

**KOSZTORYS NAKŁADCZY**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień  
45252200-0 Wyposażenie oczyszczalni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA MECHANICZNO - BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW ETAP I  
ADRES INWESTYCJI : RZECZNIÓW, DZIAŁKA NR 483/2  
INWESTOR : GMINA RZECZNIÓW  
ADRES INWESTORA : RZECZNIÓW 1, 27-353 RZECZNIÓW  
BRANŻA : ROBOTY ELEKTRYCZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Zbigniew Kociołek  
DATA OPRACOWANIA : 8-05-2017

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : 1 kw. 17 Ceny czynników produkcji RMS-AA

**NARZUTY****Narzuty kosztorysu**

Narzuty wspólne działów

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

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
8-05-2017

Data zatwierdzenia

TYTUŁ PROJEKTU: Budowa oczyszczalni ścieków  
w miejscowości RZECZNIÓW

o przepustowości 410 m<sup>3</sup>/d

INWESTOR: Gmina RZECZNIÓW

Rzeczniów 1

27-353 Rzeczniów

ETAP Docelowy

Dane wyjściowe do kosztorysowania

Kosztorys inwestorski sporządzono metodą kalkulacji szczegółowej na podstawie Projektu budowlanego, branża elektryczna

Kosztorys opracowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.maja 2004

r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego. Uśredniony wskaźnik narzutów kosztów

pośrednich wynoszący 49,7 % oraz stopę zysku kalkulacyjnego w wysokości 6,3 % przyjęto na podstawie

występujących aktualnie cen na rynku produkcji budowlanej, branży technologicznej na poziomie cen średnich.

Koszty jednostkowe materiałów i wyposażenia technologicznego zawierają koszt ich dostawy na plac budowy.

Stawkę podatku VAT w wysokości 23 % ustalono na podstawie ustawy o podatku od towarów i usług.

#### CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Oczyszczalnia ścieków powinna stanowić zblokowany obiekt inżynierski, w celu ograniczenia powierzchni zabudowy. Zbiorniki technologiczne oczyszczalni ścieków takie jak zbiornik reaktora, zbiornik osadu itp. powinny być wykonane z betonu odpornego na korozję. Ze względów hydraulicznych powinny być okrągłe, co obniża koszty eksploatacji obiektu. Reaktor biologiczny powinien być w bezpośredniej bliskości stacji dmuchaw nie więcej niż 2 m i połączony powinien być kanałem technologicznym, który posłuży również jako pomost wejściowy do reaktora. Reaktor biologiczny powinien być obsypany skarpą pełniącą rolę izolacji termicznej.

Istniejący budynek techniczny wykonany metodą tradycyjną. W budynku powinny być wydzielone pomieszczenia dla obsługi oczyszczalni, szatni brudnej, szatni czystej wraz z zapleczem socjalnym. Wszelkie podstawowe urządzenia technologiczne wraz z armaturą technologiczną powinny być usytuowane w budynku technicznym w celu eliminacji oddziaływania oczyszczalni na środowisko oraz umożliwić łatwy dostęp obsługi.

Zbiornik osadu nadmiernego usytuowany w pobliżu reaktora i budynku technicznego, dopływ osadu nadmiernego powinien odbywać się grawitacyjnie.

Podstawowe elementy oczyszczalni:

#### 1. ZASILANIE I OŚWIETLENIE 1 kpl.

Zasilanie poprowadzono od istniejącej stacji trafo. Na trasie kabla zasilającego przewidziano agregat prądowórczy.

Oświetlenie sterowane z rozdzielni głównej. Oświetlenie tacy najazdowej będzie wyposażone w czujnik ruchu.

#### 2. INSTALACJA ELEKTRYCZNA OŚWIETLENIA 1 kpl.

Instalacja oświetlenia wewnętrznego i instalacja gniazd zabezpiecza technicznie prawidłową eksploatację budynku. Zabezpiecza część techniczną budynku oraz jego część socjalną.

#### 3. ROZDZIELNIA TA-01 1 kpl.

Rozdzielnia zabezpiecza zasilanie sterowania i monitoringu, zabezpiecza zasilanie

wszystkich urządzeń technologicznych wewnątrz budynku i wszystkich aparatów elektrycznych w reaktorach i pompowniach.

4. AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY 1 kpl.

Agregat zostaje załączony automatycznie w przypadku zaniku zasilania. Zasila on przez rozdzielnię TA-01 urządzenia niezbędne do utrzymania życia biologicznego w reaktorach. Zapobiega awarii oczyszczalni ścieków.

5. INSTALACJA ODGROMOWA 1 kpl.

Instalacja odgromowa zabezpiecza budynek. Wraz z instalacją zerowania zabezpiecza również przed porażeniem.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Zasilanie i oświetlenie						
2	Zasilanie i sterowanie pompowni						
3	Instalacja oświetlenia, gniazd i wentylacji						
4	Rozdzielnia TA-01						
5	Instalacja odgromowa						
6	Badania i pomiary						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Zasilanie i oświetlenie</b>			
1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 329*0.4*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 118.440	 118.440
				RAZEM	118.440
1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 329	m m	 329.000	 329.000
				RAZEM	329.000
1.3	KNNR 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II 118.440	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 118.440	 118.440
				RAZEM	118.440
1.4	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - oświetlenie 151	m m	 151.000	 151.000
				RAZEM	151.000
1.5	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - zasilanie bud (12) 92	m m	 92.000	 92.000
				RAZEM	92.000
1.6	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie od ZKP do ZTZ 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
1.7	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie od ZTZ do TA-01 80	m m	 80.000	 80.000
				RAZEM	80.000
1.8	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych do kabli DVK 110, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm 723	m m	 723.000	 723.000
				RAZEM	723.000
1.9	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
1.10	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
1.11	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
1.12	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.13	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.14	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
1.15	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>Zasilanie i sterowanie pompowni</b>			
2.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 26*0.4*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.320	 8.320
				RAZEM	8.320
2.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 27	m m	 27.000	 27.000
				RAZEM	27.000
2.3	KNNR 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II 8.32	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.320	 8.320
				RAZEM	8.320
2.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych do kabli DVK 110, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm 27	m m	 27.000	 27.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.5	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie od ZTZ do TA-01 80	m m	RAZEM 80.000	27.000 80.000
<b>3</b>		<b>Instalacja oświetlenia, gniazd i wentylacji</b>			
3.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm 43	otw. otw.	43.000	43.000
3.2	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze- wnętrzna rury do 25 mm 43	prze- pust. prze- pust.	43.000	43.000
3.3	KNNR 5 0103-06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 98	m m	98.000	98.000
3.4	KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betono- we 120	m m	120.000	120.000
3.5	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych 10	m m	10.000	10.000
3.6	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur 20	m m	20.000	20.000
3.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 72	m m	72.000	72.000
3.8	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 80	m m	80.000	80.000
3.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 72	m m	72.000	72.000
3.10	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 72	m m	72.000	72.000
3.11	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 10	m m	10.000	10.000
3.12	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 80	m m	80.000	80.000
3.13	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur 41	m m	41.000	41.000
3.14	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 45	szt. szt.	45.000	45.000
3.15	KNNR 5 0304-03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane 70	szt. szt.	70.000	70.000
3.16	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 12	szt. szt.	12.000	12.000
3.17	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe 2	szt. szt.	2.000	2.000
3.18	KNNR 5 0307-03	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
3.19	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-bieguno- we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 18	szt.		
			szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
3.20	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegu- nowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm <sup>2</sup> 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.21	KNNR 4 0432-01	Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 05 500 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.22	KNNR 4 0432-01	Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 07 750 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.23	KNNR 4 0432-01	Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 08 1000 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.24	KNNR 4 0432-01	Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 08 1200 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.25	KNNR 4 0432-03	Nagrzewnica elektryczna Airpuls 8,0/12,0 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.26	KNNR 5 0406-01	Wentylator łazienkowy EDM-160EC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.27	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W 5	kpl.		
			kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
3.28	KNNR 5 0511-04	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W 4	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.29	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.30	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x60 W 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.31	KNNR 5 0504-02	Oprawy halogenowe 500 W	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>4</b>		<b>Rozdzielnia TA-01</b>			
4.1	KNNR 5 0403-01	Montaż rozdzielni TA-01 - robocizna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2	KNNR 5 0404-08	Obudowy Prisma GK IP55	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.3	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.4	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwprężeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.5	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.6	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.7	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.8	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.9	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
4.10	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.11	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
4.12	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.13	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.14	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.15	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
4.16	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.17	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.18	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.19	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.20	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - złączki ZUG	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
4.21	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - trzymacz KU2	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
4.22	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
4.23	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - dławiki	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
4.24	KNNR 5 0202-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
4.25	KNNR 5 0202-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m		
		24	m	24.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	24.000
4.26	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach 24	m m	24.000	24.000
				RAZEM	24.000
4.27	KNNR 5 0202-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach 16	m m	16.000	16.000
				RAZEM	16.000
4.28	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II 15.84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	15.840	15.840
				RAZEM	15.840
4.29	KNNR 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II 15.84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	15.840	15.840
				RAZEM	15.840
<b>5</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>			
5.1	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla uziomu otokowego w sposób ręczny w gruncie kat. I-II 280*0.4*0.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	67.200	67.200
				RAZEM	67.200
5.2	KNNR 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II 67.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	67.200	67.200
				RAZEM	67.200
5.3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 280	m m	280.000	280.000
				RAZEM	280.000
5.4	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
5.5	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe 35	m m	35.000	35.000
				RAZEM	35.000
5.6	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome 160	m m	160.000	160.000
				RAZEM	160.000
5.7	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt 8	szt. szt.	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
5.8	KNNR 5 0612-03	Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu 98	szt. szt.	98.000	98.000
				RAZEM	98.000
5.9	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
5.10	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 6	szt. szt.	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
<b>6</b>		<b>Badania i pomiary</b>			
6.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8	pomiar pomiar	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
6.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 7	pomiar pomiar	7.000	7.000
				RAZEM	7.000
6.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>		<b>Zasilanie i oświetlenie</b>				
1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	118.440		
1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	329.000		
1.3	KNNR 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	118.440		
1.4	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - oświetlenie	m	151.000		
1.5	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - zasilanie bud (12)	m	92.000		
1.6	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie od ZKP do ZTZ	m	30.000		
1.7	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie od ZTZ do TA-01	m	80.000		
1.8	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych do kabli DVK 110, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm	m	723.000		
1.9	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	3.000		
1.10	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie	szt.	5.000		
1.11	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	5.000		
1.12	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1.000		
1.13	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1.000		
1.14	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	2.000		
1.15	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1.000		
Razem dział: Zasilanie i oświetlenie						
<b>2</b>		<b>Zasilanie i sterowanie pompowni</b>				
2.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	8.320		
2.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	27.000		
2.3	KNNR 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	8.320		
2.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych do kabli DVK 110, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm	m	27.000		
2.5	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie od ZTZ do TA-01	m	80.000		
Razem dział: Zasilanie i sterowanie pompowni						
<b>3</b>		<b>Instalacja oświetlenia, gniazd i wentylacji</b>				
3.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	43.000		
3.2	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm	przepust.	43.000		
3.3	KNNR 5 0103-06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	98.000		
3.4	KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe	m	120.000		
3.5	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	10.000		
3.6	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	20.000		
3.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	72.000		
3.8	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	80.000		
3.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	72.000		
3.10	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	72.000		
3.11	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	10.000		
3.12	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	80.000		
3.13	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m	41.000		
3.14	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	45.000		
3.15	KNNR 5 0304-03	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.	70.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.16	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	12.000		
3.17	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.	2.000		
3.18	KNNR 5 0307-03	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe	szt.	5.000		
3.19	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 <sup>2</sup>	szt.	18.000		
3.20	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm <sup>2</sup>	szt.	2.000		
3.21	KNNR 4 0432-01	Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 05 500 W	szt.	1.000		
3.22	KNNR 4 0432-01	Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 07 750 W	szt.	1.000		
3.23	KNNR 4 0432-01	Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 08 1000 W	szt.	1.000		
3.24	KNNR 4 0432-01	Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 08 1200 W	szt.	1.000		
3.25	KNNR 4 0432-03	Nagrzewnica elektryczna Airpuls 8,0/12,0 kW	szt.	1.000		
3.26	KNNR 5 0406-01	Wentylator łazienkowy EDM-160EC	szt.	1.000		
3.27	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.	5.000		
3.28	KNNR 5 0511-04	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W	kpl.	4.000		
3.29	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W	kpl.	2.000		
3.30	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x60 W	kpl.	3.000		
3.31	KNNR 5 0504-02	Oprawy halogenowe 500 W	kpl.	4.000		
Razem dział: Instalacja oświetlenia, gniazd i wentylacji						
<b>4</b>	<b>Rozdzielnia TA-01</b>					
4.1	KNNR 5 0403-01	Montaż rozdzielni TA-01 - robocizna	szt.	1.000		
4.2	KNNR 5 0404-08	Obudowy Prisma GK IP55	szt.	1.000		
4.3	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt.	1.000		
4.4	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1.000		
4.5	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1.000		
4.6	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1.000		
4.7	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1.000		
4.8	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	2.000		
4.9	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	5.000		
4.10	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	2.000		
4.11	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	6.000		
4.12	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	2.000		
4.13	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1.000		
4.14	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	2.000		
4.15	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	5.000		
4.16	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1.000		
4.17	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1.000		
4.18	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1.000		
4.19	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.	1.000		
4.20	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - złączki ZUG	szt.	40.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.21	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - trzymacz KU2	szt.	5.000		
4.22	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.	6.000		
4.23	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - dławiki	szt.	5.000		
4.24	KNNR 5 0202-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m	60.000		
4.25	KNNR 5 0202-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m	24.000		
4.26	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach	m	24.000		
4.27	KNNR 5 0202-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 50 mm2 układane w gotowych korytkach	m	16.000		
4.28	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	15.840		
4.29	KNNR 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	15.840		
Razem dział: Rozdzielnia TA-01						
<b>5</b>	<b>Instalacja odgromowa</b>					
5.1	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla uziomu otokowego w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	67.200		
5.2	KNNR 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>	67.200		
5.3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	280.000		
5.4	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.	4.000		
5.5	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m	35.000		
5.6	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m	160.000		
5.7	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.	8.000		
5.8	KNNR 5 0612-03	Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	98.000		
5.9	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	2.000		
5.10	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	6.000		
Razem dział: Instalacja odgromowa						
<b>6</b>	<b>Badania i pomiary</b>					
6.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	8.000		
6.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	7.000		
6.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1.000		
Razem dział: Badania i pomiary						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						

Słownie:

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
<b>1</b>		<b>Zasilanie i oświetlenie</b>				
1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 1.1				
1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0126		
	1601799	-- Materiały --				
	0000000	piasek	m <sup>3</sup>	0.0560		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39800	-- Sprzęt --				
		samochód samowyładowczy	m-g	0.0080		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 1.2				
1.3	KNNR 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8900		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 1.3				
1.4	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - oświetlenie	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0461		
	7970139	-- Materiały --				
	1034799	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x6mm <sup>2</sup>	m	1.0400		
	7648099	wazelina techniczna	kg	0.0090		
	1560199	opaski kablowe typu Oki	szt.	0.1000		
	0000000	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	0.4200		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000	-- Sprzęt --				
	39971	środek transportowy	m-g	0.0149		
	39100	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0053		
	31100	ciągnik kołowy	m-g	0.0053		
		żuraw samochodowy	m-g	0.0053		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 1.4				
1.5	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - zasilanie bud (12)	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0461		
	807011205	-- Materiały --				
	1034799	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 5x25 mm <sup>2</sup>	m	1.0400		
	7648099	wazelina techniczna	kg	0.0090		
	1560199	opaski kablowe typu Oki	szt.	0.1000		
	0000000	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	0.4200		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000	-- Sprzęt --				
	39971	środek transportowy	m-g	0.0149		
	39100	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0053		
	31100	ciągnik kołowy	m-g	0.0053		
		żuraw samochodowy	m-g	0.0053		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 1.5			%			
1.6	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie od ZKP do ZTZ	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0646		
	807011704	-- Materiały -- Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x120 mm2 (dostawca: NKT)	m	1.0400		
	1034799	wazelina techniczna	kg	0.0110		
	7648099	opaski kablone typu Oki	szt.	0.1000		
	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	0.4200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0149		
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0045		
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0045		
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0045		
Koszty pośrednie od (R+S)			%			
Zysk od (R+S+Kp(R+S))			%			
Razem pozycja 1.6						
1.7	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie od ZTZ do TA-01	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0646		
	807011705	-- Materiały -- Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 5x120 mm2	m	1.0400		
	1034799	wazelina techniczna	kg	0.0110		
	7648099	opaski kablone typu Oki	szt.	0.1000		
	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	0.4200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0149		
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0045		
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0045		
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0045		
Koszty pośrednie od (R+S)			%			
Zysk od (R+S+Kp(R+S))			%			
Razem pozycja 1.7						
1.8	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych do kabli DVK 110, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280		
	758420003	-- Materiały -- Rura osłonowa do kabli DVK 110, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm (dostawca: ARO)	m	1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0140		
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0070		
Koszty pośrednie od (R+S)			%			
Zysk od (R+S+Kp(R+S))			%			
Razem pozycja 1.8						
1.9	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	4.5400		
	8110199	-- Materiały -- słupy stalowe	szt.	1.0000		
	2220699	płyty drogowe 50x50x10cm	szt.	1.0000		
	1700310	cement "35"	t	0.0180		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	1602599 1601899 7593500 0000000	żwir do betonów piasek do betonów tabliczka bezpiecznikowa słupowa materiały pomocnicze(od M)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> szt. %	0.0440 0.0220 1.0000 2.5000		
	11111 31112 39000	-- Sprzęt -- koparka 0.15 m3 Żuraw samochodowy do 4t (1) środek transportowy	m-g m-g m-g	0.0700 0.0600 0.0600		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 1.9				
1.10	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8700		
	7341399 7270099 0000000	-- Materiały -- wysięgniki rurowe konstrukcje mocujące materiały pomocnicze(od M)	szt. kg %	1.0000 2.0000 2.5000		
	39000 39912	-- Sprzęt -- środek transportowy podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g m-g	0.1100 0.4500		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 1.10				
1.11	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7200		
	7301999 0000000	-- Materiały -- lampa oświetleniowa kompletna materiały pomocnicze(od M)	kpl. %	1.0000 2.5000		
	39000 39912	-- Sprzęt -- środek transportowy podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g m-g	0.0600 0.4100		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 1.11				
1.12	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 1.12				
1.13	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 1.13				
1.14	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 1.14				
1.15	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.			
		-- Robocizna --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999		r-g	0.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 1.15				
<b>2</b>		<b>Zasilanie i sterowanie pompowni</b>				
2.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.2400		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 2.1				
2.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0126		
	1601799	-- Materiały --				
	0000000	piasek	m <sup>3</sup>	0.0560		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39800	-- Sprzęt --				
		samochód samowyładowczy	m-g	0.0080		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 2.2				
2.3	KNNR 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8900		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 2.3				
2.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych do kabli DVK 110, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280		
	758420003	-- Materiały --				
	0000000	Rura osłonowa do kabli DVK 110, średnica zew. 110 mm, wew. 95 mm (dostawca: ARO)	m	1.0400		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000	-- Sprzęt --				
	31100	środek transportowy	m-g	0.0140		
		żuraw samochodowy	m-g	0.0070		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 2.4				
2.5	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie od ZTZ do TA-01	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0646		
	804000705	-- Materiały --				
		Kable elektroenergetyczne YKYžo 0,6/1kV / NYY-O/J, 5x2,5 (NYY) (ilość i przekrój żył n x mm <sup>2</sup> )	m	1.0400		
	1034799	wazelina techniczna	kg	0.0110		
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	0.1000		
	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	0.4200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000	-- Sprzęt --				
		środek transportowy	m-g	0.0149		
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0045		
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0045		
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0045		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			



Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Zysk od (R+S+Kp(R+S))			%			
Razem pozycja 2.5						
<b>3</b>		<b>Instalacja oświetlenia, gniazd i wentylacji</b>				
3.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3938		
Koszty pośrednie od (R+S)			%			
Zysk od (R+S+Kp(R+S))			%			
Razem pozycja 3.1						
3.2	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm	przepust.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1029		
	7580029	-- Materiały -- rury winidurkowe o śr.zewnętrzna rury do 25 mm	m	1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000		
Koszty pośrednie od (R+S)			%			
Zysk od (R+S+Kp(R+S))			%			
Razem pozycja 3.2						
3.3	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3180		
	7580099	-- Materiały -- rury winidurkowe	m	1.0400		
	7580499	złączki	szt.	0.4100		
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.1000		
	1551399	uchwyty	szt.	2.1000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R+S)			%			
Zysk od (R+S+Kp(R+S))			%			
Razem pozycja 3.3						
3.4	KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6830		
	7583599	-- Materiały -- kanał instalacyjny	m	1.0400		
	8322199	łącznik	szt.	0.6800		
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt.	5.4000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R+S)			%			
Zysk od (R+S+Kp(R+S))			%			
Razem pozycja 3.4						
3.5	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0947		
	7970176	-- Materiały -- Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 4x35mm <sup>2</sup>	m	1.0400		
	1034799	wazelina techniczna	kg	0.0361		
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt.	0.0800		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067		
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0043		
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0043		
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0043		
Koszty pośrednie od (R+S)			%			
Zysk od (R+S+Kp(R+S))			%			
Razem pozycja 3.5						

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
3.6	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0536		
	795080805	-- Materiały -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm <sup>2</sup>	m	1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 3.6				
3.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352		
	795080703	-- Materiały -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 3.7				
3.8	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352		
	795080603	-- Materiały -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 3.8				
3.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352		
	7950801	-- Materiały -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 3.9				
3.10	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352		
	7950801	-- Materiały -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 3.10				
3.11	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352		
	804000703	-- Materiały -- Kable elektroenergetyczne YKYžo 0,6/1kV / NYY-O/J, 3x2,5 (NYY) (ilość i przekrój żył n x mm <sup>2</sup> )	m	1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.11	%			
3.12	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352		
	804000702 0000000	-- Materiały -- Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 2x2,5 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.12	% %			
3.13	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0536		
	7980048 0000000	-- Materiały -- Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV 14x1mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.13	% %			
3.14	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0914		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.14	% %			
3.15	KNNR 5 0304-03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3470		
	7540499 0000000	-- Materiały -- odgałęźniki bryzgoszczelne materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.15	% %			
3.16	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2310		
	7510599 0000000	-- Materiały -- łączniki bryzgoszczelne materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.16	% %			
3.17	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2940		
	7510599 0000000	-- Materiały -- łączniki bryzgoszczelne materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.17	% %			
3.18	KNNR 5 0307-03	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe	szt.			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3360		
	7510599 0000000	-- Materiały -- łączniki bryzgoszczelne materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.18	% %			
3.19	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 mm2	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2520		
	7530099 0000000	-- Materiały -- gniazda natynkowe 2-biegunowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.19	% %			
3.20	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm2	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3070		
	7531199 0000000	-- Materiały -- gniazda wodoszczelne 3-biegunowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.20	% %			
3.21	KNNR 4 0432-01	Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 05 500 W	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	7.6600		
	5109999 6611099 0000000	-- Materiały -- Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 05 500 W konstrukcja stalowa wsporcza materiały pomocnicze(od M)	szt. kg %	2.0000 1.0000 1.0000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.21	% %			
3.22	KNNR 4 0432-01	Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 07 750 W	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	7.6600		
	5109999 6611099 0000000	-- Materiały -- Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 07 750 W konstrukcja stalowa wsporcza materiały pomocnicze(od M)	szt. kg %	2.0000 1.0000 1.0000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.22	% %			
3.23	KNNR 4 0432-01	Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 08 1000 W	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	7.6600		
	5109999	-- Materiały -- Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 08 1000 W	szt.	2.0000		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	6611099 0000000	konstrukcja stalowa wsporcza materiały pomocnicze(od M)	kg %	1.0000 1.0000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.23	% %			
