

04.2011

**Inwestor:**  
Gmina Daszyna  
Daszyna 34A  
99-106 Daszyna

**Wykonawca:**  
PUH PROTART Radosław Wejdner  
90 – 350 Łódź  
ul. Tymienieckiego 25c/171

**Opracował:**  
Kosztorysant:  
Radosław Wejdner

## PRZEDMIAR ROBÓT

**Nr. Umowy:** 14/2011

**Kod Słownika Zamówień:** - 45.25.21.20 – 5; 45.31.10.00 – 1; 45.31.57.00 - 5

**Data Oprac.:** 04.2011r.

**Umowa z dnia:** 28.02.2011r.

**Nazwa budowy:** Uporządkowanie gospodarki wodno – ściekowej na terenie gminy Daszyna poprzez budowę systemu kanalizacji zagrodowej – przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz zaopatrzenia w wodę.

**PRZEBUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY W MAZEWIE**

**Adres budowy:** Mazew; działki nr:123/2; 123/3- obręb Mazew nr 16

**Obiekt:** stacja uzdatniania wody – Mazew; działki nr: 123/2; 123/3

**Tytuł / Rodzaj robót:** instalacje elektryczne

**Podstawa opracowania:** KNR 5-04, 5-14, 5-18, 7-08; KNNR 5; KNP 18-13

**Sporządził:**  
Radosław Wejdner

Radosław Wejdner  
PUH **PROTART**  
90-350 Łódź, ul. Tymienieckiego 25c/171  
tel./fax (4842) 661-70-64  
REG. 472189300, NIP 732-129-11-34

Gmina Daszyna  
99-107 Daszyna  
NIP 775-24-06-085  
REGON 611015885

**WÓJT**  
mgr Zbigniew Wojtera

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

**Roboty budowlane wg Wspólnego Słownika Zamówień  
KOD PVC 45315700-5, 45311000-0, 45314200-3**

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót :                      zł

**Słownie:**

1. Charakterystyka obiektu (robót)

1.1 Kosztorys dotyczy przebudowy stacji wodociągowej w Mazew gm. Daszyna w branży elektrycznej

1.2 Krótki zakres robót :

1.2.1 stacja uzdatniania wody :

- montaż głównej rozdzielni elektrycznej RG
- montaż agregatu GI 176 A60
- uruchomienie i próby zespołu prądowórczego
- montaż baterii kondensatorów BK 55 25/2,5
- montaż osuszacza powietrza
- montaż wyłączników, łączników, gniazdek, puszek naściennych i odgałęźnych
- montaż opraw świetlówkowych, ściennych żarowych
- montaż modułu awaryjnego do opraw typu FTCW03 AC 2\*TL-D58W
- montaż wysięgników rurowych oraz oświetlenia zewnętrznego
- montaż grzejnika elektrycznego GE-20
- montaż ręcznego ostrzegacza pożarowego ROP-AD2KXY
- montaż korytek kabelkowych oraz przewodów kabelkowych
- sprawdzanie i pomiary obwodów elektrycznych
- montaż przewodów uziemiających i odgromowych
- wykopy ręczne z zasypaniem pod montaż kabli
- montaż rur wiwnidurówowych osłonowych w brzdach
- montaż kabli energetycznych i technologicznych
- sprawdzanie i pomiary układów instalacji

2. Wymagania techniczne montażu instalacji i urządzeń oraz zagadnienia p.poż wg Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych

3. Do wykonywania robót budowlanych należy używać materiałów posiadających świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa
1	1-4	(CPV-45315700-5)-INSTALOWANIE ROZDZIELNI ELEKTRYCZNYCH
2	5-60	(CPV-45311000-0)-INSTALACJE ELEKTRYCZNE
3	61-86	(CPV-45314200-3)-KABLE ELEKTROENERGETYCZNE I TECHNOLOGICZ-
		NE
		RAZEM

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1(CPV-45315700-5)-INSTALOWANIE ROZDZIELNI ELEKTRYCZNYCH</b>					
1	KNR 7-08	Szafy i tablice pomiarowe, regulacyjne i sterownicze jednofazowe lub I	pol.		
d.1	0701-01	pole z zabudowaniem konstr. wsporczej	pol.	1.00	
		1.0			
2	KNR 5-04	Montaż zespołu prądowłórczego 55 kVA na fundamencie stałym	szt.	RAZEM	1.00
d.1	1304-04		szt.	1.00	
		1.0			
3	KNR 5-04	Uruchomienie i próby zespołu prądowłórczego 55 kVA	szt.	RAZEM	1.00
d.1	1502-05		szt.	1.00	
		1.0			
4	KNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	RAZEM	1.00
d.1	1304-01		szt.	2.00	
		2.0			
				RAZEM	2.00
<b>2(CPV-45311000-0)-INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>					
5	KNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 100 kg	szt.		
d.2	0406-07		szt.	1.00	
		1.0			
6	KNR 7-08	Skrzynki oraz stojaki aparaturowe i listwowe o masie do 100 kg-osu-	szt.	RAZEM	1.00
d.2	0704-04 ana-	szacz	szt.	1.00	
	logia	1.0			
7	KNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	RAZEM	1.00
d.2	1201-01		szt.	4.00	
		4.0			
8	KNR 5	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2	szt.	RAZEM	4.00
d.2	0404-05		szt.	1.00	
		1.0			
9	KNR 5-14	Montaż wyłączników silnikowych	szt.	RAZEM	1.00
d.2	0515-05		szt.	1.00	
		1.0			
10	KNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przy-	szt.	RAZEM	1.00
d.2	0301-02	kręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	43.00	
		43.0			
11	KNR 5	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	RAZEM	43.00
d.2	0307-01		szt.	4.00	
		4.0			
12	KNR 5	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe	szt.	RAZEM	4.00
d.2	0307-03		szt.	4.00	
		4.0			
13	KNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczel-	szt.	RAZEM	4.00
d.2	0308-05	ne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju prze-	szt.	8.00	
		wodów do 2.5 mm2			
		8.0			
14	KNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczel-	szt.	RAZEM	8.00
d.2	0308-05	ne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju prze-	szt.	4.00	
		wodów do 2.5 mm2			
		4.0			
				RAZEM	4.00



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.20308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		3.0	szt.	3.00	
16	KNNR 5 d.20304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.	RAZEM	3.00
		20.0	szt.	20.00	
17	KNNR 5 d.21201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	RAZEM	20.00
		4.0	szt.	4.00	
18	KNNR 5 d.20405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	RAZEM	4.00
		1.0	szt.	1.00	
19	KNNR 5 d.20511-01	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W	kpl.	RAZEM	1.00
		1.0	kpl.	1.00	
20	KNNR 5 d.20511-01	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W	kpl.	RAZEM	1.00
		18.0	kpl.	18.00	
21	KNNR 5 d.20406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	RAZEM	18.00
		4.0	szt.	4.00	
22	KNNR 5 d.20504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.	RAZEM	4.00
		3.0	kpl.	3.00	
23	KNNR 5 d.21002-04	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie	szt.	RAZEM	3.00
		4.0	szt.	4.00	
24	KNNR 5 d.21004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.	RAZEM	4.00
		4.0	szt.	4.00	
25	KNNR 5 d.20406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg	szt.	RAZEM	4.00
		8.0	szt.	8.00	
26	KNNR 5 d.20301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	RAZEM	8.00
		18.0	szt.	18.00	
27	KNNR 5 d.20303-10	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup>	szt.	RAZEM	18.00
		3.0	szt.	3.00	
28	KNNR 5 d.20303-04	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm <sup>2</sup>	szt.	RAZEM	3.00
		15.0	szt.	15.00	
29	KNNR 5-14 d.20515-05	Montaż wyłączników samoczynnych NWS i AP	szt.	RAZEM	15.00
		8.0	szt.	8.00	
			RAZEM		8.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 5 d.20406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
31	KNNR 5 d.20111-04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe	m	RAZEM	1.00
		10.0	m	10.00	
32	KNNR 5 d.20111-02	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 60 mm - podłoże inne niż betonowe	m	RAZEM	10.00
		45.0	m	45.00	
33	KNNR 5 d.21201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.	RAZEM	45.00
		12.0	szt.	12.00	
34	KNNR 5 d.21101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	szt.	RAZEM	12.00
		60.0	szt.	60.00	
35	KNNR 5 d.21105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	RAZEM	60.00
		60.0	m	60.00	
36	KNNR 5 d.20209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	RAZEM	60.00
		450.0	m	450.00	
37	CENA INFO d.2RMACYJ- NA	Zestawienie przewodów kabelkowych	kpl.	RAZEM	450.00
		1.0	kpl.	1.00	
38	KNNR 5 d.21206-01	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.	RAZEM	1.00
		1.0	szt.	1.00	
39	KNNR 5 d.21301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar po- miar	RAZEM	1.00
		16.0		16.00	
40	KNNR 5 d.21301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar po- miar	RAZEM	16.00
		1.0		1.00	
41	KNNR 5 d.21302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 2-żyłowy	odc.	RAZEM	1.00
		1.0	odc.	1.00	
42	KNNR 5 d.21305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	RAZEM	1.00
		17.0	prób.	17.00	
43	KNNR 5 d.21305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	RAZEM	17.00
		42.0	prób.	42.00	
44	KNP 18 d.21342-01.02	Pomiar obwodu sterowania lub sygnalizacji lub zabezpieczeń o ilości do 10 elementów w obwodzie	kpl	RAZEM	42.00
		1.0	kpl	1.00	



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNNR 5 d.20602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 150.0	m	RAZEM	1.00
			m	150.00	
46	KNNR 5 d.20613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 5.0	szt.	RAZEM	150.00
			szt.	5.00	
47	KNNR 5 d.20613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 4.0	szt.	RAZEM	5.00
			szt.	4.00	
48	KNNR 5 d.20611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 2.0	szt.	RAZEM	4.00
			szt.	2.00	
49	KNNR 5 d.20611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie 2.0	szt.	RAZEM	2.00
			szt.	2.00	
50	KNNR 5 d.21304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1.0	szt.	RAZEM	2.00
			szt.	1.00	
51	KNNR 5 d.20601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome 100.0	m	RAZEM	1.00
			m	100.00	
52	KNNR 5 d.20611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu 20.0	szt.	RAZEM	100.00
			szt.	20.00	
53	KNNR 5 d.20601-06	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe 35.0	m	RAZEM	20.00
			m	35.00	
54	KNNR 5-18 d.20305-04	Stojak dachowy jednowylotowy z rury sr. 50 lub 75 mm bez odciazki na dachu betonowym krytym papą 7.0	stojak.	RAZEM	35.00
			stojak.	7.00	
55	KNNR 5 d.20614-02	Ostony przewodów uziemiających o długości do 2 m na cegle 8.0	szt.	RAZEM	7.00
			szt.	8.00	
56	KNNR 5 d.20907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III 100.0	m	RAZEM	8.00
			m	100.00	
57	KNNR 5 d.20705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 25.0	m	RAZEM	100.00
			m	25.00	
58	KNNR 5 d.20612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 8.0	szt.	RAZEM	25.00
			szt.	8.00	
59	KNNR 5 d.21304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1.0	szt.	RAZEM	8.00
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	KNNR 5 d.21304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7.0	szt.	7.00	
<b>3(CPV-45314200-3)-KABLE ELEKTROENERGETYCZNE I TECHNOLOGICZNE</b>				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
61	KNNR 5 d.30701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		12.80	m <sup>3</sup>	12.80	
62	KNNR 5 d.30706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		40.0	m	40.00	
63	KNNR 5 d.30702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		9.60	m <sup>3</sup>	9.60	
64	KNNR 5 d.31207-16	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie	m		
		20.0	m	20.00	
65	KNNR 5 d.30101-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		20.0	m	20.00	
66	KNNR 5 d.31208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		20.0	m	20.00	
67	KNNR 5 d.30714-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania	m		
		20.0	m	20.00	
68	KNNR 5 d.30714-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania	m		
		5.0	m	5.00	
69	KNNR 5 d.30716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		33.0	m	33.00	
70	KNNR 5 d.30716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		40.0	m	40.00	
71	KNNR 5 d.30726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		12.0	szt.	12.00	
72	KNNR 5 d.30726-09	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.		
		4.0	szt.	4.00	
73	KNNR 5 d.30726-09	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.		
		2.0	szt.	2.00	
74	KNNR 5 d.30726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4.0	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	CENA INFO d.3 RMACYJ- NA	Zestawienie kabli energetycznych	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
76	KNNR 5 d.3 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	RAZEM	1.00
		8.0	odc.	8.00	
77	KNNR 5 d.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia	po- miar po- miar	RAZEM	8.00
		2.0		2.00	
78	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego na- pięcia	po- miar po- miar	RAZEM	2.00
		1.0		1.00	
79	KNNR 5 d.3 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	RAZEM	1.00
		95.0	m	95.00	
80	KNNR 5 d.3 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	RAZEM	95.00
		607.0	m	607.00	
81	KNNR 5 d.3 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył)	szt.	RAZEM	607.00
		4.0	szt.	4.00	
82	KNNR 5 d.3 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	RAZEM	4.00
		22.0	szt.	22.00	
83	KNNR 5 d.3 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył)	szt.	RAZEM	22.00
		6.0	szt.	6.00	
84	KNNR 5 d.3 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.	RAZEM	6.00
		20.0	szt.	20.00	
85	KNNR 5 d.3 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.	RAZEM	20.00
		26.0	odc.	26.00	
86	CENA INFO d.3 RMACYJ- NA	Zestawienie kabli technologicznych	kpl.	RAZEM	26.00
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1025.760		
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat typu GI 176 A60-EPS SYSTEM	szt	1.000		
2.	bateria kondensatorów typu BK 55 25/2,5-Olmex	szt	1.000		
3.	bednarka stalowa ocynkowana 25*4 mm	m	264.500		
4.	blacha ołowiana	kg	0.900		
5.	czyściwo bawełniane	kg	2.500		
6.	drut stalowy ocynkowany d=8 mm	m	140.400		
7.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m²	39.900		
8.	gniazdo 24V typu SELV 24V-ELFA Elektronika	szt	3.060		
9.	gniazdo ze stykiem ochronnym kołkowym IP-44, nacienny 16A, 250V podwójne-Elda	szt	4.080		
10.	gniazdo ze stykiem ochronnym kołkowym IP-44, nacienny 16A, 250V pojedyncze-Elda	szt	8.160		
11.	grzejnik elektryczny 2kW, 230V typu GE-20-Convector	szt	8.000		
12.	iglica z gwintem M16 montowana na podstawie betonowej-Spinpol	szt	7.000		
13.	kabel elektroenergetyczny typu YKY 3*1,5 mm², 1kW	m	57.200		
14.	kabel elektroenergetyczny typu YKY 4*1,5 mm², 1kW	m	20.800		
15.	kabel energetyczny typu HDgs-zo 5*1,5 mm², 1kW	m	20.800		
16.	kabel energetyczny typu YKYzo 3*2,5 mm², 1kW	m	17.680		
17.	kabel energetyczny typu YKYzo 5*16 mm², 1kW	m	14.560		
18.	kabel energetyczny typu YKYzo 5*2,5 mm², 1kW	m	10.400		
19.	kabel energetyczny typu YKYzo 5*25 mm², 1kW	m	19.760		
20.	kabel energetyczny typu YKYzo 5*35 mm², 1kW	m	5.200		
21.	kabel energetyczny typu YKYzo 5*50 mm², 1kW	m	20.800		
22.	kabel typu LIYCY 4*0,3 mm², 1kW	m	171.600		
23.	kabel typu OLFEX CLASIL 110 CY 7*2,5 mm², 1kW	m	124.800		
24.	kabel typu YKYftly 3*1,5 mm², 1kW	m	78.000		
25.	kabel typu YSLY 2*0,75 mm²	m	57.200		
26.	kabel typu YSLY 5*2,5 mm²	m	85.280		
27.	kabel typu YSLY 7*0,75 mm²	m	124.800		
28.	kanal elektroinstalacyjny KM1-20*17-Elda	m	26.000		
29.	kanal elektroinstalacyjny KM1-50*17-Elda	m	20.800		
30.	kanal elektroinstalacyjny KN1-110*60-Elda	m	10.400		
31.	kołki kotwiące	szt	12.000		
32.	kołki rozporowe plastikowe	szt	305.740		
33.	konstrukcja wsporcza o masie do 50 kg	kg	40.300		
34.	konstrukcje mocujące	kg	12.000		
35.	końcówki kablowe Cu 16	szt	20.000		
36.	końcówki kablowe Cu 25	szt	30.000		
37.	końcówki kablowe Cu 35	szt	10.000		
38.	końcówki kablowe Cu 50	szt	20.000		
39.	korytka kablowe KPR 150H50/3-BAKS	szt	20.000		
40.	lampa sodowa 100W	szt	4.000		
41.	łącznik schodowy IP-44, nacienny 10A, 250V-Elda	szt	4.080		
42.	łączniki jednobiegunowe IP-44, nacienny 10A, 250V-Elda	szt	4.080		
43.	moduł awaryjny dwugodzinny do oprawy FTCW03 AC 2*TL-D58W-Farel	szt	4.000		
44.	obudowa typu GV2MC02 dla wyłączników GZ1-M-Schneider Electric	szt	1.000		
45.	olej napędowy LZ20	kg	200.000		
46.	olej silnikowy	kg	40.000		
47.	olej wrzecionowy lekki	kg	20.000		
48.	opaski kablowe typu Oki	szt	84.750		
49.	oprawa do świetlówek pyłoszczelna i strugoodporna 2*36W, 230V, IP-66 typu FTCW03 AC 2*TL-D58W-Farel	szt	18.000		



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
50.	oprawa ścienna do żarówek IP-55, 100W tyou Omega 100-Lena	szt	3.000		
51.	oprawa zewnętrzna typu OUSb-100-ELGO	kpl	4.000		
52.	oprawy dla świetlówek, pyłoszczelne i strugoodporne 2+36kW, 230V, IP-66 typu FTCW03 AC*TL-D36W-Farel	szt	1.000		
53.	osłony przewodów	szt	8.000		
54.	osuszacz powietrza 0,2 kW, 230V, 50Hz	kpl.	1.000		
55.	oznaczniki niepalne na przewody	szt	291.200		
56.	piasek	m <sup>3</sup>	4.480		
57.	podstawa betonowa standartowa-Spinpol	szt	21.000		
58.	przewód kabelkowy typu YDY 3*1,5 mm <sup>2</sup> , 750kW	m	10.400		
59.	przewód kabelkowy typu YDYp 3*1,5 mm <sup>2</sup> , 750kV	m	145.600		
60.	przewód kabelkowy typu YDYp 3*2,5 mm <sup>2</sup> , 750kV	m	322.400		
61.	puszka nacienna odgałęźna IP-56 440 V-Elda	szt	20.400		
62.	puszka odgałęźna typu K 9045 Z, IP-65-HENSEL	szt	15.300		
63.	puszka odgałęźna typu K 9355, IP65-HENSEL	szt	3.060		
64.	ręczny ostrzegacz pożarowy typu ROP-AD2KXY-Promet	szt	1.000		
65.	rozdzielnia główna RG, prefabrykowana, kompl.wyposażona zgodnie z zestawieniem materiałów P.T.	szt	1.000		
66.	rozłącznik izolacyjny w obudowie IP-55 typu VCFN20GE-Schneider Electric	szt	8.000		
67.	rura osłonowa sztywna średnicy 50 mm, np. 4032LA-Kops-Kolin	m	20.800		
68.	rury ochronne typu SRS 50 "AROT"	m	26.000		
69.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	1.425		
70.	smar stały LT4	kg	0.700		
71.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	2.520		
72.	świetlówki TL-D36W	szt	2.080		
73.	świetlówki TL-D58W	szt	37.440		
74.	uchwyt rynnowy-Spinpol	szt	8.000		
75.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	74.000		
76.	uniwersalny zacisk do połączeń krzyżowych i równoległych pomiędzy drutami średnicy 8-10 mm	szt	20.000		
77.	wazelina techniczna	kg	1.144		
78.	wsporniki naciągowe	szt	12.000		
79.	wsporniki przelotowe	szt	5.000		
80.	wsporniki ściennie	szt	151.500		
81.	wyłącznik silnikowy GZ1M08 z wyzwalaczem termicznym i elektromagnetycznym, zakres wyzwalaczy termicznych 2-4A-Schneider Electric	szt	1.000		
82.	wysięgnik wzmocniony WSS200-BAKS	szt	60.000		
83.	wysięgnik rurowy do mocowania na scianie	szt	4.000		
84.	zabudowa agregatu w pom. z dostawą niezbędnych materiałów	kpl.	1.000		
85.	zapłonniki	szt	38.000		
86.	zestaw instalacyjny z rozłącznikiem, gniazdem 3-faz. 3P+N+PE, 16A, 400V i gniazdem 1-faz. 1P+N+pe, 16A, 230V w obudowie z tworzywa IP44-SPA-MEL	szt	1.000		
87.	złącza	szt	8.000		
88.	złącza kontrolne	szt	3.000		
89.	złączki	szt	8.200		
90.	złączki przelotowe kabłąkowe naprężające	szt	12.000		
91.	żarówki	szt	3.120		
92.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	1.410		
2.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	5.880		
3.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	1.410		
4.	samochód dostawczy 0,9 t	m-g	2.250		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5.	samochód samowyładowczy	m-g	0.320		
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	6.139		
7.	spawarka	m-g	8.206		
8.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0.850		
9.	środek transportowy	m-g	7.030		
10.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	1.585		
				RAZEM	

Słownie: