**NARZUTY**

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
maj 2006

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Zalicznikowe instalacje elektryczne i AK iA podciśnieniowej przepompowni ścieków w Kołbieli.</b>					
<b>1 POMPOWNIĄ PRÓŻNIOWO-TŁOCZNA SP1 W m. KOŁBIEL, gm. KOŁBIEL - GŁÓWNA TABLICA ROZDZIELCZA PRZEPOMPOWNI</b>					
1	<b>KNR 7-08</b>	Konstrukcje wsporcze i nośne - różne o masie do 20 kg - prefabrykat obudowy Głównej Tablicy Rozdzielczej przepompowni TKM-Z	szt		
d.1	<b>0603-04</b>	2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2	<b>KNR 7-08</b>	Konstrukcje wsporcze i nośne - różne o masie do 2 kg - konstrukcje wsporcze, szyny TH tablicy, metalowe listwy uziemiające tablicy	kg		
d.1	<b>0603-01</b>	5	kg	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
3	<b>KNR 7-08</b>	Konstrukcje wsporcze i nośne - różne o masie do 2 kg - konstrukcje wsporcze, kanały kabelkowe, ażurowe kryte	kg		
d.1	<b>0603-01</b>	2	kg	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4	<b>KNR 5-08</b>	Mechaniczne wycinanie otworów w metalu z mechanicznym nawiercaniem (gr.materiału do 3mm) prefabrykacja elewacji tablicy	cm obw.		
d.1	<b>0808-06</b>	50	cm obw.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
5	<b>KNR 5-08</b>	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących - listwy kanały	aparat		
d.1	<b>0401-22</b>	30	aparat	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
6	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. - wyłącznik główny tablicy z napędem obrotowym przedłużonym	szt		
d.1	<b>0407-04</b>	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. - rozłącznikowy układ przełączania: sieć - agregat z blokadą załączenia na sieć ZE	szt		
d.1	<b>0407-04</b>	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg.	szt		
d.1	<b>0407-04</b>	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg. - obwód gniazda siłowego	szt		
d.1	<b>0407-02</b>	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg. - wyłącznik silnikowy wentylatora przepompowni	szt		
d.1	<b>0407-02</b>	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. - obwody gniazd i oświetlenia przepompowni	szt		
d.1	<b>0407-01</b>	4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. - obwody sterowania wentylatora przepompowni	szt		
d.1	<b>0407-01</b>	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg. - rozłącznik bezpiecznikowy - obwody baterii kondensatorów	szt		
d.1	<b>0407-02</b>	3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
14	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. - stycznik 4P - obwody baterii kondensatorów	szt		
d.1	<b>0407-04</b>	3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
15	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. - stycznik 4P - obwody wentylatora przepompowni	szt		
d.1	<b>0407-04</b>	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	<b>KNR-W 5-08</b>	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. - rozłącznik bezpiecznikowy	szt		
d.1	<b>0407-04</b>	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	<b>KNR 7-08</b>	Przekładnik, stycznik, łącznik, prostownik, stabilizator, transformator ochronny lub zasilający dla blok syst.reg.ciągłej - przekładnik prądowy - obwody baterii kondensatorów	szt.		
