

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oczyszczalni ścieków w Sławsku  
ADRES INWESTYCJI : SŁAWSK  
INWESTOR : Gmina Rzgów  
ADRES INWESTORA : ul. Konińska 8, 62-586 Rzgów,  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA I AKPIA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Danuta Skarbek  
DATA OPRACOWANIA : 21 Listopad 2016

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

## Słownie:

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).

45230000 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i ko  
lei; wyrównywanie terenu  
45231000 - Roboty budowl. w zakresie budowy ruroc., ciągów komunikac. i linii energet.  
45232000 - Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli  
45310000-3 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45314200-3 - Instalowanie infrastruktury kablowej  
45314300-4 - Układanie kabli

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
21 Listopad 2016

Data zatwierdzenia

DO PRZEDMIARU ROBÓT

1. INWESTOR: Gmina Rzgów  
62-586 Rzgów, ul. Konińska 8
2. OBIEKT: Oczyszczalnia ścieków w Sławsku
3. TEMAT: Rozbudowa oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Sławsk
4. CZĘŚĆ: Instalacje elektryczne i AKPiA
5. PODSTAWA OPRACOWANIA
  - 5.1. Projekt wykonawczy
  - 5.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.04.130.1389 z dnia 8 czerwca 2004 r.).
  - 5.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie zakresu form dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Wspólny Słownik Zamówień CPV)
  - 5.4. Zakres rzeczowy - wg KNNR, KNR
6. ZAKRES ROBÓT  
Planowane obiekty są zlokalizowane na terenie oczyszczalni ścieków w granicach istniejącego ogrodzenia. W skład zadania inwestycyjnego wchodzi następujące obiekty projektowane i modernizowane:
  - 1) Stacja zlewna ścieków dowożonych z fundamentem - obiekt projektowany
  - 2) Pompownia - obiekt projektowany
  - 3) Sito - obiekt projektowany
  - 4) Separator piasku z fundamentem - obiekt projektowany
  - 5) Zbiornik retencyjny - obiekt projektowany
  - 6) Blok biologiczny - obiekt projektowany
  - 7) Stacja koagulantu - obiekt projektowany
  - 7) Budynek socjalno techniczny - obiekt projektowany
  - 8) Silos na wapno z fundamentem - obiekt projektowany
  - 9) Komora czerpno-pomiarowa - obiekt projektowany
  - 10) Agregat prądotwórczy z fundamentem - obiekt projektowany
7. OPRACOWANIE ZAWIERA:
  - 7.1. Stronę tytułową
  - 7.2. Kartę charakterystyki obiektu
  - 7.3. Zestawienie działów
  - 7.4. Przedmiar robót

Wrocław, sierpień 2016 r.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 INSTALACJE ELEKTRYCZNE CPV-45230000</b>					
<b>1.1 ZASILANIE OCZYSZCZALNI CPV-45232000</b>					
1	<b>KNNR 5</b>	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
d.1.	<b>0907-06</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
2	<b>KNNR 5</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
d.1.	<b>0612-06</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3	<b>KNNR 5</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³		
d.1.	<b>0701-02</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		85*0.8*0.4	m³	27.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.200</b>
4	<b>KNNR 5</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
d.1.	<b>0702-02</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		85*0.6*0.4	m³	20.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.400</b>
5	<b>KNNR 5</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1.	<b>0705-01</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
6	<b>KNNR 5</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	<b>0706-01</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		85*2	m	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
7	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.	<b>0707-03</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		69	m	69.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.000</b>
8	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.	<b>0713-03</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
9	<b>KNNR 5</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	<b>0726-11</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
10	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	<b>1304-01</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	<b>KNNR 5</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.1.	<b>1302-04</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		2	odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	<b>KNNR 5</b>	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie wylewanym na mokro	szt.		
d.1.	<b>0403-04</b>				
1	<b>ST-12</b>	DOSTAWA I MONTAŻ AGREGATU PRĄDOTWÓRCZEGO O MOCY 143kVA Z ROZRUCHEM AUTOMATYCZNYM W OBUŁOWIE DŹWIĘKOCHŁONNEJ ORAZ Z UKŁADEM SZR			
	<b>wycena indywidualna</b>				
1			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.	<b>0707-01</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		23	m	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
14	<b>KNNR 5</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
d.1.	<b>0727-04</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.2 MONTAŻ ROZDZIELNICY RG WRAZ Z ODPLYWAMI CPV-45310000-3</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	<b>KNNR 5</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
d.1.	<b>1201-04</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
16	<b>KNNR 5-14</b>	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastaw- czych o masie do 400 kg	szt.		
d.1.	<b>0102-02</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	<b>KNNR 5</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
d.1.	<b>0406-01</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	<b>KNNR 5</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w goto- wych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1.	<b>0205-01</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
19	<b>KNNR 5</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
d.1.	<b>1201-04</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		13*2	szt.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
20	<b>KNNR 5</b>	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania)	szt.		
d.1.	<b>1104-04</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		23	szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
21	<b>KNNR 5</b>	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.1.	<b>1105-07</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		23	m	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
22	<b>KNNR 5</b>	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm	szt.		
d.1.	<b>1105-10</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23	<b>KNNR 5</b>	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane	m		
d.1.	<b>1105-09</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		23	m	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
24	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w kanałach odkrywanych z mocowaniem	m		
d.1.	<b>0710-03</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
25	<b>KNNR 5</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	<b>0726-09</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26	<b>KNNR 5</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.1.	<b>1302-04</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyj- nych	m		
d.1.	<b>0716-03</b>				
2	<b>ST-12</b>				
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
28	<b>KNNR 5</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1.	<b>0209-01</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
29	<b>KNNR 5</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
d.1.	<b>1201-04</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	<b>KNNR 5-14</b>	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg	szt.		
d.1.	<b>0101-02</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	<b>KNNR 5</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1.	<b>0209-03</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		17	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
32	<b>KNNR 5</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznego	szt.		
d.1.	<b>0726-09</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33	<b>KNNR 5</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.1.	<b>1302-04</b>				
2	<b>ST-13</b>				
		2	odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.3 POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW SUROWYCH CPV-45230000, 45232000, 45310000-3, 45314300-4</b>					
34	<b>KNNR 5</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0701-02</b>				
3	<b>ST-12</b>				
		80*0.8*0.4	m <sup>3</sup>	25.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.600</b>
35	<b>KNNR 5</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	<b>0706-01</b>				
3	<b>ST-12</b>				
		80*2	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
36	<b>KNNR 5</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1.	<b>0705-01</b>				
3	<b>ST-12</b>				
		24	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
37	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.	<b>0707-03</b>				
3	<b>ST-12</b>				
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
38	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.	<b>0713-03</b>				
3	<b>ST-12</b>				
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
39	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.	<b>0707-01</b>				
3	<b>ST-12</b>				
		71	m	71.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.000</b>
40	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.	<b>0713-01</b>				
3	<b>ST-12</b>				
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
41	<b>KNNR 5</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
d.1.	<b>0727-04</b>				
3	<b>ST-12</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
42	<b>KNNR 5</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznego	szt.		
d.1.	<b>0726-10</b>				
3	<b>ST-12</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
43	<b>KNNR 5</b>	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
d.1.	<b>0907-06</b>				
3	<b>ST-12</b>				
		79	m	79.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
44	<b>KNNR 5</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
d.1.	<b>0612-06</b>				
3	<b>ST-12</b>				
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0403-03</b> 3 <b>ST-14</b>	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>1209-10</b> 3 <b>ST-13</b>	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0705-01</b> 3 <b>ST-12</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
48	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>1101-02</b> 3 <b>ST-13</b>	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
49	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>1203-08</b> 3 <b>ST-13</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		15	szt.żył	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
50	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>1301-02</b> 3 <b>ST-13</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>1305-01</b> 3 <b>ST-13</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0702-02</b> 3 <b>ST-13</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		79*0.6*0.4	m <sup>3</sup>	18.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.960</b>
53	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>1302-04</b> 3 <b>ST-13</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>1302-07</b> 3 <b>ST-13</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>1306-01</b> 3 <b>ST-13</b>	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>1.4 ZASILANIE SEPARATORA PIASKU CPV-45230000, 45232000, 45310000-3, 45314300-4</b>					
56	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0701-02</b> 4 <b>ST-12</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		58*0.8*0.4	m <sup>3</sup>	18.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.560</b>
57	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0706-01</b> 4 <b>ST-12</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		58*2	m	116.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.000</b>
58	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0707-01</b> 4 <b>ST-12</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		62	m	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
59	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0726-09</b> 4 <b>ST-12</b>	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.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.	<b>0707-01</b>				
4	<b>ST-12</b>	62	m	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
61	<b>KNNR 5</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył)	szt.		