3.24	KNNR 4 0432-01	Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 08 1200 W	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	7.6600		
	5109999	-- Materiały -- Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 08 1200 W	szt.	2.0000		
	6611099 0000000	konstrukcja stalowa wsporcza materiały pomocnicze(od M)	kg %	1.0000 1.0000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.24	% %			
3.25	KNNR 4 0432-03	Nagrzewnica elektryczna Airpuls 8,0/12,0 kW	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	12.4000		
	5109999	-- Materiały -- Nagrzewnica elektryczna Airpuls 8,0/12,0 kW	szt.	2.0000		
	6611099 0000000	konstrukcja stalowa wsporcza materiały pomocnicze(od M)	kg %	1.0000 1.0000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.25	% %			
3.26	KNNR 5 0406-01	Wentylator łazienkowy EDM-160EC	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300		
	7099999	-- Materiały -- Wentylatory pom.o wyd.pow.100-200 m3/h	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.26	% %			
3.27	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2000		
	7302499	-- Materiały -- oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych	szt.	1.0000		
	7350499	świetłówki 36W	szt.	2.0800		
	7330990	zapłonniki (dostawca: ETI)	szt.	2.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.27	% %			
3.28	KNNR 5 0511-04	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1400		
	7302499	-- Materiały -- oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych	szt.	1.0000		
	7350499	świetłówki 18W	szt.	2.0800		
	7330990	zapłonniki (dostawca: ETI)	szt.	2.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 3.28	% %			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
3.29	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1400		
	7302499	-- Materiały -- oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych	szt.	1.0000		
	7350499	świetłówki 18W	szt.	1.0400		
	7330990	zapłonniki (dostawca: ETI)	szt.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 3.29				
3.30	KNNR 5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x60 W	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2000		
	7302726	-- Materiały -- Oprawa przemysłowa 2x58W IP65	szt.	1.0000		
	7350449	Świetlówka T8 250V/58W	szt.	2.0800		
	7330990	zapłonniki (dostawca: ETI)	szt.	2.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 3.30				
3.31	KNNR 5 0504-02	Oprawy halogenowe 500 W	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5400		
	7304440	-- Materiały -- oprawy halogenowe 500 W	szt.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 3.31				
<b>4</b>		<b>Rozdzielnia TA-01</b>				
4.1	KNNR 5 0403-01	Montaż rozdzielni TA-01 - robocizna	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.4000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 4.1				
4.2	KNNR 5 0404-08	Obudowy Prisma GK IP55	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.4700		
	8310999	-- Materiały -- Obudowa Prisma GK IP 55 600x1250x200	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 4.2				
4.3	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1120		
	7055500	-- Materiały -- szyna nośna	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 4.3				
4.4	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
999		-- Robocizna --	r-g	0.3400		
7512799		-- Materiały -- Przełącznik główny 1-0-2	szt.	1.0000		
				Koszty pośrednie od (R+S) %		
				Zysk od (R+S+Kp(R+S)) %		
				Razem pozycja 4.4		
4.5	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.			
999		-- Robocizna --	r-g	0.1800		
7512999		-- Materiały -- ogranicznik przepięć Dehnventil VGA 280/4	szt.	1.0000		
				Koszty pośrednie od (R+S) %		
				Zysk od (R+S+Kp(R+S)) %		
				Razem pozycja 4.5		
4.6	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.			
999		-- Robocizna --	r-g	0.2600		
7512999		-- Materiały -- wyłącznik małowabarytowy S 303 C 32A	szt.	1.0000		
				Koszty pośrednie od (R+S) %		
				Zysk od (R+S+Kp(R+S)) %		
				Razem pozycja 4.6		
4.7	KNNR 5 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach	szt.			
999		-- Robocizna --	r-g	0.2600		
7512999		-- Materiały -- wyłącznik małowabarytowy S 303 C 25A	szt.	1.0000		
				Koszty pośrednie od (R+S) %		
				Zysk od (R+S+Kp(R+S)) %		
				Razem pozycja 4.7		
4.8	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.			
999		-- Robocizna --	r-g	0.1800		
7512999		-- Materiały -- wyłącznik małowabarytowy S 301 B 20 A	szt.	1.0000		
				Koszty pośrednie od (R+S) %		
				Zysk od (R+S+Kp(R+S)) %		
				Razem pozycja 4.8		
4.9	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.			
999		-- Robocizna --	r-g	0.1800		
7512999		-- Materiały -- wyłącznik małowabarytowy S 301 B 16 A	szt.	1.0000		
				Koszty pośrednie od (R+S) %		
				Zysk od (R+S+Kp(R+S)) %		
				Razem pozycja 4.9		
4.10	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.			
999		-- Robocizna --	r-g	0.1800		
7512999		-- Materiały -- wyłącznik małowabarytowy S 301 C 1	szt.	1.0000		
				Koszty pośrednie od (R+S) %		
				Zysk od (R+S+Kp(R+S)) %		
				Razem pozycja 4.10		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
4.11	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400		
	7513199	-- Materiały -- wyłącznik przeciwporażeniowy P 304 40A/ 300mA	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 4.11				
4.12	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800		
	7512999	-- Materiały -- stycznik LC 1K 1210117 5,5 kW 1	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 4.12				
4.13	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800		
	7512999	-- Materiały -- stycznik SM 320 - 230 V AC	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 4.13				
4.14	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2200		
	7513199	-- Materiały -- łącznik izolacyjny małogabarytowy FR 101	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 4.14				
4.15	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300		
	7099999	-- Materiały -- Lampka sygnaliz.neonowa 59-3/1, 220V	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 4.15				
4.16	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800		
	7512999	-- Materiały -- przełącznik R 15/4P-230V AC	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 4.16				
4.17	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800		
	7512999	-- Materiały -- przełącznik RTX - 230, E4, 230 V	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			



Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 4.17			%			
4.18	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800		
	7512999	-- Materiały -- przełącznik RTX - 222, 230 V	szt.	1.0000		
Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 4.18			% %			
4.19	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800		
	7512999	-- Materiały -- blok przyłączeniowy BR4-13 typ 0600-4885	szt.	1.0000		
Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 4.19			% %			
4.20	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - złączki ZUG	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1120		
	7055500	-- Materiały -- Złączka ZUG G4	szt.	1.0000		
	7055500	Złączka ZUG G10	szt.	1.0000		
Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 4.20			% %			
4.21	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - trzymacz KU2	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1120		
	7055500	-- Materiały -- trzymacz KU2	szt.	1.0000		
Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 4.21			% %			
4.22	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0577		
	7055560	-- Materiały -- listwa zaciskowa	szt.	1.0000		
Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 4.22			% %			
4.23	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - dławiki	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1120		
	7055500	-- Materiały -- dławiki DL	szt.	1.0000		
Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 4.23			% %			
4.24	KNNR 5 0202-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0158		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7920404 0000000	-- Materiały -- Przewód Cu H07V2-U/DYc-450/750V 1,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 4.24	% %			
4.25	KNNR 5 0202-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0158		
	792190701 0000000	-- Materiały -- Przewody elektroenergetyczne do układania na stałe DYc 450/750V / H07V2-U, 2,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 4.25	% %			
4.26	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0179		
	792190901 0000000	-- Materiały -- Przewody elektroenergetyczne do układania na stałe DYc 450/750V, 6 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 4.26	% %			
4.27	KNNR 5 0202-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 50 mm2 układane w gotowych korytkach	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0288		
	792181101 0000000	-- Materiały -- Przewody elektroenergetyczne BiT LGs 450/750V 16 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 4.27	% %			
4.28	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3500		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 4.28	% %			
4.29	KNNR 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8900		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 4.29	% %			
<b>5</b>		<b>Instalacja odgromowa</b>				
5.1	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla uziomu otokowego w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3500		
		Koszty pośrednie od (R+S) Zysk od (R+S+Kp(R+S)) Razem pozycja 5.1	% %			
5.2	KNNR 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>			
		-- Robocizna --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999		r-g	0.8900		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 5.2				
5.3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0200		
	1121099	-- Materiały -- bednarka ocynkowana	m	1.0400		
	7590610	złącza kontrolne	szt.	0.0600		
	7590110	osłony przewodów	szt.	0.0600		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 5.3				
5.4	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2480		
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.1240		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 5.4				
5.5	KNNR 5 0601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4180		
	1121399	-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane	m	1.0400		
	7590350	wsporniki naciągowe	szt.	0.0808		
	7590360	wsporniki przelotowe	szt.	0.0909		
	7590711	złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	szt.	0.1212		
	7590640	złącza rynnowe	szt.	0.0300		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 5.5				
5.6	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2860		
	1121399	-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane	m	1.0400		
	7590350	wsporniki naciągowe	szt.	0.0808		
	7590360	wsporniki przelotowe	szt.	0.0909		
	7590711	złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	szt.	0.1212		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 5.6				
5.7	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3230		
	7590799	-- Materiały -- złącza	szt.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 5.7				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
5.8	KNNR 5 0612-03	Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2000		
	7590799 0000000	-- Materiały -- złącza materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 5.8				
5.9	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2600		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 5.9				
5.10	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 5.10				
<b>6</b>		<b>Badania i pomiary</b>				
6.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3000		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 6.1				
6.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 6.2				
6.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400		
		Koszty pośrednie od (R+S)	%			
		Zysk od (R+S+Kp(R+S))	%			
		Razem pozycja 6.3				

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1409.3110		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	bednarka ocynkowana	m	291.200 0		291.200 0							
2.	blok przyłączeniowy BR4-13 typ 0600-4885	szt.	1.0000		1.0000							
3.	cement "35"	t	0.0540		0.0540							
4.	dławiaki DL	szt.	5.0000		5.0000							
5.	Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 05 500 W	szt.	2.0000		2.0000							
6.	Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 07 750 W	szt.	2.0000		2.0000							
7.	Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 08 1000 W	szt.	2.0000		2.0000							
8.	Elektryczny grzejnik - konwektor Airec Basic ML 08 1200 W	szt.	2.0000		2.0000							
9.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	181.860 0		181.860 0							
10.	gniazda natynkowe 2-biegunowe	szt.	18.3600		18.3600							
11.	gniazda wodoszczelne 3-biegunowe	szt.	2.0400		2.0400							
12.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 3x6mm <sup>2</sup>	m	157.040 0		157.040 0							
13.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 4x35mm <sup>2</sup>	m	10.4000		10.4000							
14.	Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV 14x1mm <sup>2</sup>	m	42.6400		42.6400							
15.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1 kV 4x120 mm <sup>2</sup>	m	31.2000		31.2000				NKT			
16.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 5x120 mm <sup>2</sup>	m	83.2000		83.2000							
17.	Kable elektroenergetyczne YAKXS 0,6/1kV, 5x25 mm <sup>2</sup>	m	95.6800		95.6800							
18.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 2x2,5	m	83.2000		83.2000							
19.	Kable elektroenergetyczne YKYżo 0,6/1kV / NYY-O/J, 3x2,5 (NYY) (ilość i przekrój żył n x mm <sup>2</sup> )	m	10.4000		10.4000							
20.	Kable elektroenergetyczne YKYżo 0,6/1kV / NYY-O/J, 5x2,5 (NYY) (ilość i przekrój żył n x mm <sup>2</sup> )	m	83.2000		83.2000							
21.	kanał instalacyjny	m	124.800 0		124.800 0							
22.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	853.800 0		853.800 0							
23.	konstrukcja stalowa wsporcza	kg	5.0000		5.0000							
24.	konstrukcje mocujące	kg	10.0000		10.0000							
25.	lampa oświetleniowa kompletna	kpl.	5.0000		5.0000							
26.	Lampka sygnaliz.neonowa 59-3/1, 220V	szt.	5.0000		5.0000							
27.	listwa zaciskowa	szt.	6.0000		6.0000							
28.	łącznik	szt.	81.6000		81.6000							
29.	łącznik izolacyjny małobarytowy FR 101	szt.	2.0000		2.0000							
30.	łączniki bryzgoszczelne	szt.	19.3800		19.3800							
31.	Nagrzewnica elektryczna Airpuls 8,0/12,0 kW	szt.	2.0000		2.0000							
32.	Obudowa Prisma GK IP 55 600x1250x200	szt.	1.0000		1.0000							
33.	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt.	71.4000		71.4000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
34.	ogranicznik przepięć Deh-nventil VGA 280/4	szt.	1.0000		1.0000							
35.	opaski kablowe typu Oki	szt.	0.8000		0.8000							
36.	opaski kablowe typu Oki	szt.	43.3000		43.3000							
37.	Oprawa przemysłowa 2x58W IP65	szt.	3.0000		3.0000							
38.	oprawy halogenowe 500 W	szt.	4.0000		4.0000							
39.	oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych	szt.	11.0000		11.0000							
40.	osłony przewodów	szt.	16.8000		16.8000							
41.	piasek	m <sup>3</sup>	19.9360		19.9360							
42.	piasek do betonów	m <sup>3</sup>	0.0660		0.0660							
43.	płyty drogowe 50x50x10cm	szt.	3.0000		3.0000							
44.	pręty stalowe ocynkowane	m	202.8000		202.8000							
45.	przełącznik R 15/4P-230V AC	szt.	1.0000		1.0000							
46.	przełącznik RTX - 222, 230 V	szt.	1.0000		1.0000							
47.	przełącznik RTX - 230, E4, 230 V	szt.	1.0000		1.0000							
48.	Przełącznik główny 1-0-2	szt.	1.0000		1.0000							
49.	Przewody elektroenergetyczne BIT LGs 450/750V 16 mm <sup>2</sup>	m	16.6400		16.6400							
50.	Przewody elektroenergetyczne do układania na stałe DYc 450/750V / H07V2-U, 2,5 mm <sup>2</sup>	m	24.9600		24.9600							
51.	Przewody elektroenergetyczne do układania na stałe DYc 450/750V, 6 mm <sup>2</sup>	m	24.9600		24.9600							
52.	Przewód Cu H07V2-U/ DYc-450/750V 1,5mm <sup>2</sup>	m	62.4000		62.4000							
53.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	74.8800		74.8800							
54.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 2x1,5mm <sup>2</sup> '	m	74.8800		74.8800							
55.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	83.2000		83.2000							
56.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	74.8800		74.8800							
57.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm <sup>2</sup>	m	20.8000		20.8000							
58.	Rura osłonowa do kabli DVK 110, średnicazew. 110 mm, wew. 95 mm	m	780.0000		780.0000				ARO			
59.	rury winidurkowe	m	101.9200		101.9200							
60.	rury winidurkowe o śr.ze-wnętrzna rury do 25 mm	m	44.7200		44.7200							
61.	słupy stalowe	szt.	3.0000		3.0000							
62.	stycznik LC 1K 1210117 5, 5 kW 1	szt.	2.0000		2.0000							
63.	stycznik SM 320 - 230 V AC	szt.	1.0000		1.0000							
64.	szyna nośna	szt.	1.0000		1.0000							
65.	Świetlówka T8 250V/58W	szt.	6.2400		6.2400							
66.	światłówki 18W	szt.	10.4000		10.4000							
67.	światłówki 36W	szt.	10.4000		10.4000							
68.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	3.0000		3.0000							
69.	trzymacz KU2	szt.	5.0000		5.0000							
70.	uchwyty	szt.	205.8000		205.8000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
71.	wazelina techniczna	kg	4.6380		4.6380							
72.	Wentylatory pom.o wyd.pow.100-200 m3/h	szt.	1.0000		1.0000							
73.	wsporniki naciągowe	szt.	15.7560		15.7560							
74.	wsporniki przelotowe	szt.	17.7255		17.7255							
75.	wyłącznik małogabarytowy S 301 B 16 A	szt.	5.0000		5.0000							
76.	wyłącznik małogabarytowy S 301 B 20 A	szt.	2.0000		2.0000							
77.	wyłącznik małogabarytowy S 301 C 1	szt.	2.0000		2.0000							
78.	wyłącznik małogabarytowy S 303 C 25A	szt.	1.0000		1.0000							
79.	wyłącznik małogabarytowy S 303 C 32A	szt.	1.0000		1.0000							
80.	wyłącznik przepięcioporażeniowy P 304 40A/300mA	szt.	6.0000		6.0000							
81.	wysięgniki rurowe	szt.	5.0000		5.0000							
82.	zapłonniki	szt.	26.0000		26.0000				ETI			
83.	złącza	szt.	106.000 0		106.000 0							
84.	złącza kontrolne	szt.	16.8000		16.8000							
85.	złącza rynnowe	szt.	1.0500		1.0500							
86.	Złączka ZUG G10	szt.	40.0000		40.0000							
87.	Złączka ZUG G4	szt.	40.0000		40.0000							
88.	złączki	szt.	40.1800		40.1800							
89.	złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	szt.	23.6340		23.6340							
90.	żwir do betonów	m <sup>3</sup>	0.1320		0.1320							
91.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	2.1859		
2.	koparka 0.15 m3	m-g	0.2100		
3.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	4.3000		
4.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	2.1859		
5.	samochód samowyładowczy	m-g	2.8480		
6.	spawarka	m-g	0.4960		
7.	środek transportowy	m-g	18.0487		
8.	żuraw samochodowy	m-g	7.4359		
9.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.1800		
				RAZEM	

Słownie: