
KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa stacji uzdatniania wody w Grodzisku, gm. Rzgów
ADRES INWESTYCJI : Grodzisko, gm. Rzgów, działka ew. nr 172/7
INWESTOR : Gmina Rzgów
ADRES INWESTORA : Pl. 500-lecia 22; 95-030 Rzgów
BRANŻA : Instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : techn. E. Lipecka
DATA OPRACOWANIA : 15 styczeń 2015

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15 styczeń 2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1	KNNR 5 d.1 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica RG wg rys. 5 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
2	KNNR 5 d.1 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Bateria kondensatorów BK 20/5 kVAr 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Wyłącznik PWP 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4	KNNR 5 d.1 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie 29	szt. szt.	29,00	
				RAZEM	29,00
5	KNNR 5 d.1 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów KB 200H60 29	m m	29,00	
				RAZEM	29,00
6	KNNR 5 d.1 0103-05	Rury RL 18 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 228	m m	228,00	
				RAZEM	228,00
7	KNNR 5 d.1 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKYżo 5x35 mm2 5	m m	5,00	
				RAZEM	5,00
8	KNNR 5 d.1 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x16 mm2 12	m m	12,00	
				RAZEM	12,00
9	KNNR 5 d.1 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 1x95 mm2 20	m m	20,00	
				RAZEM	20,00
10	KNNR 5 d.1 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKYżo 1x50 mm2 5	m m	5,00	
				RAZEM	5,00
11	KNNR 5 d.1 0209-06	Przewody kabelkowe YDYżo 5x6 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych 12	m m	12,00	
				RAZEM	12,00
12	KNNR 5 d.1 0209-06	Przewody kabelkowe YDYżo 5x4 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych 23	m m	23,00	
				RAZEM	23,00
13	KNNR 5 d.1 0209-01	Przewody YSLY 7x0,75 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 20	m m	20,00	
				RAZEM	20,00
14	KNNR 5 d.1 0209-01	Przewody LICY 4x0,34 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 12	m m	12,00	
				RAZEM	12,00
15	KNNR 5 d.1 0209-01	Przewody YDYżo 3x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 20	m m	20,00	
				RAZEM	20,00
16	KNNR 5 d.1 0209-01	Przewody HLGs 2x1 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 10	m m	10,00	
				RAZEM	10,00
17	KNNR 5 d.1 0209-01	Przewody YDYżo 4x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 10	m m	10,00	
				RAZEM	10,00
18	KNNR 5 d.1 0209-01	Przewody YDYżo 5x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 23	m m	23,00	
				RAZEM	23,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 5 d.1 0209-01	Przewody YDYżo 3x2,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 68	m m	68,00	
				RAZEM	68,00
20	KNNR 5 d.1 0209-02	Przewody YDYżo 5x2,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 18	m m	18,00	
				RAZEM	18,00
21	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewody YDYżo 3x2,5 mm2 wciągane do rur 60	m m	60,00	
				RAZEM	60,00
22	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewody YSLY 7x0,75 mm2 wciągane do rur 27	m m	27,00	
				RAZEM	27,00
23	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewody YDYżo 4x1,5 mm2 wciągane do rur 44	m m	44,00	
				RAZEM	44,00
24	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewody YDYżo 3x1,5 mm2 wciągane do rur 84	m m	84,00	
				RAZEM	84,00
25	KNNR 5 d.1 0203-02	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5 mm2 wciągane do rur 14	m m	14,00	
				RAZEM	14,00
26	KNNR 5 d.1 0203-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x4 mm2 wciągane do rur 2	m m	2,00	
				RAZEM	2,00
27	KNNR 5 d.1 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 33	szt.żył szt.żył	33,00	
				RAZEM	33,00
28	KNNR 5 d.1 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 95 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 8	szt. szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
29	KNNR 5 d.1 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
30	KNNR 5 d.1 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
31	KNNR 5 d.1 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
32	KNNR 5 d.1 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 4 mm2 20	szt. szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
33	KNNR 5 d.1 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 4	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
34	KNNR 5-10 d.1 0315-09	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 30 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej 100 mm 2	prze- pust. prze- pust.	2,00	
				RAZEM	2,00
35	KNNR 5 d.1 1209-10	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu 4	otw. otw.	4,00	
				RAZEM	4,00
36	KNNR 5 d.1 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 34	szt. szt.	34,00	
				RAZEM	34,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNNR 5 d.1 0304-01	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo 10	szt. szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
38	KNNR 5 d.1 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe- wyłącznik wentylatora 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
39	KNNR 5 d.1 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 8	szt. szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