d.1.	<b>0727-03</b>				
4	<b>ST-12</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
62	<b>KNNR 5</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0702-02</b>				
4	<b>ST-12</b>	58*0.6*0.4	m <sup>3</sup>	13.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.920</b>
63	<b>KNNR 5</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - DOSTAWA Z URZĄDZENIEM	szt.		
d.1.	<b>0405-07</b>				
4	<b>ST-13</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	<b>KNNR 5</b>	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
d.1.	<b>0907-06</b>				
4	<b>ST-12</b>	10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
65	<b>KNNR 5</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
d.1.	<b>0612-06</b>				
4	<b>ST-12</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	<b>1304-01</b>				
4	<b>ST-12</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67	<b>KNNR 5</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.1.	<b>1302-04</b>				
4	<b>ST-12</b>	1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	<b>KNNR 5</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
d.1.	<b>1302-05</b>				
4	<b>ST-12</b>	1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.5 ZASILANIE PIX CPV-45230000, 45232000, 45310000-3, 45314300-4</b>					
69	<b>KNNR 5</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0701-02</b>				
5	<b>ST-12</b>	34*0.8*0.4	m <sup>3</sup>	10.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.880</b>
70	<b>KNNR 5</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	<b>0706-01</b>				
5	<b>ST-12</b>	34*2	m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
71	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.	<b>0707-01</b>				
5	<b>ST-12</b>	36	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
72	<b>KNNR 5</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	<b>0726-05</b>				
5	<b>ST-12</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
73	<b>KNNR 5</b>	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
d.1.	<b>0907-06</b>				
5	<b>ST-12</b>	8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0612-06</b> 5 <b>ST-12</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
75	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0702-02</b> 5 <b>ST-12</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		34*0.6*0.4	m <sup>3</sup>	8.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.160</b>
76	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>1302-02</b> 5 <b>ST-12</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>1304-01</b> 5 <b>ST-12</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.6 ZASILANIE STACJI ZLEWCZEJ CPV-45230000, 45232000, 45310000-3, 45314300-4</b>					
78	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0701-02</b> 6 <b>ST-12</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		59*0.8*0.4	m <sup>3</sup>	18.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.880</b>
79	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0706-01</b> 6 <b>ST-12</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		59*2	m	118.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.000</b>
80	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0705-01</b> 6 <b>ST-12</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
81	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0707-01</b> 6 <b>ST-12</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		56	m	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
82	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0713-01</b> 6 <b>ST-12</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
83	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0726-09</b> 6 <b>ST-12</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
84	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0907-06</b> 6 <b>ST-12</b>	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		17	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
85	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0612-06</b> 6 <b>ST-12</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
86	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0702-02</b> 6 <b>ST-12</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		59*0.6*0.4	m <sup>3</sup>	14.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.160</b>
87	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>1302-04</b> 6 <b>ST-12</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>1304-01</b> 6 <b>ST-12</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.7	<b>ZASILANIE SITA CPV-45230000, 45232000, 45310000-3, 45314300-4</b>				
89	<b>KNNR 5</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³		
d.1.	<b>0701-02</b>				
7	<b>ST-12</b>	60*0.8*0.6	m³	28.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.800</b>
90	<b>KNNR 5</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
d.1.	<b>0706-02</b>				
7	<b>ST-12</b>	60*2	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
91	<b>KNNR 5</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1.	<b>0705-01</b>				
7	<b>ST-12</b>	16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
92	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.	<b>0707-03</b>				
7	<b>ST-12</b>	55	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
93	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.	<b>0713-01</b>				
7	<b>ST-12</b>	8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
94	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.	<b>0707-01</b>				
7	<b>ST-12</b>	63	m	63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
95	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.	<b>0713-01</b>				
7	<b>ST-12</b>	16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
96	<b>KNNR 5</b>	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.		
d.1.	<b>0726-10</b>				
7	<b>ST-12</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
97	<b>KNNR 5</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
d.1.	<b>0727-04</b>				
7	<b>ST-12</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
98	<b>KNNR 5</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
d.1.	<b>0702-02</b>				
7	<b>ST-12</b>	59*0.6*0.4	m³	14.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.160</b>
99	<b>KNNR 5</b>	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
d.1.	<b>0907-06</b>				
7	<b>ST-12</b>	10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
100	<b>KNNR 5</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
d.1.	<b>0612-06</b>				
7	<b>ST-12</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101	<b>KNNR 5</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.1.	<b>1302-04</b>				
7	<b>ST-12</b>	1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	<b>KNNR 5</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy	odc.		
d.1.	<b>1302-06</b>				
7	<b>ST-12</b>	1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	<b>1304-01</b>				
7	<b>ST-12</b>				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.8 INSTALACJE WEWNĘTRZNE BUDYNKU TECHNICZNEGO CPV-45310000-3</b>					
104	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0103-06</b> 8 <b>ST-13</b>	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		158	m	158.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>158.000</b>
105	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0203-01</b> 8 <b>ST-13</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		910	m	910.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>910.000</b>
106	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0203-01</b> 8 <b>ST-13</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		410	m	410.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>410.000</b>
107	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0203-02</b> 8 <b>ST-13</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
108	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0301-02</b> 8 <b>ST-13</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		48	szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
109	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0304-04</b> 8 <b>ST-13</b>	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
110	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0307-01</b> 8 <b>ST-13</b>	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
111	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0307-03</b> 8 <b>ST-13</b>	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
112	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0308-05</b> 8 <b>ST-13</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
113	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0308-06</b> 8 <b>ST-13</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
114	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0301-02</b> 8 <b>ST-13</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
115	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0406-02</b> 8 <b>ST-13</b>	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
116	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0301-02</b> 8 <b>ST-13</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	<b>KNNR 5</b> d.1. <b>0406-01</b> 8 <b>ST-13</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118 d.1. 8	<b>KNNR 5 0504-02</b>	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
119 d.1. 8	<b>KNNR 5 0512-05 ST-13</b>	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x40 W	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
120 d.1. 8	<b>KNNR 5 1301-01 ST-13</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		11	pomiar	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
121 d.1. 8	<b>KNNR 5 1301-02 ST-13</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
122 d.1. 8	<b>KNNR 5 1305-01 ST-13</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		6	prób.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
123 d.1. 8	<b>KNNR 5 1305-02 ST-13</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		9	prób.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
124 d.1. 8	<b>KNNR 5 1304-05 ST-13</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
125 d.1. 8	<b>KNNR 5 1304-06 ST-13</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		43	szt.	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
<b>1.9 INSTALACJE ODGROMOWE I WYRÓWNAWCZE CPV-45310000-3</b>					
126 d.1. 9	<b>KNNR 5 0907-02 ST-13</b>	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III	m		
		111	m	111.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>111.000</b>
127 d.1. 9	<b>KNNR 5 0612-06 ST-13</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
128 d.1. 9	<b>KNNR 5 0601-01 ST-13</b>	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		132	m	132.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.000</b>
129 d.1. 9	<b>KNNR 5 0601-04 ST-13</b>	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m		
		24	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
130 d.1. 9	<b>KNNR 5 0602-02 ST-13</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		59	m	59.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>
131 d.1. 9	<b>KNNR 5 0612-06 ST-13</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
132 d.1. 9	<b>KNNR 5 0613-01 ST-13</b>	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
133	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	<b>1304-03</b>				
9	<b>ST-13</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
134	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.	<b>1304-04</b>				
9	<b>ST-13</b>				
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
135	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	<b>1304-01</b>				
9	<b>ST-13</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.	<b>1304-02</b>				
9	<b>ST-13</b>				
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>1.10 STACJA DMUCHAW CPV-45310000-3</b>					
137	<b>KNNR 5-14</b>	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastaw- czych o masie do 100 kg	szt.		
d.1.	<b>0101-03</b>				
10	<b>ST-14</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
138	<b>KNNR 5</b>	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
d.1.	<b>1101-02</b>				
10	<b>ST-13</b>				
		28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
139	<b>KNNR 5</b>	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.1.	<b>1105-07</b>				
10	<b>ST-13</b>				
		31	m	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
140	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyj- nych	m		
d.1.	<b>0716-01</b>				
10	<b>ST-13</b>				
		64	m	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
141	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyj- nych	m		
d.1.	<b>0716-01</b>				
10	<b>ST-13</b>				
		64	m	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
142	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyj- nych	m		
d.1.	<b>0716-01</b>				
10	<b>ST-13</b>				
		64	m	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
143	<b>KNNR 5</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	<b>0726-05</b>				
10	<b>ST-13</b>				
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
144	<b>KNNR 5</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1.	<b>0726-09</b>				
10	<b>ST-13</b>				
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
145	<b>KNNR 5</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
d.1.	<b>0727-04</b>				
10	<b>ST-13</b>				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
146	<b>KNNR 5</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
d.1.	<b>1302-02</b>				
10	<b>ST-13</b>				
		5	odc.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
147	<b>KNNR 5</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
d.1.	<b>1302-03</b>				
10	<b>ST-13</b>				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	odc.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
148	<b>KNNR 5</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
d.1.	<b>1302-05</b>				
10	<b>ST-13</b>				
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	<b>1304-05</b>				
10	<b>ST-13</b>				
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
150	<b>KNNR 5</b>	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW	szt.		
d.1.	<b>1306-01</b>				
10	<b>ST-13</b>				
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>2 INSTALACJE ELEKTRYCZNE BLOKU BIOLOGICZNEGO CPV-45310000-3</b>					
<b>2.1 MONTAŻ ROZDZIELNICY RBB WRAZ Z ODPLYWAMI CPV-45310000-3</b>					
151	<b>KNR 5-14</b>	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastaw- czych o masie do 250 kg	szt.		
d.2.	<b>0101-06</b>				
1	<b>ST-14</b>				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
152	<b>KNNR 5</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³		
d.2.	<b>0701-02</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		20*0.8*1	m³	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
153	<b>KNNR 5</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
d.2.	<b>0706-02</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		20*2	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
154	<b>KNNR 5</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego - dodatek za każde dalsze 0.2 m szerokości	m		
d.2.	<b>0706-03</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		20*2*2	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
155	<b>KNNR 5</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
d.2.	<b>0702-02</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		10*0.6*1	m³	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
156	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.2.	<b>0707-01</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		20*11	m	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
157	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj- nych	m		
d.2.	<b>0716-01</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		55+55+53+28+21+32+19+31+30+28+53	m	405.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>405.000</b>
158	<b>KNNR 5</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm² na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2.	<b>0726-09</b>				
1	<b>ST-13</b>				
		11*2	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
159	<b>KNNR 5</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
d.2.	<b>1302-03</b>				
1	<b>ST-13</b>				
		11	odc.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
160	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.2.	<b>0707-01</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		20*9	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
161	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj- nych	m		
d.2.	<b>0716-01</b>				
1	<b>ST-12</b>				
		55+55+53+28+21+32+19+31+30+28+53	m	405.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>405.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
162 d.2. 1	<b>KNNR 5 0727-03 ST-13</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył)  2*11	szt.  szt.	  22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
163 d.2. 1	<b>KNNR 5 1302-05 ST-13</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy  11	odc.  odc.	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
164 d.2. 1	<b>KNNR 5 0405-06 ST-14</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie  11	szt.  szt.	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
165 d.2. 1	<b>KNNR 5 1205-07 ST-13</b>	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2  11	szt.  szt.	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
166 d.2. 1	<b>KNNR 5 1306-01 ST-13</b>	Badanie silnika asynchronicznego, klatkowego o mocy do 10 kW  11	szt.  szt.	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
167 d.2. 1	<b>KNNR 5 1201-04 ST-13</b>	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie  76*2	szt.  szt.	  152.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.000</b>
168 d.2. 1	<b>KNNR 5 1104-04 ST-13</b>	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania)  76	szt.  szt.	  76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
169 d.2. 1	<b>KNNR 5 1105-07 ST-13</b>	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów  76	m  m	  76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
170 d.2. 1	<b>KNNR 5 1105-09 ST-13</b>	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane  76	m  m	  76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
171 d.2. 1	<b>KNNR 5 1105-10 ST-13</b>	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm  10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
172 d.2. 1	<b>KNNR 5 1304-05 ST-13</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)  11	szt.  szt.	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
<b>2.2 INSTALACJE OŚWIETLENIOWE I GNIAZD REMONTOWYCH BLOKU BIOLOGICZNEGO CPV-45310000-3</b>					
173 d.2. 2	<b>KNNR 5 0707-01 ST-12</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie  20	m  m	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
174 d.2. 2	<b>KNNR 5 0716-01 ST-12</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych  14	m  m	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
175 d.2. 2	<b>KNNR 5 0726-09 ST-12</b>	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.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
176 d.2. 2	<b>KNNR 5 1302-04 ST-12</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  1	odc.  odc.	  1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
177	<b>KNNR 5</b> d.2. <b>0405-06</b> 2 <b>ST-13</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
178	<b>KNNR 5</b> d.2. <b>0405-06</b> 2 <b>ST-13</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
179	<b>KNNR 5</b> d.2. <b>1002-04</b> 2 <b>ST-13</b>	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
180	<b>KNNR 5</b> d.2. <b>1004-02</b> 2 <b>ST-13</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
181	<b>KNNR 5</b> d.2. <b>0716-01</b> 2 <b>ST-13</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
182	<b>KNNR 5</b> d.2. <b>0716-01</b> 2 <b>ST-13</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
183	<b>KNNR 5</b> d.2. <b>0308-06</b> 2 <b>ST-13</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
184	<b>KNNR 5</b> d.2. <b>0726-05</b> 2 <b>ST-13</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
185	<b>KNNR 5</b> d.2. <b>1301-01</b> 2 <b>ST-13</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
186	<b>KNNR 5</b> d.2. <b>1301-02</b> 2 <b>ST-13</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.3 INSTALACJE ODGROMOWE I WYRÓWNAWCZE BLOKU BIOLOGICZNEGO CPV-45310000-3</b>					
187	<b>KNNR 5</b> d.2. <b>0602-02</b> 3 <b>ST-13</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		98	m	98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
188	<b>KNNR 5</b> d.2. <b>0612-06</b> 3 <b>ST-13</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
189	<b>KNNR 5</b> d.2. <b>0615-06</b> 3 <b>ST-13</b>	Iglite typu IO-5.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
190	<b>KNNR 5</b> d.2. <b>1304-01</b> 3 <b>ST-13</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191	<b>KNNR 5</b> d.2. <b>1304-02</b> 3 <b>ST-13</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
<b>3 INSTALACJE AKPIA CPV-45310000-3</b>					
<b>3.1 STUDNIA ODPLYWOWA CPV-45310000-3</b>					
192	<b>KNNR 5</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³		
d.3.	<b>0701-02</b>				
1	<b>ST-12</b>	41*0.8*0.4	m³	13.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.120</b>
193	<b>KNNR 5</b>	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.3.	<b>0706-01</b>				
1	<b>ST-12</b>	41*2	m	82.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
194	<b>KNNR 5</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
d.3.	<b>0702-02</b>				
1	<b>ST-12</b>	41*0.6*0.4	m³	9.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.840</b>
195	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.3.	<b>0707-01</b>				
1	<b>ST-12</b>	37	m	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
196	<b>KNNR 5</b>	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.		
d.3.	<b>0726-09</b>				
1	<b>ST-12</b>	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
197	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.3.	<b>0707-01</b>				
1	<b>ST-12</b>	37*2	m	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
198	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.3.	<b>0707-01</b>				
1	<b>ST-12</b>	37+28	m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
199	<b>KNNR 5</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
d.3.	<b>0727-04</b>				
1	<b>ST-12</b>	6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
200	<b>KNNR 5</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.3.	<b>1302-04</b>				
1	<b>ST-12</b>	1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
201	<b>KNNR 5</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy	odc.		
d.3.	<b>1302-06</b>				
1	<b>ST-12</b>	3	odc.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
202	<b>KNNR 7-08</b>	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji	ukl.		
d.3.	<b>0103-01</b>				
1	<b>ST-14</b>	1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
203	<b>KNNR 7-08</b>	Układ do pomiaru parametrów chemicznych cieczy	ukl.		
d.3.	<b>0104-02</b>				
1	<b>ST-14</b>	1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
204	<b>KNNR 7-08</b>	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego	ukl.		
d.3.	<b>0103-03</b>				
1	<b>ST-14</b>	1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.2 BLOK BIOLOGICZNY CPV-45310000-3</b>					
205	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.3.	<b>0707-01</b>				
2	<b>ST-12</b>	20*2	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
206 d.3. 2	<b>KNNR 5</b> <b>0716-01</b> <b>ST-12</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 186	m m	 186.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>186.000</b>
207 d.3. 2	<b>KNNR 5</b> <b>0727-04</b> <b>ST-12</b>	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
208 d.3. 2	<b>KNNR 5</b> <b>1302-06</b> <b>ST-12</b>	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy 5	odc. odc.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
209 d.3. 2	<b>KNR 7-08</b> <b>0701-01</b> <b>ST-14</b>	Szafy i tablice pomiarowe,regulacyjne i sterownicze jednofazowe lub I pole z zabudowaniem konstr.wsporczej 4	pol. pol.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
210 d.3. 2	<b>KNR 7-08</b> <b>0104-02</b> <b>ST-14</b>	Układ do pomiaru parametrów chemicznych cieczy 2	ukl. ukl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
211 d.3. 2	<b>KNR 7-08</b> <b>0104-02</b> <b>ST-14</b>	Układ do pomiaru parametrów chemicznych cieczy 1	ukl. ukl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
212 d.3. 2	<b>KNR 7-08</b> <b>0104-02</b> <b>ST-14</b>	Układ do pomiaru parametrów chemicznych cieczy 1	ukl. ukl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
213 d.3. 2	<b>KNR 7-08</b> <b>0104-02</b> <b>ST-14</b>	Układ do pomiaru parametrów chemicznych cieczy 2	ukl. ukl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
214 d.3. 2	<b>KNR 7-08</b> <b>0104-02</b> <b>ST-14</b>	Układ do pomiaru parametrów chemicznych cieczy 1	ukl. ukl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
215 d.3. 2	<b>KNR 7-08</b> <b>0509-01</b> <b>ST-12</b>	Przewody sygnał.z elektroenerget.przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.na gotowych konstr.nośnych i wsporc.o masie do 1 kg/m 45	m m	 45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
<b>3.3 POMPOWNIĄ GŁÓWNA CPV-45310000-3</b>					
216 d.3. 3	<b>KNR 7-08</b> <b>0103-03</b> <b>ST-14</b>	Układ do pomiaru przepływu,różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego 2	ukl. ukl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
217 d.3. 3	<b>KNR 7-08</b> <b>0104-02</b> <b>ST-14</b>	Układ do pomiaru parametrów chemicznych cieczy 1	ukl. ukl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.4 DYSPOZYTORNIA CPV-45310000-3</b>					
218 d.3. 4	<b>ST-14</b> <b>wycena in-</b> <b>dywidualna</b>	DOSTAWA WYPOSAŻENIA DYSPOZYTORNI 1	m m	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
219 d.3. 4	<b>ST-14</b> <b>wycena in-</b> <b>dywidualna</b>	OPROGRAMOWANIE WIZUALIZACYJNE 1	m m	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
220 d.3. 4	<b>ST-14</b> <b>wycena in-</b> <b>dywidualna</b>	PROGRAM STERUJĄCY REALIZUJĄCY PARAMETRY OCZYSZCZALNI	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4 OŚWIETLENIE TERENU OCZYSZCZALNI CPV-45230000, 45232000, 45310000-3, 45314300-4</b>					
221	<b>KNNR 5</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m³		
d.4	<b>0701-02</b>				
	<b>ST-12</b>	242*0.8*0.4	m³	77.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.440</b>
222	<b>KNNR 5</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³		
d.4	<b>0702-02</b>				
	<b>ST-12</b>	242*0.6*0.4	m³	58.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.080</b>
223	<b>KNNR 5</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.4	<b>0705-01</b>				
	<b>ST-12</b>	36	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
224	<b>KNNR 5</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.4	<b>0706-01</b>				
	<b>ST-12</b>	242*2	m	484.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>484.000</b>
225	<b>KNNR 5</b>	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.4	<b>0707-02</b>				
	<b>ST-12</b>	254	m	254.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>254.000</b>
226	<b>KNNR 5</b>	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.		
d.4	<b>0726-09</b>				
	<b>ST-12</b>	16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
227	<b>KNNR 5</b>	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
d.4	<b>0605-02</b>				
	<b>ST-12</b>	212	m	212.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>212.000</b>
228	<b>KNNR 5</b>	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg	szt.		
d.4	<b>1001-02</b>				
	<b>ST-12</b>	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
229	<b>KNNR 5</b>	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.prz ew.		
d.4	<b>1003-02</b>				
	<b>ST-12</b>	8	kpl.prz ew.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
230	<b>KNNR 5</b>	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
d.4	<b>1004-01</b>				
	<b>ST-12</b>	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
231	<b>KNNR 5</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.4	<b>1302-04</b>				
	<b>ST-12</b>	8	odc.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
232	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.4	<b>1304-01</b>				
	<b>ST-12</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
233	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.4	<b>1304-02</b>				
	<b>ST-12</b>	7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
234	<b>KNNR 5</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
d.4	<b>1304-05</b>				
	<b>ST-12</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
235 d.4	<b>KNNR 5 1304-06 ST-12</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
236 d.4	<b>KNNR 5 1301-01 ST-12</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		8	pomiar	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>5 INSTALACJE WENTYLACJI - BUDYNEK PRASY 45310000-3</b>					
237 d.5	<b>KNNR 5 0209-02 ST-13</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		17	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
238 d.5	<b>KNNR 5 0405-07 ST-13</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
239 d.5	<b>KNNR 5 0209-01 ST-13</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
240 d.5	<b>KNNR 5 1209-05 ST-13</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		1	otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
241 d.5	<b>KNNR 5 0301-02 ST-13</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
242 d.5	<b>KNNR 5 0307-01 ST-13</b>	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
243 d.5	<b>KNNR 5 0104-05 ST-13</b>	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane na konstrukcji metalowej	m		
		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
244 d.5	<b>KNNR 5 0209-01 ST-13</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		26	m	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
245 d.5	<b>KNNR 5 1206-07 ST-13</b>	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
246 d.5	<b>KNNR 5 0203-01 ST-13</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
247 d.5	<b>KNNR 7-08 0103-03 ST-14</b>	Układ do pomiaru przepływu,różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika wtórnego - CZUJNIKI GAZU	ukl.		
		3	ukl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
248 d.5	<b>KNNR 5 1301-02 ST-13</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
249 d.5	<b>KNNR 5 1305-01 ST-13</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000