
PRZEDMIAR ROBÓT
ZALICZNIKOWE INSTALACJE ELEKTRYCZNE DLA POMPOWNI SP2

NAZWA INWESTYCJI : KANALIZACJA SANITARNA W M.KOŁBIEL, GADKA, GM. KOŁBIEL - POMPOWNI SP2
INWESTOR : Gmina Kołbiel
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Artur Luty, J.P. Godlewski
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2009r

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
kwiecień 2009r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Zalicznikowe instalacje elektryczne i AK iA podciśnieniowej przepompowni ścieków SP2 w Kołbieli.					
1 POMPOWNIĄ PRÓŻNIOWO-TŁOCZNA SP2 W m. KOŁBIEŁ, gm. KOŁBIEŁ - GŁÓWNA TABLICA ROZDZIELCZA PRZEPOMPOWNI					
1	KNR 7-08	Konstrukcje wsporcze i nośne - różne o masie do 20 kg - prefabrykat obudowy Głównej Tablicy Rozdzielczej przepompowni TKM-Z	szt		
d.1	0603-04	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 7-08	Konstrukcje wsporcze i nośne - różne o masie do 2 kg - konstrukcje wsporcze, szyny TH tablicy, metalowe listwy uziemiające tablicy	kg		
d.1	0603-01	5	kg	5.000	
				RAZEM	5.000
3	KNR 7-08	Konstrukcje wsporcze i nośne - różne o masie do 2 kg - konstrukcje wsporcze, kanały kabelkowe, ażurowe kryte	kg		
d.1	0603-01	2	kg	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR 5-08	Mechaniczne wycinanie otworów w metalu z mechanicznym nawiercaniem (gr.materiału do 3mm) prefabrykacja elewacji tablicy	cm obw.		
d.1	0808-06	50	cm obw.	50.000	
				RAZEM	50.000
5	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących - listwy kanały	aparat		
d.1	0401-22	30	aparat	30.000	
				RAZEM	30.000
6	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. - wyłącznik główny tablicy z napędem obrotowym przedłużonym	szt		
d.1	0407-04	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 5-08	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	0407-04	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. - ochronnik przepięciowy kklasa ochrony C/II (DEHN GUARD)	szt		
d.1	0407-04	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg.	szt		
d.1	0407-04	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg. - obwód gniazda siłowego	szt		
d.1	0407-02	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg. - wyłącznik silnikowy wentylatora przepompowni	szt		
d.1	0407-02	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. - obwody gniazd i oświetlenia przepompowni	szt		
d.1	0407-01	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. - obwody sterowania wentylatora przepompowni	szt		
d.1	0407-01	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-bieg. - rozłącznik bezpiecznikowy - obwody baterii kondensatorów	szt		
d.1	0407-02	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. - stycznik 4P - obwody baterii kondensatorów	szt		
d.1	0407-04	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. - stycznik 4P - obwody wentylatora przepompowni	szt		
d.1	0407-04	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - bieg. - rozłącznik bezpiecznikowy	szt		
d.1	0407-04	1	szt	1.000	