d.1	<b>0802-02</b>	1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18 d.1	<b>KNR 7-08 0801-01</b>	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych,elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19 d.1	<b>KNR 7-08 0802-04</b>	Kondensator,rezystor, tranzystor,dioda,bezpiecznik rurkowy dla blok.syst.reg.ciągłej - bateria kondensatorów 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
20 d.1	<b>KNR 7-08 0802-03</b>	Przycisk sterowniczy,osprzęt sygnal.,gniazdo bezpiecz.,listwa zaciskowa dla blok.syst.reg.ciągłej - fazowe listwy zaciskowe, montaż na TH 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
21 d.1	<b>KNR 7-08 0802-03</b>	Przycisk sterowniczy,osprzęt sygnal.,gniazdo bezpiecz.,listwa zaciskowa dla blok.syst.reg.ciągłej - fazowe listwy zaciskowe, montaż na TH 8	szt. szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
22 d.1	<b>KNR 7-08 0802-03</b>	Przycisk sterowniczy,osprzęt sygnal.,gniazdo bezpiecz.,listwa zaciskowa dla blok.syst.reg.ciągłej - ochronne PE listwy zaciskowe, montaż na TH 10	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
23 d.1	<b>KNR 7-08 0802-03</b>	Przycisk sterowniczy,osprzęt sygnal.,gniazdo bezpiecz.,listwa zaciskowa dla blok.syst.reg.ciągłej - ochronne PE listwy zaciskowe, montaż na TH 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
24 d.1	<b>KNR 5-14 0516-01</b>	Układanie przewodów do 1.5 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
25 d.1	<b>KNR 5-14 0516-02</b>	Układanie przewodów 2.5 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
26 d.1	<b>KNR 5-14 0516-06</b>	Układanie przewodów 16 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
27 d.1	<b>KNR 5-14 0516-07</b>	Układanie przewodów 25 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
28 d.1	<b>KNR-W 5-08 0805-01</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> 50	szt. szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
29 d.1	<b>KNR-W 5-08 0805-02</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
30 d.1	<b>KNR-W 5-08 0805-03</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> 30	szt. szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
31 d.1	<b>KNR-W 5-08 0803-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
32 d.1	<b>KNR-W 5-08 0803-04</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm <sup>2</sup> 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
33 d.1	<b>KNR-W 5-08 0803-05</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm <sup>2</sup> 35	szt. szt.	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
34 d.1	<b>KNR 5-08 0309-15</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych metalowych z uziemieniem 3-bieg.przykręcanych 63A/25mm <sup>2</sup> z podłączeniem - gniazdo przyłączeniowe agregatu 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>	<b>ZALICZNIKOWE, WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE POMPOWNI PRÓŻNIOWO-TŁOCZNEJ SP1 W m. KOŁBIEL, gm. KOŁBIEL</b>				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	<b>KNR 5-14</b> <b>0103-03</b>	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg - montaż głównej tablicy rozdzielczej, prefabrykowanej zgodnie z rozdziałem 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	<b>KNR 5-08</b> <b>0108-04</b>	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - instalacje podłogowe obwody siłowe	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
37	<b>KNR 5-08</b> <b>0108-03</b>	Rury winidurkowe o śr. do 37 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - instalacje podłogowe, obwody sterowania i kontroli	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
38	<b>KNR 5-08</b> <b>0810-20</b>	Gięcie rur instalacyjnych winidurkowych o śr. do 47 mm	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
39	<b>KNR 5-08</b> <b>0810-19</b>	Gięcie rur instalacyjnych winidurkowych o śr. do 37 mm	szt. szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
40	<b>KNR 5-08</b> <b>0207-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - obwody pomiaru próżni - dyskretny	m m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
41	<b>KNR 5-08</b> <b>0207-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - obwody pomiaru próżni - ciągły	m m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
