

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		WYKONANIE TECHNOLOGII OCZYSZCZALNI			
1.1		URZĄDZENIA - MONTAŻ			
1	KNNR 11	Stacja zlewna ścieków dowożonych - montaż	t		
d.1.1	0606-01	6	t	6.000	
				RAZEM	6.000
2	KNNR 11	Aerator typu ASD do zbiornika ścieków dowożonych - transport i montaż	szt		
d.1.1	0604-03	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 11	Biofiltr do zbiornika ścieków dowożonych	t		
d.1.1	0601-01	0.2	t	0.200	
				RAZEM	0.200
4	KNR 7-07	Pompa ścieków dowożonych - montaż	kpl.		
d.1.1	0107-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 7-07	Pompa ścieków lokalnych - montaż	kpl.		
d.1.1	0107-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 7-07	Pompa osadu w rurze centralnej - montaż	kpl.		
d.1.1	0107-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 7-03	Demontaż żurawika z wyciągarką i liną ze stali nierdzewnej dla kraty koszowej i montaż tego samego żurawika dla pompy w pompowni lokalnej	szt.		
d.1.1	0101-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 11	Sitopiaskownik - transport, montaż, rozruch, szkolenie	t		
d.1.1	0606-01	1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 7-07	Pompy w przepompowni wewnętrznej	kpl.		
d.1.1	0107-03	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR 7-07	Mieszadło zatapialne z prowadnicą, zabezpieczeniem, liną KO i wciągarką - montaż	kpl.		
d.1.1	0107-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 7-03	Wciągarka do mieszadła z napędem ręcznym na kolumnie (prowadnicy), bez żurawika - montaż	szt.		
d.1.1	0101-01	0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
12	KNNR 11	Stacja magazynowania i dozowania koagulantu - PIX - montaż	kpl.		
d.1.1	0606-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	wycena indywidualna	Demontaż starych przepływowych złóż biologicznych wraz z konstrukcją wsporczą, usunięcie ze zbiornika reaktora	szt		
d.1.1		54	szt	54.000	
				RAZEM	54.000
14	wycena indywidualna	Montaż konstrukcji dla przepływowych złóż biologicznych w reaktorze	szt		
d.1.1		54	szt	54.000	
				RAZEM	54.000
15	wycena indywidualna	Montaż nowych przepływowych złóż biologicznych w reaktorze	szt		
d.1.1		54	szt	54.000	
				RAZEM	54.000
16	wycena indywidualna	Demontaż starych przepływowych złóż biologicznych wraz z konstrukcją wsporczą, usunięcie ze zbiornika, czyszczenie - laguna	szt		
d.1.1		36	szt	36.000	
				RAZEM	36.000
17	wycena indywidualna	Montaż konstrukcji dla przepływowych złóż biologicznych w lagunie	szt		
d.1.1		36	szt	36.000	
				RAZEM	36.000
18	wycena indywidualna	Montaż przepływowych złóż biologicznych w lagunie	szt		
d.1.1		36	szt	36.000	
				RAZEM	36.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-WV 7-07	Demontaż starych dmuchaw	kpl.		
d.1.1	0401-01	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR-WV 7-07	Montaż nowych dmuchaw z obudowami dźwiękochłonnymi	kpl.		
d.1.1	0401-01	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR-WV 7-07	Montaż sprężarki śrubowej	kpl.		
d.1.1	0401-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	wycena własna	Demontaż ściany stalowej osadnika w reaktorze	kpl.		
d.1.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	wycena indywidualna	Montaż ściany stalowej osadnika wraz ze wzmocnieniami (śruby, obręcze) i konstrukcją wsporczą - waga ok. 1,4 t.	kpl.		
d.1.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 11	Montaż aeratorów ASD w ZON I i ZON II	szt.		
d.1.1	0604-03	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
25	KNR 7-03	Montaż żurawików z wyciągarką i liną ze stali nierdzewnej dla ZON I, ZON II	szt.		
d.1.1	0101-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2		DOSTAWA URZĄDZEN			
26	Koszt urządzenia	Stacja zlewna ścieków dowożonych z wyposażeniem	kpl.		
d.1.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	Koszt urządzenia	Kontener na skratki na kółkach do stacji zlewnej o poj. 110 l	kpl.		
d.1.2		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	Koszt urządzenia	Aeratory typu ASD do ziornika ścieków dowożonych	szt.		
d.1.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	Koszt urządzenia	Biofiltr do zbiornika ścieków dowożonych	szt.		
d.1.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	Koszt urządzenia	Pompy zatapialne z wirnikiem śrubowo-odśrodkowym (pompa ścieków dowożonych)	szt.		
d.1.2		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	Koszt urządzenia	Pompy zatapialne z wirnikiem śrubowo-odśrodkowym (pompa ścieków lokalnych)	szt.		
d.1.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	Koszt urządzenia	Pompa osadu w rurze centralnej	szt.		
d.1.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	Koszt urządzenia	Sitopiaskownik o przepustowości 12l/s	kpl.		
d.1.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	Koszt urządzenia	Pompy w przepompowni wewnętrznej	szt.		
d.1.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	d.1.2 Koszt urządzenia	Stacja magazynowania i dozowania koagulantu - PIX	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
36	d.1.2 Koszt urządzenia	Przepływowe złoża biologiczne - reaktor	szt		
		54	szt	54.000	
				RAZEM	54.000
37	d.1.2 Koszt urządzenia	Przepływowe złoża biologiczne - laguna	szt		
		36	szt	36.000	
				RAZEM	36.000
38	d.1.2 Koszt urządzenia	Dekanter ze stali kwasoodpornej w ZON I ZON II podwieszany do żurawika	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	d.1.2 Koszt urządzenia	Dmuchawa z obudową dźwiękochłonną	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	d.1.2 Koszt urządzenia	Chłodzona powietrzem sprężarka śrubowa zamontowana na zbiorniku 200 I	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	d.1.2 Koszt urządzenia	Dostawa elementów ściany stalowej osadnika (ze stali nierdzewnej) wraz ze wzmocnieniem i konstrukcją wsporczą - orientacyjna waga ok. 1,4 t	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	d.1.2 Koszt urządzenia	Aeratory typu ASD h=1 m do ZON I i ZON II	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
43	d.1.2 Koszt urządzenia	Pompa przenośna do osadu z laguny	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
44	d.1.2 Koszt urządzenia	Żurawik z wyciągarką i liną ze stali nierdzewnej dla ZON I, ZON II	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
45	d.1.2 Koszt urządzenia	Prowadnica mieszadła 50x50x2 mm - długość 9 m	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		RUROCIĄGI ŚCIEKÓW			
46	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.1.3	0305-03	<stacja zlewna - ZSD> $2.5 \cdot (0.200 + 2 \cdot 0.40) \cdot 1.00$	m ³	2.500	
				RAZEM	2.500
47	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1.3	1411-01	$2.5 \cdot (0.200 + 2 \cdot 0.40) \cdot 0.10$	m ³	0.250	
				RAZEM	0.250
48	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - podłączenie ze stacji zlewnej do ZSD	m		
d.1.3	1308-03	<stacja zlewna - ZSD> $2.50 + 1.00$	m	3.500	
				RAZEM	3.500
49	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.1.3	1321-03	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 220 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
d.1.3	0101-04	20	cm	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.3	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście szczelne łańcuchowe DN 200	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.1.3	KNNR 4 1009-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - przedłużenie rurociągu tłoczego z przepompowni zewnętrznej do komory sita sitopiaskownika	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
53 d.1.3	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.1.3	KNNR-W 2-19 0303-12	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
55 d.1.3	KNNR 0-13 0128-05	Rurociągi PE o śr. 50 mm - przedłużenie rurociągu tłoczego z ZSD do komory sita sitopiaskownika	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
56 d.1.3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - z wylotu z sitopiaskownika do rurociągu z komory starego piaskownika do przepompowni wewnętrznej	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
57 d.1.3	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
58 d.1.3	KNNR-W 7-09 2102-05	Rurociąg tłoczny DN 80 z przepompowni wewnętrznej do reaktora	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
59 d.1.3	KNNR-W 7-09 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy 80 mm.	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
60 d.1.3	KNNR 4 0130-08	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61 d.1.3	KNNR 4 2211-04	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 80 mm dla ciśnień 0.6 MPa połączenie rurociągu ze stopami sprzęgającymi.	szt.		