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

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
2 ZALICZNIKOWE, WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE POMPOWNI PRÓŻNIOWO-TŁOCZNEJ SP2 W m. KOŁBIEL, gm. KOŁBIEL					
36 d.2	KNR 5-14 0103-03	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg - montaż głównej tablicy rozdzielczej, prefabrykowanej zgodnie z rozdziałem 1	szt. 1	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.2	KNR 5-08 0108-04	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - instalacje podłogowe obwody siłowe	m 10	10.000	
				RAZEM	10.000
38 d.2	KNR 5-08 0108-03	Rury winidurowe o śr. do 37 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - instalacje podłogowe, obwody sterowania i kontroli	m 15	15.000	
				RAZEM	15.000
39 d.2	KNR 5-08 0810-20	Gięcie rur instalacyjnych winidurowych o śr. do 47 mm	szt. 10	10.000	
				RAZEM	10.000
40 d.2	KNR 5-08 0810-19	Gięcie rur instalacyjnych winidurowych o śr. do 37 mm	szt. 10	10.000	
				RAZEM	10.000
41 d.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - obwody pomiaru próżni - dyskretny	m 5	5.000	
				RAZEM	5.000
42 d.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - obwody pomiaru próżni - ciągły	m 5	5.000	
				RAZEM	5.000
43 d.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - obwody grzałki pompy	m 15	15.000	
				RAZEM	15.000
44 d.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - obwody termostatu pompy	m 15	15.000	
				RAZEM	15.000
45 d.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - obwody przetwornika poziomu oleju w pompie	m 15	15.000	
				RAZEM	15.000
46 d.2	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-24/Al-40 mm ²) wciągane do rur - obwody zasilania pomp	m 15	15.000	
				RAZEM	15.000
47 d.2	KNR 5-08 0209-03	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku - obwody oświetlenia, gniazd, wentylatora	m 50	50.000	
				RAZEM	50.000
48 d.2	KNR 7-08 905-02	Przewody uziemiające z linki - obwody połączeń wyrównawczych przepompowni	m 20	20.000	
				RAZEM	20.000
49 d.2	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt. 15	15.000	
				RAZEM	15.000
50 d.2	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast. w podłożu z cegły	szt. 15	15.000	
				RAZEM	15.000
51 d.2	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg. z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem	szt. 2	2.000	
				RAZEM	2.000
52 d.2	KNR 5-08 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-bieg. z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem	szt. 1	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNR 5-08 0515-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNR 5-08 0515-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomieszczeń przemysłowych - oprawa bezpiecznej ewakuacji 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 5-08 0504-03	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych, halogenowych - zewnętrzne z detekcją zmierzchu i ruchu 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt. jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
58	KNR 7-08 0102-01	Miejskowy układ do pomiaru temperatury 2	ukl. ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 ZALICZNIKOWE, ZEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE POMPOWNI PRÓŻNIOWO-TŁOCZNEJ SP2 W m. KOŁBIEL, gm. KOŁBIEL					
59	KNR 2-01 0701-02	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 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
60	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
61	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
62	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
63	KNR 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
64	KNR 5-10 0103-02	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	
				RAZEM	20.000
65	KNR 5-10 0103-02	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	
				RAZEM	10.000
66	KSNR 5 0202-01	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	
				RAZEM	1.000
4 BADANIA I POMIARY					
67	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar - obwody oświetlenia i gniazd 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następnym pomiar - obwody oświetlenia i gniazd 7	pomiar pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
69	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar - obwody gniazd 1	pomiar pomiar	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
70 d.4	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar - obwody wentylatora wyciągowego przepompowni, pomp próżni, pomp tłocznych 5	pomiar pomiar	 5.000	
				RAZEM	5.000
71 d.4	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.4	KNR-W 5-08 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny 5	pomiar pomiar	 5.000	
				RAZEM	5.000
73 d.4	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	LYżo 25mm2		25.9994		25.9994			
2.	wazelina techniczna	kg	0.7553		0.7553			
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	23.0820		23.0820			
4.	piasek do betonów zwykłych	m ³	1.9604		1.9604			
5.	stycznik LC1-K06	szt	1.0000		1.0000			
6.	końcówki kablowe do zaprasowywania	szt	51.5625		51.5625			
7.	wyłącznik silnikowy GZ 0,7A	szt	1.0000		1.0000			
8.	przekładnik prądowy T1100/5A	szt	1.0000		1.0000			
9.	wyłączn.różnicowo-prądowy 63/0,03A	szt	1.0000		1.0000			
10.	przewody YdY 3X1,0	m	20.8000		20.8000			
11.	kanał kabelkowy ażurowe	m	10.0000		10.0000			
12.	regulator mocy biernej - VARLOGIC R6 230V/400V	szt	1.0000		1.0000			
13.	przewody LIYCYE 4X1	m	5.2009		5.2009			
14.	wyłączniki nadprądowe 3P C 16A	szt	1.0000		1.0000			
15.	przewody YdY 2X1,0	m	15.6010		15.6010			
16.	końcówki kablowe do zaprasowywania	szt	20.6190		20.6190			
17.	listwa zaciskowa do 4mm2	szt	20.0000		20.0000			
18.	czujnik temperatury stykowy, pomieszczeniowy - honeywell	szt	2.0000		2.0000			
19.	przewody YdY 3X1,5	m	15.6029		15.6029			
20.	ochornik przepięciowy klasy C/II DEHN GUARD	szt	1.0000		1.0000			
21.	styczn.bat.kondensatorówLC1DFK11 18kVar/690V 230Vac	szt	3.0000		3.0000			
22.	przewody miedziane typu LgY 750 V do 16mm2	m	10.3996		10.3996			
23.	bateria kondensatorów 2,5kVar/5kVar	szt	3.0000		3.0000			
24.	rozdzielnica skrzynkowa z fundamentem 400X200, nieuzbrojona	szt	1.0000		1.0000			
25.	oprawy żarowe zwykłe do przykręcania typu ZOP100	szt	1.0000		1.0000			
26.	żarówki	szt	1.0444		1.0444			
27.	przewody miedziane typu LgY 750 V do 2,5	m	20.7949		20.7949			
28.	łączniki bryzgoszczelne	szt	3.0598		3.0598			
29.	wyłączniki nadprądowe 1P C 2A	szt	1.0000		1.0000			
30.	wyłączniki nadprądowe 1P C 10A	szt	4.0000		4.0000			
31.	gniazda bryzgoszczelne 2X2P+Z	szt	2.0400		2.0400			
32.	rury winidurowe do 37	m	15.6009		15.6009			
33.	uchwyt uziemiający uniwersalny	szt	20.0000		20.0000			
34.	szyna ekwipotencjalizacyjna	szt	1.0000		1.0000			
35.	opaski kablowe typu OKI	szt	5.5000		5.5000			
36.	przewody miedziane typu LgY 750 V do 1,5	m	31.2000		31.2000			
37.	przewód płaski typu YDYP-750V 1,5mm2	m	52.0037		52.0037			
38.	konstrukcja wsporcza o masie do 2 kg	kg	5.2000		5.2000			
39.	kołki rozporowe plastikowe	szt	30.0000		30.0000			
40.	kabel YKSY 10X1mm2	m	10.4000		10.4000			
41.	końcówki kablowe do zaprasowywania	szt	30.8906		30.8906			
42.	przewody YDY 4X6	m	15.6000		15.6000			
43.	listwa zaciskowa PE do 35mm2	szt	3.0000		3.0000			
44.	listwa zaciskowa PE do 4mm2	szt	10.0000		10.0000			
45.	kabel YKY4X2,5mm2	m	20.8000		20.8000			
46.	halogen kompletny 500/150	szt	2.0000		2.0000			
47.	rury winidurowe do 47	m	10.4007		10.4007			
48.	oprawy OPK240	szt	3.0000		3.0000			
49.	gniazda metalowe 63A 3-biegunowe	szt	1.0000		1.0000			
50.	kabel YKY 4X25mm2	m	25.9998		25.9998			
51.	wkładka bezp aM100	szt	1.0000		1.0000			
52.	konstrukcja wsporcza o masie do 20 kg, prefabrykat tablicy (1800+100)X800X400 IP54, typu SAREL	szt	1.0400		1.0400			
53.	gniazda bryzgoszczelne 3P+N+PE	szt	1.0000		1.0000			
54.	wyłącznik INTERPACT INS 160A/ 100A/ 3P	szt	1.0000		1.0000			
55.	oprawy OPK240Aw-1h + 2X40W	szt	1.0000		1.0000			
56.	linka PE LgY 25mm2 ŻO	m	20.7995		20.7995			
57.	rozłącznik bezpiecznikowy STI 3P aM20A	szt	3.0000		3.0000			
58.	kabel YKSY2X1	m	20.8000		20.8000			
59.	przewody miedziane typu LgY 750 V do 25mm2	m	20.7995		20.7995			
60.	światłówki 40W		6.0000		6.0000			
61.	bednarka ocynkowana PFeZn30X4	m	36.3996		36.3996			
62.	rozł.bezpiecznikowy 3P ISFT160/aM63	szt	1.0000		1.0000			
63.	listwa zaciskowa do 35mm2	szt	8.0000		8.0000			
64.	rozłącznikowy układ przełączania SIDER 100	szt	1.0000		1.0000			
65.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
-----	-------	----	-------	---------	---------	------------	---------	-------

Słownie: