
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45252000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy zakładów uzdatniania, oczyszczania oraz spalania odpadów
45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa z rozbudową oczyszczalni ścieków - technologia
ADRES INWESTYCJI : Oczyszczalnia ścieków w Szkotowie gmina Kozłowo, Jednostka ewidencyjna 281103_ Gmina Kozłowo nr dz. 260 obręb 20 Szkotowo
INWESTOR : Gmina Kozłowo
ADRES INWESTORA : 13-124 Kozłowo, ul. Mazurska 3
BRANŻA : technologiczna

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Zbigniew Siatkowski, upr. bud. 344/94/OL
DATA OPRACOWANIA : 25.10..2023 r

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Roboty demontażowe technologiczne			
1		WO.00.00 ST-2	Demontaż wyposażenia mieszadeł, przelewów, armatury i rurociągów w istniejącej komorze zbiornika retencyjnego o wymiarach 4,0 x 4,0 x 4.8 m adaptowanej na zbiornik retencyjny 1 stopnia	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
2		WO.00.00 ST-2	Demontaż wyposażenia przelewów, strumienic, mieszadeł, armatury i rurociągów w istniejących komorach reaktorów biologicznych o wymiarach 4.0 x 4,0 x 4.5 m	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
3		WO.00.00 ST-2	Demontaż istniejących urządzeń i instalacji w rozbudowywanej komorze operacyjnej	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
4		WO.00.00 ST-2	Demontaż istniejących urządzeń i instalacji w przepompowni ścieków własnych o średnicy D=2000mm i głębokości H=2900mm	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
2			Montaż projektowanych urządzeń technologicznych			
2.1			Zbiorniki retencyjne			
2.1.1			Zbiornik retencyjny I stopnia			
5	KNR-W 7-04 0103-04	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż zespołu sita w wykonaniu kwasoodpornym, sterowanego z własnej szafy sterowniczej: *zespół sita w obudowie izotermicznej z ogrzewaniem, z zespołem przemywania i odwadniania skratek o parametrach: - przepustowość sita - 30 dm ³ /sek - prześwit oczka - 3 mm - moc silnika - Ns = 0,75 kW - klasa ochrony silnika - IP 55 - materiał zbiornika, korpusu, dławic, pokryw: stal nierdzewna AISI 304 - korpus, obudowy, przenośniki izolowane izotermicznie, ogrzewane	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
6	KNR-W 7-04 0301-01	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż mieszadła z systemem wyciągowym o średnicy śmigła 368 mm, prędkości obrotowej n= 700 obr./min i mocy silnika Ns =1.5 kW	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
7	KNR-W 7-09 2619-07	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż zasuw wrzecionowej o śr.nom. 150 mm do zabudowy naściennej z zestawem napędowym teleskopowym	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
8	KNR 7-08 0103-03	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż sondy radarowej do pomiaru poziomu cieczy i ścieków ze wskaźnikiem wartości procesowych poziomu	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
9	KNR 2-28 0105-01	WO.00.00 ST-17	Sygnalizator gruszkowy poziomu /4 szt./ montowany na łańcuchu tworzywowym L=7 m z obciążnikiem	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
10	KNR 7-07 0107-02	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż pompy ścieków surowych o wydajności Q=80 m ³ /h, wysokości podnoszenia Hp=4 m, Ns max=1,6 kW, Dn 100/80 wraz z płytą podstawy pompy z kolanem stopowym Dn 100	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
11	KNR-W 7-09 2619-04 + KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż zasuw nożowych (z kompletem kołnierzy) o śr.nom. 80 mm	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
12	KNR-W 7-09 2619-05 + KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż zasuw nożowych (z kompletem kołnierzy) o śr.nom. 100 mm	szt.		
			5.00	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR-W 7-09 2604-07 + KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż zaworów kulowych zwrotnych o śr.nom. 80 mm z kołnierzami 2.00	szt. szt.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
2.1.2			Zbiornik retencyjny II stopnia			
14	KNR-W 7-04 0301-01	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż mieszadła z systemem wyciągowym o średnicy śmigła 368 mm, prędkości obrotowej n= 700 obr./min i mocy silnika Ns =1.5 kW 1.00	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
15	KNR 2-28 0105-01	WO.00.00 ST-17	Sygnalizator gruszkowy poziomy /4 szt./ montowany na łańcuchu tworzywowym L=5 m z obciążnikiem 1.00	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
2.1.3			Zbiorniki retencyjne - rurociągi technologiczne obiektowe			
16	KNR-W 7-09 2105-01	WO.00.00 ST-17	Montaż rurociągów stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 159x3 mm 14.00	m m	 14.00	 14.00
					RAZEM	14.00
17	KNR-W 7-09 2114-05	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm -króćce bose z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm, L= 0.35 m - 2 szt. -króćce bose z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm, L= 0.80 m - 2 szt. -kolana bose z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm, kąt 90° - 2 szt. 6.00	szt. szt.	 6.00	 6.00
					RAZEM	6.00
18	KNR-W 7-09 2115-01	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 108x3 mm -króćce bose z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 108x3 mm, L= 0.20 m - 3 szt. -króćce bose z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 108x3 mm, L= 0.60 m - 2 szt. -króćce bose z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 108x3 mm, L= 1.50 m - 2 szt. -kolana bose z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 108x3 mm, kąt 90° - 6 szt. -trójniki bose z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 108x3/89x3 mm - 2 szt. 15.00	szt. szt.	 15.00	 15.00
					RAZEM	15.00
19	KNR-W 7-09 2116-01	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 159x3 mm -króćce bose z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 159x3 mm, L= 0.20 m - 1 szt. -króćce bose z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 159x3 mm, L= 0.90 m - 1 szt. -kolana bose z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 159x3 mm, kąt 90° - 3 szt. 5.00	szt. szt.	 5.00	 5.00
					RAZEM	5.00
20	KNR-W 7-09 2117-01	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 219x3 mm -króćce bose z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 219x3 mm, L= 0.90 m - 1 szt. 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
21	KNR-W 7-09 2216-06	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 159x3 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nom. 1.0 MPa -króćce 1-kołnierzowe z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 159x3 mm, L=0.7 m - 1 szt. -kolana 1-kołnierzowe z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 159x3 mm, kąt 90° - 2 szt. -kolana 2-kołnierzowe z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 159x3 mm, kąt 90° - 2 szt. 5.00	szt. szt.	 5.00	 5.00
					RAZEM	5.00
22	KNR-W 7-09 0305-01	WO.00.00 ST-17	Spawanie rur i kształtek ze stali kwasoodpornej śr. 89x3 mm	złącz.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6.00	złącz.	6.00	
					RAZEM	6.00
23	KNR-W 7-09 0305-05	WO.00.00 ST-17	Spawanie rur i kształtek ze stali kwasoodpornej śr. 108x3 mm	złącz.		
			8.00	złącz.	8.00	
					RAZEM	8.00
24	KNR-W 7-09 0306-01	WO.00.00 ST-17	Spawanie rur i kształtek ze stali kwasoodpornej śr. 159x3 mm	złącz.		
			10.00	złącz.	10.00	
					RAZEM	10.00
25	KNR-W 7-09 0305-01 x wsp.1.6	WO.00.00 ST-17	Spawanie kołnierzy do rur ze stali kwasoodpornej śr. 89 mm	złącz.		
			8.00	złącz.	8.00	
					RAZEM	8.00
26	KNR-W 7-09 0305-05 x wsp.1.6	WO.00.00 ST-17	Spawanie kołnierzy do rur ze stali kwasoodpornej śr. 108x3 mm	złącz.		
			14.00	złącz.	14.00	
					RAZEM	14.00
27	KNR-W 7-09 0306-01 x wsp.1.6	WO.00.00 ST-17	Spawanie kołnierzy do rur ze stali kwasoodpornej śr. 159.0 mm	złącz.		
			5.00	złącz.	5.00	
					RAZEM	5.00
28	KNR-W 7-09 2201-04	WO.00.00 ST-17	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. 1.0 MPa.śr.nom. 150 mm. śruby, podkładki nakrętki ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 -mat: kołnierze =0	styk.		
			4.00	styk.	4.00	
					RAZEM	4.00
29	KNR-W 7-09 2901-01	WO.00.00 ST-17	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne	m		
			12.00	m	12.00	
					RAZEM	12.00
30	KNR-W 7-09 2901-02	WO.00.00 ST-17	Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne	m		
			22.00	m	22.00	
					RAZEM	22.00
31	KNR-W 2-18 0528-01	WO.00.00 ST-17	Przejście szczelne tulejami stalowymi "PS" z uszczelnieniem łańcuchowym -przejście szczelne PS-100 z uszczelnieniem łańcuchowym - 2szt. -przejście szczelne PS-150 z uszczelnieniem łańcuchowym - 3szt. -przejście szczelne PS-200 z uszczelnieniem łańcuchowym - 2szt.	szt		
			7.00	szt	7.00	
					RAZEM	7.00
2.2			Reaktor biologiczny			
2.2.1			Urządzenia i armatura			
32	KNR-W 7-04 0311-02 analogia	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż instalacji drobnopęcherzykowego napowietrzania w istniejących komorach reaktora biologicznego / 2 szt.komór - każda o wymiarach: długość -4.0m, szer. -4.0m, głęb. czynna -4.5m, głęb. całkowita -4.8m, obj. czynna -72m3 / kolektorami min. Dz110 za pomocą dyskowych dyfuzorów membranowych zapewniających transfer tlenu SORmax 13.9 kg 02/h przy szacowanej dostawie powietrza Q=162 N m3/h (na jedną komorę nr 1 i nr 2)	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
33	KNR-W 7-04 0311-02 analogia	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż instalacji drobnopęcherzykowego napowietrzania w projektowanej komorze reaktora biologicznego /komora o wymiarach: długość -7.0m, szer. -3.9m, głęb. czynna -4.5m, głęb. całkowita -4.8m, obj. czynna -122m3 / kolektorami min. Dz110 za pomocą dyskowych dyfuzorów membranowych zapewniających transfer tlenu SORmax 16.1 kg 02/h przy szacowanej dostawie powietrza Q=189 N m3/h (na komorę nr 3)	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
34	KNR-W 7-04 0311-01 analogia	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż instalacji napowietrzania drobnopęcherzykowego w komorze stabilizacji osadów / komora o wymiarach: długość -4.5m, szer. -2.8m, głęb. czynna -3m, głęb. całkowita -3.3m, obj. czynna -37m3 / kolektorami min. Dz110 mm za pomocą dyskowych dyfuzorów membranowych zapewniających transfer tlenu SORmax- 5,4-7,5 kg 02/h przy szacowanej dostawie powietrza Q=80-120 N m3/h	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR-W 7-04 0305-01	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż pływającego dekantera ścieków oczyszczonych z komory reaktora biologicznego o średnicy rury odprowadzającej ścieki Dn 100 mm do komory wtórnej sedimentacji 3.00	kpl. kpl.	 3.00	
					RAZEM	3.00
36	KNR-W 7-04 0305-01	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż pływającego dekantera ścieków oczyszczonych o średnicy rury odprowadzającej ścieki Dn 100 mm z komory wtórnej sedimentacji 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
37	KNR 7-07 0107-02	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż pompy spustu ścieków oczyszczonych o wydajności Q=60 m ³ /h, wysokości podnoszenia Hp=5 m, Ns max=1,6 kW, Dn 100/80 wraz z płytą podstawy pompy z kolanem stopowym Dn 100 3.00	kpl. kpl.	 3.00	
					RAZEM	3.00
38	KNR 7-07 0107-02	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż pompy osadów nadmiernych o wydajności Q=40 m ³ /h, wysokości podnoszenia H=6m, Ns max=1,6 kW, wraz z płytą podstawy pompy z kolanem stopowym Dn 80 2.00	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
39	KNR 2-28 0105-01	WO.00.00 ST-17	Sygnalizator gruszkowy poziomy /4 szt./ montowany na łańcuchu tworzywowym L=5 m z obciążnikiem 4.00	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
40	KNR 2-28 0105-01	WO.00.00 ST-17	Sygnalizator gruszkowy poziomy /4 szt./ montowany na łańcuchu tworzywowym L=4 m z obciążnikiem 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
41	KNR 7-08 0104-02	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż sondy pomiaru zawartości tlenu O ₂ z kablem 7 m, armaturą i przetwornikiem 3.00	ukl. ukl.	 3.00	
					RAZEM	3.00
42	KNR 7-08 0103-03	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż sondy do pomiaru poziomu cieczy i ścieków ze wskaźnikiem wartości procesowych poziomu 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
43	KNR-W 7-04 0305-01	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż dekantera wód nadosadowych o średnicy rury odprowadzającej ścieki Dn 100 mm z komory stabilizacji osadów z napędem elektromechanicznym 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
44	KNR-W 7-09 2619-03 + KNR-W 7-09 2201-02	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż zasuw nożowych międzykołnierzowych (z kompletem kołnierzy) o śr.nom. 65 mm z napędem elektrycznym i głowicą sterującą 3.00	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
45	KNR-W 7-09 2619-04 + KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż zasuw nożowych międzykołnierzowych (z kompletem kołnierzy) z napędem ręcznym o śr.nom. 80 mm 3.0+4.0+1.0	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
46	KNR-W 7-09 2619-04 + KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż zasuw nożowych międzykołnierzowych (z kompletem kołnierzy) o śr.nom. 80 mm z napędem elektrycznym i głowicą sterującą 3.0+3.0+3.0+1.0+1.0	szt. szt.	 11.00	
					RAZEM	11.00
47	KNR-W 7-09 2619-05 + KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż zasuw nożowych międzykołnierzowych (z kompletem kołnierzy) z napędem ręcznym o śr.nom. 100 mm 3.0+1.0	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
48	KNR-W 7-09 2609-05 + KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż zaworów regulacyjnych (z kompletem kołnierzy) o śr.nom. 100 mm z napędem elektrycznym i głowicą sterującą 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNR-W 7-09 2604-07	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż zaworów kulowych zwrotnych o śr.nom. 80 mm	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
50	KNR-W 2-15 0130-02	WO.00.00 ST-17	Zawory przelotowe mufowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
51	KNR-W 2-15 0130-07	WO.00.00 ST-17	Zawory przelotowe mufowe o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
52	KNR 7-08 0103-02 + KNR 7-08 0103-03	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż przepływomierza elektromagnetycznego Dn 80 wraz ze wskaźnikiem wartości procesowych przepływomierza	ukl.		
			1.00	ukl.	1.00	
					RAZEM	1.00
2.2.2			Rurociągi			
53	KNR-W 7-09 2102-05	WO.00.00 ST-17	Montaż rurociągów stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr.76x2 mm	m		
			21.00	m	21.00	
					RAZEM	21.00
54	KNR-W 7-09 2102-05	WO.00.00 ST-17	Montaż rurociągów stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr.89x3 mm	m		
			54.00	m	54.00	
					RAZEM	54.00
55	KNR-W 7-09 2103-01	WO.00.00 ST-17	Montaż rurociągów stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr.108x3 mm	m		
			46.00	m	46.00	
					RAZEM	46.00
56	KNR-W 7-09 2114-05	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 76x2 mm -króćce bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 76x2 mm, L= 0.60 m - 4 szt. -kolana bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 76x2 mm, kąt 90° - 12 szt.	szt.		
			16.00	szt.	16.00	
					RAZEM	16.00
57	KNR-W 7-09 2114-05	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm -króćce bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm, L= 0.30 m - 1 szt. -króćce bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm, L= 0.40 m - 1 szt. -króćce bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm, L= 0.70 m - 4 szt. -króćce bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm, L= 0.90 m - 3 szt. -króćce bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm, L= 1.50 m - 2 szt. -kolana bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm, kąt 45° - 1 szt. -kolana bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm, kąt 90° - 32 szt. -dyfuzor bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3/150x3 mm - 1 szt.	szt.		
			45.00	szt.	45.00	
					RAZEM	45.00

PRZEDMIAR ROBÓT

[illegible]

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64	KNR-W 7-09 0305-01	WO.00.00 ST-17	Spawanie rur i kształtek ze stali kwasoodpornej śr. 57x3 mm 6.00	złącz. złącz.	 6.00	
					RAZEM	6.00
65	KNR-W 7-09 0305-01	WO.00.00 ST-17	Spawanie rur i kształtek ze stali kwasoodpornej śr. 76x3 mm 26.00	złącz. złącz.	 26.00	
					RAZEM	26.00
66	KNR-W 7-09 0305-01	WO.00.00 ST-17	Spawanie rur i kształtek ze stali kwasoodpornej śr. 89x3 mm 78.00	złącz. złącz.	 78.00	
					RAZEM	78.00
67	KNR-W 7-09 0305-05	WO.00.00 ST-17	Spawanie rur i kształtek ze stali kwasoodpornej śr. 108x3 mm 54.00	złącz. złącz.	 54.00	
					RAZEM	54.00
68	KNR-W 7-09 0306-01	WO.00.00 ST-17	Spawanie rur i kształtek ze stali kwasoodpornej śr. 159x3 mm 1.00	złącz. złącz.	 1.00	
					RAZEM	1.00
69	KNR-W 7-09 0305-01 x wsp.1.6	WO.00.00 ST-17	Spawanie kołnierzy do rur ze stali kwasoodpornej śr. 57x3 mm 6.00	złącz. złącz.	 6.00	
					RAZEM	6.00
70	KNR-W 7-09 0305-01 x wsp.1.6	WO.00.00 ST-17	Spawanie kołnierzy do rur ze stali kwasoodpornej śr. 76x3 mm 6.00	złącz. złącz.	 6.00	
					RAZEM	6.00
71	KNR-W 7-09 0305-01 x wsp.1.6	WO.00.00 ST-17	Spawanie kołnierzy do rur ze stali kwasoodpornej śr. 89x3 mm 46.00	złącz. złącz.	 46.00	
					RAZEM	46.00
72	KNR-W 7-09 0305-05 x wsp.1.6	WO.00.00 ST-17	Spawanie kołnierzy do rur ze stali kwasoodpornej śr. 108x3 mm 22.00	złącz. złącz.	 22.00	
					RAZEM	22.00
73	KNR-W 7-09 0306-01 x wsp.1.6	WO.00.00 ST-17	Spawanie kołnierzy do rur ze stali kwasoodpornej śr. 159x3 mm 1.00	złącz. złącz.	 1.00	
					RAZEM	1.00
74	KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-17	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. 1.0 MPa.śr.nom. 80 mm.śruby, podkładki nakrętki ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 mat.: kołnierze ze stali nierdz. o śr.nom. 80 mm=4 14.00	styk. styk.	 14.00	
					RAZEM	14.00
75	KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-17	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. 1.0 MPa.śr.nom. 100 mm.śruby, podkładki nakrętki ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 mat.: kołnierze=0 12.00	styk. styk.	 12.00	
					RAZEM	12.00
76	KNR-W 7-09 2201-04	WO.00.00 ST-17	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. 1.0 MPa.śr.nom. 150 mm. śruby, podkładki nakrętki ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 -mat: kołnierze=0 1.00	styk. styk.	 1.00	
					RAZEM	1.00
77	KNR-W 7-09 2901-01	WO.00.00 ST-17	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa 195.00	m m	 195.00	
					RAZEM	195.00
78	KNR-W 2-18 0527-04	WO.00.00 ST-17	Przejście szczelne tulejami stalowymi "PS" z uszczelnieniem łańcuchowym -przejście szczelne PS-65 z uszczelnieniem łańcuchowym - 2szt. -przejście szczelne PS-80 z uszczelnieniem łańcuchowym - 11szt. -przejście szczelne PS-100 z uszczelnieniem łańcuchowym - 10szt. 23.00	szt szt	 23.00	
					RAZEM	23.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79	KNR-W 2-18 0528-01	WO.00.00 ST-17	Przejście szczelne tulejami stalowymi "PS" z uszczelnieniem łańcuchowym -przejście szczelne PS-150 z uszczelnieniem łańcuchowym - 1szt. -przejście szczelne PS-300 z uszczelnieniem łańcuchowym - 1szt. 2.00	szt szt	 2.00	
					RAZEM	2.00
2.2.3			Przyłącze rurociągu ścieków oczyszczonych			
80	KNR 2-01 0205-04 + KNR 2-01 0214-02	WO.00.00 ST-1	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odkład stały < PE 160 > (0.55+0.6*2.10)*2.10*5.0*0.9	m³ m³	 17.10	
					RAZEM	17.10
81	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	WO.00.00 ST-1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) < PE 160 > (0.55+0.6*2.10)*2.10*5.0*0.1	m³ m³	 1.90	
					RAZEM	1.90
82	KNR 2-01 0212-03	WO.00.00 ST-1	Załadowanie koparkami gruntu kat.I-III uprzednio zmagazynowanego w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odkład stały 1.90	m³ m³	 1.90	
					RAZEM	1.90
83	KNR 2-28 0501-04	WO.00.00 ST-17	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm 0.55*4.50	m² m²	 2.48	
					RAZEM	2.48
84	KNR 2-28 0501-09	WO.00.00 ST-17	Obsypka rurociągu i zasypianie wykopu piaskiem (17.10+1.90)-2.48*0.1	m³ m³	 18.75	
					RAZEM	18.75
85	KNR 2-28 0302-04	WO.00.00 ST-17	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm 4.50	m m	 4.50	
					RAZEM	4.50
86	KNR 2-28 0305-04	WO.00.00 ST-17	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 160 mm -łuki bosc PE o śr. zewn. 160 mm, kąt 30° - 2 szt. -tuleje kołnierzowe z PE na ciśnienie 1.0 MPa o śr. zewn. rury 160 mm - 1 szt. 3.00	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
87	KNR 2-18 0802-02 + KNR 2-18 9913b-02	WO.00.00 ST-17	Próba szczelności rurociągu z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej 150 mm, odcinek o długości L=4.5 m 1.00	prob. prob.	 1.00	
					RAZEM	1.00
2.3			Stacja dmuchaw			
2.3.1			Urządzenia i armatura			
88	KNR-W 7-04 0311-01	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż na gotowych samodzielnych fundamentach, dmuchaw o wydajności V=0,7-3.16 m³/min przy nadciśnieniu p=500 mbar. z silnikiem przystosowanym do przemiennika częstotliwości, systemem sterowania i przyłączem elastycznym Dn 80 mm. Dmuchawy z obudowami dźwiękochłonnymi ze stali nierdzewnej, przystosowane do pracy na zewnątrz. 5.00	kpl. kpl.	 5.00	
					RAZEM	5.00
89	KNR-W 7-09 2619-04 + KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-17	Przepustnice kołnierzowe sprężonego powietrza o śr.nom. 80 mm, napęd ręczny 5.00	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
90	KNR-W 7-09 2619-06 + KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-17	Przepustnice kołnierzowe sprężonego powietrza o śr.nom. 125 mm, napęd ręczny 6.00	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
2.3.2			Rurociągi			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91	KNR-W 7-09 2102-05	WO.00.00 ST-17	Montaż rurociągów stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x2 mm 14.00	m m	 14.00	
					RAZEM	14.00
92	KNR-W 7-09 2103-01	WO.00.00 ST-17	Montaż rurociągów stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 108x2 mm 75.00	m m	 75.00	
					RAZEM	75.00
93	KNR-W 7-09 2114-05	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x2 mm -króćce bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x2 mm, L= 0.50 m - 2 szt. -króćce bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x2 mm, L= 0.70 m - 1 szt. -kolana bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x2 mm, kąt 90° - 9 szt. 12.00	szt. szt.	 12.00	
					RAZEM	12.00
94	KNR-W 7-09 2115-01	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 108x2 mm -króćce bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 108x2 mm, L= 0.40 m - 2 szt. -króćce bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 108x2 mm, L= 0.70 m - 2 szt. -króćce bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 108x2 mm, L= 1.00 m - 1 szt. -króćce bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 108x2 mm, L= 1.20 m - 1 szt. -kolana bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 108x2 mm, kąt 90° - 11 szt. 17.00	szt. szt.	 17.00	
					RAZEM	17.00
95	KNR-W 7-09 2115-01	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. do 129x2 mm -trójniki bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 129x2x89x2 mm - 6 szt. -trójniki bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 129x2x108x2 mm - 3 szt. -kołnierze pełne z blachy kwasoodpornej gat. AISI 304 o śr. 129 mm - 2 szt. 11.00	szt. szt.	 11.00	
					RAZEM	11.00
96	KNR-W 7-09 2216-03	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x2 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nom. 1.0 MPa -króćce 1-kołnierzowe z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x2 mm, L=0.20 m - 5 szt. -kolana 1-kołnierzowe z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x2 mm, kąt 90° - 1 szt. 6.00	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
97	KNR-W 7-09 2216-04	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 108x2 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nom. 1.0 MPa -kolana 1-kołnierzowe z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 108x2 mm, kąt 90° - 3 szt. 3.00	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
98	KNR-W 7-09 0305-01	WO.00.00 ST-17	Spawanie rur i kształtek ze stali kwasoodpornej śr. 89x2 mm 21.00	złącz. złącz.	 21.00	
					RAZEM	21.00
99	KNR-W 7-09 0305-05	WO.00.00 ST-17	Spawanie rur i kształtek ze stali kwasoodpornej śr. 108x2 mm 41.00	złącz. złącz.	 41.00	
					RAZEM	41.00
100	KNR-W 7-09 0305-05	WO.00.00 ST-17	Spawanie rur i kształtek ze stali kwasoodpornej śr. 129x2 mm 3.00	złącz. złącz.	 3.00	
					RAZEM	3.00
101	KNR-W 7-09 0305-01 x wsp.1.6	WO.00.00 ST-17	Spawanie kołnierzy do rur ze stali kwasoodpornej śr. 89 mm 11.00	złącz. złącz.	 11.00	
					RAZEM	11.00
102	KNR-W 7-09 0305-05 x wsp.1.6	WO.00.00 ST-17	Spawanie kołnierzy do rur ze stali kwasoodpornej śr. 108 mm	złącz.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			3.00	złącz.	3.00	
					RAZEM	3.00
103	KNR-W 7-09 0305-05 x wsp. 1.6	WO.00.00 ST-17	Spawanie kołnierzy do rur ze stali kwasoodpornej śr. 129 mm	złącz.		
			12.00	złącz.	12.00	
					RAZEM	12.00
104	KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-17	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. 1.0 MPa.śr.nom. 80 mm.śruby, podkładki nakrętki ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 mat.: kołnierze = 0 1.00	styk.		
				styk.	1.00	
					RAZEM	1.00
105	KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-17	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. 1.0 MPa.śr.nom. 100 mm.śruby, podkładki nakrętki ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 mat.: kołnierze = 0 3.00	styk.		
				styk.	3.00	
					RAZEM	3.00
106	KNR-W 7-09 2904-01	WO.00.00 ST-17	Próba pneumatyczna rurociągów o śr.do 102 mm	m		
			107.00	m	107.00	
					RAZEM	107.00
107	KNR-W 7-09 2904-02	WO.00.00 ST-17	Próba pneumatyczna rurociągów o śr.do 129 mm	m		
			7.00	m	7.00	
					RAZEM	7.00
2.4			Pomieszczenie gospodarki odpadami			
2.4.1			Urządzenia i armatura			
108		WO.00.00 ST-17	Dostawa kontenerów na odpady z PE o poj. 1100 dm3 na kółkach - adaptować pokrywę do wykonania otworu na worek 2.00	szt		
				szt	2.00	
					RAZEM	2.00
109		WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż kasety workującej skratki 1.00	szt		
				szt	1.00	
					RAZEM	1.00
110	KNR 7-08 0201-04 analogia	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż dwuczujnikowego systemu wykrywania gazów /siarkowodor, metan/ uwzględniający sygnalizację akustyczną i optyczną przekroczenia progów alarmowych z możliwością sterowania urządzeń zewnętrznych /np. wentylacją/ Urządzenia techniczne systemu: -centralka z zasilaczem 230/12V i separatorem -czujnik siarkowodoru w obudowie z sygnalizacją -czujnik metanu w obudowie z sygnalizacją -sygnalizator 1.00	ukł.		
				ukł.	1.00	
					RAZEM	1.00
2.5			Pomieszczenie gospodarki osadami			
2.5.1			Urządzenia i armatura			
111		WO.00.00 ST-17	Dostawa, montaż i uruchomienie prasy śrubowo-talerzowej o wydajności hydraulicznej obliczeniowej; 3,0-5,0 m3/h, i wydajności masowej obliczeniowej; 30-50 kg s.m.o./h wraz z pompą nadawy osadu, stacją przygotowania polielektrolitu V-500 dm3 z mieszadłem wielołopatkowym ze stali nierdzewnej, z pompą śrubową do polielektrolitu, przenośnikiem osadu i sterowaniem. 1.00	KPL		
				KPL	1.00	
					RAZEM	1.00
112	KNR-W 7-09 2619-03 + KNR-W 7-09 2201-02	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż zasuw nożowych międzykołnierzowych (z kompletem kołnierzy) z napędem ręcznym o śr.nom. 65 mm 1.00	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
113	KNR-W 7-09 2619-04 + KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż zasuw nożowych międzykołnierzowych (z kompletem kołnierzy) z napędem ręcznym o śr.nom. 80 mm 1.00	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114	KNR-W 2-15 0430-08 analogia	WO.00.00 ST-17	Nasada szybkozłączca o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
115	KNR-W 2-15 0130-02	WO.00.00 ST-17	Zawór systemu polielektrolitu o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
116	KNR-W 2-15 0144-01	WO.00.00 ST-17	Zbiornik hydroforowy ze stali nierdzewnej Dn 420mm, V=150 dm3 z zaworem bezpieczeństwa 0.5MPa, manometrycznym wyl. ciśnieniowym 0-0,4 MPa, szkłem wodowskazowym, kompletem armatury	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
117	KNR-W 7-07 0401-01	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż sprężarki przenośnej kompletowanej do zbiornika hydroforowego V=150 dm3	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
118	KNR-W 7-07 0101-01	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż pompy hydroforowej wody technologicznej o wydajności q=5 m3/h, P=0.40 MPa z silnikiem o mocy 1,5 kW	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
119	KNR 2-28 0608-02 analogia	WO.00.00 ST-17	Przepływomierze elektromagnetyczne Dn 80	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
120	KNR 7-08 0103-03 analogia	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż wskaźnika wartości procesowych przepływomierza	ukl.		
			1.00	ukl.	1.00	
					RAZEM	1.00
121	KNR-W 7-09 2619-07 + KNR-W 7-09 2201-04	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż zasuw nożowych (z kompletem kołnierzy) o śr.nom. 150 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
122	KNR 0-35 0228-01	WO.00.00 ST-17	Zbiornik w wykonaniu z PE lub stali nierdzewnej AISI304 o poj. 1000 dm3 / do magazynowania polielektrolitu /	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
2.5.2			Rurociągi			
123	KNR-W 7-09 2101-02	WO.00.00 ST-17	Montaż rurociągów stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr.26x1.5 mm	m		
			8.00	m	8.00	
					RAZEM	8.00
124	KNR-W 7-09 2102-05	WO.00.00 ST-17	Montaż rurociągów stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr.76x2 mm	m		
			10.00	m	10.00	
					RAZEM	10.00
125	KNR-W 7-09 2102-05	WO.00.00 ST-17	Montaż rurociągów stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr.89x3 mm	m		
			12.00	m	12.00	
					RAZEM	12.00
126	KNR-W 7-09 2114-01	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 32 mm	szt.		
			-króćce bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 32 mm, L=0.30 m	szt.	1.00	
			1.00		RAZEM	1.00
127	KNR-W 7-09 2114-01	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 60.3x1.5 mm	szt.		
			-kolana bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 60.3x1.5 mm, kąt 90°	szt.	2.00	
			2.00		RAZEM	2.00
128	KNR-W 7-09 2114-05	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 76x2 mm	szt.		
			-króćce bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 76x2 mm, L=0.60 m - 2 szt.			
			-kolana bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 76x2 mm, kąt 90° - 11 szt.			
			13.00	szt.	13.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	13.00
129	KNR-W 7-09 2114-05	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych spawanych z rur kwasoodpornych gat. Al-SI 304 o śr. 89x3 mm -króćce bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm, L= 0.40 m - 2 szt. -kolana bosc z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm, kąt 90° - 7 szt. 9.00	szt. szt.	 9.00	
					RAZEM	9.00
130	KNR-W 7-09 0305-01	WO.00.00 ST-17	Spawanie rur i kształtek ze stali kwasoodpornej śr. 60.3x1.5 mm 6.00	złącz. złącz.	 6.00	
					RAZEM	6.00
131	KNR-W 7-09 0305-01	WO.00.00 ST-17	Spawanie rur i kształtek ze stali kwasoodpornej śr. 76x3 mm 18.00	złącz. złącz.	 18.00	
					RAZEM	18.00
132	KNR-W 7-09 0305-01	WO.00.00 ST-17	Spawanie rur i kształtek ze stali kwasoodpornej śr. 89x3 mm 16.00	złącz. złącz.	 16.00	
					RAZEM	16.00
133	KNR-W 7-09 0305-01 x wsp.1.6	WO.00.00 ST-17	Spawanie kołnierzy do rur ze stali kwasoodpornej śr. 60.3x1.5 mm 4.00	złącz. złącz.	 4.00	
					RAZEM	4.00
134	KNR-W 7-09 0305-01 x wsp.1.6	WO.00.00 ST-17	Spawanie kołnierzy do rur ze stali kwasoodpornej śr. 76x3 mm 7.00	złącz. złącz.	 7.00	
					RAZEM	7.00
135	KNR-W 7-09 0305-01 x wsp.1.6	WO.00.00 ST-17	Spawanie kołnierzy do rur ze stali kwasoodpornej śr. 89x3 mm 6.00	złącz. złącz.	 6.00	
					RAZEM	6.00
136	KNR-W 7-09 2201-02	WO.00.00 ST-17	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. 1.0 MPa.śr.nom. 50 mm.śruby, podkładki nakrętki ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 mat.: kołnierze=0 4.00	styk. styk.	 4.00	
					RAZEM	4.00
137	KNR-W 7-09 2201-02	WO.00.00 ST-17	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. 1.0 MPa.śr.nom. 65 mm.śruby, podkładki nakrętki ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 mat.: kołnierze=0 7.00	styk. styk.	 7.00	
					RAZEM	7.00
138	KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-17	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. 1.0 MPa.śr.nom. 80 mm.śruby, podkładki nakrętki ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 mat.: kołnierze=0 6.00	styk. styk.	 6.00	
					RAZEM	6.00
139	KNR-W 7-09 2901-01	WO.00.00 ST-17	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne 0.90 MPa 40.00	m m	 40.00	
					RAZEM	40.00
2.6			Przepompownia ścieków			
2.6.1			Urządzenia i armatura			
140	KNR-W 7-07 0201-01	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż pompy zatapialnej o wydajności Gp=36 m3/h, wysokości podnoszenia Hp=8 m i Ns =2,0 kW wraz ze stopą sprzęgającą Dn 80 mm 1.00	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
141	KNR-W 2-15 0106-06	WO.00.00 ST-17	Prowadnice pompy z rur ze stali nierdzewnej o śr.nominalnej 50 mm 2*2.50	m m	 5.00	
					RAZEM	5.00
142	KNR 2-28 0105-01 analogia	WO.00.00 ST-17	Sygnalizator gruszkowy poziomy /4 szt./ montowany na łańcuchu tworzywowym L=3 m z obciążnikiem 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
143	KNR-W 2-18 0205-02	WO.00.00 ST-17	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm 1.00	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
144	KNR-W 7-09 2604-07	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż zaworów kulowych zwrotnych o śr.nom. 80 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
2.6.			Rurociągi			
2						
145	KNR 2-01 0205-04 + KNR 2-01 0214-02	WO.00.00 ST-1	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odkład stały <rur. tłoczny przy przepomp.> (0.48+0.6*1.74)*1.74*1.5*0.9	m³ m³	 3.58	
					RAZEM	3.58
146	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	WO.00.00 ST-1	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) <rur. tłoczny przy przepomp.> (0.48+0.6*1.74)*1.74*1.5*0.1	m³ m³	 0.40	
					RAZEM	0.40
147	KNR 2-01 0212-03	WO.00.00 ST-1	Załadowanie koparkami gruntu kat.I-III uprzednio zmagazynowanego w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odkład stały 0.40	m³ m³	 0.40	
					RAZEM	0.40
148	KNR 2-28 0501-04	WO.00.00 ST-17	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm 0.48*1.0	m² m²	 0.48	
					RAZEM	0.48
149	KNR 2-28 0501-09	WO.00.00 ST-17	Obsypka rurociągu i zasypanie wykopu piaskiem (3.58+0.40)-0.48*0.1	m³ m³	 3.93	
					RAZEM	3.93
150	KNR-W 7-09 2216-03	WO.00.00 ST-17	Montaż kształtek stalowych z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm łączonych na kołnierze -króćce 1-kołnierzone z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm, L=0.55 m - 1 szt. -króćce 2-kołnierzone z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm, L=0.25 m - 1 szt. -kolana 1-kołnierzone z rur kwasoodpornych gat. AISI 304 o śr. 89x3 mm, kąt 90° - 1 szt. 3.00	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
151	KNR-W 7-09 0305-01	WO.00.00 ST-17	Spawanie rur i kształtek ze stali kwasoodpornej śr. 89x3 mm 1.00	złącz. złącz.	 1.00	
					RAZEM	1.00
152	KNR-W 7-09 0305-01 x wsp.1.6	WO.00.00 ST-17	Spawanie kołnierzy do rur ze stali kwasoodpornej śr. 89 mm 4.00	złącz. złącz.	 4.00	
					RAZEM	4.00
153	KNR-W 2-18 0115-02 analogia	WO.00.00 ST-17	Kształtki PVC/stal. 1-kołnierzone o śr. 80 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
154	KNR-W 7-09 2201-03	WO.00.00 ST-17	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nom. 1.0 MPa.śr.nom. 80 mm.śruby, podkładki nakrętki ze stali kwasoodpornej A4 gat. 1.4401 mat.: kołnierze=0 4.00	styk. styk.	 4.00	
					RAZEM	4.00
155	KNR-W 7-09 2901-01	WO.00.00 ST-17	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa 2.00	m m	 2.00	
					RAZEM	2.00
2.7			Filtr instalacji deodoryzacji			
156	KNR-W 7-04 0403-07 analogia	WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż filtra świecowego do neutralizacji odorów o nominalnym natężeniu przepływu do 400 m³/h, z układem zasilająco sterującym. Wypełnienie świec: węgiel katalityczny HSV 4x6 z możliwością regeneracji. Obudowa filtra ze stali kwasoodpornej AISI 316L o wymiarach: 1500 x 900 x 1500 mm 1.00	kpl. kpl.	 1.00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.00
2.8			Wyposażenie pomieszczenia dyspozytorni			
157		WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż centralnej szafy sterująco-monitorującej oczyszczalni z oprogramowaniem i stacją monitoringu wraz z przystosowaniem do współpracy ze stacją bazową istniejącego monitoringu. 1.00	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
158		WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż szafy sterująco-monitorującej stacji dmuchaw 1.00	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
159		WO.00.00 ST-17	Dostawa i montaż centralnej szafy sterująco-monitorującej z oprogramowaniem i stacją monitoringu 1.00	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
160		WO.00.00 ST-17	Dostawa zestawu biurowego dla w/w wyposażenia: biurko, 1 krzesło obrotowe, szafka biurowa 1.00	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
161		WO.00.00 ST-17	Dostawa zestawu socjalnego: szafa gospodarcza, szafa ubraniowa dwudzielna metalow, apteczka pierwszej pomocy wisząca. 1.00	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00
3			Rozruch oczyszczalni ścieków			
162			Rozruch oczyszczalni ścieków 1	kpl kpl	 1.00	
					RAZEM	1.00