		2*0.5	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1.3	KNNR 4 0520-08	Montaż zaworów zwrotnych kulowych w przepompowni wewnętrznej zawory z demontażu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.1.3	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm - odprowadzenie osadu z laguny	m		
		27+1.70	m	28.700	
				RAZEM	28.700
64 d.1.3	KNNR AT-17 0105-04	Cięcie płyt diamentową beton niezbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - posadzka	m ²		
		0.40*1.70	m ²	0.680	
				RAZEM	0.680
65 d.1.3	KNNR 4-01 0212-02	Rozkucie posadzki betonowej	m ³		
		0.40*1.70*0.20	m ³	0.136	
				RAZEM	0.136
66 d.1.3	KNNR 8 0209-04	Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm uszczelnianego pierścieniami gumowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.1.3	KNNR 3 0202-01	Uzupełnienie posadzki	m ³ bet.		
		0.136	m ³ bet.	0.136	
				RAZEM	0.136
1.4		RUROCIĄG OSADU			
68 d.1.4	KNNR 8 0108-07	Demontaż rurociągu z PE tłoczego osadu o śr. 50 mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNR 0-13	Rurociągi PE o śr. 50 mm - tłoczny osadu	m		
d.1.4	0128-05	18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
70	KNNR 4	Zawór przelotowy kulowy o śr. nominalnej 50 mm z napędem elektrycznym	szt.		
d.1.4	0132-06	1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA			
71	KNNR 8	Demontaż rurociągu powietrza do ASD głębokich	m		
d.1.5	0108-05	60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
72	KNNR 8	Demontaż rurociągu powietrza do ASD wysokich	m		
d.1.5	0108-06	28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
73	KNNR 8	Demontaż kolektora powietrza do do ASD głębokich	m		
d.1.5	0534-01	1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 8	Demontaż kolektora powietrza do ASD wysokich	m		
d.1.5	0534-01	1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
75	KNNR 8	Demontaż rurociągu powietrza od dmuchaw	m		
d.1.5	0410-07	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
76	KNNR 8	Demontaż kolektora powietrza przy dmuchawach	m		
d.1.5	0534-01	1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
77	KNNR 8	Demontaż rurociągu powietrza od sprężarki	m		
d.1.5	0108-06	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
78	KNR 0-13	Montaż rurociągów powietrza do ASD głębokich	m		
d.1.5	0128-01	60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
79	KNR 0-13	Montaż rurociągów powietrza do ASD wysokich	m		
d.1.5	0128-03	28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
80	KNNR 4	Montaż kolektora powietrza do ASD głębokich (stal nierdzewna DN 40)	m		
d.1.5	0514-01 analogia	1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
81	KNR-W 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.42,4 mm.Grubość ścianki do 4.5 mm	m		
d.1.5	2102-01	1.50	m	1.500	
				RAZEM	1.500
82	KNR-W 7-09	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 42.4 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm zaspawanie kolektora	złącz.		
d.1.5	0313-03	2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
83		Wiercenie otworów w rurze ze stali austenitycznej o grubości 2 mm - średnica wiercenia: 33mm wiercenie odejść	szt.		
d.1.5	wycena własna	6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
84	KNR-W 7-09	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 20.0 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm spawanie odejść	złącz.		
d.1.5	0313-01	6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
85	KNR-W 7-09	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 30.0 mm. Grubość ścianki do 5.0 mm spawanie zasilania	złącz.		
d.1.5	0313-02	1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNNR 4	Zawory kulowe gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.1.5	0312-01	6	szt.	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6.000
87	KNNR 4	Montaż kolektora powietrza do ASD wysokich (stal nierdzewna DN 100)	m		
d.1.5	0514-03				
	analogia	1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
88	KNR-W 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 114,3 mm.Grubość ścianki do 4.5 mm	m		
d.1.5	2104-01	1.50	m	1.500	
				RAZEM	1.500
89	KNR-W 7-09	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 133.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 zaspawanie	złącz.		
d.1.5	0314-05	2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
90		Wiercenie otworów w rurze ze stali austenitycznej 100mm o grubości 2 mm - średnica wiercenia: 65 mm zasilenie	szt.		
d.1.5	wycena własna	1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91		Wiercenie otworów w rurze ze stali austenitycznej o grubości 2 mm - średnica wiercenia: 33mm odejścia na ASD i ZON I i ZON II	szt.		
d.1.5	wycena własna	4.00 + 2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
92	KNR-W 7-09	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm zasilenie	złącz.		
d.1.5	0313-05	1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR-W 7-09	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 30.0 mm. Grubość ścianki do 5.0 mm odejścia	złącz.		
d.1.5	0313-02	6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
94	KNNR 4	Zawory kulowe gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.1.5	0312-04	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
95	KNNR 4	Zawory ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm do płukania dysz	szt.		
d.1.5	0135-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
96	KNNR 4	Zawory regulacyjne o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych dla ZONI i ZON II	szt.		
d.1.5	0312-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
97	KNR-W 7-09	Montaż rurociągów powietrza od dmuchaw DN 65	m		
d.1.5	2102-05	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
98	KNR-W 7-09	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy 65 mm.	szt.		
d.1.5	2114-05	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
99	KNNR 4	Montaż kolektora powietrza przy dmuchawach (stal nierdzewna DN 100)	m		
d.1.5	0514-03	1	m	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
100	KNR-W 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 114,3 mm.Grubość ścianki do 4.5 mm	m		
d.1.5	2104-01	1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR-W 7-09	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 133.0 mm. Grubość ścianki do 6.3 zaspawanie	złącz.		
d.1.5	0314-05	2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
102		Wiercenie otworów w rurze ze stali austenitycznej 100mm o grubości 2 mm - średnica wiercenia: 65 mm (2 szt. zasilenie od dmuchaw, 1 odejście)	szt.		
d.1.5	wycena własna	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
103	KNR-W 7-09	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 57.0 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm odejścia	złącz.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.1.5	wycena własna	Wiercenie otworów w rurze ze stali austenitycznej o grubości 2 mm - średnica wiercenia: 33mm zestaw podłączeniowy powietrza dla laguny i ZSD 2.00	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105 d.1.5	KNR-W 7-09 0313-02	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych. Spoiny nie badane radiologicznie. Średnica rurociągu do 30.0 mm. Grubość ścianki do 5.0 mm 2	złącz.		
			złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
106 d.1.5	KNR-W 7-09 0313-02	Wspawanie gwintów do zaworów dla laguny i ZSD 2	złącz.		
			złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
107 d.1.5	KNNR 4 0312-04	Zawory kulowe gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych dla laguny i ZSD 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
108 d.1.5	KNNR 4 0312-04	Zawory regulacyjne o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych dla laguny i ZSD 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
109 d.1.5	KNR 0-13 0128-03	Montaż rurociągów powietrza do ZON I PE 32 16	m		
			m	16.000	
				RAZEM	16.000
110 d.1.5	KNR 0-13 0128-03	Montaż rurociągów powietrza do ZON II PE 32 18	m		
			m	18.000	
				RAZEM	18.000
111 d.1.5	KNR 0-13 0128-03	Montaż rurociągów powietrza do aeratorów w ZON II PE 32 21	m		
			m	21.000	
				RAZEM	21.000
112 d.1.5	KNR 0-13 0128-03	Montaż rurociągów powietrza do Laguny Hydroponicznej PE 32 11	m		
			m	11.000	
				RAZEM	11.000
113 d.1.5	KNR 0-13 0128-01	Montaż rurociągów powietrza do aeratorów w Lagunie Hydroponicznej PE 16 17	m		
			m	17.000	
				RAZEM	17.000
114 d.1.5	KNR 0-13 0128-03	Montaż rurociągów powietrza do ZSD PE 32 9+2	m		
			m	11.000	
				RAZEM	11.000
115 d.1.5	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi z polietylenu łączonych metodą mechaniczną o śr. 32 mm - doprowadzenie powietrza do ASD w ZSD 9.00	m		
			m	9.000	
				RAZEM	9.000
116 d.1.5	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV <ZSD - budynek> $9.0 \cdot (0.032 + 2 \cdot 0.40) \cdot 0.70$	m ³		
			m ³	5.242	
				RAZEM	5.242
117 d.1.5	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 40.00	cm		
			cm	40.000	
				RAZEM	40.000
118 d.1.5	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście szczelne tańcuchowe DN 32 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.1.5	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm $9.0 \cdot (0.032 + 2 \cdot 0.40) \cdot 0.10$	m ³		
			m ³	0.749	
				RAZEM	0.749
120 d.1.5	KNNR 4 1411-01	Obsypka rurociągu z materiałów sypkich grub. 10 cm $9.0 \cdot (0.032 + 2 \cdot 0.40) \cdot 0.10$	m ³		
			m ³	0.749	
				RAZEM	0.749
121 d.1.5	KNNR 1 0318-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV $9.0 \cdot (0.032 + 2 \cdot 0.40) \cdot 0.70 - 9.0 \cdot (0.032 + 2 \cdot 0.40) \cdot 0.20$	m ³		
			m ³	3.744	
				RAZEM	3.744

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
122 d.1.5	KNR-W 7-09 2904-01 analogia	Próba pneumatyczna rurociągów o średnicy do 102 mm	m		
		60+28+1.5+1.5+1+16+18+21+11+17+20	m	195.000	
				RAZEM	195.000
1.6		WODA bieżąca - doprowadzenie wody do kontenerowej stacji zlewnej			
123 d.1.6	KNR-W 4-02 0118-03	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.1.6	KNNR 4 0130-02	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125 d.1.6	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		40.00	cm	40.000	
				RAZEM	40.000
126 d.1.6	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście szczelne łańcuchowe DN 32	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127 d.1.6	KNNR 1 0305-03	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. IV	m ³		
		<stacja zlewna - budynek> 10.0*(0.032+2*0.40)*1.50	m ³	12.480	
				RAZEM	12.480
128 d.1.6	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		10.0*(0.032+2*0.40)*0.10	m ³	0.832	
				RAZEM	0.832
129 d.1.6	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi z polietylenu łączonych metodą mechaniczną o śr. 32 mm (woda technologiczna)	m		
		10.00+10.00	m	20.000	
				RAZEM	20.000
130 d.1.6	KNNR 4 1411-01	Obsypka rurociągu z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		10.0*(0.032+2*0.40)*0.10	m ³	0.832	
				RAZEM	0.832
131 d.1.6	KNNR 1 0318-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV	m ³		
		10.0*(0.032+2*0.40)*1.50 - 10.0*(0.032+2*0.40)*0.20	m ³	10.816	
				RAZEM	10.816
132 d.1.6	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1.00	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
133 d.1.6	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do-datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.7		PRACE REMONTOWE budowlano-instalacyjne			
134 d.1.7	KNNR 11 0606-01	Demontaż stacji odwadniania osadu - prasy, pompy osadu itp.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.1.7	KNR 4-01 0212-01	Demontaż nadposadzkowej części studni sita i studni piaskownika	m ³		
		2*3.14*1.40*0.15	m ³	1.319	
				RAZEM	1.319
136 d.1.7	KNR 4-01 0108-05 0108-08 analogia	Przywiezienie piasku do zasypiania studni sita	m ³		
		3.50*3.14*1.40*1.40/4	m ³	5.385	
				RAZEM	5.385
137 d.1.7	KNR 4-01 0105-04	Przewóz piasku taczkami do zasypiania studni sita	m ³		
		5.385	m ³	5.385	
				RAZEM	5.385
138 d.1.7	KNR 4-01 0105-01	Zasypianie studni sita piaskiem i ubicie warstwami co 15 cm	m ³		
		5.385	m ³	5.385	
				RAZEM	5.385
139 d.1.7	KNNR 4 1430-01	Wykonanie kinety w studni sita	m ³		
		0.30*3.14*1.40*1.40/4	m ³	0.462	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
140		Wykonanie i montaż pokryw do studni sita i przepompowni lokalnej o średnicy 120 cm.	kpl.	RAZEM	0.462
d.1.7	wycena własna	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
141	KNNR 11	Demontaż aeratorów ASD głębokich do oczyszczenia i ponowny montaż	szt		
d.1.7	0604-07	6	szt	6.000	
	analogia			RAZEM	6.000
142		Oczyszczenie dysz aeratorów ASD głębokich	szt		
d.1.7	wycena własna	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
143	KNNR 11	Demontaż aeratorów ASD wysokich do oczyszczenia i ponowny montaż	szt		
d.1.7	0604-07	4	szt	4.000	
	analogia			RAZEM	4.000
144		Oczyszczenie dysz aeratorów ASD wysokich	szt		
d.1.7	wycena własna	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
145	KNNR 11	Demontaż aeratorów ASD w lagunie do oczyszczenia i ponowny montaż	szt		
d.1.7	0604-07	4	szt	4.000	
	analogia			RAZEM	4.000
146		Oczyszczenie dysz aeratorów ASD w lagunie	szt		
d.1.7	wycena własna	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
147		Usunięcie roślin z laguny (część do przechowania), wypompowanie ścieków i oczyszczenie z osadów	kpl.		
d.1.7	wycena własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
148	KNR 4-01	Rozkucie posadzki betonowej wraz z elektrycznym ogrzewaniem podłogowym	m ³		
d.1.7	0212-02	54	m ³	54.000	
				RAZEM	54.000
149	KNR 2-02	Wykonanie dna laguny z wyrobieniem skosów i 4 miejsc na pompy	m ³		
d.1.7	0201-04	16.2	m ³	16.200	
				RAZEM	16.200
150	KNNR 3	Wykucie z muru i wstawienie nowych drzwi wewnętrznych w sterowni	m ²		
d.1.7	0702-05	2.05*1.15	m ²	2.358	
				RAZEM	2.358
151	KNNR 7	Wymiana drzwi aluminiowych zewnętrznych oczyszczalni w pomieszczeniu laguny	m ²		
d.1.7	0503-08	1.94*2.34	m ²	4.540	
				RAZEM	4.540
152	KNNR 7	Wymiana drzwi aluminiowych zewnętrznych oczyszczalni w pomieszczeniu technicznym	m ²		
d.1.7	0503-08	1.94*2.34	m ²	4.540	
				RAZEM	4.540
153	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości wewnętrznych powierzchni zbiorników (stan wyjściowy powierzchni B) - płaszcz ZON I	m ²		
d.1.7	0102-08	30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
154	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości zewnętrznych powierzchni zbiorników (stan wyjściowy powierzchni B) - płaszcz reaktora	m ²		
d.1.7	0102-07	155	m ²	155.000	
				RAZEM	155.000
155	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji kratowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.7	0102-02	1.10*27	m ²	29.700	
				RAZEM	29.700
156	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne barierki laguny i na reaktorze biologicznym	m ²		
d.1.7	0102-04				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		$[4 \cdot (27+23) + (25+20) \cdot 1.10] \cdot 3.14 \cdot 0.045$	m ²	35.254	
				RAZEM	35.254
157 d.1.7	KNR 7-12 0105-05	Odtłuszczenie zbiorników	m ²		
		155+30	m ²	185.000	
				RAZEM	185.000
158 d.1.7	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie barierki laguny i na reaktorze biologicznym	m ²		
		35.254	m ²	35.254	
				RAZEM	35.254
159 d.1.7	KNR 7-12 0201-08	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi powierzchniami wewnętrznymi zbiorników - płaszczyzna ZON I	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
160 d.1.7	KNR 7-12 0201-07	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi powierzchniami zewnętrznymi zbiorników - płaszczyzna reaktora	m ²		
		155	m ²	155.000	
				RAZEM	155.000
161 d.1.7	KNR 7-12 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi barierkami laguny i na reaktorze biologicznym	m ²		
		35.254	m ²	35.254	
				RAZEM	35.254
162 d.1.7	KNR 7-12 0211-08	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi powierzchniami wewnętrznymi zbiorników	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
163 d.1.7	KNR 7-12 0211-07	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi powierzchniami zewnętrznymi zbiorników - płaszczyzna reaktora	m ²		
		155	m ²	155.000	
				RAZEM	155.000
164 d.1.7	KNR 7-12 0213-04	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi barierkami laguny i na reaktorze biologicznym	m ²		
		35.254	m ²	35.254	
				RAZEM	35.254
165 d.1.7	KNNR-W 3 1003-01	Malowanie ścian w części technicznej socjalnej farbami emulsyjnymi zmywalnymi	m ²		
		260	m ²	260.000	
				RAZEM	260.000
166 d.1.7	KNR 2-02 1612-05	Rusztowania ramowe warszawskie przesuwne wys. kolumny do 4 m	kol.		
		2.00	kol.	2.000	
				RAZEM	2.000
167 d.1.7	KNR 2-17 0138-05	Wymiana kratki wentylacyjnych nad reaktorem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
168 d.1.7	KNR 2-17 0137-02	Wymiana kratki wentylacyjnych przy lagunie hydroponicznej z żaluzją	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
169 d.1.7	KNNR 8 0217-07	Wymiana brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego 900x900 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
170 d.1.7	wycena indywidualna	Montaż kabiny prysznicowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8		Inne			
171 d.1.8	wycena indywidualna	Przygotowanie tymczasowego ciągu technologicznego na czas remontu według projektu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
172 d.1.8	wycena indywidualna	Wywożenie ścieków 40m3/d ścieków 10 m3 kurs x 150 zł/kurs x 30 dni = 18 000 zł	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
173 d.1.8	wycena własna	Rozruch oczyszczalni ścieków	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000