40	KNNR 5 d.1 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 10	szt. szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
41	KNNR 5 d.1 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - 24V 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
42	KNNR 5 d.1 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
43	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - grzejniki elektryczne z termostatem 2,5 kW 4	szt. szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
44	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - grzejniki elektryczne z termostatem 1,5 kW 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Przepływowy ogrzewacz wody 3,5kW 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
46	KNNR 5 d.1 0511-06	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzywa sztucznego- 2x58W IP65 kompletna 9	kpl. kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
47	KNNR 5 d.1 0511-06	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzywa sztucznego - 2x58W IP65 AW kompletna 5	kpl. kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
48	KNNR 5 d.1 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa 20 W IP44 2	kpl. kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
49	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Kinkiet 75W IP54 kompletny 2	kpl. kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
2	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych Zasilanie urządzeń zewnętrznych i montaż agregatu			
50	KNR 5-04 d.2 1304-06	Montaż zespołu prądotwórczego 160 kVA na fundamencie stałym wraz z tablicą agregatu 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
51	KNR 5-04 d.2 1502-07	Uruchomienie i próby zespołu prądotwórczego 160 kVA 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
52	KNNR 5 d.2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 68	m m	68,00	
				RAZEM	68,00
53	KNNR 5 d.2 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III (68*0,8*0,4)+(11*0,8*0,6)	m ³ m ³	27,04	
				RAZEM	27,04
54	KNNR 5 d.2 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
55	KNNR 5 d.2 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (68*0,7*0,4)+(11*0,7*0,6)	m ³ m ³	 23,66	
				RAZEM	23,66
56	KNNR 5 d.2 0713-01	Układanie kabli YKSY 7x1,5 mm ² w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 8	m m	 8,00	
				RAZEM	8,00
57	KNNR 5 d.2 0713-01	Układanie kabli YKYftly 3x1,5 mm ² w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 14	m m	 14,00	
				RAZEM	14,00
58	KNNR 5 d.2 0713-01	Układanie kabli YKY 3x1,5 mm ² w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 6	m m	 6,00	
				RAZEM	6,00
59	KNNR 5 d.2 0713-02	Układanie kabli YKY 5x10 mm ² w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 4	m m	 4,00	
				RAZEM	4,00
60	KNNR 5 d.2 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania YKY 1x95 mm ² 56	m m	 56,00	
				RAZEM	56,00
61	KNNR 5 d.2 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKYzo 1x70 mm ² 14	m m	 14,00	
				RAZEM	14,00
62	KNNR 5 d.2 0707-04	Układanie kabli YKY 1x95 mm ² w rowach kablowych ręcznie 192	m m	 192,00	
				RAZEM	192,00
63	KNNR 5 d.2 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKYzo 1x70 mm ² 48	m m	 48,00	
				RAZEM	48,00
64	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli YKY 5x10 mm ² w rowach kablowych ręcznie 37	m m	 37,00	
				RAZEM	37,00
65	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli YKSY 7x1,5 mm ² w rowach kablowych ręcznie 24	m m	 24,00	
				RAZEM	24,00
66	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli YKYftly 3x1,5 mm ² w rowach kablowych ręcznie 57	m m	 57,00	
				RAZEM	57,00
67	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli YKY 3x1,5 mm ² w rowach kablowych ręcznie 34	m m	 34,00	
				RAZEM	34,00
68	KNNR 5 d.2 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 95 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 10	szt. szt.	 10,00	
				RAZEM	10,00
69	KNNR 5 d.2 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
70	KNNR 5 d.2 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył 1,5 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
71	KNNR 5 d.2 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) 6	szt. szt.	 6,00	
				RAZEM	6,00
72	KNNR 5 d.2 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych FeZn 25x4 60	m m	 60,00	
				RAZEM	60,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE I INSTALACJA ODGROMOWA			
73	KNNR 5 d.3 0605-02	Montaż uziorów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III FeZn 30x4 mm 81	m m	81,00	
				RAZEM	81,00
74	KNNR 5 d.3 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno FeZn 25x4 mm 40	m m	40,00	
				RAZEM	40,00
75	KNNR 5 d.3 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg GSU Główna Szyna Wyrównawcza 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
76	KNNR 5 d.3 0206-06	Przewody LYżo 35 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 10	m m	10,00	
				RAZEM	10,00
77	KNNR 5 d.3 0611-07	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 18	szt. szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
78	KNNR 5 d.3 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych DFe fi 8 mm 59	m m	59,00	
				RAZEM	59,00
79	KNNR 5 d.3 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych DFe fi 8 mm 9	m m	9,00	
