

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
- 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa, przebudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Mątowskich Pastwiskach

ADRES INWESTYCJI : działka 397 Mątowskie Pastwiska, gmina Ryjewo

INWESTOR : Gmina Ryjewo

ADRES INWESTORA : Ul. Lipowa 1; 82-420 Ryjewo, pow. kwidzyński, woj. pomorskie

BRANŻA : Elektryczna i AKPiA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. Dominik Żółtowski

DATAOPRACOWANIA : 18.11.2016

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Przedmiar robót sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz.U.Nr 202, poz.1072)
2. Kosztorys inwestorski sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

Ewentualne podane w przedmiarze robót nazwy własne lub znaki towarowe służą dla określenia wielkości wydajności czy parametrów technicznych urządzenia i nie są wiążące dla Wykonawcy który może wycenić urządzenia równoważne.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.11.2016

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejsze opracowanie obejmuje kosztorys i przedmiar instalacji elektrycznych i AKPiA dla zadania pn. Budowa, przebudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Mątowskich Pastwiskach w ramach zadania " Budowa, przebudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Mątowskich Pastwiskach, gm. Ryjewo oraz przebudowa i modernizacja 6 przepompowni ścieków na terenie miejscowości Ryjewo". Oczyszczalnia przeznaczona będzie do oczyszczania ścieków o charakterze bytowo - gospodarczym, pochodzących z gminy Ryjewo. Przepustowość nominalna oczyszczalni wynosić będzie RLM BZT5 - 5600 [MR]) ($Q_{d\dot{s}} = 303 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{d\text{max.}} = 364 \text{ m}^3/\text{d}$).

