

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja części biologicznej oczyszczalni ścieków w Chrzanowie Dużym
Budowa reaktora biologicznego (zadanie F)
ADRES INWESTYCJI : Oczyszczalnia ścieków w Chrzanowie Dużym, 05-825 Chrzanów Duży 15, Działka nr 240/14
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

PRZEDMIAR

4 - Roboty branży elektrycznej .ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			CPV-45231400-9. LINIE KABLOWE NN-0,4kV z rozdz. RGNN do "4FR"			
1	ST - d.1 06.01.	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne przekopy poprzeczne o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III 25	m m	25.000	
					RAZEM	25.000
2	ST - d.1 06.01.	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie przekopów kontrolnych o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III 25	m m	25.000	
					RAZEM	25.000
3	ST - d.1 06.01.	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 60.8	m³ m³	60.800	
					RAZEM	60.800
4	ST - d.1 06.01.	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku gr. 0,1m na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 390	m m	390.000	
					RAZEM	390.000
5	ST - d.1 06.01.	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 110mm 122	m m	122.000	
					RAZEM	122.000
6	ST - d.1 06.01.	KNNR 5 0709-05	Układanie kabli YKXS 4x70mm² o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania 20	m m	20.000	
					RAZEM	20.000
7	ST - d.1 06.01.	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli YKXS 4x70mm² o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 278	m m	278.000	
					RAZEM	278.000
8	ST - d.1 06.01.	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli YKXS 4x70mm² o masie do 5.5 kg/m w rurach 122	m m	122.000	
					RAZEM	122.000
9	ST - d.1 06.01.	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 45.6	m³ m³	45.600	
					RAZEM	45.600
10	ST - d.1 06.01.	KNR 4-03 0302-03	Uzupełnienie w istniejącej rozdzielnicy RGNN wkładek gG125A 6	szt. szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
11	ST - d.1 06.01.	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego Cu o przekroju żył 70mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4	szt. szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
12	ST - d.1 06.01.	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 2	odc. odc.	2.000	
					RAZEM	2.000
13	ST - d.1 06.01.	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna tarys linii kablowych NN 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
2			CPV-45315700-5; 45311200-2; 45312310-3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA, GNIAZD WTYCZKOWYCH, SIŁY i STEROWANIA - Reaktor biologiczny "4F RBF"			
14	ST - d.2 06.02.	KNR 5-04 1301-01	Wykonanie fundamentu żelbetowego (płyta dolna) pod kontener 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
15	ST - d.2 06.02.	KNR 5-15 0701-01	Dostawa i montaż kontenera w obudowie wolnostojącej z konstrukcji szkieletowej stalowej z kompletnym wyposażeniem w instalacje, klimatyzacje 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
16	ST - d.2 06.02.	KNR 5-14 0102-04	Montaż przyścienny rozdzielnicy "4FR", 3-szafowej, 2000x1200x400mm z układem SZR (prefabrykat warsztatowy) 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
17	ST - d.2 06.02.	KNNR 5 0404-03	Montaż skrzynek sterowniczych "SSF11-21" w obudowie z tworzywa IP65 o wym. 430x330x200mm (prefabrykat warsztatowy) 11	szt. szt.	11.000	
					RAZEM	11.000
18	ST - d.2 06.02.	KNNR 5 0404-03	Montaż skrzynek sterowniczych "SS-F22, 23" w obudowie z tworzywa sztucznego IP65 o wym. 430x330x200mm (prefabrykat warsztatowy) 2	szt. szt.	2.000	

PRZEDMIAR

4 - Roboty branży elektrycznej .ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2.000
19	ST - d.2 06.02.	KNNR 5 0404-03	Montaż skrzynek sterowniczych "SSF24- 42" w obudowie z tworzywa sztucznego IP65 o wym. 430x330x200mm (prefarykat warsztatowy)	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
20	ST - d.2 06.03.	KNNR 7-08 0604-01	Montaż korytek kablowych K100x60mm ze stali kwasoodpornej	m		
			250	m	250.000	
					RAZEM	250.000
21	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe UV o śr. 20 mm układane n.t. na betonie	m		
			130	m	130.000	
					RAZEM	130.000
22	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe UV o śr. 28 mm układane n.t. na betonie	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
23	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
			24.32	m ³	24.320	
					RAZEM	24.320
24	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku gr. 0,1m na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
			136	m	136.000	
					RAZEM	136.000
25	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku gr. 0,1m na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m		
			16	m	16.000	
					RAZEM	16.000
26	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0706-03	Nasypanie warstwy piasku gr. 0,1m na dnie rowu kablowego - dodatek za każde dalsze 0,2 m szerokości powyżej 0,6 m	m		
			16	m	16.000	
					RAZEM	16.000
27	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 110mm	m		
			48	m	48.000	
					RAZEM	48.000
28	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0709-01	Układanie kabli YKY 4x2,5mm ² o masie do 0.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania	m		
			100	m	100.000	
					RAZEM	100.000
29	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli YKY 4x2,5mm ² o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
			100	m	100.000	
					RAZEM	100.000
30	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 4x2,5mm ² o masie do 0.5 kg/m w rurach	m		
			175	m	175.000	
					RAZEM	175.000
31	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 4x2,5mm ² o masie do 0.5 kg/m w korytach	m		
			1250	m	1250.000	
					RAZEM	1250.000
32	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0709-01	Układanie kabli 2YSLCY-J 4x2,5mm ² o masie do 0.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
33	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli 2YSLCY-J 4x2,5mm ² o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
34	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli 2YSLCY-J 4x2,5mm ² o masie do 0.5 kg/m w rurach	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
35	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli 2YSLCY-J 4x2,5mm ² o masie do 0.5 kg/m w korytach	m		
			240	m	240.000	
					RAZEM	240.000
36	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0709-01	Układanie kabli YKSY 19x1,0mm ² o masie do 0.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania	m		
			65	m	65.000	
					RAZEM	65.000

PRZEDMIAR

4 - Roboty branży elektrycznej .ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli YKSY 19x1,0mm2 o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 65	m m	 65.000	
					RAZEM	65.000
38	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKSY 19x1,0mm2 o masie do 0.5 kg/m w rurach 42	m m	 42.000	
					RAZEM	42.000
39	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKSY 19x1,0mm2 o masie do 0.5 kg/m w korytach 960	m m	 960.000	
					RAZEM	960.000
40	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0709-01	Układanie kabli YKY 5x4mm2 o masie do 0.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania 15	m m	 15.000	
					RAZEM	15.000
41	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli YKY 5x4mm2 o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 25	m m	 25.000	
					RAZEM	25.000
42	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 5x4mm2 o masie do 0.5 kg/m w rurach 12	m m	 12.000	
					RAZEM	12.000
43	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 5x4mm2 o masie do 0.5 kg/m w korytach 150	m m	 150.000	
					RAZEM	150.000
44	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 3x4mm2 o masie do 0.5 kg/m w korytach 230	m m	 230.000	
					RAZEM	230.000
45	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 3x4mm2 o masie do 0.5 kg/m w rurach 20	m m	 20.000	
					RAZEM	20.000
46	ST - d.2 06.01.	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 18.24	m ³ m ³	 18.240	
					RAZEM	18.240
47	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe YDYżo 5x4mm2 wciągane do rur 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
48	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5mm2 wciągane do rur 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
49	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 wciągane do rur 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
50	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm2 wciągane do rur 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
51	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0304-03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcone 15	szt. szt.	 15.000	
					RAZEM	15.000
52	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 1008-04	Montaż na ścianie kontenera oprawy zewnętrznej IP65, LED76W z czujnikiem ruchu 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
53	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0511-06	Montaż opraw LED 1x49W, IP65 14	kpl. kpl.	 14.000	
					RAZEM	14.000
54	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne IP40, 1-bieg. 10A, 230V 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

4 - Roboty branży elektrycznej .ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne IP44, 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
56	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe natynkowe bryzgoszczelne IP44, 16A/400V, 3L+N+PE	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
57	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0406-03	Montaż zestawu gniazd terenowych "400V/230", w obudowie IP55	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
58	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych Fe/Zn 30x4mm w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
			310	m	310.000	
					RAZEM	310.000
59	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze Fe/Zn 30x4mm w budynkach mocowane na wspornikach ściennych	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
60	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane fi 17,2mm o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
61	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane fi 17,2mm (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1,5 m długości ponad 4,5 m	szt.		
			21	szt.	21.000	
					RAZEM	21.000
62	ST - d.2 06.03.	KNNR 7-08 0905-02	Montaż przewodów wyrównawczych DYżo 6mm2	m		
			120	m	120.000	
					RAZEM	120.000
63	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			195	szt.żył	195.000	
					RAZEM	195.000
64	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			36	szt.żył	36.000	
					RAZEM	36.000
65	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 0727-05	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych do 19 żył	szt.		
			26	szt.	26.000	
					RAZEM	26.000
66	ST - d.2 06.03.	KNNR 13-21 0107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnic do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
67	ST - d.2 06.03.	KNNR 13-21 0609-01	Badanie układów SZR rozdzielnic do 1 kV	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
68	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			3	pomiar	3.000	
					RAZEM	3.000
69	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			28	pomiar	28.000	
					RAZEM	28.000
70	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 1302-08	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 19-żyłowy	odc.		
			13	odc.	13.000	
					RAZEM	13.000
71	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
72	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000

PRZEDMIAR

4 - Roboty branży elektrycznej .ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	
					RAZEM	1.000
74	ST - d.2 06.03.	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 43	prób. prób.	43.000	
					RAZEM	43.000
75	ST - d.2 06.03.	KNR 13-21 1103-01	Sprawdzenie działania układu sterowania i sygnalizacji jednego urządzenia do 20 obwodów pomocniczych 13	kpl.ob w.po-moc. kpl.ob w.po-moc.	13.000	
					RAZEM	13.000
76	ST - d.2 06.03.	KNR 13-21 1103-02	Sprawdzenie działania układu sterowania i sygnalizacji jednego urządzenia - za każde następne rozpoczęcie 20 obwodów pomocniczych 2	kpl.ob w.po-moc. kpl.ob w.po-moc.	2.000	
					RAZEM	2.000
3			CPV-45316000-5. OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE TERENU			
77	ST - d.3 06.04.	KNNR-W 9 0812-05	Odlączenie kabli o przekroju żył do 25mm ² w istniejących słupach 130	szt. szt.	130.000	
					RAZEM	130.000
78	ST - d.3 06.04.	KNNR-W 9 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 10	kpl. kpl.	10.000	
					RAZEM	10.000
79	ST - d.3 06.04.	KNNR-W 9 1002-06	Demontaż wysięgników rurowych mocowanych na słupie 10	szt. szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
80	ST - d.3 06.04.	KNNR-W 9 1001-08	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg 10	szt. szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
81	ST - d.3 06.04.	KNR 5-13 0801-01	Transport wewnętrzny zdemontowanych materiałów na wysypisko śmieci na odległość do 20.0 km 3.5	t t	3.500	
					RAZEM	3.500
82	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych wys. 6m 13	szt. szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
83	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych 1-ram. na słupie 13	szt. szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
84	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów YDYzo 3x2,5mm ² do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m 13	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	13.000	
					RAZEM	13.000
85	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego LED 100W, IP66, IK08 na wysięgniku 13	szt. szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
86	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 80	m ³ m ³	80.000	
					RAZEM	80.000
87	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku gr. 0,1m na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 500	m m	500.000	
					RAZEM	500.000
88	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr. 75mm 10	m m	10.000	
					RAZEM	10.000
89	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli YAKXS 4x25mm ² o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		

PRZEDMIAR

4 - Roboty branży elektrycznej .ath

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			240	m	240.000	
					RAZEM	240.000
90	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli YAKXS 4x25mm2 o masie do 1.0 kg/m w rurach	m		
			34	m	34.000	
					RAZEM	34.000
91	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
			60	m ³	60.000	
					RAZEM	60.000
92	ST - d.3 06.04.	KNNR-W 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt		
			4	szt	4.000	
					RAZEM	4.000
93	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 25mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			25	szt.	25.000	
					RAZEM	25.000
94	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane fi 17,2mm o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
95	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane fi 17,2mm (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1,5 m długości ponad 4,5 m	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
96	ST - d.3 06.04.	KNNR-W 9 0607-02	Miejscowe połączenie wyrównawcze LgYżo 16mm2 w słupach pomiędzy zaciskiem ochronnym słupowym a żyłą PEN	poł.		
			13	poł.	13.000	
					RAZEM	13.000
97	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
			14	odc.	14.000	
					RAZEM	14.000
98	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			13	pomiar	13.000	
					RAZEM	13.000
99	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
100	ST - d.3 06.04.	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			13	prób.	13.000	
					RAZEM	13.000
101	ST - d.3 06.04.	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna trasy kabli oświetleniowych	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
4			CPV-45232310-8. KANALIZACJA KABLOWA TELETECHNICZNA			
102	ST - d.4 06.01.	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2 dwuelementowych w gruncie kat. III	stud.		
			2	stud.	2.000	
					RAZEM	2.000
103	ST - d.4 06.01.	KNR 2-18 0721-04	Dwuwarstwowa powłoka izolacyjna z lepiku asfaltowego na zimno pionowych powierzchni betonowych i murowanych	m ²		
			8	m ²	8.000	
					RAZEM	8.000
104	ST - d.4 06.01.	KNR 5-01 0106-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW 110/6,3mm w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 2 otwory w ciągu kanalizacji	m		
			32	m	32.000	
					RAZEM	32.000