				RAZEM	9,00
80	KNNR 5 d.3 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziorów pionowych prętowych w gruncie kat.III Uziom fi 16 24	m m	24,00	
				RAZEM	24,00
81	KNNR 5 d.3 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
4	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych PRÓBY POMONTAŻOWE			
82	KNNR 5 d.4 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 5	odc. odc.	5,00	
				RAZEM	5,00
83	KNNR 5 d.4 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 1	odc. odc.	1,00	
				RAZEM	1,00
84	KNNR 5 d.4 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 6	odc. odc.	6,00	
				RAZEM	6,00
85	KNNR 5 d.4 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 18	pomiar pomiar	18,00	
				RAZEM	18,00
86	KNNR 5 d.4 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5	pomiar pomiar	5,00	
				RAZEM	5,00
87	KNNR 5 d.4 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
88	KNNR 5 d.4 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 17	szt. szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
89	KNNR 5 d.4 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 2	prób. prób.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE				
1	KNNR 5 0405-d.1 07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica RG wg rys. 5	szt.	1		
2	KNNR 5 0406-d.1 03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Bateria kondensatorów BK 20/5 kVAr	szt.	1		
3	KNNR 5 0406-d.1 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Wyłącznik PWP	szt.	1		
4	KNNR 5 1101-d.1 01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie	szt.	29		
5	KNNR 5 1105-d.1 08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów KB 200H60	m	29		
6	KNNR 5 0103-d.1 05	Rury RL 18 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	228		
7	KNNR 5 0716-d.1 03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKYżo 5x35 mm2	m	5		
8	KNNR 5 0716-d.1 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x16 mm2	m	12		
9	KNNR 5 0716-d.1 03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 1x95 mm2	m	20		
10	KNNR 5 0716-d.1 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKYżo 1x50 mm2	m	5		
11	KNNR 5 0209-d.1 06	Przewody kabelkowe YDYżo 5x6 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m	12		
12	KNNR 5 0209-d.1 06	Przewody kabelkowe YDYżo 5x4 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m	23		
13	KNNR 5 0209-d.1 01	Przewody YSLY 7x0,75 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	20		
14	KNNR 5 0209-d.1 01	Przewody LICY 4x0,34 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	12		
15	KNNR 5 0209-d.1 01	Przewody YDYżo 3x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	20		
16	KNNR 5 0209-d.1 01	Przewody HLGs 2x1 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	10		
17	KNNR 5 0209-d.1 01	Przewody YDYżo 4x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	10		
18	KNNR 5 0209-d.1 01	Przewody YDYżo 5x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	23		
19	KNNR 5 0209-d.1 01	Przewody YDYżo 3x2,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	68		
20	KNNR 5 0209-d.1 02	Przewody YDYżo 5x2,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	18		
21	KNNR 5 0203-d.1 01	Przewody YDYżo 3x2,5 mm2 wciągane do rur	m	60		
22	KNNR 5 0203-d.1 01	Przewody YSLY 7x0,75 mm2 wciągane do rur	m	27		
23	KNNR 5 0203-d.1 01	Przewody YDYżo 4x1,5 mm2 wciągane do rur	m	44		
24	KNNR 5 0203-d.1 01	Przewody YDYżo 3x1,5 mm2 wciągane do rur	m	84		
25	KNNR 5 0203-d.1 02	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5 mm2 wciągane do rur	m	14		
26	KNNR 5 0203-d.1 03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x4 mm2 wciągane do rur	m	2		
27	KNNR 5 1203-d.1 11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	33		
28	KNNR 5 0726-d.1 03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 95 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	8		
29	KNNR 5 0726-d.1 02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		
30	KNNR 5 0726-d.1 10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		
31	KNNR 5 0726-d.1 09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
32 d.1	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 4 mm ²	szt.	20		
33 d.1	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.	4		
34 d.1	KNNR 5-10 0315-09	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 30 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej 100 mm	przepust.	2		
35 d.1	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	4		
36 d.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	34		
37 d.1	KNNR 5 0304-01	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.	10		
38 d.1	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jedno-biegunowe- wyłącznik wentylatora	szt.	2		
39 d.1	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jedno-biegunowe	szt.	8		
40 d.1	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	10		
41 d.1	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - 24V	szt.	3		
42 d.1	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ²	szt.	1		
43 d.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - grzejniki elektryczne z termostatem 2,5 kW	szt.	4		
44 d.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - grzejniki elektryczne z termostatem 1,5 kW	szt.	1		
45 d.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Przepływowy ogrzewacz wody 3,5kW	szt.	1		
46 d.1	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych- 2x58W IP65 kompletna	kpl.	9		
47 d.1	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych - 2x58W IP65 AW kompletna	kpl.	5		
48 d.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa 20 W IP44	kpl.	2		
49 d.1	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Kinkiet 75W IP54 kompletny	kpl.	2		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)	
1	2	3	4	5	6	7	
	2 45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych					
		Zasilanie urządzeń zewnętrznych i montaż agregatu					
50	KNR 5-04 1304-d.2 06	Montaż zespołu prądotwórczego 160 kVA na fundamen-cie stałym wraz z tablicą agregatu	szt.	1			
51	KNR 5-04 1502-d.2 07	Uruchomienie i próby zespołu prądotwórczego 160 kVA	szt.	1			
52	KNNR 5 0706-d.2 01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	68			
53	KNNR 5 0701-d.2 02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	(68*0,8*0,4) +(11*0,8*0,6) = 27,04			
54	KNNR 5 0706-d.2 02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m	11			
55	KNNR 5 0702-d.2 02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	(68*0,7*0,4) +(11*0,7*0,6) = 23,66			
56	KNNR 5 0713-d.2 01	Układanie kabli YKSY 7x1,5 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	8			
57	KNNR 5 0713-d.2 01	Układanie kabli YKYftly 3x1,5 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	14			
58	KNNR 5 0713-d.2 01	Układanie kabli YKY 3x1,5 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	6			
59	KNNR 5 0713-d.2 02	Układanie kabli YKY 5x10 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	4			
60	KNNR 5 0714-d.2 03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, bu-dowlach lub na estakadach bez mocowania YKY 1x95 mm2	m	56			
61	KNNR 5 0713-d.2 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pusta-kach lub kanałach zamkniętych YKYżo 1x70 mm2	m	14			
62	KNNR 5 0707-d.2 04	Układanie kabli YKY 1x95 mm2 w rowach kablowych ręcznie	m	192			
63	KNNR 5 0707-d.2 02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablo-wych ręcznie YKYżo 1x70 mm2	m	48			
64	KNNR 5 0707-d.2 01	Układanie kabli YKY 5x10 mm2 w rowach kablowych ręcznie	m	37			
65	KNNR 5 0707-d.2 01	Układanie kabli YKSY 7x1,5 mm2 w rowach kablowych ręcznie	m	24			
66	KNNR 5 0707-d.2 01	Układanie kabli YKYftly 3x1,5 mm2 w rowach kablowych ręcznie	m	57			
67	KNNR 5 0707-d.2 01	Układanie kabli YKY 3x1,5 mm2 w rowach kablowych ręcznie	m	34			
68	KNNR 5 0726-d.2 03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekro-ju żył 95 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10			
69	KNNR 5 0726-d.2 09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekro-ju żył 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2			
70	KNNR 5 0726-d.2 05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekro-ju żył 1,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2			
71	KNNR 5 0727-d.2 03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wieloży-łowych (do 6 żył)	szt.	6			
72	KNNR 5 0907-d.2 06	Układanie uziomów w rowach kablowych FeZn 25x4	m	60			

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE I INSTALACJA ODGROMOWA				
73 d.3	KNNR 5 0605- 02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III FeZn 30x4 mm	m	81		
74 d.3	KNNR 5 0602- 02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno FeZn 25x4 mm	m	40		
75 d.3	KNNR 5 0406- 02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg GSU Główna Szy- na Wyrównawcza	szt.	1		
76 d.3	KNNR 5 0206- 06	Przewody LYżo 35 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m	10		
77 d.3	KNNR 5 0611- 07	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewo- dów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.	18		
78 d.3	KNNR 5 0601- 02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych DFe fi 8 mm	m	59		
79 d.3	KNNR 5 0601- 04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych DFe fi 8 mm	m	9		
80 d.3	KNNR 5 0605- 08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III Uziom fi 16	m	24		
81 d.3	KNNR 5 0612- 06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewo- dach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	2		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych PRÓBY POMONTAŻOWE				
82 d.4 04	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	5		
83 d.4 02	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	1		
84 d.4 05	KNNR 5 1302-	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.	6		
85 d.4 01	KNNR 5 1301-	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	18		
86 d.4 02	KNNR 5 1301-	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	5		
87 d.4 05	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1		
88 d.4 06	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	17		
89 d.4 01	KNNR 5 1305-	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.	2		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych WEWNĘTRZNE INSTALACJE ELEKTRYCZNE				
2	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych Zasilanie urządzeń zewnętrznych i montaż agregatu				
3	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE I INSTALACJA ODGROMOWA				
4	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych PRÓBY POMONTAŻOWE				
	RAZEM				

Słownie: