

PRACOWNIA PROJEKTOWA  
**EKO-SANEL**  
ul. UNITÓW PODLASKICH 11/64  
08-110 SIEDLCE

Egz. Nr 1

INWESTOR

GMINA ZBUCZYN  
UL. JANA PAWŁA II 1  
08-116 ZBUCZYN

## PRZEDMIAR

### TYTUŁ PROJEKTU

BUDOWA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH O  
PRZEPUSTOWOŚCI (Qd)śr=400m<sup>3</sup>/d, RLM=4000 Z INFRASTRUKTURĄ  
TECHNICZNĄ.  
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

### LOKALIZACJA

GMINA ZBUCZYN, MIEJSCOWOŚĆ ZBUCZYN  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 142613\_2 ZBUCZYN  
OBREB 142613\_20043 ZBUCZYN  
DZ. NR 760, 761/2

### BRANŻA

**ELEKTRYCZNA**

### KLASYFIKACJA WEDŁUG SŁOWNIKA CPV

CPV 31121200-2 Zestawy prądotwórcze z silnikiem spalinowym o zapłonie iskrowym  
CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
CPV 45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania  
CPV 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania i instalacji elektrycznych  
CPV 45317000- 2.Inne instalacje elektryczne.

BRANŻA ELEKTRYCZNA	NR UPRAWNIENÍ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT mgr inż. JERZY CHUDAWSKI	GPB-4224/57/50/89	01.2017	

Siedlce, styczeń 2017 r.

Przedmiar robót opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego. (Dz. U. z 2004 r. Nr 202 poz. 2072).

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW ZBUCZYN</b>					
1	45231400-9	<b>B. ZASILANIE OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ NA ODCINKU ZKP - ROZDZIELNIA RGOS W BUDYNKU OB 9.</b>			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	0701-02	210*0.7*0.6	m <sup>3</sup>	88.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.200</b>
2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - 2-krotne nasypanie warstwy piasku w rowach kablowych na terenie oczyszczalni ścieków kablowym	m		
d.1	0706-01	2*170	m	340.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340.000</b>
3	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6 m	m		
d.1	0706-02	2*70	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
4	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	0702-02	210*0.5*0.6	m <sup>3</sup>	63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
5	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego - dodatek za każde dalsze 0,2 m szerokości powyżej 0,6 m	m		
d.1	0706-03	2*40	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
6	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - ułożenie rur osłonowych typu DVK 110 w rowach kablowych	m		
d.1	0705-01	55	m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
7	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - ułożenie rur osłonowych typu DVK 50/42 w rowach kablowych	m		
d.1	0705-01	140	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
8	KNNR 5	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - montaż złącza kablowego typu ZK przy budynku wielofunkcyjnym	szt.		
d.1	0403-03	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu - przebicie otworu w ścianie fundamentowej wiertnicą pomiędzy złączem ZK a pomieszczeniem agregatu prądotwórczego + montaż wkładu uszczelniającego dla kabli 5 xYKXS 1 x120 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV	otw.		
d.1	1209-1205	n = 2 szt	otw.	1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie-- ułożenie kabla typu YAKXS 5x120 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV na odcinkach:	m		
d.1	0707-03	ZK - RGOS	m	20.000	
		20		<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
11	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - ułożenie kabla typu YKXS 5x120 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rurach i w złączach	m		
d.1	0713-03	l = 51 m	m	17.000	
		17		<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
12	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - obróbka kabli typu YAKXS 5x120 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w złączach kablowych	szt.		
d.1	0726-11	10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
13	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.1	1302-04	1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie w pomieszczeniu rozdzielni nn	szt.		
d.1	1201-04	n= 64 szt.	szt.	64.000	
		64		<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
15	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - montaż uchwytów UTM do drabinek w pomieszczeniu rozdzielni nn	szt.		
d.1	1101-02	n = 40 szt	szt.	40.000	
		40		<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 5 d.1 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - montaż wysięgników typu WW 300 do drabinek w pomieszczeniu rozdzielni nn n = 20 szt 30	szt. szt.	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
17	KNNR 5 d.1 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - montaż prętów PG8 I do drabinek w pomieszczeniu agregatu prądoworczonego n = 4 szt 16	szt. szt.	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
18	KNNR 5 d.1 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż drabinek typu DKD400H45 pionowo na ścianie pomieszczeniu rozdzielni nn. l = 15 m 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
19	KNNR 5 d.1 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż drabinek typu DKD 200H45 w pomieszczeniu agregatu prądoworczonego ll = 6 m 12	m m	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
20	KNNR 5 d.1 0405-10	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż rozdzielni RGOS z wyposażeniem w pomieszczeniu rozdzielni nN. n - 1 szt 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNNR 5 d.1 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - montaż przewodów uziemiających w pomieszczeniu rozdzielni nN bednarką ocynkowaną FeZn 25x4 l = 6 m 12	m m	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
22	KNNR 5 d.1 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - połączenie G.S.U z uziomem otokowym budynku OB9 bednarką ocynkowaną FeZn 25x4 l = 4 m 35	m m	 35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
23	KNNR 5 d.1 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - ułożenie pod tynkiem przewodu typu HDGs 2x1,5 mm <sup>2</sup> pomiędzy wyłącznikiem DPX 250 w złączu kablowym ZK-3a i przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu. l = 15 m 25	m m	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
24	KNNR 5 d.1 0307-03	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe - montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu typu WGS-3s NC-NC przy wejściu do budynku wielofunkcyjnego n = 1 szt 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>	<b>31121200-2</b>	<b>C. ZASILANIE AWARYJNE OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ ZE STACJONARNEGO AGREGATU PRĄDOWÓRCZEGO</b>			
25	KNNR 7-10 d.2 0103-04	Montaż zespołów maszyn elektrycznych poziomych o tarczach łożyskowych ustawionych na ramie lub płycie dostarczanych w stanie zmontowanym - masa zespołu do 1.5 t - montaż spalinowego agregatu prądoworczonego w obudowie wyciszonej o następujących parametrach: - moc pozorna Sz <sub>n</sub> : 160 kVA - moc czynna P <sub>zn</sub> : 128 kW - napięcie U <sub>zn</sub> : 400.230 V , 50 Hz - natężenie prądu I <sub>zn</sub> : 232 A - współczynnik mocy: 0,8 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNNR 5 d.2 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - układanie kabli giętkich typu B iT 1000 Power 120 mm <sup>2</sup> w korytkach i na drabinkach pomiędzy rozdzielniami RAG i SZR z mocowaniem kabli paskami z tworzywa l = 5 x 12 = 60 m 60	m m	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNNR 5 d.2 1204-04	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm <sup>2</sup> - montaż końcówek kablowych typu K 120 na kablach BiT 1000 Power 1x120 mm <sup>2</sup> , 0,6/1,0 kV n = 2x5 = 10 szt 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
28	KNNR 5 d.2 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem - układanie kabla typu BiT 1000 H 1G35 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV /izolacja żółto - zielona/ - uziemienie punktu neutralnego prądnicy l = 10 m 12	m m	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
29	KNNR 5 d.2 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> - montaż końcówek typu K 35 na kablu BiT 1000 H 1G35 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV n = 2 szt 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30	KNNR 5 d.2 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce - podłączenie kabli typu B iT 1000 Power 1x120 mm <sup>2</sup> w rozdzielniach RAG i RSZR n = 2x5 = 10 szt. 10	szt.żył szt.żył	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
31	KNNR 5 d.2 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce - podłączenie przewodu uziemienia punktu neutralnego prądnicy w rozdzielni RAG i do złącza pomiarowego ZP n = 2 szt 2	szt.żył szt.żył	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	KNNR 5 d.2 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - montaż złącza pomiarowego ZP na przewodzie uziemienia punktu neutralnego prądnicy n = 1 szt 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNNR 5 d.2 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - połączenie złącza pomiarowego ZP z uziomem pionowym przy złączu ZK -3a bednarką ocynkowaną 2x FeZn40x4 l = 2x4 = 8 m 8	m m	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
34	KNNR 5 d.2 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III - montaż uziomu pionowego miedziowanego o średnicy 17,2 mm przy budynku technologicznym /uziom punktu neutralnego prądnicy agregatu/. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNNR 5 d.2 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - montaż szyny wyrównania potencjałów w budynku OB9 bednarką ocynkowaną FeZn 20x3 l = 65 m 65	m m	 65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
36	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) - pomiar rezystancji uziemienia punktu N prądnicy agregatu prądotwórczego n = 1 szt. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>	<b>45231400-9</b>	<b>D. OBIEKT OB 2. PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW PIERWSZEGO STOPNIA. ZASILANIE URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH</b>			
37	KNNR 5 d.3 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - montaż Wysuniętej Jednostki Zasilająco-Sterującej WJZS 2 z wyposażeniem/dostawa wykonawcy automatyki/ szt.1 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNNR 5 d.3 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - ułożenie kabla typu YKXS 5x10 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV pomiędzy RGOS i WJZS 2 l = 28 m 35	m m	 35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
39	KNNR 5 d.3 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ułożenie kabla typu YKXS 5x10 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV pomiędzy RGOS i WJZS 1 l = 20 10	m m	 10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
40	KNNR 5 d.3 0726-09	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 - obróbka kabla typu YKXS 5x10 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV z podłączeniem kabli w rozdzielniach. n = 2 szt. 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41	KNNR 5 d.3 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy 1	odc.  odc.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	KNNR 5 d.3 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - układanie kabli zasilających silniki pomp w komorze przepompowni. l = 2x5 = 10 m oraz przewodów sondy i łączników pływakowych l = 3x5= 15 m 25	m   m	   25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
43	KNNR 5 d.3 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach DVK 50/42 i w rozdzielni WJZS1 - kable do silników pomp l = 2x20 =40 m - kable do sondy i łączników pływakowych l = 3x20 = 60 m 100	m   m	   100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
44	KNNR 5 d.3 1206-07	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 4-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNNR 5 d.3 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce - podłączenie sondy i łączników pływakowych w rozdzielni RZS n = 14 szt 14	szt.żył  szt.żył	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
46	KNNR 5 d.3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób.  prób.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>	<b>45300000-0</b>	<b>E. OBIEKT OB 1. BUDYNEK TECHNOLOGICZNY WĘZŁA MECHANICZNEGO OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW - ZASILANIE BUDYNKU W ENRGIE ELEKTRYCZNĄ</b>			
47	KNNR 5 d.4 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - montaż złącza kablowego typu ZK + z wyposażeniem 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNNR 5 d.4 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż rozdzielni ROB 1 z wyposażeniem 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KNNR 5 d.4 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż rozdzielni WJZS 1 z wyposażeniem /dostawa wykonawcy automatyki/ n = 1 szt 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	KNNR 5 d.4 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - ułożenie kabla typu YKXS 5x16 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV pomiędzy RGOS i rozdzielnią ROB1 l = 30 m 65	m   m	   65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
51	KNNR 5 d.4 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ułożenie kabla typu YKXS 5x16 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV z mocowaniem paskami z tworzywa. 6	m   m	   6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
52	KNNR 5 d.4 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ułożenie kabla typu YKXS 5x6 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV pomiędzy ROB 2 i WJZS 1 l = 4 m 6	m   m	   6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
53	KNNR 5 d.4 0726-09	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 - obróbka kabla typu YKXS 5x16 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV i kabla YKXS 5x6 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV z podłączeniem kabli w rozdzielniach. n = 4 szt.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
54	KNNR 5 d.4 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy n = 2 odcinki 2	odc. odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5</b>	<b>45310000-3</b>	<b>E. OBIEKT OB 1. BUDYNEK TECHNOLOGICZNY WĘZŁA MECHANICZNEGO OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW - KORYTKA KABLOWE I RURKI ELEKTROINSTALACYJNE.</b>			
55	KNNR 5 d.5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie n= 2x(9+45+36+8) =196 szt. 196	szt. szt.	196.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>196.000</b>
56	KNNR 5 d.5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - montaż wysięgników typu WW300 n = 9 szt. 9	szt. szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
57	KNNR 5 d.5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż korytek kablowych ocynkowanych typu KGR 200H30. l = 8 m 8	m m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
58	KNNR 5 d.5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - montaż wysięgników typu WW 150 n =39 szt 39	szt. szt.	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
59	KNNR 5 d.5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż korytek kablowych ocynkowanych typu KGR 100H30 l = 39 m 39	m m	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
60	KNNR 5 d.5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - montaż wysięgników typu WW 100 n =36 szt 36	szt. szt.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
61	KNNR 5 d.5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - montaż prętów typu PG M8 l = 1,0 m + śruba kotwiaca n = 4+8+2 =14 szt 14	szt. szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
62	KNNR 5 d.5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż korytek kablowych ocynkowanych typu KGR 50H30 l = 34 m 34	m m	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
63	KNNR 5 d.5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - montaż przewodów wyrównania potencjałów bednarką ocynkowaną FeZn 25x4 25	m m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
64	KNNR 5 d.5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - wykonanie połączeń wyrównawczych w budynku OB 1, przewodem LgY 6 mm2 l = 6 m 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
65	KNNR 5 d.5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton ułożenie rur elektroinstalacyjnych typu RB28 15	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
66	KNNR 5 d.5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton ułożenie rur elektroinstalacyjnych typu RB 18. 40	m m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
<b>6</b>	<b>45310000-3</b>	<b>E. OBIEKT OB 1. BUDYNEK TECHNOLOGICZNY WĘZŁA MECHANICZNEGO OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW - INSTALACJE OŚWIETLENIA ORAZ GNIAZD 1 I 3 FAZOWYCH</b>			
67	KNNR 5 d.6 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany pod puszkę gniazd, odłączniki, zestawy instalacyjne/. 44	szt. szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
68	KNNR 5 d.6 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 - montaż puszek odgałęźnych nt, min IP44 n =11 szt	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
69	KNNR 5 d.6 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - wciągnięcie przewodów typu YDYżo 5x2,5 mm <sup>2</sup> 750 V w rury RB 28 l = 2 m 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
70	KNNR 5 d.6 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup> - montaż zestawów instalacyjnych typu ZI 02R211 16A/400V, IP 44 n = 1 szt 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
71	KNNR 5 d.6 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 150	m m	 150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
72	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - ułożenie przewodów typu YDYpżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> 750 V 80	m m	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
73	KNNR 5 d.6 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania typu YDYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> 750 V do gniazd 1 fazowych 60	m m	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
74	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - wciągnięcie przewodów typu YDYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> 750 V do rur RB 18 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
75	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - ułożenie przewodów typu YDYpżo 4x1,5 mm <sup>2</sup> 750 V 40	m m	 40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
76	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - ułożenie przewodów typu YDYpżo 3x1,5 mm <sup>2</sup> 750 V l = 80 m 80	m m	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
77	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - ułożenie przewodów typu YDYp 2x1,5 mm <sup>2</sup> 750 V l = 25 m 25	m m	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
78	KNNR 5 d.6 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm l = 110 m 150	m m	 150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
79	KNNR 5 d.6 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - montaż gniazd nt podwójnych 16 A/250 V, IP 44 n = 3 szt 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
80	KNNR 5 d.6 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - montaż gniazd nt pojedynczych 16 A/250 V, IP 44 n = 1 szt 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
81	KNNR 5 d.6 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża - montaż łącznika instalacyjnego nt 10A, 250 V, IP 44 w pom. nr 10 n = 1 szt 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
82	KNNR 5 d.6 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe - montaż przełączników świecznikowych nt 10A/250 V n = 3 szt. 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83	KNNR 5 d.6 0513-01	Oprawy LED o masie do 15 kg mocowane na linie nośnej - montaż opraw sufitowych, z tworzywa o mocy 48 W, ze statecznikiem elektronicznym, LED, IP 65 n = 11 szt 12	kpl.  kpl.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
84	KNNR 5 d.6 0502-02	Oprawy LED przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W montaż oprawy sufitowej /plafonier/ o mocy 18 W, 230 V, ze źródłem światła LED, IP 54 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85	KNNR 5 d.6 0502-02	Oprawy LED przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna LED 1W IP54 1h auto-test 2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
86	KNNR 5 d.6 0502-02	Oprawy LED przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna LED 1W IP54 1h auto-test zewnętrzna 3	kpl.  kpl.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
87	KNNR 5 d.6 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - reflektor LED 20 W, 230 V, IP 44 /oprawa E/. 3	kpl.  kpl.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>7</b>	<b>45315000-8</b>	<b>E. OBIEKT OB 1. BUDYNEK TECHNOLOGICZNY WĘZŁA MECHANICZNEGO OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW - INSTALACJA OGRZEWANIA ELEKTRYCZNEGO</b>			
88	KNNR 5 d.7 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany n = 4+2 = 6 szt 6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
89	KNNR 5 d.7 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> - montaż puszek odgałęźnych nt typu E14 38250, IP56 n = 2 szt 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
90	KNNR 5 d.7 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - montaż gniazd nt pojedynczych 16 A/250 V, IP 44 n = 4 szt 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
91	KNNR 5 d.7 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - ułożenie rur elektroinstalacyjnych typu RB18 /odcinki pionowe/ do gniazd nt. l = 4x2,5 = 10 m 10	m  m	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
92	KNNR 5 d.7 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - wciągnięcie przewodów typu YDYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> 750 V do rur RB 18 l = 4 x 3 = 12 m 12	m  m	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
93	KNNR 5 d.7 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania typu YDYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> 750 V do gniazd 1 fazowych l = 34 m 34	m  m	  34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
94	KNNR 5 d.7 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce - podłączenie przewodów YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> 750V pod zaciski w rozdzielni RGOS n = 4x3 = 12 szt, żył 12	szt.żył  szt.żył	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
95	KNNR 5 d.7 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia na odcinkach: - RGOS - gniazda G n = 4 pomiarów 4	pomiar  pomiar	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
96	KNNR 5 d.7 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) n = 2 próby 2	prób.  prób.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>8</b>	<b>45310000-3</b>	<b>E. OBIEKT OB 1. BUDYNEK TECHNOLOGICZNY WĘZŁA MECHANICZNEGO OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW - INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ.</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
97	KNNR 5 d.8 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany n = 2x5 = 10 szt 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
98	KNNR 5 d.8 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur - wciągnięcie przewodów typu YDYżo 5x6 mm2 750 V w rurki RB 28 l = 2x3 = 6 m 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
99	KNNR 5 d.8 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur RB 28 - przewody typu YDYżo 5x2,5 mm2 750V na odcinku ROB 1 - nagrzewnica l = 2 m 2	m m	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
100	KNNR 5 d.8 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - ułożenie przewodów typu YDYżo 5x2,5 mm2 750 V na odcinku ROB 1- nagrzewnica l = 11 m 11	m m	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
101	KNNR 5 d.8 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur RB 18 - wciągnięcie przewodów typu YDYżo 3x1,5 mm2 750 V /zasillanie wentylatorów/ l = 10 m 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
102	KNNR 5 d.8 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - ułożenie przewodów typu YDYżo 3x1,5 mm2 750 V / zasilanie wentylatorów/ l = 42 m 42	m m	 42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
103	KNNR 5 d.8 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur RB 18 - wciągnięcie przewodów typu YDYżo 4x1,0 mm2 750 /sterowanie wentylatorów/ l = 10 m 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
104	KNNR 5 d.8 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - ułożenie przewodów typu YDYżo 4x1,0 mm2 750 V / sterowanie wentylatorów/ l = 23 m 23	m m	 23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
105	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż tyrystorowych regulatorów obrotów wentylatorów typu REB 2,5 n = 2 szt. 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
106	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż tyrystorowych regulatorów obrotów wentylatorów typu REB 1 n = 1 szt. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż kaset sterowniczych typu ST22 2KL n = 2 szt. 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
108	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż wyłącznika remontowego wentylatora na dachu typu ŁK15 w obudowie o stpniu ochrony IP 65. n = 1 szt. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109	KNNR 5 d.8 1206-01	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 - podłączenie silników2 wentylatorów kanałowych i wentylatora dachowego n = 3 szt. 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
110	KNNR 5 d.8 1206-07	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 - podłączenie nagrzewnicy kanałowej /analogia/ n = 1 szt.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>9</b>	<b>45300000-0</b>	<b>E. OBIEKT OB 1. BUDYNEK TECHNOLOGICZNY WĘZŁA MECHANICZNEGO OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW - INSTALACJE URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH</b>			
111	KNNR 5 d.9 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania- ułożenie przewodu typu YDYżo5x6 mm <sup>2</sup> 750 Vw korytkach pomiędzy rozdzielniami WJZS 1 - RZSP. l = 4 m 4	m  m	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
112	KNNR 5 d.9 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - wciągnięcie przewodów typu YDYżo 5x6 mm <sup>2</sup> 750 V w rurki RB 28 pomiędzy rozdzielniami WJZS 1 i RZSP l = 4 m 4	m  m	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
113	KNNR 5 d.9 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania typu YDYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> 750 V do gniazd 1 fazowych l = 21 m 21	m  m	  21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
114	KNNR 5 d.9 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - wciągnięcie przewodów typu YDYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> 750 V do rur RB 18 , /zasilanie kompresora w pom nr 2/ l = 2x3 = 6 m 6	m  m	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>10</b>	<b>45311200-2</b>	<b>E. OBIEKT OB 1. BUDYNEK TECHNOLOGICZNY WĘZŁA MECHANICZNEGO OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW - INSTALACJA ODGROMOWA</b>			
115	KNNR 5 d.10 0609-04	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku stromym - iglica odgromowa DFeZn 10 chroniące na dachu wentylator n = 1 szt 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	KNNR 5 d.10 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach dystansowych - zwody pionowe DFeZn 8 na budynku kratopiaskownika l = 4x5 = 20 m 20	m  m	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
117	KNNR 5 d.10 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach - montaż bednarki ocynkowanej FeZn 25x4 na ścianie budynku kratopiaskownika /wyprowadzone z uziomu fundamentowego. l = 4x1,5 = 6 m 6	m  m	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
118	KNNR 5 d.10 0612-06	Złącza pomiarowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik n= 4 szt 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
119	KNNR 5 d.10 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 90	m  m	  90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
120	KNNR 5 d.10 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121	KNNR 5 d.10 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) n= 3 szt. 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>11</b>	<b>45231400-9</b>	<b>F. OBIEKT OB 3. PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW DRUGIEGO STOPNIA. ZASILANIE URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH</b>			
122	KNNR 5 d.11 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - montaż Wysuniętej Jednostki Zasilająco-Sterującej WJZS 3 z wyposażeniem/dostawa wykonawcy automatyki/ szt.1 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	KNNR 5 d.11 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - ułożenie kabla typu YKXS 5x6 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV pomiędzy RGOS i WJZS 3 70	m  m	  70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
124 d.11	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ułożenie kabla typu YKXS 5x6 mm2 0,6/1,0 kV pomiędzy RGOS i WJZS 3 l = 6 m 6	m  m	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
125 d.11	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - obróbka kabla typu YKXS 5x6 mm2 0,6/1,0 kV z podłączeniem kabli w rozdzielniach. n = 2 szt 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
126 d.11	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy  1	odc.  odc.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127 d.11	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - układanie kabli zasilających silniki pomp w komorze przepompowni. l = 2x5 = 10 m oraz przewodów sondy i łączników pływakowych l = 3x5 = 15 m 25	m  m	  25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
128 d.11	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach DVK 50/42 i w rozdzielni WJZS3 - kable do silników pomp l = 2x20 = 40 m - kable do sondy i łączników pływakowych l = 3x20 = 60 m 100	m  m	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
129 d.11	KNNR 5 1206-07	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 4-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
130 d.11	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce - podłączenie sondy i łączników pływakowych w rozdzielni RZS n = 14 szt 14	szt.żył  szt.żył	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
131 d.11	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  1	prób.  prób.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>12</b>	<b>45310000-3</b>	<b>G. OBIEKT OB 4. REAKTOR BIOLOGICZNY SBR ZE ZINTEGROWANYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM. ZASILANIE URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH.</b>			
132 d.12	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - montaż Wysuniętej Jednostki Zasilająco-Sterującej WJZS 4 z wyposażeniem/dostawa wykonawcy automatyki/ szt.1 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
133 d.12	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - ułożenie kabla typu YKXS 5x16 mm2 0,6/1,0 kV pomiędzy rozdzielniami RGOS i WJZS 4 80	m  m	  80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
134 d.12	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - układanie kabla YKXS 5x16 mm2 0,6/1,0 kV w rurach, rozdzielniach l = 23 m 23	m  m	  23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
135 d.12	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - obróbka kabla typu YKXS 5x16mm2 0,6/1,0 kV z podłączeniem kabli w rozdzielniach. n = 2 szt 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
136 d.12	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm- ułożenie rur VA 32 pomiędzy WJZS 4 i SP 4 l = 40+10 = 50 m 50	m  m	  50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
137 d.12	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż na zbiorniku OB 4 szafki przyłączeniowej SP 4 z wyposażeniem n = 1 szt.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
138	KNNR 5 d.12 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - ułożenie kabla typu YKXS 10x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rurze VA 32 pomiędzy WJZS 4 i SP 4 l = 10 m 10	m  m	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
139	KNNR 5 d.12 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ułożenie kabla typu YKSY 10x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rozdzielniach l = 5 m 5	m  m	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
140	KNNR 5 d.12 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - ułożenie kabla typu YKXS 7x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rurze VA 32 pomiędzy WJZS 4 i SP 4 / pompa nr 1, mieszadła nr 1 i 2. l = 3x10 = 30 m 30	m  m	  30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
141	KNNR 5 d.12 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ułożenie kabla typu YKSY 7x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rozdzielniach l = 3x5 = 15 m 15	m  m	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
142	KNNR 5 d.12 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) kabel YKSY 10x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV z podłączeniem przewodów w rozdzielniach n = 2 szt 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143	KNNR 5 d.12 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - kabel YKSY 7x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV z podłączeniem przewodów w rozdzielniach n=3x2 = 6 szt 6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
144	KNNR 5 d.12 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy n = 4 odcinki 4	odc.  odc.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
145	KNNR 5 d.12 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - układanie kabli zasilających silniki pomp w komorze przepompowni. l = 4x15 m = 60 m oraz przewodów sondy i łączników pływakowych l = 3x40 = 120 m 180	m  m	  180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
146	KNNR 5 d.12 1206-07	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 4-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> / 2 pompy + 2 mieszadła/ n = 4 szt 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
13	45317000-2	<b>G. OBIEKT OB 4. REAKTOR BIOLOGICZNY SBR ZE ZINTEGROWANYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM. INSTALACJA ODGROMOWA</b>			
147	KNNR 5 d.13 0603-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> ) - montaż uziomu fundamentowego w obiekcie OB 4 bednarka ocynkowana FeZn 25x4 z wprowadzeniami do złącz pomiarowych ZP oraz do połączeń i z innymi obiektami. l = 110 m 110	m  m	  110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
148	KNNR 5 d.13 0609-02	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - montaż na słupach stojących 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149	KNNR 5 d.13 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - montaż zwodów poziomych na dachu zbiornika m wpornikach betonowych w budowie z tworzywa klejonych do pokrycia dachu zbiornika /połączenie masztu z uziomem fundamentowym/ l = 4 x 6 = 24 m 24	m  m	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
150	KNNR 5 d.13 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II- montaż uziomu poziomego FeZn 25x4 na odcinku : uziom fundamentowy - uziom poziomy oczyszczalni ścieków. l = 4 m	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
151 d.13	KNNR 5 0612-06	Złącza pomiarowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik n= 4 szt 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
152 d.13	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) rezystancji uziemia masztu n = 1 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153 d.13	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż wyłącznika remontowego wentylatora na dachu typu ŁK15 w obudowie o stpniu ochrony IP 65. n = 2 szt. 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
154 d.13	KNNR 5 1206-07	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> - podłączenie silnika wentylatora dachowego WDc 16 n = 2 szt. 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>14</b>	<b>45310000-3</b>	<b>H. OBIEKT OB 5. REAKTOR BIOLOGICZNY SBR ZE ZINTEGROWANYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM. ZA- SILANIE URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH.</b>			
155 d.14	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefa- brykowanym - montaż Wysuniętej Jednostki Zasilająco-Sterującej WJZS 5 z wyposażeniem/dostawa wykonawcy automatyki/ szt.1 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
156 d.14	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - ułożenie kabla typu YKXS 5x16 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV pomiędzy rozdzielniami RGOS i WJZS 5 100	m  m	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
157 d.14	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - układanie kabla YKXS 5x16 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rurach, rozdziel- niach l = 23 m 23	m  m	  23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
158 d.14	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na suchu 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 - obróbka kabla ty- pu YKXS 5x16mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV z podłączeniem kabli w rozdzielniach. n = 2 szt 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
159 d.14	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm- ułożenie rur VA 32 pomiędzy WJZS 5 i SP 5 l = 40+10 = 50 m 50	m  m	  50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
160 d.14	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją moco- waną do podłoża przez przykręcenie - montaż na zbiorniku OB 5 szafki przyłą- czeniowej SP 5 z wyposażeniem wg rys. nr E 19 n = 1 szt. 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161 d.14	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - ułożenie kabla typu YKXS 10x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rurze VA 32 pomiędzy WJZS 5 i SP 5 l = 10 m 10	m  m	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
162 d.14	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj- nych - ułożenie kabla typu YKSY 10x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rozdzielniach l = 5 m 5	m  m	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
163 d.14	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - ułożenie kabla typu YKXS 7x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rurze VA 32 po- między WJZS 5 i SP 5/ pompa nr 1, mieszadła nr 1 i 2. l = 3x10 = 30 m 30	m  m	  30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
164	KNNR 5 d.14 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ułożenie kabla typu YKSY 7x2,5 mm2 0,6/1,0 kV w rozdzielniach l = 3x 5 = 15 m 15	m m	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
165	KNNR 5 d.14 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) kabel YKSY 10x2,5 mm2 0,6/1,0 kV z podłączeniem przewodów w rozdzielniach n = 2 szt 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
166	KNNR 5 d.14 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - kabel YKSY 7x2,5 mm2 0,6/1,0 kV z podłączeniem przewodów w rozdzielniach n=3x2 = 6 szt 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
167	KNNR 5 d.14 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy n = 4 odcinki 4	odc. odc.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
168	KNNR 5 d.14 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - układanie kabli zasilających silniki pomp w komorze przepompowni. l = 4x15 m = 60 m oraz przewodów sondy i łączników plywakowych l = 3x40 = 120 m 180	m m	 180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
169	KNNR 5 d.14 1206-07	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 4-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 / 2 pompy + 2 miesządła/ n = 4 szt 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>15</b>	<b>45317000-2</b>	<b>H. OBIEKT OB 5. REAKTOR BIOLOGICZNY SBR ZE ZINTEGROWANYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM. INSTALACJA ODGROMOWA</b>			
170	KNNR 5 d.15 0603-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm2) - montaż uziomu fundamentowego w obiekcie OB 5 bednarka ocynkowana FeZn 25x4 z wprowadzeniami do złącz pomiarowych ZP oraz do połączeń i z innymi obiektami. l = 110 m 110	m m	 110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
171	KNNR 5 d.15 0609-02	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - montaż na słupach stojących 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
172	KNNR 5 d.15 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - montaż zwodów poziomych na dachu zbiornika m wpornikach betonowych w budowie z tworzywa klejonych do pokrycia dachu zbiornika /połączenie masztu z uziomem fundamentowym/ l = 4 x 6 = 24 m 24	m m	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
173	KNNR 5 d.15 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II- montaż uziomu poziomego FeZn 25x4 na odcinku : uziom fundamentowy - uziom poziomy oczyszczalni ścieków. l = 4 m 4	m m	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
174	KNNR 5 d.15 0612-06	Złącza pomiarowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik n= 4 szt 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
175	KNNR 5 d.15 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) rezystancji uziemienia masztu n = 1 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
176	KNNR 5 d.15 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż wyłącznika remontowego wentylatora na dachu typu ŁK15 w obudowie o stpniu ochrony IP 65. n = 2 szt. 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
177 d.15	KNNR 5 1206-07	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> - podłączenie silnika wentylatora dachowego WDc 16 n = 2 szt. 2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
16	45310000-3	<b>I. OBIEKT OB 6. REAKTOR BIOLOGICZNY SBR ZE ZINTEGROWANYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM. ZASILANIE URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH.</b>			
178 d.16	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - montaż Wysuniętej Jednostki Zasilająco-Sterującej WJZS 6 z wyposażeniem/dostawa wykonawcy automatyki/ szt.1 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
179 d.16	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - ułożenie kabla typu YKXS 5x16 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV pomiędzy rozdzielnicami RGOS i WJZS 6 70	m  m	  70.000	  70.000
180 d.16	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - układanie kabla YKXS 5x16 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rozdzielnicach l = 10 m 23	m  m	  23.000	  23.000
181 d.16	KNNR 5 0726-09	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 - obróbka kabla typu YKXS 5x16mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV z podłączeniem kabli w rozdzielnicach. n = 2 szt 2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
182 d.16	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm- ułożenie rur VA 32 pomiędzy WJZS 6 i SP 6 l = 40+10 = 50 m 50	m  m	  50.000	  50.000
183 d.16	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż na zbiorniku OB 6 szafki przyłączeniowej SP 6 z wyposażeniem wg rys. nr E 19 n = 1 szt. 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
184 d.16	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - ułożenie kabla typu YKXS 10x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rurze VA 32 pomiędzy WJZS 6 i SP 6 l = 10 m 10	m  m	  10.000	  10.000
185 d.16	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ułożenie kabla typu YKSY 10x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rozdzielnicach l = 5 m 5	m  m	  5.000	  5.000
186 d.16	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - ułożenie kabla typu YKXS 7x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rurze VA 32 pomiędzy WJZS 6 i SP 6/ pompa nr 1, mieszadła nr 1 i 2. l = 3x10 = 30 m 30	m  m	  30.000	  30.000
187 d.16	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ułożenie kabla typu YKSY 7x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rozdzielnicach l = 3x5 = 15 m 15	m  m	  15.000	  15.000
188 d.16	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) kabel YKSY 10x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV z podłączeniem przewodów w rozdzielnicach n = 2 szt 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
189 d.16	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - kabel YKSY 7x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV z podłączeniem przewodów w rozdzielnicach n=3x2 = 6 szt 6	szt.  szt.	  6.000	  6.000
190 d.16	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy n = 4 odcinki 4	odc.  odc.	  4.000	  4.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
191 d.16	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem - układanie kabli zasilających silniki pomp w komorze przepompowni. l = 4x15 m= 60 m oraz przewodów sondy i łączników plywakowych l = 3x40= 120 m 180	m    m	    180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
192 d.16	KNNR 5 1206-07	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 4-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 / 2 pompy + 2 mieszađła/ n = 4 szt 4	szt.   szt.	   4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>17</b>	<b>45317000-2</b>	<b>I. OBIEKT OB 6. REAKTOR BIOLOGICZNY SBR ZE ZINTEGROWANYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM. INS- TALACJA ODGROMOWA</b>			
193 d.17	KNNR 5 0603-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspa- wanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm2) - montaż uziomu fundamentowego w obiekcie OB 6 bednarka ocynkowana FeZn 25x4 z wprowadzeniami do złącz pomiarowych ZP oraz do połączeń i z innymi obiektami. l = 110 m 110	m    m	    110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
194 d.17	KNNR 5 0609-02	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - montaż na słupach stojących 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
195 d.17	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspor- nikach klejonych - montaż zwodów poziomych na dachu zbiornika m wporni- kach betonowych w budowie z tworzywa klejonych do pokrycia dachu zbiorni- ka /połączenie masztu z uziomem fundamentowym/ l = 4 x 6 = 24 m 24	m    m	    24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
196 d.17	KNNR 5 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II- montaż uziomu poziomego FeZn 25x4 na odcinku : uziom fundamentowy - uziom poziomy oczyszczalni ścieków. l = 4 m 4	m    m	    4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
197 d.17	KNNR 5 0612-06	Złącza pomiarowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik n= 4 szt 4	szt.   szt.	   4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
198 d.17	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) rezystancji uziemia masztu n = 1 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
199 d.17	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż wyłącznika remontowego wentylatora na dachu typu ŁK15 w obudowie o stpniu ochrony IP 65. n = 2 szt. 2	szt.   szt.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
200 d.17	KNNR 5 1206-07	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 - podłączenie silnika wentylatora dachowego WDC 16 n = 2 szt. 2	szt.   szt.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>18</b>	<b>45310000-3</b>	<b>J. OBIEKT OB 7. REAKTOR BIOLOGICZNY SBR ZE ZINTEGROWANYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM. ZA- SILANIE URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH.</b>			
201 d.18	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefa- brykowanym - montaż Wysuniętej Jednostki Zasilająco-Sterującej WJZS 7 z wyposażeniem/dostawa wykonawcy automatyki/ szt.1 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
202 d.18	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - ułożenie kabela typu YKXS 5x16 mm2 0,6/1,0 kV pomiędzy rozdzielniami RGOS i WJZS 7 l = 36m 110	m    m	    110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
203 d.18	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - układanie kabla YKXS 5x16 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rozdzielniach l = 10 m 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
204 d.18	KNNR 5 0726-09	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 - obróbka kabla typu YKXS 5x16mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV z podłączeniem kabli w rozdzielniach. n = 2 szt 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
205 d.18	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm- ułożenie rur VA 32 pomiędzy WJZS 7 i SP 7 l = 40+10 = 50 m 50	m m	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
206 d.18	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż na zbiorniku OB 7 szafki przyłączeniowej SP 7 z wyposażeniem wg rys. nr E 19 n = 1 szt. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
207 d.18	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - ułożenie kabla typu YKXS 10x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rurze VA 32 pomiędzy WJZS 7 i SP 7 l = 10 m 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
208 d.18	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ułożenie kabla typu YKSY 10x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rozdzielniach l = 5 m 5	m m	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
209 d.18	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - ułożenie kabla typu YKXS 7x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rurze VA 32 pomiędzy WJZS 7 i SP 7/ pompa nr 1, mieszadła nr 1 i 2. l = 3x10 = 30 m 30	m m	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
210 d.18	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ułożenie kabla typu YKSY 7x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rozdzielniach l = 3x5 = 15 m 15	m m	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
211 d.18	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył) kabel YKSY 10x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV z podłączeniem przewodów w rozdzielniach n = 2 szt 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
212 d.18	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) - kabel YKSY 7x2,5 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV z podłączeniem przewodów w rozdzielniach n=3x2 = 6 szt 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
213 d.18	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy n = 4 odcinki 4	odc. odc.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
214 d.18	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - układanie kabli zasilających silniki pomp w komorze przepompowni. l = 4x15 m= 60 m oraz przewodów sondy i łączników pływakowych l = 3x40= 120 m 180	m m	 180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
215 d.18	KNNR 5 1206-07	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 4-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> / 2 pompy + 2 mieszadła/ n = 4 szt 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>19</b>	<b>45317000-2</b>	<b>J. OBIEKT OB 7. REAKTOR BIOLOGICZNY SBR ZE ZINTEGROWANYM ZBIORNIKIEM RETENCYJNYM. INSTALACJA ODGROMOWA</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
216 d.19	KNNR 5 0603-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> ) - montaż uziomu fundamentowego w obiekcie OB 7 bednarka ocynkowana FeZn 25x4 z wprowadzeniami do złącz pomiarowych ZP oraz do połączeń i z innymi obiektami. l = 110 m 110	m  m	  110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
217 d.19	KNNR 5 0609-02	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - montaż na słupach stojących 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
218 d.19	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - montaż zwodów poziomych na dachu zbiornika m wpornikach betonowych w budowie z tworzywa klejonych do pokrycia dachu zbiornika /połączenie masztu z uziomem fundamentowym/ l = 4 x 6 = 24 m 24	m  m	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
219 d.19	KNNR 5 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II- montaż uziomu poziomego FeZn 25x4 na odcinku : uziom fundamentowy - uziom poziomy oczyszczalni ścieków. l = 4 m 4	m  m	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
220 d.19	KNNR 5 0612-06	Złącza pomiarowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik n= 4 szt 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
221 d.19	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) rezystancji uziemia masztu n = 1 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
222 d.19	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż wyłącznika remontowego wentylatora na dachu typu ŁK15 w obudowie o stpniu ochrony IP 65. n = 2 szt. 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
223 d.19	KNNR 5 1206-07	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> - podłączenie silnika wentylatora dachowego WDc 16 n = 2 szt. 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>20</b>	<b>45310000-3</b>	<b>M. OBIEKT OB 9. BUDYNEK SOCJALNO-TECHNOLOGICZNY ŚCIEKÓW. KORYTKA KABLOWE I RURKI ELEKTROINSTALACYJNE.</b>			
224 d.20	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie  347	szt.  szt.	  347.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>347.000</b>
225 d.20	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - montaż wysięgników typu WW300 n = 64 szt. 64	szt.  szt.	  64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
226 d.20	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż korytek kablowych ocynkowanych typu KGR 200H30. l = 77 m 77	m  m	  77.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.000</b>
227 d.20	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - montaż wysięgników typu WW 150 n = 39 szt 39	szt.  szt.	  39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
228 d.20	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - montaż wysięgników typu WW 100 n = 36 szt 36	szt.  szt.	  36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
229 d.20	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - montaż korytek kablowych ocynkowanych typu KGR 100H30 l = 39 m 39	m  m	  39.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
230	KNNR 5 d.20 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - montaż przewodów wyrównania potencjałów bednarką ocynkowaną FeZn 25x4	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
231	KNNR 5 d.20 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - wykonanie połączeń wyrównawczych w budynku OB 9, przewodem LgY 6 mm <sup>2</sup>	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
232	KNNR 5 d.20 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton ułożenie rur elektroinstalacyjnych typu RB28	m		
		l = 15 m	m	25.000	
		25			
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
233	KNNR 5 d.20 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton ułożenie rur elektroinstalacyjnych typu RB 18.	m		
		l = 10 m	m	20.000	
		20			
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>21</b>	<b>45310000-3</b>	<b>M. OBIEKT OB 9. BUDYNEK SOCJALNO-TECHNOLOGICZNY ŚCIEKÓW - INSTALACJE OŚWIETLENIA ORAZ GNIAZD 1 i 3 FAZOWYCH</b>			
234	KNNR 5 d.21 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż rozdzielni RSO 9 z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
235	KNNR 5 d.21 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż rozdzielni RSD 9 z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
236	KNNR 5 d.21 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż rozdzielni RMO 9 z wyposażeniem	szt.		
		n -- 1 szt	szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
237	KNNR 5 d.21 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - ułożenie przewodów typu YDYżo 5x6 mm <sup>2</sup> 750 V	m		
		23	m	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
238	KNNR 5 d.21 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x16mm <sup>2</sup>	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
239	KNNR 5 d.21 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - wciągnięcie przewodów typu YDYżo 5x2,5 mm <sup>2</sup> 750 V w rury RB 28 do 6 zestawów ZI	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
240	KNNR 5 d.21 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany pod puszkę gniazd, odłączniki, zestawy instalacyjne/.	szt.		
		92	szt.	92.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.000</b>
241	KNNR 5 d.21 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> - montaż puszek odgałęźnych nt, min IP44	szt.		
		41	szt.	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
242	KNNR 5 d.21 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm <sup>2</sup> - montaż zestawów instalacyjnych typu ZI 02R211 16A/400V, IP 44	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
243	KNNR 5 d.21 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		500	m	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
244	KNNR 5 d.21 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - ułożenie przewodów typu YDYpżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> 750 V	m		
		l = 180 m			
		350	m	350.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
245	KNNR 5 d.21 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - ułożenie przewodów typu YDYpżo 4x1,5 mm <sup>2</sup> 750 V l = 100 m 100	m  m	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
246	KNNR 5 d.21 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - ułożenie przewodów typu YDYpżo 3x1,5 mm <sup>2</sup> 750 V l = 300 m 420	m  m	  420.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>420.000</b>
247	KNNR 5 d.21 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - ułożenie przewodów typu YDYp 2x1,5 mm <sup>2</sup> 750 V l = 60 m 80	m  m	  80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
248	KNNR 5 d.21 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm l = 500 m 500	m  m	  500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
249	KNNR 5 d.21 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - montaż gniazd nt podwójnych 16 A/250 V, IP 44 20	szt.  szt.	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
250	KNNR 5 d.21 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
251	KNNR 5 d.21 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
252	KNNR 5 d.21 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża - montaż łącznika instalacyjnego nt 10A, 250 V, IP 44 n = 10 szt 10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
253	KNNR 5 d.21 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe - montaż przełączników świecznikowych nt 10A/250 V n = 5 szt. 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
254	KNNR 5 d.21 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
255	KNNR 5 d.21 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
256	KNNR 5 d.21 0307-03	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
257	KNNR 5 d.21 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - OPRAWA LED 48W 4000K p/t np. OPRAWA LED 48W IP20 4000K SOLAR LED lub równoważna 2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
258	KNNR 5 d.21 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - OPRAWA LED 48W IP66 4000K n/t CODAR RS SMD LED 28	kpl.  kpl.	  28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
259	KNNR 5 d.21 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - OPRAWA LED 48W IP40 4000K n/t VECTOR LED 7	kpl.  kpl.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
260	KNNR 5 d.21 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Plafon LED 24W 4000K IP65 n/t np. PROXIMA SMD LED lub równoważna 9	kpl.  kpl.	  9.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
261	KNNR 5 d.21 0503-01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa awaryjna np.OPRAWA AWARYJNA ONTEC S C1 M AT 1h	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
262	KNNR 5 d.21 0502-01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa awaryjna np.ONTEC S W1 COLD AT 2h lub równoważna	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
263	KNNR 5 d.21 0410-02	Wentylatory ściennie montaż wentylatorów łazienkowych w ponieszczeniach soccjalnych o wydajności 180 m3.h ,230 V łączanych w obwód oświetlenia n = 7 szt.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>22</b>	<b>45310000-3</b>	<b>M. OBIEKT OB 9. BUDYNEK SOCJALNO-TECHNOLOGICZNY - INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ.</b>			
264	KNNR 5 d.22 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym n = 3x2 = 6 szt	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
265	KNNR 5 d.22 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur RB 28 - przewody typu YDYżo 5x2,5 mm2 750V na odcinku ROB 2 - na- grzewnica l = 2 m	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
266	KNNR 5 d.22 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - ułożenie przewodów typu YDYżo 5x2,5 mm2 750 V na odcinku ROB 2- nagrzewnica l = 3 m	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
267	KNNR 5 d.22 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur RB 18 - wciągnięcie przewodów typu YDYżo 3x1,5 mm2 750 V /zasilanie wentyla- torów/ l = 7 +3 = 10 m	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
268	KNNR 5 d.22 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych - ułożenie prze- wodów typu YDYżo 3x1,5 mm2 750 V / zasilanie wentylatorów/ l = 16=2 = 18 m	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
269	KNNR 5 d.22 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur RB 18 - wciągnięcie przewodów typu YDYżo 4x1,0 mm2 750 /sterowanie wenty- latorów/ l = 3 m	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
270	KNNR 5 d.22 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż tyrystorowych regulatorów obrotów wentylatorow typu REB 1 n = 2 szt.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
271	KNNR 5 d.22 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż kaset sterowniczych typu ST22 2KL n = 1 szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
272	KNNR 5 d.22 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - montaż wyłącznika remontowego wentylatora na dachu typu ŁK15 w obudowie o stpniu ochrony IP 65. n = 1 szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
273	KNNR 5 d.22 1206-01	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 - podłączenie silników 1 wentylatora kanałowego i wentylatora dacho- wego n = 2 szt.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
274 d.22	KNNR 5 1206-07	Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> - połączenie nagrzewnicy kanałowej /analogia/ n = 1 szt. 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>23</b>	<b>45310000-3</b>	<b>M. OBIEKT OB 9. BUDYNEK SOCJALNO-TECHNOLOGICZNY. INSTALACJE ZASILANIA ROZDZIELNI TECHNOLOGICZNYCH</b>			
275 d.23	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - montaż Wysuniętej Jednostki Zasilająco-Sterującej WJZS 9D1 z wyposażeniem/dostawa wykonawcy automatyki/ szt.1 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
276 d.23	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - montaż Wysuniętej Jednostki Zasilająco-Sterującej WJZS 9D2 z wyposażeniem/dostawa wykonawcy automatyki/ szt.1 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
277 d.23	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - montaż Wysuniętej Jednostki Zasilająco-Sterującej WJZS 9D3 z wyposażeniem/dostawa wykonawcy automatyki/ szt.1 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
278 d.23	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - montaż Wysuniętej Jednostki Zasilająco-Sterującej WJZS 9D4 z wyposażeniem/dostawa wykonawcy automatyki/ szt.1 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
279 d.23	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - montaż Wysuniętej Jednostki Zasilająco-Sterującej WJZS 9D5 z wyposażeniem/dostawa wykonawcy automatyki/ szt.1 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
280 d.23	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - ułożenie przewodów typu YDYżo 5x10 mm <sup>2</sup> 750 V 50	m  m	  50.000	  50.000
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
281 d.23	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - ułożenie przewodów typu YDYżo 5x2,5 mm <sup>2</sup> , 750 V 13	m  m	  13.000	  13.000
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
282 d.23	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - ułożenie przewodów typu YDYżo 4x2,5 mm <sup>2</sup> , 750 V na odcinku: 12	m  m	  12.000	  12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>24</b>	<b>45311200-2</b>	<b>M. OBIEKT OB 9. BUDYNEK SOCJALNO-TECHNOLOGICZNY- INSTALACJA ODGROMOWA</b>			
283 d.24	KNNR 5 0609-04	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku strumym - iglica odgromowa DFeZn 10 chroniące na dachu wentylator n = 1 szt 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
284 d.24	KNNR 5 0609-04	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku strumym - iglica odgromowa DFeZn 10 l = 1m mocowana do komina wentylacyjnego n = 4 szt 4	szt.  szt.	  4.000	  4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
285 d.24	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach dystansowych - zwody pionowe DFeZn 8 na budynku 40	m  m	  40.000	  40.000
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
286 d.24	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
287 d.24	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) n= 7 szt. 7	szt.  szt.	  7.000	  7.000
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
288 d.24	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie - położenie w rowach kablowych / min 10 cm pod kablami/ bednarki ocynkowanej FeZn 25x4 łączącej uziomy obiektów w system uziemienia, l - 180 m 180	szt.  szt.	  180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
<b>25</b>	<b>45311100-1</b>	<b>N. OŚWIETLENIE TERENU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW</b>			
289 d.25	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - układanie kabla typu YAKY 4x10 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w gotowym rowie kablowym 240	m m	 240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
290 d.25	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - układanie kabla typu YAKY 4x10 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV w rurach typu DVK 50 i w słupach oświetleniowych 50	m m	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
291 d.25	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych - układanie kabla typu YAKY 4x10 mm <sup>2</sup> 0,6/1,0 kV z rozdzielni RGOS w korytkach i na drabinkach kablowych, w pomieszczeniu budynku wielofunkcyjnego l = 23 m 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
292 d.25	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupa stalowego typu ORION h = 9 m, z fundamentem prefabrykowanym F120/43, z wysięgnikiem dwuramiennym ORION OC D 2x1,5 m i tabliczką bezpiecznową NTB-2 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
293 d.25	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - montaż słupa stalowego typu ORION h = 9 m, z fundamentem prefabrykowanym F120/43, z wysięgnikiem jednoramiennym ORION OC 1,5 m i tabliczką bezpiecznową n = 2 szt. 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
294 d.25	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - wciągnięcie przewodów typu YDYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup> 750V n = 10 kpl 10	kpl.prz ew.  kpl.prz ew.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
295 d.25	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku słupa typu ORION h = 9 m - montaż opraw ze źródłem światła LED 70 W, 230 V . n = 10 szt 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
296 d.25	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy n = 6 odcinków 6	odc. odc.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>26</b>		<b>INSTALACJA ŚWiN</b>			
297 d.26	KNR AL-01 0102-04	Montaż modułowej centrali alarmowej do 64 linii dozoru - Centrala alarmowa np. Integra 64 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
298 d.26	KNR AL-01 0114-06	Montaż obudowy centrali alarmowej AWO270 n.t. 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
299 d.26	KNR AL-01 0302-04	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - Moduł rozszerzenia INTI- E 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
300 d.26	KNR AL-01 0302-04	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - Moduł rozszerzenia PODCENTRALA INTI- PP 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
301 d.26	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - Klawiatura LCD INT-KLCD-GR 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
302 d.26	KNR AL-01 0114-02	Montaż obudowy klawiatury LCD OBU-M-LCD	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
303 d.26	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni - Wewnętrzny czujnik podczerwieni SIEMENS PDM-I12 14	szt.		
			szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
304 d.26	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - Czujka magnetyczna CTC102 (SD70) 9	szt.		
			szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
305 d.26	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 22Ah/12V 1	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
306 d.26	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym Sygnalizator opt.-akust. zewnętrzny np. SP 4006-R 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
307 d.26	KNR AL-01 0108-08	Montaż sygnalizatora - dodatek za montaż na wysokości powyżej 4 m 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
308 d.26	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu.Przewód typ YTKSY 3x2x0,5 850	m		
			m	850.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>850.000</b>
309 d.26	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu.Przewód typ YTKSY 4x2x0,5 300	m		
			m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
310 d.26	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu.Przewód typ YDY 3x1,5mm2 20	m		
			m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
311 d.26	KNR AL-01 0601-03	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 75 kroków programowych (instrukcji) 1	system		
			system	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
312 d.26	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>27</b>		<b>INSTALACJA CCTV</b>			
313 d.27	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19"Szafa rack 19" 10U 600x500, wisząca, metalowa, dwusekcyjna, szara (ZPAS WZ-3505-01-M2-011) 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
314 d.27	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 2W/2 (2 wentylatory) z termostatem zamykającym 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
315 d.27	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 9 gniazd bez zabezpieczenia 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
316 d.27	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny - ARES 1600 RACK 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
317 d.27	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny - MB4814 RACK Battery Pack 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
318 d.27	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Panel Classic 24xRJ45 do złącz K6, wyposażony, 1U, czarny 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
319 d.27	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli w przygotowanych stelażach 19" - panel zaślepiający 1U 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
320 d.27	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zestaw montażowy CLIPKO do osprzętu 19". kpl 10	kpl. kpl.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
321 d.27	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Kabel krosowy patchcord U/UTP kat.6 - 1m. 14	szt. szt.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
322 d.27	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przewód Kabel HDMI 1,5m 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
323 d.27	KNR 5-05 0205-04 analogia	Zarobienie, rozszyć na gniazdach nożowych i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 4x2 (rozszyć kabli w patchpanelu) 14	końc.k abl. końc.k abl.	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
324 d.27	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP 14	szt. szt.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
325 d.27	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna: kamera tubowa 2 megapixelowa z funkcją WDR, obiektywem zmienno ogniskowym i automatyczną przysłoną. Obiektyw o ogniskowej 2,8-12mm, promiennikiem IR zasilana poprzez PoE np.BCS - TIP 5200IR-V 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
326 d.27	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna: Kamera IP o rozdzielczości 3Mpx zasilana poprzez PoE np.BCS-DMIP8301IR-I 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
327 d.27	KNR AL-01 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową 14	szt. szt.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
328 d.27	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m 8	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
329 d.27	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - rejestrator IP np. BCS-BCS-NVR16045M z 2 dyskami twardymi typu np WD 4TB AV-GP 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
330 d.27	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznik sieciowy POE np TP-LINK JetStream TL-SG3424P 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
331 d.27	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU LED IPS 27" np LG 27"LED 27EA33V-B 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
332 d.27	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, Kabel kat.6, UTP, ZIEMNY 4 pary 300	m m	 300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
333 d.27	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, Kabel kat.6, UTP, LSOH 4 pary 500	m m	 500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
334 d.27	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 14	linia linia	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
335 d.27	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) 1	n-g n-g	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>28</b>	<b>45311000-0</b>	<b>O. AUTOMATYKA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW.</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
336 d.28	wycena indywidualna	Wykonanie instalacji automatyki pracy oczyszczalni ścieków, z zakupem szafy dystrybucyjnej SDA, jednostek komputerowych, oprogramowaniem i wizualizacją.  kpl 1 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>