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje zewnętrzne			
1.1		Trasy kablowe			
1 d.1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 170	m ³ m ³	 170.000	 170.000
2 d.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 24	m m	 24.000	 24.000
3 d.1.1	KNNR 5 0706-02	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m 340	m m	 340.000	 340.000
4 d.1.1	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 340	m m	 340.000	 340.000
5 d.1.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 170	m ³ m ³	 170.000	 170.000
1.2		Oświetlenie			
6 d.1.2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 228	m m	 228.000	 228.000
7 d.1.2	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
8 d.1.2	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
9 d.1.2	KNNR 5 1002-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na słupie 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
10 d.1.2	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m 20	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	 20.000	 20.000
11 d.1.2	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
1.3		Stacja zlewcza			
12 d.1.3	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 22	m m	 22.000	 22.000
13 d.1.3	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
14 d.1.3	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 22	m m	 22.000	 22.000
15 d.1.3	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
1.4		Pompownia ścieków surowych			
16 d.1.4	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 34	m m	 34.000	 34.000
17 d.1.4	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
18 d.1.4	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 34	m m	 34.000	 34.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.1.4 0707-01	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 34	m m	RAZEM 34.000	34.000
20	KNNR 5 d.1.4 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) 2	szt. szt.	2.000 RAZEM	2.000
21	KNNR 5 d.1.4 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 2	szt. szt.	2.000 RAZEM	2.000
1.5		Instalacja oczyszczania mechanicznego			
22	KNNR 5 d.1.5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 20	m m	20.000 RAZEM	20.000
23	KNNR 5 d.1.5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 20	m m	20.000 RAZEM	20.000
24	KNNR 5 d.1.5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000 RAZEM	2.000
25	KNNR 5 d.1.5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000 RAZEM	2.000
26	KNNR 5 d.1.5 0716-01	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 20	m m	20.000 RAZEM	20.000
27	KNNR 5 d.1.5 0716-01	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 20	m m	20.000 RAZEM	20.000
28	KNNR 5 d.1.5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) 2	szt. szt.	2.000 RAZEM	2.000
29	KNNR 5 d.1.5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) 2	szt. szt.	2.000 RAZEM	2.000
1.6		Instalacja odwadniania osadu			
30	KNNR 5 d.1.6 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 20	m m	20.000 RAZEM	20.000
31	KNNR 5 d.1.6 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000 RAZEM	2.000
32	KNNR 5 d.1.6 0716-01	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 20	m m	20.000 RAZEM	20.000
33	KNNR 5 d.1.6 0716-01	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 20	m m	20.000 RAZEM	20.000
34	KNNR 5 d.1.6 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) 2	szt. szt.	2.000 RAZEM	2.000
35	KNNR 5 d.1.6 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 2	szt. szt.	2.000 RAZEM	2.000
1.7		Pośrednia pompownia ścieków			
36	KNNR 5 d.1.7 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 80	m m	80.000 RAZEM	80.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNNR 5 d.1.7 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNNR 5 d.1.7 0707-01	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
39	KNNR 5 d.1.7 0707-01	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
40	KNNR 5 d.1.7 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNNR 5 d.1.7 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.8		Awaryjny zbiornik retencyjno-uśredniający			
42	KNNR 5 d.1.8 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
43	KNNR 5 d.1.8 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNNR 5 d.1.8 0707-01	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
45	KNNR 5 d.1.8 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.9		Reaktor SBR 1			
46	KNNR 5 d.1.9 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		138	m	138.000	
				RAZEM	138.000
47	KNNR 5 d.1.9 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNNR 5 d.1.9 0707-01	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		138	m	138.000	
				RAZEM	138.000
49	KNNR 5 d.1.9 0707-01	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		138	m	138.000	
				RAZEM	138.000
50	KNNR 5 d.1.9 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNNR 5 d.1.9 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.10		Reaktor SBR 2			
52	KNNR 5 d.1.1 0707-01 0	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		144	m	144.000	
				RAZEM	144.000
53	KNNR 5 d.1.1 0726-09 0	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNNR 5 d.1.1 0707-01 0	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		144	m	144.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNNR 5 d.1.1 0707-01 0	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 144	m m	RAZEM 144.000	144.000
56	KNNR 5 d.1.1 0727-03 0	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
57	KNNR 5 d.1.1 0727-03 0	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
				RAZEM	2.000
1.11	Zbiornik osadu				
58	KNNR 5 d.1.1 0707-01 1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 91	m m	RAZEM 91.000	91.000
59	KNNR 5 d.1.1 0726-09 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
60	KNNR 5 d.1.1 0707-01 1	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 91	m m	RAZEM 91.000	91.000
61	KNNR 5 d.1.1 0707-01 1	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 91	m m	RAZEM 91.000	91.000
62	KNNR 5 d.1.1 0727-04 1	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
63	KNNR 5 d.1.1 0727-03 1	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
				RAZEM	2.000
1.12	Pompownia ścieków oczyszczonych				
64	KNNR 5 d.1.1 0707-01 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 24	m m	RAZEM 24.000	24.000
65	KNNR 5 d.1.1 0726-09 2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
66	KNNR 5 d.1.1 0707-01 2	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 24	m m	RAZEM 24.000	24.000
67	KNNR 5 d.1.1 0727-03 2	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
				RAZEM	2.000
1.13	Stacja dmuchaw				
68	KNNR 5 d.1.1 0716-01 3	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 10	m m	RAZEM 10.000	10.000
69	KNNR 5 d.1.1 0726-09 3	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNNR 5 d.1.1 0716-01 3	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
71	KNNR 5 d.1.1 0716-01 3	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
72	KNNR 5 d.1.1 0727-03 3	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNNR 5 d.1.1 0727-03 3	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.14		Rozdzielnia Zasilająca 2			
74	KNNR 5 d.1.1 0707-01 4	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
75	KNNR 5 d.1.1 0726-09 4	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.15		Zasilanie			
76	KNNR 5 d.1.1 0707-01 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		142.5	m	142.500	
				RAZEM	142.500
77	KNNR 5 d.1.1 0726-09 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.16		Przeływomierze			
78	KNNR 5 d.1.1 0707-01 6	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		270	m	270.000	
				RAZEM	270.000
79	KNNR 5 d.1.1 0726-09 6	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
80	KNNR 5 d.1.1 0707-01 6	Układanie kabli sygnalizacyjnych o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		270	m	270.000	
				RAZEM	270.000
81	KNNR 5 d.1.1 0727-03 6	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		Instalacje wewnętrzne			
2.1		Rozdzielnice			
82	KNNR 5 d.2.1 0405-04 1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - RZ2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 5 d.2.1 0405-04 1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - RZ1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNNR 5 d.2.1 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Rozdzielnia AKPiA 1	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNNR 5 d.2.1 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Rozdzielnia AKPiA 2 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNNR 5 d.2.1 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Rozdzielnia RL1 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 5 d.2.1 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Rozdzielnia RL2 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNNR 5 d.2.1 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
89	KNNR 5 d.2.1 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
90	KNNR 5 d.2.1 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
91	KNNR 5 d.2.1 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
92	KNNR 5 d.2.1 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
2.2		Agregat			
93	KNNR 5 d.2.2 0406-08	Aparaty elektryczne o masie powyżej 100 kg - Agregat prądowłórczy 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNNR 5 d.2.2 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - SZR 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		Obwody oświetleniowe			
95	KNNR 5 d.2.3 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
96	KNNR 5 d.2.3 0307-03	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
97	KNNR 5 d.2.3 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 200	m m	200.000	
				RAZEM	200.000
98	KNNR 5 d.2.3 0511-01	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W 36	kpl. kpl.	36.000	
				RAZEM	36.000
99	KNNR 5 d.2.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 6	kpl. kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
100	KNNR 5 d.2.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane awaryjne 12	kpl. kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
101	KNNR 5 d.2.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe zewnętrzne z czujnikiem ruchu 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.4		Obwody gniazdkowe			
102	KNNR 5 d.2.4 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² 22	szt. szt.	22.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103	KNNR 5 d.2.4 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 110	m	RAZEM	22.000
			m	110.000	
				RAZEM	110.000
2.5		Obwody ogrzewania i wentylacji			
104	KNNR 5 d.2.5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Grzejnik 1000W 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
105	KNNR 5 d.2.5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Podgrzewacz 2000W 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000