
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Oczyszczalnia ścieków w m. Boguszków Gm. Magnuszew
ADRES INWESTYCJI : Boguszków Gm. Magnuszew
INWESTOR : Urząd Gminy Magnuszew
ADRES INWESTORA :
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Elektryczna, Kody CPV: 45310000-3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Waldemar Wackowski
DATA OPRACOWANIA : 25.01.2013

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.01.2013

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Oczyszczalnia ścieków w m. Boguszków Gm. Magnuszew
Kody CPV: 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Oczyszczalnia ścieków - Boguszków					
1 Montaż instalacji elektrycznych - roboty zewnętrzne					
1	KNR 2-01	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii oświetleniowej	m ³		
d.1	0707-02	2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR 5-10	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m		
d.1	1004-01	36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
3	KNR 5-10	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III	szt.		
d.1	0709-01	STAR P 60	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
4	KNR 5-10	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.		
d.1	1002-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR 5-10	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na ścianie	szt.		
d.1	1002-05	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR 5-10	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie)	szt.		
d.1	1005-07	ORZ-7-1	szt.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
7	KNR 5-10	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt.		
d.1	1001-04	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
d.1	0701-02	170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
9	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.1	0704-02	170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
10	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0236-01	55	m ³	55.000	
				RAZEM	55.000
11	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
d.1	0301-01	Krotność = 2	m	170.000	
		170		RAZEM	170.000
12	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m		
d.1	0303-01	AROT DVK75	m	20.000	
		20		RAZEM	20.000
13	KNR 5-10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
d.1	0103-05	YKY5x95mm ²	m	60.000	
		60		RAZEM	60.000
14	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1	0114-02	YKY5x6mm ²	m	20.000	
		20		RAZEM	20.000
15	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1	0114-02	YKY3x6mm ²	m	180.000	
		180		RAZEM	180.000
16	KNR 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 120 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0604-08	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1	KNR 5-10 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
18 d.1	KNR 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.III 140	m m	 140.000	 140.000
				RAZEM	140.000
19 d.1	KNR 5-08 0604-05	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu stromym pokrytym dachówką lub eternitem FeZnfi8mm 35	m m	 35.000	 35.000
				RAZEM	35.000
20 d.1	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie FeZnfi8mm 45	m m	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
21 d.1	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr.do 10mm FeZnfi8mm 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
22 d.1	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ² 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
23 d.1	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
24 d.1	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
25 d.1	KNR 5-08 0621-02	Montaż osłon o dł. do 2m przewodów uziemiających na cegle 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
26 d.1	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 4	po- miar. po- miar.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
27 d.1	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności ochrony od porażeń 6	po- miar. po- miar.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
28 d.1	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	po- miar. po- miar.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
29 d.1	KNR 4-03 1003-24	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 80 mm 2	otw. otw.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
2 Montaż instalacji elektrycznych - roboty wewnętrzne					
30 d.2	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 9	aparat aparat	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
31 d.2	KNR 5-14 0101-04	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tabclic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 150 kg RG 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
32 d.2	KNR 5-08 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach Tos 1	szt. szt.	 1.000	 1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
33 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Przyciski ster. TM-4/z 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
34 d.2	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Łącznik 4G10-10-PK 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
35 d.2	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących 2	aparat aparat	 2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.2	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Przełącznik zmierzchowy 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.2	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton. 345	m m	 345.000	
				RAZEM	345.000
38 d.2	KNR 5-10 0118-05	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY5x95mm2 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
39 d.2	KNR 5-10 0118-04	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY5x50mm2 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
40 d.2	KNR 5-10 0118-04	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY5x35mm2 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
41 d.2	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY5x6mm2 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
42 d.2	KNR 5-10 0118-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY3x6mm2 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
43 d.2	KNR 5-08 0211-07	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych YDY3x2,5mm2 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
44 d.2	KNR 5-08 0211-07	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych YDY5x1,5mm2 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR 5-08 d.2 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych YDY3x1,5mm ² 185	m m	 185.000	
				RAZEM	185.000
46	KNR 5-08 d.2 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły 40	szt. szt.	 40.000	
				RAZEM	40.000
47	KNR 5-08 d.2 0304-07	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelito- wych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej (4 wyloty) 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
48	KNR 5-08 d.2 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
49	KNR 5-08 d.2 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 5-08 d.2 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2- bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
51	KNR 5-08 d.2 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na beto- nie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) 18	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18.000
52	KNR 5-08 d.2 0514-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z od- błyśnikiem -przykręcanych 2x40W Spectra Mistral 2x36W 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
53	KNR 5-08 d.2 0514-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z od- błyśnikiem -przykręcanych 2x40W Spectra Mistral 1x36W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 5-08 d.2 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych ża- rowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, koń- cowych OIIB-60 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNR 5-08 d.2 0602-05	Układanie bednarki uzimającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm ² FeZn30x4mm 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
56	KNR 5-08 d.2 0603-05	Układanie bednarki uzimającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm ² FeZn30x4mm 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
57	KNR 4-03 d.2 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 18	po- miar. po- miar.	 18.000	
				RAZEM	18.000
58	KNR 4-03 d.2 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	po- miar.	4.000	
				RAZEM	4.000
59 d.2	KNR 4-03 1206-01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych	po- miar.		
		6	po- miar.	6.000	
				RAZEM	6.000
60 d.2	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności ochrony od porażeń	po- miar.		
		22	po- miar.	22.000	
				RAZEM	22.000
61 d.2	KNR 5-08 0815-11	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Al do 6 mm ²	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
62 d.2	KNR 4-03 1004-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Oczyszczalnia ścieków - Boguszków						
1	Montaż instalacji elektrycznych - roboty zewnętrzne					
d.1	1 KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii oświetleniowej	m ³	2		
d.1	2 KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe	m	36		
d.1	3 KNR 5-10 0709-01	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III STAR P 60	szt.	4		
d.1	4 KNR 5-10 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.	4		
d.1	5 KNR 5-10 1002-05	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na ścianie	szt.	4		
d.1	6 KNR 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) ORZ-7-1	szt.	8		
d.1	7 KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt.	4		
d.1	8 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	m	170		
d.1	9 KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	170		
d.1	10 KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty syplkie kat. I-III	m ³	55		
d.1	11 KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m	170		
d.1	12 KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie AROT DVK75	m	20		
d.1	13 KNR 5-10 0103-05	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YKY5x95mm ²	m	60		
d.1	14 KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKY5x6mm ²	m	20		
d.1	15 KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKY3x6mm ²	m	180		
d.1	16 KNR 5-10 0604-08	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 120 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		
d.1	17 KNR 5-10 0604-06	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10		
d.1	18 KNR 5-08 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.III	m	140		
d.1	19 KNR 5-08 0604-05	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu stromym pokrytym dachówką lub eternitem FeZnfi8mm	m	35		
d.1	20 KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie FeZnfi8mm	m	45		
d.1	21 KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr.do 10mm FeZnfi8mm	m	20		
d.1	22 KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ²	szt.	10		
d.1	23 KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	8		
d.1	24 KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	4		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
25 d.1	KNR 5-08 0621-02	Montaż osłon o dł. do 2m przewodów uziemiających na cegle	szt.	4		
26 d.1	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego	pomiar.	4		
27 d.1	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności ochrony od porażień	pomiar.	6		
28 d.1	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	1		
29 d.1	KNR 4-03 1003-24	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 80 mm	otw.	2		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2 Montaż instalacji elektrycznych - roboty wewnętrzne						
30	KNR 5-08 0401-08 d.2	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	9		
31	KNR 5-14 0101-04 d.2	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 150 kg RG	szt.	1		
32	KNR 5-08 0404-02 d.2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach Tos	szt.	1		
33	KNR 5-08 0403-02 d.2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Przyciski ster. TM-4/z	szt.	4		
34	KNR 5-08 0403-02 d.2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Łącznik 4G10-10-PK	szt.	4		
35	KNR 5-08 0401-07 d.2	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat	2		
36	KNR 5-08 0403-01 d.2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Przekaznik zmierzchowy	szt.	2		
37	KNR 5-08 0201-03 d.2	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układowe pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton.	m	345		
38	KNR 5-10 0118-05 d.2	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowłach lub na estakadach z mocowaniem YKY5x95mm ²	m	10		
39	KNR 5-10 0118-04 d.2	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowłach lub na estakadach z mocowaniem YKY5x50mm ²	m	15		
40	KNR 5-10 0118-04 d.2	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowłach lub na estakadach z mocowaniem YKY5x35mm ²	m	8		
41	KNR 5-10 0118-02 d.2	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowłach lub na estakadach z mocowaniem YKY5x6mm ²	m	10		
42	KNR 5-10 0118-02 d.2	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowłach lub na estakadach z mocowaniem YKY3x6mm ²	m	10		
43	KNR 5-08 0211-07 d.2	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych YDY3x2,5mm ²	m	120		
44	KNR 5-08 0211-07 d.2	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych YDY5x1,5mm ²	m	30		
45	KNR 5-08 0211-06 d.2	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych YDY3x1,5mm ²	m	185		
46	KNR 5-08 0301-02 d.2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.	40		
47	KNR 5-08 0304-07 d.2	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłocopolwinitowej (4 wyloty)	szt.	15		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
48	KNR 5-08 0308-d.2 04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.	9		
49	KNR 5-08 0308-d.2 05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.	1		
50	KNR 5-08 0309-d.2 06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.	15		
51	KNR 5-08 0502-d.2 09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.	18		
52	KNR 5-08 0514-d.2 07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem - przykręcanych 2x40W Spectra Mistral 2x36W	szt.	13		
53	KNR 5-08 0514-d.2 07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem - przykręcanych 2x40W Spectra Mistral 1x36W	szt.	1		
54	KNR 5-08 0504-d.2 07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych OIIB-60	szt.	4		
55	KNR 5-08 0602-d.2 05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 FeZn30x4mm	m	100		
56	KNR 5-08 0603-d.2 05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 FeZn30x4mm	m	10		
57	KNR 4-03 1202-d.2 01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	18		
58	KNR 4-03 1202-d.2 02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	4		
59	KNR 4-03 1206-d.2 01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych	pomiar.	6		
60	KNR 4-03 1205-d.2 05	Pierwszy pomiar skuteczności ochrony od porażień	pomiar.	22		
61	KNR 5-08 0815-d.2 11	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Al do 6 mm2	szt.	6		
62	KNR 4-03 1004-d.2 01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr.rury do 25 mm	otw.	10		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Montaż instalacji elektrycznych - roboty zewnętrzne				
2	Montaż instalacji elektrycznych - roboty wewnętrzne				
	RAZEM				

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-ba t ma ks ym alny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
1.	Kabel YKY5x95mm2	m	70.0000		70.0000							
2.	Kabel YKY5x50mm2	m	15.0000		15.0000							
3.	Kabel YKY5x35mm2	m	8.0000		8.0000							
4.	Kabel YKY5x6mm2	m	10.0000		10.0000							
5.	Kabel YKY3x6mm2	m	10.0000		10.0000							
6.	Kabel YKY5x6mm2	m	20.0000		20.0000							
7.	Kabel YKY3x6mm2	m	180.0000		180.0000							
8.	wazelina techniczna	kg	12.1100		12.1100							
9.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	5.3780		5.3780							
10.	pręty stalowe ocynkowane FeZnfi8mm	m	104.0000		104.0000							
11.	bednarka ocynkowana FeZn30x4mm	m	260.0000		260.0000							
12.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0.8141		0.8141							
13.	pastą do lutowania ręcznego Pal-1	kg	0.2400		0.2400							
14.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.1200		0.1200							
15.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm ³	0.1443		0.1443							
16.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	25.2000		25.2000							
17.	piasek do betonów zwykłych	m ³	19.2160		19.2160							
18.	żwir do betonów zwykłych 1-frakcyjny uziarnienie 20-40 , 40-80 mm	m ³	0.3520		0.3520							
19.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	144.0000		144.0000							
20.	płyty drogowe żelbetowe nestypizowane beton klasy B 300 50x50x10 cm	m ³	0.1000		0.1000							
21.	taśma izolacyjna Denso	m ²	0.0964		0.0964							
22.	rury przepustowe z PCW - AROT DVK75	m	20.8000		20.8000							
23.	dwukielich śr. 90 mm	szt	6.0000		6.0000							
24.	sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm	kg	0.0513		0.0513							
25.	tabliczka z wyposażeniem	szt	4.0000		4.0000							
26.	Rozdzielnica RG	szt	1.0000		1.0000							
27.	rozdzielnica Tos	szt	1.0000		1.0000							
28.	Przyciski ster. TM-4/z	szt	4.0000		4.0000							
29.	Łącznik 4G10-10-PK	szt	4.0000		4.0000							
30.	Przełącznik zmierzchowy	szt	2.0000		2.0000							
31.	konstrukcje mocujące	kg	20.0000		20.0000							
32.	oprawy bryzgoszczelne OIIB-60	szt	4.0800		4.0800							
33.	Spectra Mistral 2x36W	szt	13.0000		13.0000							
34.	Spectra Mistral 1x36W	szt	1.0000		1.0000							
35.	lampa oświetleniowa kompletna ORZ-7-1	kpl	8.0000		8.0000							
36.	wysięgniki różne wg albumu 'Elektroprojektu'	szt	8.0000		8.0000							
37.	łączniki bryzgoszczelne	szt	10.2000		10.2000							
38.	gniazda bryzgoszczelne	szt	15.3000		15.3000							
39.	odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne	szt	15.3000		15.3000							
40.	osłony przewodów	szt	4.0000		4.0000							
41.	wsporniki dachowe	szt	80.8000		80.8000							
42.	wsporniki ścienne	szt	131.3000		131.3000							
43.	złącza uniwersalne	szt	8.0000		8.0000							
44.	złącza	szt	4.0000		4.0000							
45.	uchwyty	szt	931.5000		931.5000							
46.	końcówki kablowe	szt	18.0000		18.0000							
47.	końcówki kablowe typu K do zaprasowania na żyłach miedzianych	szt	48.0000		48.0000							
48.	końcówki kablowe tłoczone typu B-311 do lutowania na żyłach miedzianych o przekroju 16 mm2	szt	6.0000		6.0000							
49.	opaski kablowe OKI	szt	36.6500		36.6500							
50.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	12.0000		12.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-ba t ma ks ym al-ny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
51.	przewód miedziany wielodrutowy, typ L o przekroju 16 mm ²	m	5.0000		5.0000							
52.	przewód YDY3x2,5mm ²	m	38.9376		38.9376							
53.	przewody kabelkowe YDY3x2,5mm ²	m	124.8000		124.8000							
54.	przewody kabelkowe YDY5x1,5mm ²	m	31.2000		31.2000							
55.	przewody kabelkowe YDY3x1,5mm ²	m	192.4000		192.4000							
56.	słupy stalowe dla oświetlenia zewnętrzne STAR P 60	szt	4.0000		4.0000							
57.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt	0.9000		0.9000							
58.	kołki kotwiące	szt	36.0000		36.0000							
59.	wkręty	szt	40.0000		40.0000							
60.	kołki rozporowe plastikowe	szt	971.5000		971.5000							
61.	kołki rozporowe plastikowe'	szt	80.0000		80.0000							
62.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie: