
PRZEMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków wraz z drogą dojazdową w miejscowości Słupia
ADRES INWESTYCJI : Słupia działki nr ew. 156/1 , 152 , 153 , 1141 , 1053/2
INWESTOR : GMINA PACANÓW
ADRES INWESTORA : 28-133 Pacanów ul. Rynek 15
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mirosław Król
DATA OPRACOWANIA : 12.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.2018

Data zatwierdzenia

DZIAŁY

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Instalacje elektryczne			
1	Demontaże	1	3
2	Zewnętrzne linie kablowe	4	39
3	Rozdzielnia główna RGNN , agregat prądotwórczy , bateria kondensatorów	40	53
4	Pompownia ścieków OB.1	54	64
5	Budynek technologiczny OB2	65	105
6	Reaktor biologiczny OB 3	106	129
7	Budynek stacji dmuchaw OB.6	130	149
8	Stanowisko zlewne ścieków dowożonych OB 7	150	159
9	Zbiornik retencyjny OB.9	160	169
10	Zbiornik osadu OB 10	170	182
11	Budynek odwadniania OB11	183	229
12	Wiata gromadzenia osadu OB12	230	251
13	Dokumentacja powykonawcza	252	252

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacje elektryczne					
1		Demontaże			
1		Demontaż istniejących instalacji na obiekcie	kpl.		
d.1	wycena indywidualna		kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
2	KNNR 5	Zabezpieczenie istniejącego kabla oświetleniowego rurami dwudzielnymi A58	m		
d.1	0705-01	PS	m	25.000	
		25		RAZEM	25.000
3		Podniesienie zawieszenia istniejącego przyłącza telekomunikacyjnego na istniejących słupach	kpl.		
d.1	wycena indywidualna		kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
2		Zewnętrzne linie kablowe			
4	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0701-02		m ³	147.620	
		147.62		RAZEM	147.620
5	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.2	0702-02		m ³	110.710	
		110.71		RAZEM	110.710
6	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
d.2	0706-01	Krotność = 2	m	461.300	
		461.3		RAZEM	461.300
7	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury DVK 50	m		
d.2	0705-01		m	261.000	
		261		RAZEM	261.000
8	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury DVR 50	m		
d.2	0705-01		m	16.000	
		16		RAZEM	16.000
9	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury DVK160	m		
d.2	0705-01		m	10.000	
		10		RAZEM	10.000
10	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rury DVK110	m		
d.2	0705-01		m	5.000	
		5		RAZEM	5.000
11	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YKY-žo 3x1,5mm	m		
d.2	0707-01		m	138.000	
		138		RAZEM	138.000
12	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YKY-žo 3x2,5mm	m		
d.2	0707-01		m	152.000	
		152		RAZEM	152.000
13	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YKY 4x2,5mm	m		
d.2	0707-01		m	409.000	
		409		RAZEM	409.000
14	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YKY-žo 5x4mm	m		
d.2	0707-01		m	124.000	
		124		RAZEM	124.000
15	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YKY-žo 5x10mm	m		
d.2	0707-01		m	259.000	
		259		RAZEM	259.000
16	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YKY-žo 5x16mm	m		
d.2	0707-04		m	58.000	
		58		RAZEM	58.000
17	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie- kable YKY-žo 5x35mm	m		
d.2	0707-04		m	54.000	
		54		RAZEM	54.000
18	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YKY-žo 5x70mm	m		
d.2	0707-05				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
19	KNNR 5 d.2 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YKY 1x150mm 400	m		
			m	400.000	
				RAZEM	400.000
20	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YvK-SLY- 6 x1,0mm 65	m		
			m	65.000	
				RAZEM	65.000
21	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YvK-SLY- 7 x1,0mm 80	m		
			m	80.000	
				RAZEM	80.000
22	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YvK-SLY-8x1,0 mm 29	m		
			m	29.000	
				RAZEM	29.000
23	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie -kable YvK-SLY-10x1,0 mm 44	m		
			m	44.000	
				RAZEM	44.000
24	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YvK-SLY-12x1,0mm 65	m		
			m	65.000	
				RAZEM	65.000
25	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YvK-SLY-16x1,0 mm 29	m		
			m	29.000	
				RAZEM	29.000
26	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YvK-SLY-3x1,5 mm 80	m		
			m	80.000	
				RAZEM	80.000
27	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YvK-SLY-5x1,5mm 646	m		
			m	646.000	
				RAZEM	646.000
28	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable YvK-SLYekw-4x1,5 mm 318	m		
			m	318.000	
				RAZEM	318.000
29	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable NY-CY 4x4/4 mm 75	m		
			m	75.000	
				RAZEM	75.000
30	KNNR 5 d.2 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kable 2x2x1 MOD BUS RTU 174	m		
			m	174.000	
				RAZEM	174.000
31	KNNR 5-10 d.2 0313-11	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o średnicy do 2 cegły z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm - rury DVK 50 16.000	prze- pust.		
			prze- pust.	16.000	
				RAZEM	16.000
32	KNNR 5-10 d.2 0313-12	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o średnicy do 2 cegły z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 150 mm - rury DVK160 8.000	prze- pust.		
			prze- pust.	8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNNR 5 d.2 0726-04	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - końcówki kablowe 120 10.000	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
34	KNNR 5 d.2 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - końcówki kablowe 70 10.000	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
35	KNNR 5 d.2 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 10.000	szt.		
			szt.	10.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
36	KNNR 5 d.2 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 16 żył)	szt.		
		64.000	szt.	64.000	
				RAZEM	64.000
37	KNNR 5 d.2 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		31.000	odc.	31.000	
				RAZEM	31.000
38	KNNR 5 d.2 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		17.000	odc.	17.000	
				RAZEM	17.000
39	KNNR 5 d.2 1302-07	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy	odc.		
		34.000	odc.	34.000	
				RAZEM	34.000
3		Rozdzielnia główna RGNN , agregat prądowłórczy , bateria kondensatorów			
40	d.3 wycena indywidualna	Montaż i podłączenie rozdzielni RGNN (dostawa i koszt rozdzielni w technologii)	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 5 d.3 0406-01	Montaż przycisku głównego wyłącznika prądu - PWGP	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	d.3 wycena indywidualna	Montaż kompletnego agregatu prądowłórczego HE- P110-3 w obudowie CALG + szafa SZR z przełącznikiem ATyS 250 A oraz układem obejściowym " by-pass" z samostartem w momencie zaniku napięcia i powiązanie go z układem SZR pomiędzy siecią energetyczną a generatorem	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	d.3 wycena indywidualna	Wykonanie uziemienia agregatu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 5 d.3 0405-10 analogia	Montaż baterii kondensatorów BKD 40kVAr (dostawa i koszt baterii w technologii)	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 5 d.3 0406-05 analogia	Montaż klimatyzatora 2,5 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	d.3 wycena indywidualna	Wyposażenie pomieszczenia rozdzielni w podstawowy sprzęt BHP	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 5 d.3 1203-07	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		14.000	szt.żył	14.000	
				RAZEM	14.000
48	KNNR 5 d.3 1204-05	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 240 mm2 - końcówki kablowe 120	szt.		
		14.000	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
49	KNNR 5 d.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1.000	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNP 18 D13 d.3 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNP 18 d.3 1343-01.03	Symulowane próby działania układu SZR	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNP 18 d.3 1317-01.01	Pomiar baterii kondensatora 3-fazowego, do 100 kVAr	szt		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNP 18	Pomiar agregatu prądowórczego	szt.		
d.3	1325-01.02				
	analogia				
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Pompownia ścieków OB.1			
54	KNNR 5	Montaż i podłączenie szafy SP1	szt.		
d.4	0404-02				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 5	Montaż wyłączników pływakowych	szt.		
d.4	0406-02				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNNR 5	Układanie rur HFBS 25	m		
d.4	0103-02				
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
57	KNNR 5	Podłączanie pomp zatapialnych ścieków M1.1 , M1.2 , M1.3	szt.		
d.4	1205-07				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
58	KNNR 5	Podłączanie wyłączników pływakowych	szt.		
d.4	1205-01				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
59	KNR 7-08	Zarobienie i podłączenie pod zaciski kabli fabrycznych sterowniczych	końc.		
d.4	0512-01				
		24	końc.	24.000	
				RAZEM	24.000
60		Wykonanie uziemień konstrukcji metalowych	kpl.		
d.4	wycena indywidualna				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania	prób.		
d.4	1305-01				
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.4	1301-01				
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
63	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.4	1301-02				
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.		
d.4	1304-01				
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
5		Budynek technologiczny OB2			
65	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - rozdzielnia R1	szt.		
d.5	0404-02				
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNNR 5	Montaż rozdzielni konserwatorskich typu LUBLIN	szt.		
d.5	0404-02				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - wspornik	szt.		
d.5	1101-02				
		CSN150			
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
68	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - wspornik	szt.		
d.5	1101-02				
		RCSN200			
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
69	KNNR 5	Montaż przegrody wewnętrznej COT 50	m		
d.5	1105-07				
	analogia				
		6	m	6.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.000
70	KNNR 5 d.5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka CF54/150 26	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
71	KNNR 5 d.5 wycena indywidualna	Inne podstawowe materiały do montażu koryt siatkowych 1.000	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNNR 5 d.5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurkowe HFIR 20 60.000	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
73	KNNR 5 d.5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurkowe HFIR 25 46.000	m m	46.000	
				RAZEM	46.000
74	KNNR 5 d.5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - HFBS 25 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
75	KNNR 5 d.5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych zasilanie rozdzielni R1 - przewody YLYżo 5x6mm 28.000	m m	28.000	
				RAZEM	28.000
76	KNNR 5 d.5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych zasilanie rozdzielni LUBLIN - przewody YLYżo 5x4mm 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
77	KNNR 5 d.5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 18	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
78	KNNR 5 d.5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNNR 5 d.5 0304-04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane - typu D9120Z IP65 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
80	KNNR 5 d.5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewody YLYżo 3x2,5 28	m m	28.000	
				RAZEM	28.000
82	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewody YLYżo 3x2,5 8.000	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
83	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewody YLYżo 3x1,5 60.000	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
84	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewody YLYżo 3x1,5 24	m m	24.000	
				RAZEM	24.000
85	KNNR 5 d.5 1106-04	Montaż linek nośnych 28	m m	28.000	
				RAZEM	28.000
86	KNNR 5 d.5 0511-06	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzywa sztucznego 2x40 W - oprawa klasy 991 HYDRO 2x36W 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
87	KNNR 5 d.5 0511-06	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzywa sztucznego 2x40 W - oprawa klasy 991 HYDRO 2x36W AW 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNNR 5 d.5 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W - oprawa VEGA LED 17W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie promienników EIR i grzejników konwekcyjnych- przewody YLYżo 3x2,5mm2	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
90	KNNR 5 d.5 0406-05	Montaż promienników ciepła EIR - 1500 W	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
91	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania zasilanie wentylatora - przewody YLYżo 5x1,5mm2	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
92	KNNR 5 d.5 0406-04	Montaż wentylatorów kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNNR 5 d.5 0406-01	Montaż kasety sterowniczej SP22K3/06-1 do wentylatora	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie centrali systemu detekcji gazów - przewody YLYżo 3x1,5mm	m		
		8.000	m	8.000	
				RAZEM	8.000
95	KNNR AL-01 d.5 0101-01 analogia	Montaż i uruchomienie systemu detekcji gazów - MD2.Z	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNNR 5 d.5 0406-01	Montaż czujników temperatury NTC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNNR 5 d.5 0602-02	Przewody uziemiające do korytek - przewody LgYżo 25mm	m		
		15.000	m	15.000	
				RAZEM	15.000
98	KNNR 5 d.5 0114-08	Montaż przepustów szczelnych - rury HFBS 25	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
99	KNNR 5 d.5 wycena indywidualna	Uszczelnienie przepustów masą ognioodporną - CP 615	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
100	KNNR 5 d.5 0613-04	Montaż obejm uziemiających na rurach	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
101	KNNR 5 d.5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach - bednarka ocynkowana Zn 25x4	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
102	KNNR 5 d.5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		11.000	pomiar	11.000	
				RAZEM	11.000
103	KNNR 5 d.5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
104	KNNR 5 d.5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNNR 5 d.5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6		Reaktor biologiczny OB 3			
106	KNNR 5 d.6 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - szafa pomp osadu SPMR1 , SPMR2 (szafy w dostawie AKPiA)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
107	KNNR 5 d.6 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - szafa mieszadeł zatapialnych - SMR1 , SMR2 , SMR3 (szafy w dostawie AKPiA)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
108	KNNR 5 d.6 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - szafa sondy tlenowej - STL1 , STL2 (szafy w dostawie AKPiA)	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
109	KNNR 5 d.6 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - wspornik CSN100	szt.		
		59	szt.	59.000	
				RAZEM	59.000
110	KNNR 5 d.6 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - wspornik pod korytka KBK05	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
111	KNNR 5 d.6 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka CF54/50	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
112	KNNR 5 d.6 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka CF54/100	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
113	KNNR 5 d.6 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka KBK05	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
114	d.6 wycena indywidualna	Inne podstawowe materiały do montażu koryt siatkowych	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNNR 5 d.6 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody YLY 3x1,5	m		
		16.000	m	16.000	
				RAZEM	16.000
116	KNNR 5 d.6 0212-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody YKYżo 3x2,5	m		
		38.000	m	38.000	
				RAZEM	38.000
117	KNNR 5 d.6 0103-04	Rury AROT 50	m		
		2.000	m	2.000	
				RAZEM	2.000
118	KNNR 5 d.6 0103-04 analogia	Rury AROT 160	m		
		6.000	m	6.000	
				RAZEM	6.000
119	KNNR 5 d.6 1103-11	Montaż słupków oświetleniowych pod przyciski	szt.		
		2.000	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
120	KNNR 5 d.6 1103-05	Montaż słupków oświetleniowych pod oprawy	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
121	KNNR 5 d.6 0504-04	Montaż opraw oświetleniowych - oprawa BERLIN 11W	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
122	KNNR 5 d.6 0304-04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
123	KNR 7-08 d.6 0512-02	Zarobienie i podłączenie pod zaciski kabli fabrycznych sterowniczych	końc.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		36	końc.	36.000	
				RAZEM	36.000
124	KNNR 5 d.6 0602-02	Przewody uziemiające w budynkach mocowane na wspornikach - GRIFEQUIP	m		
		22.000	m	22.000	
				RAZEM	22.000
125	d.6 wycena indywidualna	Wykonanie uziemień pionowych i podejść do urządzeń	kpl.		
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNNR 5 d.6 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		15.000	pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
127	KNNR 5 d.6 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		8.000	pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000
128	KNNR 5 d.6 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNNR 5 d.6 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
7		Budynek stacji dmuchaw OB.6			
130	KNNR 5 d.7 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - rozdzielnia RD1 (rozdzielnia w dostawie AKPiA)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNNR 5 d.7 0404-02	Montaż rozdzielni konserwatorskich typu LUBLIN	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNNR 5 d.7 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - wspornik CSN150	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
133	KNNR 5 d.7 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - wspornik RCSN200	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
134	KNNR 5 d.7 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
135	KNNR 5 d.7 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka CF54/100	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
136	KNNR 5 d.7 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
137	KNNR 5 d.7 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
138	KNNR 5 d.7 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzywa sztucznego 2x40 W - oprawa klasy 991 HYDRO 2x36W	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
139	KNNR 5 d.7 0504-04	Montaż opraw zewnętrznych - oprawa PUNTO - POWER LED 37W	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
140	KNNR 5 d.7 0304-04	Odgaleźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane - puszkę D9040Z IP65	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
141	KNNR 5 d.7 0406-01	Montaż łącznika SK40	szt.		
		1	szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
142	KNNR 5 d.7 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
143	KNNR 5 d.7 0406-02	Montaż łączników serwisowych ŁS1 , ŁS2 , ŁS3 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
144	KNNR 7-08 d.7 0512-02	Zarobienie i podłączenie pod zaciski kabli fabrycznych sterowniczych 42	końc. końc.	42.000	
				RAZEM	42.000
145	d.7 wycena indywidualna	Wykonanie uziemień pionowych i podejść do urządzeń 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
146	KNNR 5 d.7 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8	pomiar pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000
147	KNNR 5 d.7 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	pomiar pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
148	KNNR 5 d.7 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy 4	odc. odc.	4.000	
				RAZEM	4.000
149	KNNR 5 d.7 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
8		Stanowisko zlewnie ścieków dowożonych OB 7			
150	KNNR 5 d.8 0404-02	Montaż szafy SM2 (szafa w dostawie AKPiA) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
151	KNNR 7-08 d.8 0512-02	Zarobienie i podłączenie pod zaciski kabli fabrycznych sterowniczych 42	końc. końc.	42.000	
				RAZEM	42.000
152	d.8 wycena indywidualna	Wykonanie uziemień 1.000	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNNR 5 d.8 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce 10.000	szt.żył szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
154	KNNR 5 d.8 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 4 mm2 10.000	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
155	KNNR 5 d.8 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 20.000	szt.żył szt.żył	20.000	
				RAZEM	20.000
156	KNNR 5 d.8 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
157	KNNR 5 d.8 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2.000	pomiar pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
158	KNNR 5 d.8 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5.000	pomiar pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
159	KNNR 5 d.8 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 2.000	odc. odc.	2.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9		Zbiornik retencyjny OB.9		RAZEM	2.000
160	KNNR 5 d.9 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - szafa SM1 (szafa w dostawie AKPiA) 1.000	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
161	KNNR 5 d.9 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm - HFBS25 5.000	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
162	KNNR 5 d.9 0114-04	Przepusty szczelne - rury HFBS 25 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNNR 5 d.9 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewody YvKSLY5x1,0 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
164	KNNR 5 d.9 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - YKSLYekw-Nr 2x1mm2 8.000	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
165	KNNR 5 d.9 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 10.000	szt.żył szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
166	d.9 wycena indy- widualna	Wykonanie uziemień 1.000	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNNR 5 d.9 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2.000	pomiar pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
168	KNNR 5 d.9 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3.000	pomiar pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
169	KNNR 5 d.9 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej 1.000	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		Zbiornik osadu OB 10			
170	KNNR 5 d.10 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - rozdzielnia RD2 (rozdzielnia w dosta- wie AKPiA) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
171	KNNR 5 d.10 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - szafa SPM1 (szafa w dostawie AKPiA) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
172	KNNR 5 d.10 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
173	KNNR 5 d.10 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania - wspornik pod korytka KBK05 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
174	KNNR 5 d.10 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka CF54/200 7	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
175	KNNR 5 d.10 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka KBK 05 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
176	KNNR 7-08 d.10 0512-02	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kom- pensacyjnych o ilości żył do 24 48	kończ. kończ.	48.000	
				RAZEM	48.000
177	d.10 wycena indy- widualna	Wykonanie uziemień	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
178	KNNR 5 d.10 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 5.000	szt.żył szt.żył	 5.000	
				RAZEM	5.000
179	KNNR 5 d.10 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 10.000	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
180	KNNR 5 d.10 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
181	KNNR 5 d.10 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy 1.000	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
182	KNNR 5 d.10 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1.000	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
11		Budynek odwadniania OB11			
183	KNNR 5 d.11 0404-01	Montaż rozdzielni ROH 1.000	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
184	KNNR 5 d.11 0404-01	Montaż rozdzielni konserwatorskich typu LUBLIN 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
185	KNNR 5 d.11 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 15.000	szt.żył szt.żył	 15.000	
				RAZEM	15.000
186	KNNR 5 d.11 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 15.000	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
187	KNNR 5 d.11 0103-02	Układanie rur HFBS 25 8.000	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
188	KNNR 5 d.11 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - wsporniki R55 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
189	KNNR 5 d.11 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury HFIR 20 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
190	KNNR 5 d.11 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
191	KNNR 5 d.11 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - wspornik CSN200 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
192	KNNR 5 d.11 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - wspornik RCSN200 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
193	KNNR 5 d.11 1105-07	Montaż korytek kablowych KBK 05 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
194	KNNR 5 d.11 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka CF54/200 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
195	KNNR 5 d.11 1106-01	Montaż linek nośnych (przewieszek) pojedynczych o śr.do 8 mm przy rozpiętości przęsła do 20 m 27	m m	 27.000	
				RAZEM	27.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
196 d.11	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YLYżo 3x2,5 92.000	m m	 92.000	
				RAZEM	92.000
197 d.11	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YLYżo 3x1,5 114	m m	 114.000	
				RAZEM	114.000
198 d.11	KNNR 5 0212-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody YLYżo 5x2,5mm2 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
199 d.11	KNNR 5 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody YLYżo 5 x 4 mm2 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
200 d.11	KNNR 5 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane - odgałęźniki D9041 IP65 9.000	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
201 d.11	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
202 d.11	KNNR 5 0513-01	Oprawy świetłówkowe o masie do 15 kg mocowane na linie nośnej - oprawa NEPTUN LED 58W 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
203 d.11	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa PUNTO - POWER LED 37W 3.000	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
204 d.11	KNNR 5 0406-01	Montaż łącznika SK32 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
205 d.11	KNNR 5 0406-05	Montaż promienników ciepła EIR - 2000 W 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
206 d.11	KNNR 5 0312-03	Montaż zestawu (wyłącznik + gniazdo 16A 3L+N+PE) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
207 d.11	KNNR 5 0406-03	Montaż podgrzewacza wody 2,0 kW 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
208 d.11	KNNR 5 0406-02	Montaż wentylatora osiowego 1W/400V 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
209 d.11	KNNR 5 0406-02	Montaż wentylatora kanałowego 2W/400V 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
210 d.11	KNNR 5 0406-02	Montaż przełącznika obrotów wentylatora kanałowego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
211 d.11	KNNR 5 0406-02	Montaż siłownika bramy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
212 d.11	KNNR 5 0406-01	Montaż czujników temperatury NTC 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
213 d.11	KNNR 5 0406-01	Montaż Głównej Szyny Wyrównawczej GSW 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
214 d.11	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych 32	m m	 32.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	32.000
215 d.11	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
216 d.11	KNNR 5 0103-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
217 d.11	KNNR 5 0201-04	Drut o przekroju 8 mm2 wciągany do rur 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
218 d.11	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
219 d.11	KNNR 5 0603-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach mocowane przez przyspawanie do konstrukcji (bednarka o przekroju do 120 mm2) 38	m m	38.000	
				RAZEM	38.000
220 d.11	wycena indywidualna	Wykonanie uziemień konstrukcji metalowych 1.000	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
221 d.11	KNR 7-08 0512-01	Zarobienie i podłączenie pod zaciski kabli fabrycznych zasilających 62.000	końc. końc.	62.000	
				RAZEM	62.000
222 d.11	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 30.000	szt.żył szt.żył	30.000	
				RAZEM	30.000
223 d.11	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1.000	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
224 d.11	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 5.000	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
225 d.11	KNR 7-08 0512-02	Zarobienie i podłączenie pod zaciski kabli fabrycznych sterowniczych 12.000	końc. końc.	12.000	
				RAZEM	12.000
226 d.11	KNNR 5 1302-06	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 10-żyłowy 3.000	odc. odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
227 d.11	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8.000	pomiar pomiar	8.000	
				RAZEM	8.000
228 d.11	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 9.000	pomiar pomiar	9.000	
				RAZEM	9.000
229 d.11	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania 28.000	szt. szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
12		Wiata gromadzenia osadu OB12			
230 d.12	KNNR 5 0404-03	Montaż rozdzielni RW 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
231 d.12	KNNR 5 0212-04	Zasilanie rozdzielni RW - przewód YKYżo 5 x 10mm2 33.000	m m	33.000	
				RAZEM	33.000
232 d.12	KNNR 5 0404-01	Montaż rozdzielni konserwatorskich typu LUBLIN 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
233 d.12	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - wspornik CSN100 18.000	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
234 d.12	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka CF54/50 18.000	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
235 d.12	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rury winidurkowe HFIR 25 30.000	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
236 d.12	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie 12.000	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
237 d.12	KNNR 5 1106-03	Montaż linek nośnych (przewieszek) podwójnych o śr.do 8 mm przy rozpiętości przęsła do 20 m 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
238 d.12	KNNR 5 0307-03	Montaż przycisku oświetlenia ST22K 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
239 d.12	KNNR 5 0113-03	Rury A160 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
240 d.12	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówkowe - oprawa klasy 991 HYDRO 1x36W 8.000	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
241 d.12	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówkowe - oprawa PUNTO - POWER LED 37W 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
242 d.12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewody YLYżo 3x1,5mm ² 82.000	m m	 82.000	
				RAZEM	82.000
243 d.12	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewody YLYżo 3x1,5mm ² 44.000	m m	 44.000	
				RAZEM	44.000
244 d.12	KNNR 5 0304-04	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane - odgłęźniki bryzgoszczelne typu D9040Z IP65 14.000	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
245 d.12	KNNR 5 0602-04	Wykonanie uziomu fundamentowego - bednarka ocynkowana Zn 25x4 68.000	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
246 d.12	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
247 d.12	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 5.000	szt.żył szt.żył	 5.000	
				RAZEM	5.000
248 d.12	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 15.000	szt.żył szt.żył	 15.000	
				RAZEM	15.000
249 d.12	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3.000	pomiar pomiar	 3.000	
				RAZEM	3.000
250 d.12	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1.000	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
251 d.12	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej 12	szt. szt.	 12.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.000
13		Dokumentacja powykonawcza			
252		Wykonanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
d.13	wycena indywidualna	1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000