
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

45252100-9 Roboty budowlane w zakresie zakładów oczyszczania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Wielichowo
ADRES INWESTYCJI : 64-050 Wielichowo Wieś; gmina Wielichowo, jednostka ewidencyjna 300505_5 Wielichowo, obręb 010 Wielichowo Wieś; Dz. nr 75/1, 76/1, 77/1, 78/1, powiat grodziski; województwo wielkopolskie
ZAMAWIAJĄCY : Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o.
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : ul. Rynek 10A; 64-050 Wielichowo
BRANŻA : Instalacje technologiczne
DATA OPRACOWANIA : Wrzesień 2019 r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowo-kosztorysowa dla budowy i przebudowy oczyszczalni ścieków dla miejscowości Wielichowo.

Lokalizacja: 64-050 Wielichowo Wieś; gmina Wielichowo, jednostka ewidencyjna 300505_5 Wielichowo, obręb 010 Wielichowo Wieś; Dz. nr 75/1, 76/1, 77/1, 78/1, powiat grodziski; województwo wielkopolskie.

Zamawiający: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o., ul. Rynek 10A; 64-050 Wielichowo.

1. Podstawa opracowania.

1.1. Projekt wykonawczy.

1.2. Obowiązujące Katalogi Nakładów Rzeczowych.

1.3. Informatory "SEKOCENBUD"- III kwartał 2019 r.

1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysów inwestorskich z dnia 18 maja 2004r.

1.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.

1.6. Ustalenia z Inwestorem.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Roboty przygotowawcze i demontażowe				
2	Przepompownia ścieków ogólnych				
3	Zbiornik retencyjny ścieków ogólnych z komorą zasuw				
4	Punkt zlewny ścieków dowożonych				
5	Budynek oczyszczalni mechanicznej i recyrkulacji				
6	Reaktor biologicznego oczyszczania ścieków (2 kpl.)				
7	Zbiornik wody technologicznej				
8	Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych				
9	Budynek techniczny zblokowany z wiatą technologiczną odwadniania osadu				
10	Komora stabilizacji osadu nadmiernego				
11	Koszty towarzyszące				
12	Rozruch oczyszczalni ścieków				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty przygotowawcze i demontażowe			
1	analiza indywidualna ST 01.01	Demontaż pomp w przepompowni wraz z osprzętem i rurociągami	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	analiza indywidualna ST 01.01	Demontaż istniejącej stacji dmuchaw wraz z osprzętem i rurociągami	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	analiza indywidualna ST 01.01	Demontaż urządzeń i instalacji istniejących osadników wtórnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	analiza indywidualna ST 01.01	Demontaż koryt oraz innego osprzętu w istniejących osadnikach Imhoffa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR 405-11-21-06-00 ST 01.01	Mechaniczne czyszczenie zbiornika zamkniętego w budownictwie przemysłowym - utylizacja osadu z osadników Imhoffa	m ³		
		300	m ³	300,000	
				RAZEM	300,000
2		Przepompownia ścieków ogólnych			
6	KNR 707-01-03-02-00 STS 01.02	Pompa zatapialna ścieków surowych o wydajności Q=40,8 l/s; H=14,2 m; Ns=9,0 kW /analogia/	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
7	analiza indywidualna STS 01.02	Rezerwa magazynowa: Pompa zatapialna ścieków surowych o wydajności Q=40,8 l/s; H=14,2 m; Ns=9,0 kW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 218-03-06-05-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa PN10, z kółkiem ręcznym fi 200 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303)	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
9	KNR 218-03-06-05-00 STS 01.02	Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy, żeliwo sferoidalne fi 200, PN10	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
10	analiza indywidualna STS 01.02	Żuraw słupowy z wciągarką o udźwigu 250 kg, stal 1.4301	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
11	analiza indywidualna STS 01.02	Dostawa pojemnika asenizacyjnego z tworzywa sztucznego o pojemności 1100 l	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR 709-21-03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 wraz z uchwytami	metr		
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNR 709-21-06-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 219,1x3 wraz z uchwytami	metr		
		14	metr	14,000	
				RAZEM	14,000
14	KNR 709-21-17-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 200	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
15	KNR 709-21-17-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 200x100	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
16	KNR 220-03-d.2 13-04-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 100	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
17	KNR 220-03-d.2 13-07-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 200	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
18	KNR 709-03-d.2 19-05-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 133 grubość ścianki 6,3 spoiny badane radiologicznie	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNR 709-03-d.2 21-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 219,1 grubość ścianki 8 spoiny badane radiologicznie	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
20	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
21	KNR 709-29-d.2 01-01-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 100	metr		
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
22	KNR 709-29-d.2 01-02-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 250	metr		
		14	metr	14,000	
				RAZEM	14,000
3		Zbiornik retencyjny ścieków ogólnych z komorą zasuw			
23	KNR 704-03-d.3 13-09-00 STS 01.02	Hydro-ejector wykonany w oparciu o pompę zatapialną o parametrach: zestaw hydroeżektorowy w wersji stacjonarnej; wymagana minimalna nominalna siła mieszania zestawu hydroeżektorowego F=460N; dysza hydroeżektora (eżektor) z podstawą pompy wykonane z żeliwa klasy min. GG25; rura hydroeżektora wykonana ze stali nierdzewnej klasy minimum AISI 304, średnica nie mniejsza niż DN100; silnik pompy powinien być wykonany ze stopniem ochrony IP 68, z klasą izolacji silnika min. H(180oC) IEC85, rodzajem pracy S1, do zasilania prądem zmiennym 3-fazowym, 400 V, 50 Hz, umożliwiającą 30 uruchomień na godzinę o mocy znamionowej silnika elektrycznego nie większej niż: P2= 5,9 kW; maksymalna prędkość obrotowa silnika pompy: 1500 obr/min.; minimalna sprawność hydrauliczna pompy nie mniejsza niż 72,9%; /analogia/ 1	kmpl		
			kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 218-03-d.3 06-05-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa PN10, z kółkiem ręcznym fi 200 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNR 218-03-d.3 06-05-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa PN10 fi 200 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303) z napędem elektrycznym (prędkość n=32 o/min, zasilanie 3x400V/50 HZ)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
26	analiza indywidualna STS 01.02	Żuraw słupowy z wciągarką o udźwigu 250 kg, stal 1.4301	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR 709-21-d.3 05-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 168,3x3 wraz z uchwytami	metr		
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNR 709-21-d.3 06-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 219,1x3 wraz z uchwytami	metr		
		7	metr	7,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,000
29	KNR 709-21- d.3 17-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 200	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
30	KNR 709-21- d.3 17-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 200x150	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR 220-03- d.3 13-07-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 200	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
32	KNR 709-03- d.3 21-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 219,1 grubość ścianki 8 spoiny badane radiologicznie	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
33	analiza indy- d.3 widualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
34	KNR 709-29- d.3 01-02-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 250	metr		
		9	metr	9,000	
				RAZEM	9,000
4		Punkt zlewny ścieków dowożonych			
35	KNR 704-04- d.4 03-01-00 STS 01.02	Kontenerowa stacja zlewca. W skład stacji wchodzi: szafka zewnętrzna sterująca-identyfikująca; ciąg spustowy ze stali nierdzewnej; moduł do pomiaru pH; moduł do pomiaru przewodności; krata wstępna, pręty o prześwicie 6 mm; kontener ze stali nierdzewnej o wymiarach 2,6x4,4 m /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
36	analiza indy- d.4 widualna STS 01.02	Rura giętka 2500 mm ze złączem strażackim DN100	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Budynek oczyszczalni mechanicznej i recyrkulacji			
37	KNR 704-01- d.5 08-05-00 STS 01.02	Sitopiaskownik ze zintegrowaną płuczką piasku o parametrach technicznych: Parametry techniczne sita: średnica sita: 780 mm, prześwit: 2 mm, średnica transportera: 273 mm, rodzaj transportera skrotek: ślimakowy-wałowy, przepływ: 40 l/s, króciec dopływowy: DN250, PN 10, silnik elektryczny o mocy 1,1 kW, napięcie: 400 V, częstotliwość: 50 Hz, prąd znamionowy: 2,75 A, liczba obrotów: 13 obr/min, typ ochrony IP65; Parametry piaskownika poziomego, z separatorem piasku zintegrowany ze zbiornikiem sita: przepływ max: 40 l/s, króciec odpływowy: DN350 PN10, silnik o mocy 0,55 kW, napięcie 400V; Zintegrowana płuczka piasku: maks. obciążenie piaskiem zanieczyszczonym: 100 kg/h; szafa zasilająco-sterownicza; Wszystkie elementy mające kontakt z medium wraz z transporterem piasku wykonane ze stali nierdzewnej 1.4307 wytwarzane w kąpeli kwaśnej (z wyjątkiem armatury, napędów i łożysk) /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNR 707-01- d.5 03-01-00 STS 01.02	Pompa zatapialna recyrkulacji zewnętrznej o wydajności Q=23,5 l/s; H=3,4 m; Ns=1,6 kW /analogia/	kmpl		
		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
39	KNR 707-01- d.5 03-01-00 STS 01.02	Pompa zatapialna osadu nadmiernego o wydajności Q=5,6 l/s; H=4,8 m; Ns=1,4 kW /analogia/	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
40	analiza indy- d.5 widualna STS 01.02	Dostawa pojemnika asenizacyjnego z tworzywa sztucznego o pojemności 1100 l	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNNR N004-d.5 05-21-08-20 STS 01.02	Filtr do zastosowań przemysłowych (przyłącza: gwint 3" przepływ: 30 m3/h przy dP=0,2 bar, ciśnienie robocze: 10 bar maksymalna ciągła temperatura pracy: 50oC, przezroczysty kłosz umożliwiający obserwowanie stopnia zanieczyszczenia siatki filtracyjnej, możliwość przekształcenia obudowy filtra do modelu TE, możliwość zamontowania mosiężnych przyłączy, układ automatycznego płukania filtra) 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
42	KNR 215-05-d.5 06-03-21 STS 01.02	Zbiornik hydroforowy o poj. 500 dm3; maksymalne ciśnienie max: 6 bar; średnica 750 mm, wysokość całkowita H=1508 mm 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR 218-03-d.5 06-02-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa PN10, z kółkiem ręcznym fi 80 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303) 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
44	KNR 218-03-d.5 06-03-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa PN10, z kółkiem ręcznym fi 100 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303) 8	szt szt	 8,000	
				RAZEM	8,000
45	KNR 218-03-d.5 06-04-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa PN10, z kółkiem ręcznym fi 150 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303) 11	szt szt	 11,000	
				RAZEM	11,000
46	KNR 218-03-d.5 06-05-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa PN10, z kółkiem ręcznym fi 200 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303) 9	szt szt	 9,000	
				RAZEM	9,000
47	KNR 218-03-d.5 06-06-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa PN10, z kółkiem ręcznym fi 250 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303) 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3,000
48	KNR 218-03-d.5 09-03-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa PN10, z kółkiem ręcznym fi 300 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303) 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3,000
49	KNR 218-03-d.5 06-03-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa PN10 fi 100 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303) z napędem elektrycznym (prędkość n=32 o/min, zasilanie 3x400V/50 HZ) 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
