

BIPROWOD-WARSZAWA Sp. z o.o.  
01-785 Warszawa ul. Broniewskiego 3  
Data opracowania: 2018-09-04

# PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Dębicy - Sieci zewnętrzne - Instalacje elektryczne i AKPiA

---

Adres obiektu budowlanego: ul. Kosynierów Racławickich 35, 39-200 Dębica, działki nr ew. 508/35, 508/36, 508/37, 508/38, 508/39, 508/40, 508/41, 508/42, 508/43, 508/44, 508/45 obręb 0001, jedn. ew. 180301\_1 Dębica  
Zamawiający: Wodociągi Dębickie Sp. z o.o. w Dębicy, 39-200 Dębica ul. Kosynierów Racławickich 35

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
45315100-9	Instalacyjne roboty elektrotechniczne
45315600-4	Instalacje niskiego napięcia
45315700-5	Instalowanie stacji rozdzielczych

---

## Spis działów przedmiaru robót

Strona 1

Dział kosztorysu	Symbol CPV
1. Urządzenia rozdzielcze	45315700-5
2. Trasy kablowe	45311200-2
3. Oświetlenie zewnętrzne	45311200-2
4. Kable i przewody	45311100-1
5. Kanalizacja teletechniczna	45314300-4
6. Instalacja uziemiająca	45315100-9
7. instalacje AKPiA	45315100-9
8. Badania i pomiary	45315600-4

Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Dębicy - Sieci zewnętrzne - Instalacje elektryczne i AKPiA

Tabela przedmiaru robót

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			<a href="#">Dział nr 1. Urządzenia rozdzielcze</a> <a href="#">[CPV: 45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych]</a>		
1	KNNR 5 0406-0100	ST-12	Aparaty elektryczne o masie do 2,5kg - Aparaty elektryczne o masie do 2,5kg - Wkładka bezpiecznikowa zwłoczna WT-1/gG lub WTNH-1, 63A - Doposażenie RG	szt	6,0000
2	KNNR 5 0406-01	ST-12	Aparaty elektryczne o masie do 2,5kg - Wkładka bezpiecznikowa zwłoczna WT-1/gG lub WTNH-1, 125A Doposażenie RG	szt	6,0000
		6			6,00000
3	KNNR 5 0406-01	ST-12	Aparaty elektryczne o masie do 2,5kg - Wkładka bezpiecznikowa zwłoczna WT-1/gG lub WTNH-1, 160A Doposażenie RG	szt	6,0000
		6			6,00000
4	KNNR 5 0405-1000	ST-12	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją. Konstrukcja mocowana przez przykręcenie do podłoża dla skrzynki lub rozdzielnicy o masie do 300kg - Rozdzielnica R2	szt	1,0000
			<a href="#">Dział nr 2. Trasy kablowe</a> <a href="#">[CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych]</a>		
5	KNNR 5 0701-02	ST-12	Kopanie rowów dla kabli. Ręczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III	m3	107,5200
			(430*0,4*0,8+300*0,6*0,8+120*0,8*0,8)*0,3		107,52000
6	KNNR 5 0701-0501	ST-12	Kopanie rowów dla kabli. Mechaniczne wykonanie wykopu w gruncie kat.III-IV; koparko-spycharką	m3	250,8800
			(430*0,4*0,8+300*0,6*0,8+120*0,8*0,8)*0,7		250,88000
7	KNNR 5 0702-02	ST-12	Zasypanie rowów dla kabli. Ręczne zasypanie wykopu gruntem kat.III	m3	80,6400
			(430*0,4*0,6+300*0,6*0,6+120*0,8*0,6)*0,3		80,64000
8	KNNR 5 0702-0500	ST-12	Zasypanie rowów dla kabli. Mechaniczne zasypanie wykopu gruntem kat.III-IV	m3	188,1600
			(430*0,4*0,6+300*0,6*0,6+120*0,8*0,6)*0,7		188,16000
9	KNNR 5 0706-01	ST-12	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	860,0000
			430*2		860,00000
10	KNNR 5 0706-02	ST-12	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6m	m	840,0000
			300*2+120*2		840,00000
11	KNNR 5 0706-03	ST-12	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego; dodatek za każde 0,2m szerokości rowu powyżej 0,6m	m	240,0000
			120*2		240,00000
12	KNNR 5 0724-02	ST-12	Wykopy pionowe ręczne, dla urządzenia przeciskowego, wraz z ich zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m3	10,0000
		10			10,00000
13	KNNR 5 0725-01	ST-12	Wykonanie ściany oporowej 1-płytowej dla sił nacisku do 25t	ściana	5,0000
		5			5,00000

## 2. Trasy kablowe

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
14	KNNR 5 0723-02	ST-12	Przewierty mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwszą rurę o średnicy do 125mm - Oslona rurowa sztywna dla ciężkich warunków terenowych fi 110mm	m	80,0000
			80		80,00000
15	KNNR 5 0705-03	ST-12	Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 160mm Oslona rurowa dzielona, polietylenowa o średnicy: sztywne fi 160mm	m	25,0000
			25		25,00000
16	KNNR 5 0705-01	ST-12	Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm Oslona rurowa dzielona, polietylenowa o średnicy: sztywne fi 110mm	m	45,0000
			45		45,00000
17	KNNR 5 0705-01	ST-12	Rury osłonowe i bloki kablowe. Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - Oslona rurowa sztywna dla ciężkich warunków terenowych fi 110mm	m	100,0000
			100		100,00000
18	KNNR 5 0705-01	ST-12	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych i metalowych kotwiących oraz metalowych wstrzeliwanych. Kołki kotwiące M10 osadzone w ścianie. Kołki do konstrukcji ze stali nierdzewnej - Oslona rurowa giętka do kabli, polietylenowa o średnicy: 110mm	m	105,0000
			105		105,00000
19	KNNR 5 1201-04	ST-12	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych i metalowych kotwiących oraz metalowych wstrzeliwanych. Kołki kotwiące M10 osadzone w ścianie. Kołki do konstrukcji ze stali nierdzewnej	szt	80,0000
			2*(25+15)		80,00000
20	KNNR 5 1101-02	ST-12	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1kg; 2 mocowania Konstrukcja wsporcza dla korytek K-50 ze stali nierdzewnej	szt	25,0000
			25		25,00000
21	KNNR 5 1101-02	ST-12	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1kg; 2 mocowania Konstrukcja wsporcza dla korytek K-100 ze stali nierdzewnej	szt	15,0000
			15		15,00000
22	KNNR 5 1105-07	ST-12	Drabinki kablowe i korytka. Korytka o szerokości do 50mm, przykręcane do gotowych otworów w konstrukcji wsporczej Korytka K-50 ze stali nierdzewnej	m	25,0000
			25		25,00000
23	KNNR 5 1105-07	ST-12	Drabinki kablowe i korytka. Korytka o szerokości do 100mm, przykręcane do gotowych otworów w konstrukcji wsporczej Korytka K-100 ze stali nierdzewnej	m	15,0000
			15		15,00000
24	KNNR 5 1105-09	ST-12	Drabinki kablowe i korytka. Pokrywy przykręcane o szerokości do 100mm Pokrywa PK-50 ze stali nierdzewnej	m	25,0000
			25		25,00000
25	KNNR 5 1105-09	ST-12	Drabinki kablowe i korytka. Pokrywy przykręcane o szerokości do 100mm Pokrywa PK-100 ze stali nierdzewnej	m	15,0000
			15		15,00000
26	KNNR 5 0104-07	ST-12	Rury winidurkowe o średnicy do 37mm, układane na konstrukcji metalowej spawanej Rura instalacyjna z PVC UV RL 37mm	m	25,0000
			25		25,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
27	KNNR 5 0104-06	ST-12	Rury winidurkowe o średnicy do 28mm, układane na konstrukcji metalowej spawanej - Rura instalacyjna z PVC UV RL 22mm	m	30,0000
			30		30,00000
			<a href="#">Dział nr 3. Oświetlenie zewnętrzne</a> <a href="#">[CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych]</a>		
28	KNNR 5 1001-01	ST-12	Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup oświetleniowy stalowy ocynkowany prosty sześciokątny 6m	szt	8,0000
			8		8,00000
29	KNNR 5 1002-02	ST-12	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych. Wysięgnik mocowany na słupie o masie do 30kg	szt	8,0000
			8		8,00000
30	KNNR 5 1004-01	ST-12	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - Oprawa do lamp LED uliczna, zamknięta 100W IP65	szt	8,0000
			8		8,00000
31	KNNR 5 1003-0301	ST-12	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych. Przewody kabelkowe wciągane w słupy, ruryostonowe i wysięgniki; wysokość latarni do 10m Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	kpl	8,0000
			8		8,00000
			<a href="#">Dział nr 4. Kable i przewody</a> <a href="#">[CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego]</a>		
32	KNNR 5 0707-0400	ST-12	Układanie kabli w rowach kablowych - ręczne. Kabel o masie do 3,0kg/m, przykryty folią kalendrowaną z PCW - Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 4x50mm2	m	300,0000
33	KNNR 5 0713-0300	ST-12	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 3,0kg/m - Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 4x50mm2	m	90,0000
34	KNNR 5 0707-02	ST-12	Układanie kabli w rowach kablowych - ręczne. Kabel o masie do 1,0kg/m, przykryty folią kalendrowaną z PCW - Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x10mm2	m	110,0000
			110		110,00000
35	KNNR 5 0713-02	ST-12	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 1,0kg/m - Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x10mm2	m	20,0000
			20		20,00000
36	KNNR 5 0707-01	ST-12	Układanie kabli w rowach kablowych - ręczne. Kabel o masie do 0,5kg/m, przykryty folią kalendrowaną z PCW - Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 3x10mm2	m	80,0000
			80		80,00000
37	KNNR 5 0713-01	ST-12	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 0,5kg/m - Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 3x10mm2	m	10,0000
			10		10,00000
38	KNNR 5 0707-01	ST-12	Układanie kabli w rowach kablowych - ręczne. Kabel o masie do 0,5kg/m, przykryty folią kalendrowaną z PCW - Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 3x4mm2	m	60,0000
			60		60,00000
39	KNNR 5 0715-01	ST-12	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel o masie do 0,5kg/m - Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 3x4mm2	m	5,0000
			5		5,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
40	KNNR 5 0707-01	ST-12	Układanie kabli w rowach kablowych - ręczne. Kabel o masie do 0,5kg/m, przykryty folią kalendrowaną z PCW - Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1kV 10x1,0mm2	m	90,0000
			90		90,00000
41	KNNR 5 0715-01	ST-12	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel o masie do 0,5kg/m Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1kV 10x1,0mm2	m	15,0000
			15		15,00000
42	KNNR 5 0707-01	ST-12	Układanie kabli w rowach kablowych - ręczne. Kabel o masie do 0,5kg/m, przykryty folią kalendrowaną z PCW Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1kV 10x1,5mm2	m	90,0000
			90		90,00000
43	KNNR 5 0715-01	ST-12	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel o masie do 0,5kg/m Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1kV 10x1,5mm2	m	20,0000
			20		20,00000
44	KNNR 5 0707-01	ST-12	Układanie kabli w rowach kablowych - ręczne. Kabel o masie do 0,5kg/m, przykryty folią kalendrowaną z PCW Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1kV5x1,0mm2 (YKY)	m	160,0000
			160		160,00000
45	KNNR 5 0713-01	ST-12	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 0,5kg/m Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1kV5x1,0mm2 (YKY)	m	20,0000
			20		20,00000
46	KNNR 5 0715-01	ST-12	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel o masie do 0,5kg/m Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1kV5x1,0mm2 (YKY)	m	30,0000
			30		30,00000
47	KNNR 5 0707-01	ST-12	Układanie kabli w rowach kablowych - ręczne. Kabel o masie do 0,5kg/m, przykryty folią kalendrowaną z PCW - Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1kV 7x1,0mm2	m	30,0000
			30		30,00000
48	KNNR 5 0715-01	ST-12	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel o masie do 0,5kg/m - Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1kV 7x1,0mm2	m	95,0000
			95		95,00000
49	KNNR 5 0707-01	ST-12	Układanie kabli w rowach kablowych - ręczne. Kabel o masie do 0,5kg/m, przykryty folią kalendrowaną z PCW - Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1kV 7x1,5mm2	m	180,0000
			180		180,00000
50	KNNR 5 0713-01	ST-12	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 0,5kg/m - Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1kV 7x1,5mm2	m	30,0000
			30		30,00000
51	KNNR 5 0715-01	ST-12	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel o masie do 0,5kg/m Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1kV 7x1,5mm2	m	80,0000
			80		80,00000
52	KNNR 5 0707-01	ST-12	Układanie kabli w rowach kablowych - ręczne. Kabel o masie do 0,5kg/m, przykryty folią kalendrowaną z PCW Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1KV3x2,5mm2 (YKY)	m	110,0000
			110		110,00000

## 4. Kable i przewody

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
53	KNNR 5 0713-01	ST-12	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 0,5kg/m - Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1KV3x2,5mm2 (YKY)	m	10,0000
			10		10,00000
54	KNNR 5 0715-01	ST-12	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel o masie do 0,5kg/m Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1KV3x2,5mm2 (YKY)	m	10,0000
			10		10,00000
55	KNNR 5 0707-01	ST-12	Układanie kabli w rowach kablowych - ręczne. Kabel o masie do 0,5kg/m, przykryty folią kalendrowaną z PCW - Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1KV 4x2,5mm2 (YKY)	m	35,0000
			35		35,00000
56	KNNR 5 0715-01	ST-12	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel o masie do 0,5kg/m Kabel sygnalizacyjny YKSY-0,6/1KV 4x2,5mm2 (YKY)	m	10,0000
			10		10,00000
57	KNNR 5 0707-01	ST-12	Układanie kabli w rowach kablowych - ręczne. Kabel o masie do 0,5kg/m, przykryty folią kalendrowaną z PCW Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x4mm2	m	30,0000
			30		30,00000
58	KNNR 5 0715-01	ST-12	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel o masie do 0,5kg/m Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x4mm2	m	10,0000
			10		10,00000
59	KNNR 5 0713-01	ST-12	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 0,5kg/m - Kabel sygnalizacyjny Cu, ekranowany YKSLY 0,6/1kV 2x1,0mm2	m	70,0000
			70		70,00000
60	KNNR 5 0713-01	ST-12	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 0,5kg/m - Kabel MODBUS RTU	m	165,0000
			165		165,00000
61	KNNR 5 0713-01	ST-12	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 0,5kg/m - Kabel PROFIBUS DP	m	380,0000
			380		380,00000
62	TP S.A. 0501-07 0501-0700	ST-12	Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły. Rury bez warstwy poślizgowej bez linki, kabel w odcinkach o dług.2 km - Kabel telekomunikacyjny Z-XOTKtsd, 12G	km	0,0950
			0,095		0,09500
63	TP S.A. 0701-01 0701-0100	ST-12	Montaż przełącznic światłowodowych. Rodzaj przełącznicy - skrzynkowa, liczba łączników centrujących. i patchcordów - 1 szt.	szt	2,0000
			2		2,00000
64	TP S.A. 0701-02 0701-0200	ST-12	Montaż przełącznic światłowodowych. Rodzaj przełącznicy - skrzynkowa, liczba łączników centrujących. i patchcordów - każdy następny	szt	11,0000
			11		11,00000
65	TP S.A. 0901-01 0901-0100	ST-12	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych. Pomiary na bębnach, z kabla, liczba zmierzonych światłowodów -1 szt.	odcinek	1,0000
			1		1,00000

## 4. Kable i przewody

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
66	TP S.A. 0901-02 0901-0200	ST-12	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych. Pomiary na bębnach, z kabla, liczba zmierzonych światłowodów. - każdy następny	odcinek	11,0000
			11		11,00000
67	TP S.A. 0902-01 0902-0100	ST-12	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metoda transmisyjną. Pomiar indywidualny, liczba zmierzonych światłowodów - 1 szt.	odcinek	1,0000
			1		1,00000
68	TP S.A. 0902-02 0902-0200	ST-12	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metoda transmisyjną. Pomiar indywidualny, liczba zmierzonych światłowodów - każdy następny	odcinek	11,0000
			11		11,00000
69	KNNR 5 0726-1000	ST-12	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 50mm2	szt	4,0000
70	KNNR 5 0726-05	ST-12	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 10mm2	szt	6,0000
			6		6,00000
71	KNNR 5 0726-09	ST-12	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 10mm2	szt	8,0000
			8		8,00000
72	KNNR 5 0726-05	ST-12	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 4mm2	szt	2,0000
			2		2,00000
73	KNNR 5 0726-09	ST-12	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 4mm2	szt	2,0000
			2		2,00000
74	KNNR 5 0727-01	ST-12	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych. Kabel 2-żyłowy	szt	2,0000
			2		2,00000
75	KNNR 5 0727-02	ST-12	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych. Kabel do 4 żył	szt	8,0000
			8		8,00000
76	KNNR 5 0727-03	ST-12	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych. Kabel do 8 żył	szt	32,0000
			32		32,00000
77	KNNR 5 0727-04	ST-12	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych. Kabel do 16 żył	szt	10,0000
			10		10,00000
78	Kalkulacja własna	ST-12	Zarobienie wtyczek na kablach RS 485		10,0000
			10		10,00000
			<a href="#">Dział nr 5. Kanalizacja teletechniczna</a> <a href="#">[CPV: 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania]</a>		
79	TP S.A. 0102-01 0102-0100	ST-12	Budowa kanalizacji kabł.pierwotnej z rur z tw.sztucznych w wykopie wykonanym mech.w guncie kat.III. Liczba warstw w ciągu kanalizacji - 1, liczba rur w warstwie - 1, liczba otworów w ciągu kanalizacji - 1	m	50,0000



Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			50		50,00000
80	TP S.A. 0102-02 0102-0200	ST-12	Budowa kanalizacji kabl.pierwotnej z rur z tw.sztucznych w wykopie wykonanym mech.w guncie kat.III. Liczba warstw w ciągu kanalizacji - 1, liczba rur w warstwie - 2, liczba otworów w ciągu kanalizacji - 2	m	210,0000
			210		210,00000
81	TP S.A. 0301-06 0301-0600	ST-12	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR. Studnia typu SKR-2, kategoria gruntu III	szt	13,0000
			13		13,00000
			<a href="#">Dział nr 6. Instalacja uziemiająca</a> <a href="#">[CPV: 45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne]</a>		
82	KNR 5-08 0608-07	ST-12	Układanie bednarki w kanałach odkrytych oraz w rowach kablowych. Montaż w rowach kablowych. przekrój bednarki do 120 mm2 - Bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	370,0000
			370		370,00000
83	KNNR 5 0202-02	ST-12	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przekrój przewodu do 6mm2 - przewody uziemiające - Przewód LY-750V 6mm2	m	30,0000
			30		30,00000
84	KNNR 5 1204-01	ST-12	Montaż końcówek kablowych. Montaż końcówek przez zaciskanie na żyłach o przekroju do 6mm2	szt	60,0000
			60		60,00000
85	KNNR 5 0202-02	ST-12	Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przekrój przewodu do 10mm2 Przewód LY-450/750V 10mm2	m	25,0000
			25		25,00000
86	KNNR 5 1204-02	ST-12	Montaż końcówek kablowych. Montaż końcówek przez zaciskanie na żyłach o przekroju do 10mm2	szt	50,0000
			50		50,00000
			<a href="#">Dział nr 7. instalacje AKPiA</a> <a href="#">[CPV: 45315100-9 Instalacyjne roboty elektrotechniczne]</a> <a href="#">[ST-12]</a>		
87	KNR 7-08 0103-01	ST-12	Układ do pomiaru przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego na konstrukcji - Stacjonarny bezkontaktowy przepływomierz do pomiaru natężenia przepływu w kanale grawitacyjnym (laserowy pomiar prędkości oraz ultradźwiękowy pomiar poziomu)	ukl.	1,0000
			1		1,00000
88	KNR 7-08 0402-01	ST-12	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora. Sygnalizator optyczno-akustyczny do sygnalizacji napełnienia pompowni tłuszczu	ukl.	2,0000
			2		2,00000
89	KNR 7-08 0101-03	ST-12	Zdalny, bezpośredni układ do pomiaru ciśnienia - Przetwornik ciśnienia piezorezystancyjny, wyjście sygnału prądowego 4...20mA, zasilanie z pętli prądowej 24VDC, zakres pomiarowy do 0,1MPa	ukl.	1,0000
			1		1,00000
			<a href="#">Dział nr 8. Badania i pomiary</a> <a href="#">[CPV: 45315600-4 Instalacje niskiego napięcia]</a>		
90	KNNR 5 1302-02	ST-12	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanielinii kablowej NN 3-żyłowej	odcinek	6,0000
			6		6,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
91	KNNR 5 1302-03	ST-12	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanielinii kablowej NN 4-żyłowej	odcinek	13,0000
			13		13,00000
92	KNNR 5 1302-04	ST-12	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanielinii kablowej NN 5-żyłowej	odcinek	9,0000
			9		9,00000
93	KNNR 5 1302-05	ST-12	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanielinii kablowej sygnalizacyjnej 7-żyłowej	odcinek	4,0000
			4		4,00000
94	KNNR 5 1302-06	ST-12	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej. Badanielinii kablowej sygnal. 10-żyłowej	odcinek	5,0000
			5		5,00000
95	KNNR 5 1304-01	ST-12	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; pomiar pierwszy	szt	4,0000
			4		4,00000
96	KNNR 5 1304-02	ST-12	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania.Pomiar i badanie instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego; za każdy następny pomiar	szt	6,0000
			6		6,00000