

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków do przepustowości 500 [m3/d] i RLM 5500 w miejscowości Padew Narodowa
ADRES INWESTYCJI : Padew Narodowa
INWESTOR : Gmina Padew Narodowa
ADRES INWESTORA : ul. Grunwaldzka 2, 39-340 Padew Narodowa
BRANŻA : Technologiczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż, Jan Koń
DATA OPRACOWANIA : 2017-08-31

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2017-08-31

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		PUNKT ZLEWNY ŚCIEKÓW DOWOŻONYCH [PZS] - OBIEKT NR 10. Kod CPV 45300000-0			
1.1		Urządzenia			
1	analiza indywidualna	Krata ręczna z ociekaczem skratek do zabudowy w korycie betonowym	kpl.		
d.1.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	analiza indywidualna	Łapacz piasku - w korycie betonowym	kpl.		
d.1.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg	szt.		
d.1.1		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR 7-09 2803-08 analogia	Montaż klapy zwrotnej DN150.	szt.		
d.1.1		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 7-09 2803-08	Montaż kształtek z PCW spawanych o .śr.zew.do 160 mm.Grub.ścianki do 11.9 mm	szt.		
d.1.1		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 7-09 2801-05	Montaż rurociągów z PCW spawanych o .śr.zew.do 160 mm.Grub.ścianki do 13.9 mm	m		
d.1.1		4.2	m	4.200	
				RAZEM	4.200
7	KNR 7-09 2901-02	Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa	m		
d.1.1		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
2		POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW SUROWYCH [P] - OBIEKT NR 9, Kod CPV 45300000-0			
8	KNR 7-04 0102-03	Kraty koszowe DN300, prześwit 20 mm, konstrukcja ze stali kwasoodpornej, sprzężenie kraty płaskiej z koszem i samoczynne zamykanie kolektora dopływowego, wyciągarka elektryczna 250 kg, 230V/1kW	kpl.		
d.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 7-04 0403-08 analogia	Workownica jednoworkowa	kpl.		
d.2		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 7-07 0107-01 analogia	Montaż pompy ścieków surowych wraz z przewodnicą pompy ze stali kwasoodpornej i ze stopą sprzęgającą Q=20 l/s, H=10m słupa wody, Ns=4kW, wolny przelot 80mm. Dodatkowe wyposażenie: łańcuchy, żuraw słupowy z wyciągarką.	kpl.		
d.2		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR 7-09 2606-04 analogia	Montaż zaworów płuczających	szt.		
d.2		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg	szt.		
d.2		3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNR 7-09 2619-05	Montaż zasowy klinowej kołnierzowej z napędem ręcznym o średnicy nominalnej 100 mm	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNNR 4 1308- d.2 06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR 7-09 2801-04	Montaż rurociągów z PE o Dz 160 mm	m		
d.2		4.6	m	4.600	
				RAZEM	4.600
16	KNR 7-09 2901-02	Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa	m		
d.2		5.0	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3		POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW WEWNĘTRZNA [PW] - OBIEKT NR 4, Kod CPV 45300000-0			
17	KNR 7-07 0107-01 analogia	Adaptacja istniejącej pompy ścieków surowych wraz z przewodnicą pompy ze stali kwasoodpornej i ze stopą sprzęgającą Q=20 l/s, H=10m słupa wody, Ns=4kW, wolny przelot 80mm. Dodatkowe wyposażenie: łańcuchy, żuraw słupowy z wyciągarką .	kpl.		
d.3		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR 2-02 1912-01	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg	szt.		
d.3		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 7-09 2801-05	Montaż rurociągów z PE o Dz 160 mm	m		
d.3		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20	KNR 7-09 d.3 2803-08	Montaż kształtek z PE o Dz 160 mm - łuki 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
21	KNR 7-09 d.3 2901-02	Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa 2.0	m m	 2.000	 2.000
4		STACJA MECHANICZNEGO OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW [SMOS] - OBIEKT NR 1. Kod CPV 45300000-0			
4.1		Urządzenia			
22	KNR 7-09 d.4.1 2619-08	Adaptacja istniejących zasuw nożowych z napędem ręcznym o śr.nom. 200 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
23	KNR 7-04 d.4.1 0102-01	Adaptacja istniejącej kraty ręcznej gęstej DN200, Q=50 l/s, ze stali kwasoodpornej z pokrywą przesuwaną prześwit 8 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
24	KNR 7-04 d.4.1 0304-01	Adaptacja istniejącego sitopiaskownika Q=40 l/s wykonanego ze stali kwasoodpornej OH18N9, prześwit sita 5 mm, usuwanie piasku i skrutek ślimakiem śrubowym, szafa sterownicza 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
25	KNR 7-09 d.4.1 2619-09	Montaż zasuw nożowej o śr.nom. 250 mm z napędem ręcznym 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
26	d.4.1 analiza indywidualna	Filtr taśmowy 1.0	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
27	KNR 7-07 d.4.1 0203-01 analogia	Montaż dmuchaw powietrza 1.0	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
28	d.4.1 analiza indywidualna	Pojemnik na odpadki stałe 500 l - pojemnik na osad 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
29	KNR 7-04 d.4.1 0403-08 analogia	Adaptacja istniejącej workownicy dwuworkowej 1.0	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
30	KNR 7-04 d.4.1 0304-01	Dostawa i montaż zbiornika na wapno 50l 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
31	d.4.1 analiza indywidualna	Analogia - montaż przenośnika ślimakowego stacji higienizacji, L=1,9 m, moc napędu 0,5 kW, wykonanie ze stali nierdzewnej 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
32	KNR 7-07 d.4.1 0107-01 analogia	Adaptacja istniejącego żurawia słupowego z wyciągarką 1.0	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
33	KNR 7-09 d.4.1 2606-07	Montaż zaworów zwrotnych kulowych kołnierzowych o śr.nom. 150 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
34	KNR 7-09 d.4.1 2619-07 analogia	Montaż zasuw klinowych kołnierzowych o śr.nom. 150 mm na ciśnienie nom. 1.0-1.6 MPa 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
4.2		Rurociągi			
35	KNR 7-09 d.4.2 2102-01	Montaż rurociągów stalowych ze stali 1.4301 spawanych o średnicy DN50 mm. 10.40	m m	 10.400	 10.400
36	KNR 7-09 d.4.2 2114-01	Montaż kształtek stalowych 1.4301 spawanych o średnicy DN50 mm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
37	KNR 7-09 d.4.2 2801-07	Montaż rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 250 mm. Grubość ścianki do 14.9 mm 9.32	m m	 9.320	 9.320
38	KNR 7-09 d.4.2 2804-04	Montaż kształtek z PE spawanych o średnicy zewnętrznej do 250 mm. 48	szt. szt.	 48.000	 48.000
				RAZEM	48.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
39	KNNR 4 0111-d.4.2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
	01	18.20	m	18.200	
				RAZEM	18.200
40	KNR 7-09 d.4.2	Próba pneumatyczna rurociągów o śr.do 273 mm	m		
	2904-02	11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
5		ZBIORNIK BUFOROWY [ZB] OBIEKT NR 1. Kod CPV 45300000-0			
5.1		Urządzenia			
41	KNR 7-07 d.5.1	Montaż pompy napełniania reaktorów wraz z przewodnicą pompy ze stali kwasoodpornej i ze stopą sprzęgającą Q=16 l/s, H=4,9m słupa wody, Ns=1,3 kW.	kpl.		
	0107-01	2	kpl.	2.000	
	analogia			RAZEM	2.000
42	1-1-1 Norma d.5.1	Adaptacja istniejącego rusztu napowietrzającego komory KTSO (72 dyfuzorów membranowych na rurach PE 90 wraz z układem odwadniającym i uchwytami mocującymi)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	1-1-1 Norma d.5.1	Adaptacja istniejących rur wlewowych DN400 mm (stal nierdzewna)	kpl.		
	analiza indywidualna	3.0	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
44	1-1-1 Norma d.5.1	Montaż rury wlewowej DN400 mm (stal nierdzewna)	kpl.		
	analiza indywidualna	1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2		Rurociągi			
45	KNR 7-09 d.5.2	Montaż rurociągów z PE o Dz 160 mm	m		
	2801-05	22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
46	KNR 7-09 d.5.2	Montaż kształtek z PE o Dz 160 mm - łuki, tuleje, kołnierze	szt.		
	2803-08	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
47	KNR 7-09 d.5.2	Likwidacja rurociągów z PE o Dz 160 mm	m		
	2801-05	20	m	20.000	
	analogia			RAZEM	20.000
48	KNR 7-09 d.5.2	Montaż rurociągów z PE o Dz 200 mm	m		
	2801-06	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
49	KNR 2-02 d.5.2	Ręczny montaż przejść tulejowych o masie 1 szt.do 25 kg	szt.		
	1912-01	2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNR 7-09 d.5.2	Próba pneumatyczna rurociągów o śr.do 273 mm	m		
	2904-02	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
6		REAKTORY SBR [RB] OBIEKT NR 5 i 7. Kod CPV 45300000-0			
6.1		Urządzenia			
51	1-1-1 Norma d.6.1	Adaptacja istniejących rusztów napowietrzających komory SBR (dyfuzory rurowe wraz z układem odwadniającym i uchwytami mocującymi)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	1-1-1 Norma d.6.1	Montaż rusztu napowietrzającego komory SBR (dyfuzory rurowe wraz z układem odwadniającym i uchwytami mocującymi)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 7-07 d.6.1	Adaptacja istniejącego mieszadła zatapialnego, instalacja w zbiorniku zamkniętym, konstrukcja ze stali kwasoodpornej	kpl.		
	0107-01	2.0	kpl.	2.000	
	analogia			RAZEM	2.000
54	KNR 7-07 d.6.1	Montaż mieszadła zatapialnego, instalacja w zbiorniku zamkniętym, konstrukcja ze stali kwasoodpornej	kpl.		
	0107-01	1	kpl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
55	KNR 7-07 d.6.1	Montaż pompy zatapialnej osadu wraz z przewodnicą pompy ze stali kwasoodpornej i ze stopą sprzęgającą Q=9 l/s, H=4,7m słupa wody, Ns=1,3 kW, . Dodatkowe wyposażenie: łańcuch, żuraw słupowy z wyciągarką	kpl.		
	0107-01	3.0	kpl.	3.000	
	analogia			RAZEM	3.000
56	KNR 7-07 d.6.1	Montaż pompy osadu wraz z przewodnicą pompy ze stali kwasoodpornej i ze stopą sprzęgającą Q=9 l/s, H=4,7m słupa wody, Ns=1,3 kW, . Wyposażenie dodatkowe: łańcuch, stopa żurawia	kpl.		
	0107-01	3.0	kpl.	3.000	
	analogia			RAZEM	3.000
57	1-1-1 Norma d.6.1	Montaż dekantera pływającego przegubowy Q=50 l/s,	kpl.		
		3.0	kpl.	3.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.2		Rurociągi		RAZEM	3.000
58 d.6.2	KNR 7-09 2103-01	Montaż rurociągów stalowych ze stali 1.4301 spawanych o średnicy DN100 mm. 90	m m	90.000 RAZEM	90.000
59 d.6.2	KNR 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych 1.4301 spawanych o średnicy DN100 mm 24	szt. szt.	24.000 RAZEM	24.000
60 d.6.2	KNR 7-09 2801-04	Montaż rurociągów z PE o Dz 90 mm 80	m m	80.000 RAZEM	80.000
61 d.6.2	KNR 7-09 2803-05	Montaż kształtek z PE oDz 90 mm 24	szt. szt.	24.000 RAZEM	24.000
62 d.6.2	KNR 7-09 2801-06	Montaż rurociągów z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 200 mm. 18	m m	18.000 RAZEM	18.000
63 d.6.2	KNR 7-09 2803-09	Montaż kształtek z PCW spawanych o średnicy zewnętrznej do 200 mm. 4	szt. szt.	4.000 RAZEM	4.000
64 d.6.2	KNR 7-09 2801-05	Montaż rurociągów z PE o Dz 160 mm 18	m m	18.000 RAZEM	18.000
65 d.6.2	KNR 7-09 2803-08	Montaż kształtek z PE o Dz 160 mm - łuki, tuleje, kołnierze 8	szt. szt.	8.000 RAZEM	8.000
66 d.6.2	KNR 7-09 2801-06	Montaż rurociągów z PE o Dz 225 mm 40	m m	40.000 RAZEM	40.000
67 d.6.2	KNR 7-09 2804-02	Montaż kształtek z PE o Dz 225 mm - tuleje, kołnierze, kolana 8	szt. szt.	8.000 RAZEM	8.000
68 d.6.2	KNR 7-09 2904-02	Próba pneumatyczna rurociągów o śr.do 273 mm 226	m m	226.000 RAZEM	226.000
7		KOMORA ZASUW [KZ] OBIEKT NR 5 .Kod CPV 45300000-0			
7.1		Urządzenia			
69 d.7.1	KNR 7-09 2619-08	Montaż zasuw nożowej o śr.nom. 200 mm z napędem elektrycznym 4.0	szt. szt.	4.000 RAZEM	4.000
70 d.7.1	KNR 7-09 2619-05	Montaż zasuw nożowej o śr.nom. 100 mm z napędem elektrycznym 2	szt. szt.	2.000 RAZEM	2.000
71 d.7.1	analiza indywidualna	Sampler - próbopobierak 1	kpl. kpl.	1.000 RAZEM	1.000
8		KOMORA TLENOWEJ STABILIZACJI OSADU [KTSO] OBIEKT NR 7 .Kod CPV 45300000-0			
8.1		Urządzenia			
72 d.8.1	1-1-1 Norma indywidualna	Montaż rusztu napowietrzającego komory SBR (120 dyfuzorów membranowych na rurach PE 90 wraz z układem odwadniającym i uchwytami mocującymi) 1.0	kpl. kpl.	1.000 RAZEM	1.000
73 d.8.1	KNR 7-07 0107-01 analogia	Montaż pompy ścieków surowych wraz z prowadnicą pompy ze stali kwasoodpornej i ze stopą sprzęgającą Q=20 l/s, H=10m słupa wody, Ns=4kW, wolny przelot 80mm. Dodatkowe wyposażenie: łańcuchy, żuraw słupowy z wyciągarką 1.0	kpl. kpl.	1.000 RAZEM	1.000
74 d.8.1	analiza indywidualna	Montaż stopy żurawika obrotowego przenośnego 1.0	szt. szt.	1.000 RAZEM	1.000
9		ZAGĘSZCZACZ GRAWITACYJNY OSADU [ZG] OBIEKT NR 7 .Kod CPV 45300000-0			
9.1		Urządzenia			
75 d.9.1	1-1-1 Norma indywidualna	Montaż rusztu napowietrzającego w zagęszczaczu (28 dyfuzorów membranowych na rurach DN80 wraz z układem odwadniającym i uchwytami mocującymi) 1	kpl. kpl.	1.000 RAZEM	1.000
76 d.9.1	KNR 7-07 0113-01 analogia	Montaż pompy zatapialnej wraz z prowadnicą pompy ze stali kwasoodpornej i ze stopą sprzęgającą Q=1,8 l/s, H=8,0m słupa wody, Ns=1,3kW. Dodatkowe wyposażenie: łańcuchy, żuraw słupowy z wyciągarką 1	kpl. kpl.	1.000 RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wycieszenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.9.1	KNR 7-09 2619-04	Montaż zasuwy klinowej kołnierzowej z napędem ręcznym o śr.nom. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.9.1	1-1-1 Norma indywidualna	Montaż dekantera pływającego pompowy z pompą	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.9.1	analiza indywidualna	Montaż leja kontrolnego (konstrukcja ze stali nierdzewnej)	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.9.1	analiza indywidualna	Montaż stopy żurawika obrotowego przenośnego	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.9.1	analiza indywidualna	Montaż stopy żurawika obrotowego przenośnego	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10		KOMORA POMIAROWA [KP] OBIEKT NR 6			
10.1		Urządzenia			
82 d.10. 1	KNR 7-04 0601-01	Adaptacja przepływomierza elektromagnetycznego DN200 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11		STACJA DMUCHAW [SD] OBIEKT NR 5 .Kod CPV 45300000-0			
11.1		Urządzenia			
83 d.11. 1	KNR 7-07 0203-01 analogia	Montaż dmuchaw powietrza Q=6,34 m3/min, dp=0,05 MPa, Ns=11 kW, N=3792 1/min z osłoną dźwiękochłonną, moc wentylatora 400W/220V, skuteczność akustyczna 15-25dBA	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
84 d.11. 1	KNR 7-09 2619-05 analogia	Montaż przepustnic z napędem ręcznym DN 100 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
85 d.11. 1	KNR 7-09 2619-04 analogia	Adaptacja istniejących przepustnic z napędem ręcznym DN 80 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
86 d.11. 1	KNR 7-09 2619-04 analogia	Montaż przepustnic z napędem ręcznym DN 80 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.11. 1	KNR 7-09 2619-04 analogia	Adaptacja istniejących przepustnic z napędem elektrycznym DN 80 mm	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
88 d.11. 1	KNR 7-09 2606-05	Adaptacja istniejącego zaworu zwrotnego kulowego kołnierzowego o śr.nom. 100 mm	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
89 d.11. 1	KNR 7-09 2619-05	Adaptacja istniejących zasuw klinowych kołnierzowych o śr.nom. 100 mm z napędem ręcznym	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
90 d.11. 1	KNR 7-09 2619-08	Adaptacja istniejących zasuw klinowych kołnierzowych o śr.nom. 200 mm z napędem elektrycznym	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
91 d.11. 1	KNR 7-09 2619-08	Montaż zasuw klinowych kołnierzowych o śr.nom. 200 mm z napędem elektrycznym	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.11. 1	KNR 7-07 0203-01 analogia	Montaż dmuchaw powietrza Q=3,2-5,95 m3/min, dp=0,05 MPa, Ns=7,5 kW, z silnikiem przystosowanym do współpracy z falownikami	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
93 d.11. 1	KNR 7-09 2619-05 analogia	Adaptacja istniejącej przepustnic z napędem ręcznym DN 100 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.11. 1	KNR 7-09 2619-05 analogia	Montaż przepustnic z napędem ręcznym DN 100 mm 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
95 d.11. 1	KNR 7-09 2619-05 analogia	Adaptacja istniejących przepustnic z napędem elektrycznym DN 100 mm 3.0	szt. szt.	 3.000	 3.000
12		STACJA PIX [SP] OBIEKT NR 12			
96 d.12	KNR 7-04 0304-01	Dostawa i montaż zbiornika 1000l wraz z pompami dozującymi (2 szt.) o wydajności Q=0-15l/h 2.0	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
13		STACJA ODWADNIANIA I HIGIENIZACJI OSADU [SOO] OBIEKT NR 3 . Kod CPV 45300000-0			
13.1		Urządzenia			
97 d.13. 1	analiza indywidualna	Adaptacja istniejącej prasy dwutaśmowej osadu, wydajność 4,0m3, 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
98 d.13. 1	KNR 7-07 0113-01 analogia	Adaptacja istniejącego mieszacza dynamicznego 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
99 d.13. 1	analiza indywidualna	Analogia - montaż przenośnika ślimakowego stacji higienizacji, L=3,5 m, 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
100 d.13. 1	KNR 7-04 0304-01	Adaptacja istniejącego zespołu przygotowania elektrolitu 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
101 d.13. 1	KNR 7-04 0304-01	Dostawa i montaż zespołu przygotowania polielektrolitu wraz ze zbiornikiem 1000l oraz mieszadłem wolnoobrotowym 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
102 d.13. 1	KNR 7-02 0206-07 analogia	Pompa dozująca 0-260 l/h 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
103 d.13. 1	KNR 7-09 2619-03 analogia	Montaż zasuw nożowej o śr.nom. 60 mm z napędem ręcznym 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
104 d.13. 1	KNR 7-09 2606-03	Montaż zaworów zwrotnych kulowych kołnierzych o śr.nom. 60 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
105 d.13. 1	KNR 7-07 0107-01 analogia	Montaż pompy osadu Q=4,0 m3/h, regulowana falownikiem 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
106 d.13. 1	KNR 7-07 0107-01 analogia	Montaż pompy wody płuczającej Q=1,7 l/s, 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
107 d.13. 1	analiza indywidualna	Montaż urządzenia do higienizacji osadu wapnem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
108 d.13. 1	KNR 7-09 2606-02	Montaż zaworów zwrotnych kulowych kołnierzych o śr.nom. 50 mm 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
109 d.13. 1	KNR 7-09 2619-02	Montaż zasuw nożowej o śr.nom. 50 mm z napędem pneumatycznym 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
110 d.13. 1	KNR 7-09 2619-03	Montaż zasuw nożowej o śr.nom. 60 mm z napędem pneumatycznym 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.13. 1	analiza indywidualna	Dostawa kompresora tłokowego 1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
112 d.13. 1	KNR 7-04 0601-01	Przepływomierz elektromagnetyczny DN60 mm 1.0	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
14		ROZRUCH TECHNOLOGICZNY .Kod CPV 45300000-0		RAZEM	1.000
113 d.14	kalk. własna	Rozruch technologiczny oczyszczalni ścieków 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
114 d.14	kalk. własna	Inwenteryzacja geodezyjna powykonawcza 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000