50	KNR 218-03-d.5 06-02-00 STS 01.02	Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy, żeliwo sferoidalne fi 80, PN10 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3,000
51	KNR 218-03-d.5 06-04-00 STS 01.02	Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy, żeliwo sferoidalne fi 150, PN10 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
52	KNR 218-03-d.5 06-05-00 STS 01.02	Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy, żeliwo sferoidalne fi 200, PN10 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
53	KNR 215-01-d.5 12-03-40 STS 01.02	Zawór kulowy gwintowany, pełny przepływ, sterowany ręcznie, korpus ASTM A351 fi 25 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
54	KNR 215-01-d.5 12-04-40 STS 01.02	Zawór kulowy gwintowany, pełny przepływ, sterowany ręcznie, korpus ASTM A351 fi 32 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR 215-01-d.5 12-06-40 STS 01.02	Zawór kulowy gwintowany, pełny przepływ, sterowany ręcznie, korpus ASTM A351 fi 50	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR 215-01-d.5 12-08-40 STS 01.02	Zawór kulowy gwintowany, pełny przepływ, sterowany ręcznie, korpus ASTM A351 fi 80	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
57	KNR 220-03-d.5 13-04-00 STS 01.02	Łącznik amortyzacyjny kołnierzowy fi 80 (wykonanie: EPDM; przyłącza: stal AISI316 kołnierze owiercone PN16; Pnom 1,6 MPa, tmax=95°C.) /analogia/	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
58	KNR 220-03-d.5 13-04-01 STS 01.02	Łącznik amortyzacyjny kołnierzowy fi 100 (wykonanie: EPDM; przyłącza: stal AISI316 kołnierze owiercone PN16; Pnom 1,6 MPa, tmax=95°C.) /analogia/	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
59	KNR 220-03-d.5 13-06-00 STS 01.02	Łącznik amortyzacyjny kołnierzowy fi 150 (wykonanie: EPDM; przyłącza: stal AISI316 kołnierze owiercone PN16; Pnom 1,6 MPa, tmax=95°C.) /analogia/	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
60	KNR 709-21-d.5 02-02-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 60,3x3 wraz z uchwytami	metr		
		3	metr	3,000	
				RAZEM	3,000
61	KNR 709-21-d.5 02-09-06 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 88,9x3 wraz z uchwytami	metr		
		6	metr	6,000	
				RAZEM	6,000
62	KNR 709-21-d.5 03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 wraz z uchwytami	metr		
		15	metr	15,000	
				RAZEM	15,000
63	KNR 709-21-d.5 05-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 168,3x3 wraz z uchwytami	metr		
		25	metr	25,000	
				RAZEM	25,000
64	KNR 709-21-d.5 06-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 219,1x3 wraz z uchwytami	metr		
		38	metr	38,000	
				RAZEM	38,000
65	KNR 709-21-d.5 07-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 273,0x3 wraz z uchwytami	metr		
		12	metr	12,000	
				RAZEM	12,000
66	KNR 709-21-d.5 07-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 323,9x3 wraz z uchwytami	metr		
		25	metr	25,000	
				RAZEM	25,000
67	KNR 709-21-d.5 14-06-01 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 80	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
68	KNR 709-21-d.5 15-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 100	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
69	KNR 709-21-d.5 16-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 150	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNR 709-21-d.5 17-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 200	szt		
		13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
71	KNR 709-21-d.5 18-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 250	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNR 709-21-d.5 18-01-01 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 300	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
73	KNR 709-21-d.5 15-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 100x80	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
74	KNR 709-21-d.5 17-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 200x150	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
75	KNR 709-21-d.5 18-02-01 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 300x250	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
76	KNR 220-03-d.5 13-04-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 80	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
77	KNR 220-03-d.5 13-04-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 100	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
78	KNR 220-03-d.5 13-06-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 150	szt		
		19	szt	19,000	
				RAZEM	19,000
79	KNR 220-03-d.5 13-07-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 200	szt		
		13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
80	KNR 220-03-d.5 13-08-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 250	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
81	KNR 220-03-d.5 13-09-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 300	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
82	KNR 709-03-d.5 19-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 88,9 grubość ścianki 4,5 spoiny badane radiologicznie	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
83	KNR 709-03-d.5 19-05-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 133 grubość ścianki 6,3 spoiny badane radiologicznie	szt		
		27	szt	27,000	
				RAZEM	27,000
84	KNR 709-03-d.5 20-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 159 grubość ścianki 8 spoiny badane radiologicznie	szt		
		13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNR 709-03-d.5 21-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 219,1 grubość ścianki 8 spoiny badane radiologicznie	szt		
		38	szt	38,000	
				RAZEM	38,000
86	KNR 709-03-d.5 22-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 323,9 grubość ścianki 10 spoiny badane radiologicznie	szt		
		30	szt	30,000	
				RAZEM	30,000
87	analiza indy-d.5 widualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		102	szt	102,000	
				RAZEM	102,000
88	analiza indy-d.5 widualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 400 mm	szt		
		30	szt	30,000	
				RAZEM	30,000
89	KNR 709-29-d.5 01-01-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 100	metr		
		24	metr	24,000	
				RAZEM	24,000
90	KNR 709-29-d.5 01-02-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 250	metr		
		75	metr	75,000	
				RAZEM	75,000
91	KNR 709-29-d.5 01-03-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 500	metr		
		25	metr	25,000	
				RAZEM	25,000
6		Reaktor biologicznego oczyszczania ścieków (2 kpl.)			
92	KNR 201-02-d.6 17-06-00 STS 01.02	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład - 95%	m ³		
		215*1,5*1,1*0,95	m ³	337,013	
				RAZEM	337,013
93	KNR 201-03-d.6 17-05-00 STS 01.02	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 3-4 - 5%	m ³		
		215*1,5*1,1*0,05	m ³	17,738	
				RAZEM	17,738
94	KNR 218-05-d.6 01-02-00 STS 01.02	Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - tylko R+S	m ²		
		215*1,1	m ²	236,500	
				RAZEM	236,500
95	KNR 709-21-d.6 03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 w ziemi	metr		
		4	metr	4,000	
				RAZEM	4,000
96	KNR 709-21-d.6 05-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 168,3x3 w ziemi	metr		
		16	metr	16,000	
				RAZEM	16,000
97	KNR 709-21-d.6 06-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 219,1x3 w ziemi	metr		
		28	metr	28,000	
				RAZEM	28,000
98	KNR 709-21-d.6 07-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 273,0x3 w ziemi	metr		
		38	metr	38,000	
				RAZEM	38,000
99	KNR 709-21-d.6 07-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 323,9x3 w ziemi	metr		
		26	metr	26,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	26,000
100	KNR 228-05-01-09-00 STS 01.02	Obsypka rurociągu piaskiem 30 cm ponad wierzch rurociągu - tylko R+S	m ³		
		40*1,1*0,4+12*1,1*0,4+126*1,1*0,4+32*1,1*0,45+5*1,1*0,5	m ³	96,910	
				RAZEM	96,910
101	KNR 401-01-08-06-00 STS 01.02	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m ³		
		(236,5*0,15)+96,91	m ³	132,385	
				RAZEM	132,385
102	KNR 401-01-08-08-00 STS 01.02	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x4	m ³		
		132,385*4	m ³	529,540	
				RAZEM	529,540
103	analiza indywidualna STS 01.02	Piasek na podsypkę i obsypkę z dowozem	szt		
		132,385*1,22	szt	161,510	
				RAZEM	161,510
104	KNR 201-02-30-02-00 STS 01.02	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m ³		
		354,768-(236,5*0,15)-96,91	m ³	222,383	
				RAZEM	222,383
105	KNR 201-02-36-01-00 STS 01.02	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³		
		354,768-(236,5*0,15)-96,91	m ³	222,383	
				RAZEM	222,383
106	KNR 704-02-07-02-00 STS 01.02	Zgarniacz osadu i części pływających wyposażony w: pomost obsługowy; zespół napędowy: moc napędu P=0,25 kW; obrotnica centralna wykonana ze stali AISI 304; zespół zgarniania osadu z listwą; zespół zgarniania części pływających w postaci listwy; lej zrzutowy części pływających o konstrukcji zatopionej z króćcem odpływowym: średnica DN200 zakończonym kołnierzem wg PN6 z konstrukcją wsporczą; obrotowa szczotka bieżni z pługiem: moc napędu P=0,37 kW; obrotowa szczotka koryta: moc napędu P=0,37 kW; deflektor centralny mocowany do pomostu: średnica D=1500 mm, wysokość L=2400 mm; rura dopływowa: średnica Dn=300 mm; koryto odpływowe: szerokość B=300 mm, wysokość H=300 mm; przelew pilasty regulowany Hp=220 mm; szafka zasilająca - sterownicza /analogia/	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
107	KNR 704-03-03-01-00 STS 01.02	Mieszadło zatapialne o mocy Ns=0,9 kW, n=710 obr/min; nominalna siła mieszania nie mniejsza niż F=450 N; wyposażenie: zwężka strumieniowa ze stali kwasoodpornej ASTM 316L; prowadnica z głowicą obrotową ze stali nierdzewnej AISI 304 /analogia/	kmpl		
		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
108	analiza indywidualna STS 01.02	Rezerwa magazynowa: Mieszadło zatapialne o mocy Ns=0,9 kW, n=710 obr/min; nominalna siła mieszania nie mniejsza niż F=450 N; wyposażenie: zwężka strumieniowa ze stali kwasoodpornej ASTM 316L; prowadnica z głowicą obrotową ze stali nierdzewnej AISI 304	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
109	analiza indywidualna STS 01.02	Koryto przelewowe z deflektorem; stal 1.4301	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
110	analiza indywidualna STS 01.02	Żuraw słupowy z wciągarką o udźwigu 100 kg, stal 1.4301	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
111	KNR 218-03-06-02-00 STS 01.02	Przepustnica międzykołnierzowa z otworami gwintowanymi w korpusie fi 65, PN16 (korpus: żeliwo sferoidalne GGG40, manszeta: NBR, dysk: stal szlachetna 1.4301), przekładnia ręczna	szt		
		36	szt	36,000	
				RAZEM	36,000
112	KNR 215-04-08-01-50 STS 01.02	Dyfuzor membranowy, materiał EPDM, przepływ powietrza q=1,5-7 m ³ /h; straty ciśnienia p=40 hPa	szt		
		432	szt	432,000	
				RAZEM	432,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113	KNR 215-04-d.6 08-01-50 STS 01.02	Mufa stalowa nierdzewna fi 15 432	szt szt	 432,000	
				RAZEM	432,000
114	KNR 215-01-d.6 14-01-10 STS 01.02	Kurek spustowy fi 15 36	szt szt	 36,000	
				RAZEM	36,000
115	KNR 215-04-d.6 08-01-50 STS 01.02	Wąż elastyczny DN15 L=6,0 m 36	szt szt	 36,000	
				RAZEM	36,000
116	KNR 215-04-d.6 08-01-50 STS 01.02	Zawór odcinający kulowy do sprężonego powietrza fi 15 36	szt szt	 36,000	
				RAZEM	36,000
117	KNR 709-21-d.6 02-06-03 STS 01.02	Ruszt napowietrzający z rury profilowej o przekroju kwadratowym 60x60 ze stali 1.4301 400	metr metr	 400,000	
				RAZEM	400,000
118	KNR 709-21-d.6 02-05-03 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 76,1x3 wraz z uchwytami 220	metr metr	 220,000	
				RAZEM	220,000
119	KNR 709-21-d.6 05-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 168,3x3 wraz z uchwytami 144	metr metr	 144,000	
				RAZEM	144,000
120	KNR 709-21-d.6 06-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 219,1x3 wraz z uchwytami 38	metr metr	 38,000	
				RAZEM	38,000
121	KNR 709-21-d.6 07-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 273,0x3 wraz z uchwytami 50	metr metr	 50,000	
				RAZEM	50,000
122	KNR 709-21-d.6 08-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 406,4x3 wraz z uchwytami 6	metr metr	 6,000	
				RAZEM	6,000
123	KNR 709-21-d.6 14-05-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 65 72	szt szt	 72,000	
				RAZEM	72,000
124	KNR 709-21-d.6 15-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 100 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
125	KNR 709-21-d.6 16-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 150 12	szt szt	 12,000	
				RAZEM	12,000
126	KNR 709-21-d.6 17-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 200 18	szt szt	 18,000	
				RAZEM	18,000
127	KNR 709-21-d.6 18-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 250 24	szt szt	 24,000	
				RAZEM	24,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
128	KNR 709-21-d.6 18-01-01 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 300	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
129	KNR 709-03-d.6 19-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 88,9 grubość ścianki 4,5 spoiny badane radiologicznie	szt		
		268	szt	268,000	
				RAZEM	268,000
130	KNR 709-03-d.6 19-05-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 133 grubość ścianki 6,3 spoiny badane radiologicznie	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
131	KNR 709-03-d.6 20-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 159 grubość ścianki 8 spoiny badane radiologicznie	szt		
		56	szt	56,000	
				RAZEM	56,000
132	KNR 709-03-d.6 21-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 219,1 grubość ścianki 8 spoiny badane radiologicznie	szt		
		50	szt	50,000	
				RAZEM	50,000
133	KNR 709-03-d.6 22-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 323,9 grubość ścianki 10 spoiny badane radiologicznie	szt		
		77	szt	77,000	
				RAZEM	77,000
134	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		379	szt	379,000	
				RAZEM	379,000
135	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 400 mm	szt		
		77	szt	77,000	
				RAZEM	77,000
136	KNR 709-29-d.6 01-01-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 100	metr		
		624	metr	624,000	
				RAZEM	624,000
137	KNR 709-29-d.6 01-02-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 250	metr		
		314	metr	314,000	
				RAZEM	314,000
138	KNR 709-29-d.6 01-03-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 500	metr		
		32	metr	32,000	
				RAZEM	32,000
7		Zbiornik wody technologicznej			
139	KNR 707-01-d.7 03-01-00 STS 01.02	Pompa głębinowa z płaszczem ssawnym o wydajności 7,1 l/s; wysokość podnoszenia: 60 m, moc pompy: 7,5 kW /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
140	analiza indywidualna STS 01.02	Analiza własna: Żuraw słupowy z wciągarką o udźwigu 150 kg, stal 1.4301	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
141	KNR 218-03-d.7 06-03-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa PN10, z kółkiem ręcznym fi 100 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
142	KNR 215-04-d.7 08-01-50 STS 01.02	Wąż elastyczny DN80 z przyłączem strażackim L=20,0 m	szt		
		1	szt	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
143	KNR 709-21-d.7 02-09-06 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 88,9x3 wraz z uchwytami	metr		
	1		metr	1,000	
				RAZEM	1,000
144	KNR 709-21-d.7 03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 wraz z uchwytami	metr		
	3		metr	3,000	
				RAZEM	3,000
145	KNR 709-21-d.7 07-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 273,0x3 wraz z uchwytami	metr		
	3		metr	3,000	
				RAZEM	3,000
146	KNR 709-21-d.7 14-06-01 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 80	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
147	KNR 709-21-d.7 15-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 100	szt		
	3		szt	3,000	
				RAZEM	3,000
148	KNR 709-21-d.7 18-01-00 STS 01.02	Montaż trójnika stalowego nierdzewnego fi 250	szt		
	1		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
149	KNR 220-03-d.7 13-04-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 100	szt		
	10		szt	10,000	
				RAZEM	10,000
150	KNR 709-03-d.7 19-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 88,9 grubość ścianki 4,5 spoiny badane radiologicznie	szt		
	3		szt	3,000	
				RAZEM	3,000
151	KNR 709-03-d.7 19-05-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 133 grubość ścianki 6,3 spoiny badane radiologicznie	szt		
	8		szt	8,000	
				RAZEM	8,000
152	KNR 709-03-d.7 22-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 323,9 grubość ścianki 10 spoiny badane radiologicznie	szt		
	4		szt	4,000	
				RAZEM	4,000
153	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
	11		szt	11,000	
				RAZEM	11,000
154	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 400 mm	szt		
	4		szt	4,000	
				RAZEM	4,000
155	KNR 709-29-d.7 01-01-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 100	metr		
	4		metr	4,000	
				RAZEM	4,000
156	KNR 709-29-d.7 01-02-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 250	metr		
	3		metr	3,000	
				RAZEM	3,000
8		Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych			
157	KNR 709-21-d.8 07-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 273,0x3 wraz z uchwytami	metr		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	metr	3,000	
				RAZEM	3,000
158	KNR 709-21-d.8 18-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 250x150	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
159	KNR 709-21-d.8 18-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 250	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
160	KNR 220-03-d.8 13-06-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzone na rurociągu 1,6 MPa fi 150	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
161	KNR 709-03-d.8 20-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 159 grubość ścianki 8 spoiny badane radiologicznie	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
162	KNR 709-03-d.8 22-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 323,9 grubość ścianki 10 spoiny badane radiologicznie	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
163	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
164	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 400 mm	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
165	KNR 709-29-d.8 01-02-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 250	metr		
		3	metr	3,000	
				RAZEM	3,000
9		Budynek techniczny zblokowany z wiatą technologiczną odwadniania osadu			
166	KNR 704-05-d.9 02-01-00 STS 01.02	Kompletna linia do higienizacji i odwadniania osadu w skład której wchodzi: pompa osadu uwodnionego; przepływomierz do pomiaru ilości ścieków DN50; przepływomierz do pomiaru ilości polielektrolitu DN25; urządzenie do dawkowania i wymieszania polielektrolitu z osadem; reaktor flokulacji; prasa odwadniająca; sprężarka; stacja przygotowania polielektrolitu; pompa dozująca polielektrolitu; pompa dozująca flokulant; przenośnik osadu odwodnionego Qmax; 2m3/h L=4900 mm; szafa sterownicza. /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
167	KNR 704-03-d.9 13-01-00 STS 01.02	Stacja wapnowania spełniająca poniższe parametry techniczne i składająca się z: zasobnik z komorą opróżniania, dozownik wapna: o wydajności 12-70 kg/h; elektrowibrator: moc Ns=0,03 kW (400V), wentylator z filtrem powietrza /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
168	KNR 707-01-d.9 03-01-00 STS 01.02	Pompa zatapialna recyrkulacji wewnętrznej o wydajności Q=86,6 l/s; H=3,11 m; Ns=7,5 kW /analogia/	kmpl		
		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
169	KNR 707-02-d.9 01-05-00 STS 01.02	Dmuchawa komór nityfikacji w obudowie dźwiękochłonnej: zakres wydajności 2,34/10,75 m3/min, Ns=15 kW, p=550 mbar, poziom hałasu g=72 dB(A), przyłącze DN80; wymiary 990x1160x1290 mm /analogia/	kmpl		
		3	kmpl	3,000	
				RAZEM	3,000
170	KNR 707-02-d.9 01-04-00 STS 01.02	Dmuchawa komór stabilizacji w obudowie dźwiękochłonnej: zakres wydajności 1,02/4,51 m3/min, Ns=7,5 kW, p=600 mbar, poziom hałasu g=69 dB(A), przyłącze DN65; wymiary 960x780x1200 mm /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
171	KNR 218-03-d.9 06-02-00 STS 01.02	Przepustnica międzykołnierzowa z otworami gwintowanymi w korpusie fi 65, PN16 (korpus: żeliwo sferoidalne GGG40, manszeta: NBR, dysk: stal szlachetna 1.4301), przekładnia ręczna 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
172	KNR 218-03-d.9 06-02-00 STS 01.02	Przepustnica międzykołnierzowa z otworami gwintowanymi w korpusie fi 80, PN16 (korpus: żeliwo sferoidalne GGG40, manszeta: NBR, dysk: stal szlachetna 1.4301), przekładnia ręczna 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3,000
173	KNR 218-03-d.9 06-03-00 STS 01.02	Przepustnica międzykołnierzowa z otworami gwintowanymi w korpusie fi 100, PN16 (korpus: żeliwo sferoidalne GGG40, manszeta: NBR, dysk: stal szlachetna 1.4301), przekładnia ręczna 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
174	KNR 218-03-d.9 06-02-00 STS 01.02	Przepustnica międzykołnierzowa z otworami gwintowanymi w korpusie fi 80, PN16 (korpus: żeliwo sferoidalne GGG40, manszeta: NBR, dysk: stal szlachetna 1.4301) z napędem elektrycznym 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
175	analiza indywidualna STS 01.02	Analiza własna: Zbiornik reagentów magazynowy dwupłaszczowy o wymiarach 2,46x1,46 m, wys. całkowita H=1,55 m; pojemność: V=2500 l 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
176	KNR 707-01-d.9 01-01-00 STS 01.02	Pompa dozująca, membranowa, napęd silnikowy, wydajność maksymalna: 12 l/h (± 3%), ciśnienie maksymalne: 1,5 bar (nie mniej niż), zasilanie 230 VAC, średni pobór mocy 22 W. 4	kmpl kmpl	 4,000	
				RAZEM	4,000
177	KNNR N004-d.9 01-12-01-40 STS 01.02	Rurociąg PE zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych fi 20 - Wężyk PE śr. wewn. 6mm, śr. zewn. 13 mm 100	metr metr	 100,000	
				RAZEM	100,000
178	KNNR N004-d.9 02-08-06-00 STS 01.02	Rurociąg kanalizacyjny PVC klejony na ścianie budynku niemieszkalnego fi 40 100	metr metr	 100,000	
				RAZEM	100,000
179	KNR 218-03-d.9 06-02-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa PN10, z kółkiem ręcznym fi 80 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303) 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
180	KNR 709-21-d.9 02-02-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 60,3x3 wraz z uchwytyami 2	metr metr	 2,000	
				RAZEM	2,000
181	KNR 709-21-d.9 02-09-06 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 88,9x3 wraz z uchwytyami 12	metr metr	 12,000	
				RAZEM	12,000
182	KNR 709-21-d.9 03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 wraz z uchwytyami 4	metr metr	 4,000	
				RAZEM	4,000
183	KNR 709-21-d.9 05-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 168,3x3 wraz z uchwytyami 2	metr metr	 2,000	
				RAZEM	2,000
184	KNR 709-21-d.9 07-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 273,0x3 wraz z uchwytyami 3	metr metr	 3,000	
				RAZEM	3,000
185	KNR 709-21-d.9 14-06-01 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 80 11	szt szt	 11,000	
				RAZEM	11,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
186	KNR 709-21-d.9 15-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 100	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
187	KNR 709-21-d.9 16-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 150	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
188	KNR 709-21-d.9 14-06-01 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 80x50	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
189	KNR 709-21-d.9 15-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 100x65	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
190	KNR 220-03-d.9 13-03-02 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 65	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
191	KNR 220-03-d.9 13-04-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 80	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
192	KNR 220-03-d.9 13-04-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 100	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
193	KNR 709-03-d.9 18-05-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 57 grubość ścianki 4,5 spoiny badane radiologicznie	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
194	KNR 709-03-d.9 19-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 88,9 grubość ścianki 4,5 spoiny badane radiologicznie	szt		
		29	szt	29,000	
				RAZEM	29,000
195	KNR 709-03-d.9 19-05-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 133 grubość ścianki 6,3 spoiny badane radiologicznie	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
196	KNR 709-03-d.9 20-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 159 grubość ścianki 8 spoiny badane radiologicznie	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
197	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		49	szt	49,000	
				RAZEM	49,000
198	KNR 709-29-d.9 01-01-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 100	metr		
		18	metr	18,000	
				RAZEM	18,000
199	KNR 709-29-d.9 01-02-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 250	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
10		Komora stabilizacji osadu nadmiernego			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
200	KNR 704-03-05-01-00 STS 01.02	Układ automatycznego odprowadzania wody nadosadowej z komory stabilizacji spełniający następujące parametry techniczne: wysięgnik; wyciągarka elektryczna: udźwig U=150 kg, moc silnika Ns=0,25 kW, lina stalowa nierdzewna(fi5,L=15m); kosz z pompą i czujnikami: pompa zatapialna 1,5 kW (Q=8 l/s przy H=4,0 m); kosz pompy ze stali 1.4301; część sterująca: obudowa szafki sterującej do montażu zewnętrznego wraz ze stojakiem, przetwornik pomiaru gęstości; obudowa przetwornika pomiaru gęstości, panel operatorski / analogia/ 2	kmpl kmpl	 2,000	
				RAZEM	2,000
201	KNR 704-03-03-01-00 STS 01.02	Mieszadło zatapialne o mocy Ns=2,5 kW, n=705 obr/min; nominalna siła mieszania nie mniejsza niż F=480 N; wyposażenie: prowadnica z głowicą obrotową ze stali nierdzewnej AISI 304 /analogia/ 2	kmpl kmpl	 2,000	
				RAZEM	2,000
202	analiza indywidualna STS 01.02	Rezerwa magazynowa: Mieszadło zatapialne o mocy Ns=2,5 kW, n=705 obr/min; nominalna siła mieszania nie mniejsza niż F=480 N; wyposażenie: prowadnica z głowicą obrotową ze stali nierdzewnej AISI 304 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
203	analiza indywidualna STS 01.02	Żuraw słupowy z wciągarką o udźwigu 100 kg, stal 1.4301 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
204	KNR 218-03-06-02-00 STS 01.02	Przepustnica międzykołnierzowa z otworami gwintowanymi w korpusie fi 65, PN16 (korpus: żeliwo sferoidalne GGG40, manszeta: NBR, dysk: stal szlachetna 1.4301), przekładnia ręczna 6	szt szt	 6,000	
				RAZEM	6,000
205	KNR 218-03-06-03-00 STS 01.02	Przepustnica międzykołnierzowa z otworami gwintowanymi w korpusie fi 100, PN16 (korpus: żeliwo sferoidalne GGG40, manszeta: NBR, dysk: stal szlachetna 1.4301), z napędem elektrycznym 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
206	KNR 215-04-08-01-50 STS 01.02	Dyfuzor membranowy, materiał EPDM, przepływ powietrza q=1,5-7 m3/h; straty ciśnienia p=40 hPa 128	szt szt	 128,000	
				RAZEM	128,000
207	KNR 215-04-08-01-50 STS 01.02	Mufa stalowa nierdzewna fi 15 128	szt szt	 128,000	
				RAZEM	128,000
208	KNR 215-01-14-01-10 STS 01.02	Kurek spustowy fi 15 6	szt szt	 6,000	
				RAZEM	6,000
209	KNR 215-04-08-01-50 STS 01.02	Wąż elastyczny DN15 L=6,0 m 6	szt szt	 6,000	
				RAZEM	6,000
210	KNR 215-04-08-01-50 STS 01.02	Zawór odcinający kulowy do sprężonego powietrza fi 15 6	szt szt	 6,000	
				RAZEM	6,000
211	KNR 709-21-02-06-03 STS 01.02	Ruszt napowietrzający z rury profilowej o przekroju kwadratowym 60x60 ze stali 1.4301 44	metr metr	 44,000	
				RAZEM	44,000
212	KNR 709-21-02-06-03 STS 01.02	Ruszt napowietrzający z rury profilowej o przekroju kwadratowym 80x80 ze stali 1.4301 26	metr metr	 26,000	
				RAZEM	26,000
213	KNR 709-21-02-05-03 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 76,1x3 wraz z uchwytami 42	metr metr	 42,000	
				RAZEM	42,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
214	KNR 709-21-02-09-06 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 88,9x3 wraz z uchwytami	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
215	KNR 709-21-03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 wraz z uchwytami	metr		
		25	metr	25,000	
				RAZEM	25,000
216	KNR 709-21-14-05-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 65	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
217	KNR 709-21-14-06-01 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 80	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
218	KNR 709-21-15-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 100	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
219	KNR 709-03-19-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 88,9 grubość ścianki 4,5 spoiny badane radiologicznie	szt		
		25	szt	25,000	
				RAZEM	25,000
220	KNR 709-03-19-05-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 133 grubość ścianki 6,3 spoiny badane radiologicznie	szt		
		39	szt	39,000	
				RAZEM	39,000
221	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		50	szt	50,000	
				RAZEM	50,000
222	KNR 709-29-01-01-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 100	metr		
		142	metr	142,000	
				RAZEM	142,000
11		Koszty towarzyszące			
223	analiza indywidualna STS 01.02	Wynajem pompy (1 + 1 rezerwa) z układem sterowania na okres ok 21 dni. Wydajność układu pompowego dostosować do obecnej w czasie przebudowy ilości ścieków	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12		Rozruch oczyszczalni ścieków			
224	analiza indywidualna STS 01.02	Koszt rozruchu oczyszczalni wraz ze szkoleniem personelu i utrzymaniem obiektu w ruchu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty przygotowawcze i demontażowe	1	5
2	Przepompownia ścieków ogólnych	6	22
3	Zbiornik retencyjny ścieków ogólnych z komorą zasuw	23	34
4	Punkt zlewny ścieków dowożonych	35	36
5	Budynek oczyszczalni mechanicznej i recyrkulacji	37	91
6	Reaktor biologicznego oczyszczania ścieków (2 kpl.)	92	138
7	Zbiornik wody technologicznej	139	156
8	Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych	157	165
9	Budynek techniczny zblokowany z wiatą technologiczną odwadniania osadu	166	199
10	Komora stabilizacji osadu nadmiernego	200	222
11	Koszty towarzyszące	223	223
12	Rozruch oczyszczalni ścieków	224	224