42	<b>KNR 5-08</b> <b>0207-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - obwody grzałki pompy	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
43	<b>KNR 5-08</b> <b>0207-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - obwody termostatu pompy	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
44	<b>KNR 5-08</b> <b>0207-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - obwody przetwornika poziomu oleju w pompie	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
45	<b>KNR 5-08</b> <b>0207-03</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur - obwody zasilania pomp	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
46	<b>KNR 5-08</b> <b>0209-03</b>	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm <sup>2</sup> (podłoże betonowe) układany w tynku - obwody oświetlenia, gniazd, wentylatora	m m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
47	<b>KNR 7-08</b> <b>905-02</b>	Przewody uziemiające z linki - obwody połączeń wyrównawczych przepompowni	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
48	<b>KNR 5-08</b> <b>0301-23</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt. szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
49	<b>KNR 5-08</b> <b>0301-02</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast. w podłożu z cegły	szt. szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
50	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-06</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg. z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-08</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-bieg. z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	<b>KNR 5-08</b> <b>0515-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0515-01</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych - oprawa bezpiecznej ewakuacji 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0504-03</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0504-03</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych, halogenowych - zewnętrzne z detekcją zmiernych i ruchu 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
56 d.2	<b>KNR 5-08</b> <b>0308-04</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt. jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
57 d.2	<b>KNR 7-08</b> <b>0102-01</b>	Miejskowy układ do pomiaru temperatury 2	ukł. ukł.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3 ZALICZNIKOWE, ZEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE POMPOWNI PRÓŻNIOWO-TŁOCZNEJ SP1 W m. KOŁBIEL, gm. KOŁBIEL</b>					
58 d.3	<b>KNR 2-01</b> <b>0701-02</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III - trasa w/z i zbiorników tłocznych 40	m m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
59 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0301-01</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 40	m m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
60 d.3	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0608-07</b>	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 40	m m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
61 d.3	<b>KNR 2-01</b> <b>0704-02</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 40	m m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
62 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0103-04</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
63 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0103-02</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - do tablicy przyłączeniowej zbiornika tłoczego - obwody zasilania i sterowania pomp tłocznych: zbiornik tłoczny; 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
64 d.3	<b>KNR 5-10</b> <b>0103-02</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - do tablicy przyłączeniowej zbiornika tłoczego - obwody sterowania - pływaki: zbiornik tłoczny; 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
65 d.3	<b>KSNR 5</b> <b>0202-01</b>	Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża - tablica TPK-Z, montaż zewnętrzny przy zbiorniku tłocznym ; 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4 BADANIA I POMIARY</b>					
66 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0901-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar - obwody oświetlenia i gniazd 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0901-02</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar - obwody oświetlenia i gniazd 7	pomiar pomiar	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
68 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0901-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar - obwody gniazd 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0901-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar - obwody wentylatora wyciągowego przepompowni, pomp próżni, pomp tłocznych	pomiar		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	pomiar	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
70	<b>KNR-W 5-08</b> d.4 <b>0902-03</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	<b>KNR-W 5-08</b> d.4 <b>0902-04</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
72	<b>KNR 13-21</b> d.4 <b>0402-03</b>	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	LYżo 25mm2 pozycja kosztorysu 62		30.000 m	1.04 /m	31.2000		
2.	wazelina techniczna pozycja kosztorysu 62 pozycja kosztorysu 63 pozycja kosztorysu 64 Razem:	kg kg kg kg	30.000 m 20.000 m 10.000 m	0.017 kg/m 0.011 kg/m 0.011 kg/m	0.5100 0.2200 0.1100 0.8402		
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II pozycja kosztorysu 62 pozycja kosztorysu 63 pozycja kosztorysu 64 Razem:	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	30.000 m 20.000 m 10.000 m	0.42 m <sup>2</sup> /m 0.42 m <sup>2</sup> /m 0.42 m <sup>2</sup> /m	12.6000 8.4000 4.2000 25.1803		
4.	piasek do betonów zwykłych pozycja kosztorysu 59	m <sup>3</sup>	40.000 m	0.056 m <sup>3</sup> /m	2.2400		
5.	stycznik LC1-K06 pozycja kosztorysu 15	szt	1.000 szt	1 szt/szt	1.0000		
6.	końcówki kablowe do zaprasowywania pozycja kosztorysu 28	szt	50.000 szt.	1.03 szt/szt.	51.5000		
7.	wyłącznik silnikowy GZ 0,7A pozycja kosztorysu 10	szt	1.000 szt	1 szt/szt	1.0000		
8.	przekładnik prądowy T1100/5A pozycja kosztorysu 17	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
9.	wyłączn.różnicowo-prądowy 63/0,03A pozycja kosztorysu 8	szt	1.000 szt	1 szt/szt	1.0000		
10.	przewody YdY 3X1,0 pozycja kosztorysu 40 pozycja kosztorysu 43 Razem:	m m m	5.000 m 15.000 m	1.04 m/m 1.04 m/m	5.2000 15.6000 20.8000		
11.	kanal kabelkowy ażurowe pozycja kosztorysu 3	m	2.000 kg	5 m/kg	10.0000		
12.	regulator mocy biernej - VARLOGIC R6 230V/400V pozycja kosztorysu 18	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
13.	przewody LIYCYE 4X1 pozycja kosztorysu 41	m	5.000 m	1.04 m/m	5.2000		
14.	wyłączniki nadprądowe 3P C 16A pozycja kosztorysu 9	szt	1.000 szt	1 szt/szt	1.0000		
15.	przewody YdY 2X1,0 pozycja kosztorysu 44	m	15.000 m	1.04 m/m	15.6000		
16.	końcówki kablowe do zaprasowywania pozycja kosztorysu 29	szt	20.000 szt.	1.03 szt/szt.	20.6000		
17.	listwa zaciskowa do 4mm2 pozycja kosztorysu 20	szt	20.000 szt.	1 szt/szt.	20.0000		
18.	czujnik temperatury stykowy, pomieszczeniowy - honeywell pozycja kosztorysu 57	szt	2.000 ukl.	1 szt/ukl.	2.0000		
19.	przewody YdY 3X1,5 pozycja kosztorysu 42	m	15.000 m	1.04 m/m	15.6000		
20.	styczn.bat.kondensatorówLC1DFK11 18kVar/690V 230Vac pozycja kosztorysu 14	szt	3.000 szt	1 szt/szt	3.0000		
21.	przewody miedziane typu LgY 750 V do 16mm2 pozycja kosztorysu 26	m	10.000 m	1.04 m/m	10.4000		
22.	bateria kondensatorów 2,5kVar/5kVar pozycja kosztorysu 19	szt	3.000 szt.	1 szt/szt.	3.0000		
23.	rozdzielnica skrzynkowa z fundamentem 400X200, nieuzbrojona pozycja kosztorysu 65	szt	1.000 szt	1 szt/szt	1.0000		
24.	oprawy żarowe zwykłe do przykręcania typu ZOP100 pozycja kosztorysu 54	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
25.	żarówki pozycja kosztorysu 54	szt	1.000 szt.	1.04 szt/szt.	1.0400		
26.	przewody miedziane typu LgY 750 V do 2,5 pozycja kosztorysu 25	m	20.000 m	1.04 m/m	20.8000		
27.	łączniki bryzgoszczelne pozycja kosztorysu 56	szt	3.000 szt.	1.02 szt/szt.	3.0600		
28.	wyłączniki nadprądowe 1P C 2A pozycja kosztorysu 12	szt	1.000 szt	1 szt/szt	1.0000		
29.	wyłączniki nadprądowe 1P C 10A pozycja kosztorysu 11	szt	4.000 szt	1 szt/szt	4.0000		
30.	gniazda bryzgoszczelne 2X2P+Z pozycja kosztorysu 50	szt	2.000 szt.	1.02 szt/szt.	2.0400		
31.	rury winidurkowe do 37 pozycja kosztorysu 37	m	15.000 m	1.04 m/m	15.6000		
32.	uchwyt uziemiający uniwersalny						

Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	pozycja kosztorysu 2	szt	5.000 kg	4 szt/kg	20.0000		
33.	szyna ekwipotencjalizacyjna pozycja kosztorysu 2	szt	5.000 kg	0.2 szt/kg	1.0000		
34.	opaski kablowe typu OKI pozycja kosztorysu 62 pozycja kosztorysu 63 pozycja kosztorysu 64 Razem:	szt szt szt szt	30.000 m 20.000 m 10.000 m	0.1 szt/m 0.1 szt/m 0.1 szt/m	3.0000 2.0000 1.0000 6.0000		
35.	przewody miedziane typu LgY 750 V do 1,5 pozycja kosztorysu 24	m	30.000 m	1.04 m/m	31.2000		
36.	przewód płaski typu YDyp-750V 1,5mm2 pozycja kosztorysu 46	m	50.000 m	1.04 m/m	52.0000		
37.	konstrukcja wsporcza o masie do 2 kg pozycja kosztorysu 2	kg	5.000 kg	1.04 kg/kg	5.2000		
38.	kołki rozporowe plastikowe pozycja kosztorysu 49	szt	15.000 szt.	2 szt/szt.	30.0000		
39.	kabel YKSY 10X1mm2 pozycja kosztorysu 64	m	10.000 m	1.04 m/m	10.4000		
40.	końcówki kablowe do zaprasowywania pozycja kosztorysu 30	szt	30.000 szt.	1.03 szt/szt.	30.9000		
41.	przewody YDY 4X6 pozycja kosztorysu 45	m	15.000 m	1.04 m/m	15.6000		
42.	listwa zaciskowa PE do 35mm2 pozycja kosztorysu 23	szt	3.000 szt.	1 szt/szt.	3.0000		
43.	listwa zaciskowa PE do 4mm2 pozycja kosztorysu 22	szt	10.000 szt.	1 szt/szt.	10.0000		
44.	kabel YKY4X2,5mm2 pozycja kosztorysu 63	m	20.000 m	1.04 m/m	20.8000		
45.	halogen kompletny 500/150 pozycja kosztorysu 55	szt	2.000 szt.	1 szt/szt.	2.0000		
46.	rury winidurowe do 47 pozycja kosztorysu 36	m	10.000 m	1.04 m/m	10.4000		
47.	oprawy OPK240 pozycja kosztorysu 52	szt	3.000 szt.	1 szt/szt.	3.0000		
48.	gniazda metalowe 63A 3-biegunowe pozycja kosztorysu 34	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
49.	kabel YKY 4X25mm2 pozycja kosztorysu 62	m	30.000 m	1.04 m/m	31.2000		
50.	wkładka bezp aM100 pozycja kosztorysu 16	szt	1.000 szt	1 szt/szt	1.0000		
51.	gniazda bryzgoszczelne 3P+N+PE pozycja kosztorysu 51	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
52.	wyłącznik INTERPACT INS 160A/ 100A/ 3P pozycja kosztorysu 6	szt	1.000 szt	1 szt/szt	1.0000		
53.	oprawy OPK240Aw-1h + 2X40W pozycja kosztorysu 53	szt	1.000 szt.	1 szt/szt.	1.0000		
54.	linka PE LgY 25mm2 ZO pozycja kosztorysu 47	m	20.000 m	1.04 m/m	20.8000		
55.	rozłącznik bezpiecznikowy STI 3P aM20A pozycja kosztorysu 13	szt	3.000 szt	1 szt/szt	3.0000		
56.	kabel YKSY2X1 pozycja kosztorysu 63	m	20.000 m	1.04 m/m	20.8000		
57.	przewody miedziane typu LgY 750 V do 25mm2 pozycja kosztorysu 27	m	20.000 m	1.04 m/m	20.8000		
58.	światłówki 40W pozycja kosztorysu 52		3.000 szt.	2 /szt.	6.0000		
59.	bednarka ocynkowana PFeZn30X4 pozycja kosztorysu 60	m	40.000 m	1.04 m/m	41.6000		
60.	rozł.bezpiecznikowy 3P ISFT160/aM63 pozycja kosztorysu 16	szt	1.000 szt	1 szt/szt	1.0000		
61.	rura osłonowa DVK 75 pozycja kosztorysu 62	m	30.000 m	0.7 m/m	21.0000		
62.	konstrukcja wsporcza o masie do 20 kg, prefabrykat tablicy 745X735X300 IP54, typu 4XTH/22MOD, fir- my SAREL pozycja kosztorysu 1	szt	2.000 szt	1 szt/szt	2.0000		
63.	listwa zaciskowa do 35mm2 pozycja kosztorysu 21	szt	8.000 szt.	1 szt/szt.	8.0000		
64.	rozłącznikowy układ przelączania SIDER 100 pozycja kosztorysu 7	szt	1.000 szt	1 szt/szt	1.0000		
65.	materiały pomocnicze pozycja kosztorysu 1 pozycja kosztorysu 2 pozycja kosztorysu 3 pozycja kosztorysu 24 pozycja kosztorysu 25	zł zł zł zł zł					



Lp.	Nazwa	Jm	Obmiar	Norma	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	pozycja kosztorysu 26	zł					
	pozycja kosztorysu 27	zł					
	pozycja kosztorysu 28	zł					
	pozycja kosztorysu 29	zł					
	pozycja kosztorysu 30	zł					
	pozycja kosztorysu 34	zł					
	pozycja kosztorysu 36	zł					
	pozycja kosztorysu 37	zł					
	pozycja kosztorysu 40	zł					
	pozycja kosztorysu 41	zł					
	pozycja kosztorysu 42	zł					
	pozycja kosztorysu 43	zł					
	pozycja kosztorysu 44	zł					
	pozycja kosztorysu 45	zł					
	pozycja kosztorysu 46	zł					
	pozycja kosztorysu 47	zł					
	pozycja kosztorysu 49	zł					
	pozycja kosztorysu 50	zł					
	pozycja kosztorysu 51	zł					
	pozycja kosztorysu 52	zł					
	pozycja kosztorysu 53	zł					
	pozycja kosztorysu 54	zł					
	pozycja kosztorysu 55	zł					
	pozycja kosztorysu 56	zł					
	pozycja kosztorysu 59	zł					
	pozycja kosztorysu 60	zł					
	pozycja kosztorysu 62	zł					
	pozycja kosztorysu 63	zł					
	pozycja kosztorysu 64	zł					
	Razem:	zł					
<b>RAZEM</b>							

Słownie: