
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45252200-0 Wyposażenie oczyszczalni ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Otorowie
ADRES INWESTYCJI : 64-551 Otorowo; gmina Szamotuły, jednostka ewidencyjna 302407_5 Szamotuły, obręb 0815 Otorowo; Dz. nr 287/3, powiat szamotulski; województwo wielkopolskie
ZAMAWIAJĄCY : Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach Sp. z o.o.
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : ul. Wojska Polskiego 14; 64-500 Szamotuły
BRANŻA : Instalacje technologiczne
DATA OPRACOWANIA : Wrzesień 2019 r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowo-kosztorysowa dla przebudowy i rozbudowy oczyszczalni ścieków w Otorowie

Lokalizacja: 64-551 Otorowo; gmina Szamotuły, jednostka ewidencyjna 302407_5 Szamotuły, obręb 0815 Otorowo;
Dz. nr 287/3; powiat szamotulski; województwo wielkopolskie

Zamawiający: Zakład Gospodarki Komunalnej w Szamotułach Sp. z o.o.; ul. Wojska Polskiego 14; 64-500 Szamotuły

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	Komora kraty wstępnej				
3	Przepompownia ścieków				
4	Zbiornik retencyjny ścieków ogólnych				
5	Stacja zlewcza ścieków dowożonych				
6	Budynek techniczny				
7	Reaktor biologicznego oczyszczania ścieków				
8	Zbiornik wody technologicznej				
9	Komora pomiarowa				
10	Koszty towarzyszące				
11	Wyposażenie oczyszczalni ścieków				
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 istniejącej kraty koszej	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2	analiza indywidualna ST 01.01	Demontaż separatora piasku zainstalowanego w istniejącym budynku socjalno-technicznym	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3	analiza indywidualna ST 01.01	Demontaż urządzeń mechanicznych (pompa , mieszadło) zbiornika retencyjnego wraz z osprzętem,	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4	analiza indywidualna ST 01.01	Demontaż pomp wraz z osprzętem oraz rurociągów z armaturą zainstalowanych w przepompowni ścieków,	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
5	analiza indywidualna ST 01.01	Demontaż kompletnej instalacji napowietrzającej, (kolektory z armaturą, ruszty napowietrzające) oraz ruszty napowietrzające, zainstalowanej w reaktorze biologicznym,	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
6	analiza indywidualna ST 01.01	Demontaż urządzeń mechanicznych (pompy, mieszadła) wraz z osprzętem zainstalowanych w reaktorze biologicznym i osadnikach wtórnych,	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
7	analiza indywidualna ST 01.01	Demontaż instalacji rurowej wraz z armaturą zainstalowanej w reaktorze biologicznym,	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
8	analiza indywidualna ST 01.01	Demontaż kompletnej instalacji do odwadniania osadu, wraz z rurociągami towarzyszącymi i armaturą, zainstalowanej w istniejącym budynku technicznym,	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
9	analiza indywidualna ST 01.01	Demontaż stacji dmuchaw wraz z rurociągami towarzyszącymi i armaturą, zainstalowanej w istniejącym budynku technicznym,	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
10	analiza indywidualna ST 01.01	Demontaż przepływomierza wraz z rurociągami nieprzewidzianymi do dalszego wykorzystania zainstalowanego w komorze pomiarowej,	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Komora kraty wstępnej			
11	KNR 704-01-02-05-00 STS 01.02	Sito pionowe spełniające następujące warunki techniczne: przepływ ścieków Q=35 l/s; średnica kosza sita: 300 mm; perforacja: s=6 mm; średnica transportera: D=273 mm; typ przenośnika: ślimakowy, wałowy; całkowita długość urządzenia: LM-7300 mm; średnica dopływu: DN 200, PN10; komora dopływowa wyposażona w przelew awaryjny. Zintegrowana prasa skratek: zintegrowany system odwadniania skratek do maks. 30-35% sm. Układ automatycznego przepłukiwania strefy prasy skratek. Zamknięta rynna zrzutowa skratek zakończona tzw. workownicą do montażu worka. Szafa zasilająco-sterownicza. Wszystkie elementy urządzenia mające kontakt ze ściekami wraz z przenośnikiem ślimakowym są wykonane z wysokogatunkowej stali nierdzewnej 1.4307 poddanej w całości pasywacji przez zanurzenie w kąpeli kwaśnej. Osłona strefy prasowania oraz workownica skratek wykonane z tworzywa sztucznego. /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
12	analiza indywidualna STS 01.02	Dostawa pojemnika asenizacyjnego z tworzywa sztucznego o pojemności 1100 l	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR 218-03-06-05-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierkowa PN10, z kółkiem ręcznym fi 200 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 709-21-d.2 03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 w ziemi	metr		
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
15	KNR 709-21-d.2 15-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 100	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR 220-03-d.2 13-07-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 200	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
17	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
18	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		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
19	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
20	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
3		Przepompownia ścieków			
21	KNR 707-01-d.3 03-02-00 STS 01.02	Pompa zatapialna ścieków surowych o wydajności Q=25,7 l/s; H=11,5 m; Ns=5,0 kW /analogia/	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
22	analiza indywidualna STS 01.02	Rezerwa magazynowa: Pompa zatapialna ścieków surowych o wydajności Q=25,7 l/s; H=11,5 m; Ns=5,0 kW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 218-03-d.3 06-04-00 STS 01.02	Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy, żeliwo sferoidalne fi 150, PN10	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
24	analiza indywidualna STS 01.02	Żuraw słupowy z wciągarką ręczną o udźwigu 250 kg, stal 1.4301	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNR 709-21-d.3 03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 wraz z uchwytyami	metr		
		1	metr	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR 709-21-d.3 05-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 168,3x3 wraz z uchwytyami	metr		
		3	metr	3,000	
				RAZEM	3,000
27	KNR 709-21-d.3 16-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 150	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNR 709-21-d.3 16-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 150x100	szt		
		2	szt	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
29	KNR 220-03-d.3 13-04-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 100	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
30	KNR 220-03-d.3 13-06-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 150	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR 709-03-d.3 19-05-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 133 grubość ścianki 6,3 spoiny badane radiologicznie	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
32	KNR 709-03-d.3 20-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 159 grubość ścianki 8 spoiny badane radiologicznie	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
33	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
34	KNR 709-29-d.3 01-01-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 100	metr		
		1	metr	1,000	
				RAZEM	1,000
35	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		
		3	metr	3,000	
				RAZEM	3,000
4		Zbiornik retencyjny ścieków ogólnych			
36	KNR 704-03-d.4 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 DN150; zestaw hydroeżektorowy powinien pozwolić na pracę przy minimalnym poziomie ścieków określonym w projekcie, pompa wchodząca w skład zestawu hydroeżektorowego winna być pompą wirową odśrodkową monoblokową, zatapialną z wylotem 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 pompy: 1500 obr/min.; minimalna sprawność hydrauliczna pompy nie mniejsza niż 72,9%; /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR 707-01-d.4 03-02-00 STS 01.02	Pompa zatapialna ścieków surowych o wydajności Q=24,8 l/s; H=8,53 m; Ns=3,5 kW /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
38	analiza indywidualna STS 01.02	Rezerwa magazynowa: Pompa zatapialna ścieków surowych o wydajności Q=24,8 l/s; H=8,53 m; Ns=3,5 kW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR 218-03-d.4 06-04-00 STS 01.02	Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy, żeliwo sferoidalne fi 150, PN10	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR 218-03-d.4 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)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
41	analiza indywidualna STS 01.02	Żuraw słupowy z wciągarką ręczną o udźwigu 250 kg, stal 1.4301	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
42	KNR 709-21-d.4 05-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 168,3x3 wraz z uchwytami	metr		
		6	metr	6,000	
				RAZEM	6,000
43	KNR 709-21-d.4 16-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 150	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
44	KNR 709-21-d.4 16-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 150x100	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR 220-03-d.4 13-04-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzone na rurociągu 1,6 MPa fi 100	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR 220-03-d.4 13-06-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzone na rurociągu 1,6 MPa fi 150	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
47	KNR 709-03-d.4 19-05-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 133 grubość ścianki 6,3 spoiny badane radiologicznie	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR 709-03-d.4 20-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 159 grubość ścianki 8 spoiny badane radiologicznie	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
49	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
50	KNR 709-29-d.4 01-02-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 250	metr		
		6	metr	6,000	
				RAZEM	6,000
5		Stacja zlewca ścieków dowożonych			
51	KNR 704-04-d.5 03-01-00 STS 01.02	Kontenerowa stacja zlewca. W skład stacji wchodzi: szafka zewnętrzna sterująco-identyfikująca; ciąg spustowy ze stali nierdzewnej; moduł do pomiaru pH; moduł do pomiaru przewodności; kontener ze stali nierdzewnej o wymiarach 1,0x2,0 m /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
52	analiza indywidualna STS 01.02	Rura giętka 2500 mm ze złączem strażackim DN100	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Budynek techniczny			
53	KNR 704-01-d.6 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 skratek: ślimakowy-wałowy, przepływ: 25 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: 25 l/s, króciec odpływowy: DN250 PN10, silnik o mocy 0,55 kW, napięcie 400V; Zintegrowana płuczka piasku: maks. obciążenie piaskiem zanieczyszczonym: 100 kg/h; szafa zasilająco-sterownicza /analogia/ ;Wszystkie elementy mające kontakt z medium wraz z transporterem piasku wykonane ze stali nierdzewnej 1.4307 wytrawiane w kąpeli kwaśnej (z wyjątkiem armatury, napędów i łożysk) /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNR 704-05-d.6 02-01-00 STS 01.02	Kompletna linia do higienizacji i odwadniania osadu o wydajności Q _{max} =2,0 m ³ /h w skład której wchodzi: przepływomierz do pomiaru ilości osadu DN50; przepływomierz do pomiaru ilości polielektrolitu DN25; urządzenie do dawkowania i wymieszania polielektrolitu z osadem; reaktor flokulacji; prasa odwadniająca; sprężarka; stacja przygotowania polielektrolitu; pompa koncentratu polielektrolitu 30 l/h; pompa dozująca flokulant; przenośnik osadu odwodnionego Q _{max} ; 2,0 m ³ /h L=3500 mm; szafa sterownicza. /analogia/ 1	kmpl kmpl	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
55	KNR 707-02-d.6 01-03-00 STS 01.02	Dmuchawa w w obudowie dźwiękochłonnej: zakres wydajności 0,60/2,68 m ³ /min, N _s =4,0 kW, p=500 mbar, poziom hałasu g=74 dB(A), przyłącze DN65; wymiary 800x790x1120 mm /analogia/ (Dmuchawa komory stabilizacji) 1	kmpl kmpl	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
56	KNR 707-02-d.6 01-06-00 STS 01.02	Dmuchawa w w obudowie dźwiękochłonnej: zakres wydajności 3,53/14,38 m ³ /min, N _s =18,5 kW, p=500 mbar, poziom hałasu g=72 dB(A), przyłącze DN100; wymiary 1110x1160x1290 mm /analogia/ (Dmuchawa komory nityfikacji) 2	kmpl kmpl	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
57	analiza indywidualna STS 01.02	Dostawa pojemnika asenizacyjnego z tworzywa sztucznego o pojemności 300 l 3	szt szt	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
58	analiza indywidualna STS 01.02	Zbiornik reagentów magazynowy dwupłaszczowy o wymiarach 1,44 mx0,85 m, wys. całkowita H=1,55 m; pojemność: V=600 l 1	kmpl kmpl	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
59	KNR 707-01-d.6 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. 2	kmpl kmpl	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
60	KNNR N004-d.6 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 30	metr metr	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
61	KNNR N004-d.6 02-08-05-00 STS 01.02	Rurociąg kanalizacyjny PVC klejony na ścianie budynku niemieszkalnego fi 32 30	metr metr	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
62	KNR 218-03-d.6 06-01-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa PN10, z kółkiem ręcznym fi 50 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303) 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
63	KNR 218-03-d.6 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) 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
64	KNR 218-03-d.6 06-01-00 STS 01.02	Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy, żeliwo sferoidalne fi 50, PN10 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
65	KNR 218-03-d.6 06-02-00 STS 01.02	Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy, żeliwo sferoidalne fi 80, PN10 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
66	KNR 215-01-d.6 12-03-40 STS 01.02	Zawór kulowy gwintowany, pełny przepływ,sterowany ręcznie, korpus ASTM A351 fi 25 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
67	KNR 215-01-d.6 12-06-40 STS 01.02	Zawór kulowy gwintowany, pełny przepływ,sterowany ręcznie, korpus ASTM A351 fi 50 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	KNR 215-01- d.6 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
69	KNR 218-03- d.6 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		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
70	KNR 218-03- d.6 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	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
71	KNNR N004- d.6 05-21-08-20 STS 01.02	Filtr do zastosowań przemysłowych (przyłącza: gwint 3" przepływ: 30 m ³ /h przy dP=0,2 bar, ciśnienie robocze: 10 bar maksymalna ciągła temperatura pracy: 50oC, przezroczysty klosz umożliwiający obserwowanie stopnia zanieczyszczenia siatki filtracyjnej, możliwość przekształcenia obudowy filtra do modelu TE, możliwość zamontowania mosiężnych przyłączy, układ automatycznego płukania filtra)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
72	KNNR N004- d.6 01-32-04-00 STS 01.02	Zawór przelotowy z PVC fi 32	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNR 709-21- d.6 01-05-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 48,3x3 wraz z uchwytami	metr		
		4	metr	4,000	
				RAZEM	4,000
74	KNR 709-21- d.6 02-02-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 60,3x3 wraz z uchwytami	metr		
		7	metr	7,000	
				RAZEM	7,000
75	KNR 709-21- d.6 02-05-03 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 76,1x3 wraz z uchwytami	metr		
		6	metr	6,000	
				RAZEM	6,000
76	KNR 709-21- d.6 02-09-06 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 88,9x3 wraz z uchwytami	metr		
		8	metr	8,000	
				RAZEM	8,000
77	KNR 709-21- d.6 03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 wraz z uchwytami	metr		
		1	metr	1,000	
				RAZEM	1,000
78	KNR 709-21- d.6 05-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 168,3x3 wraz z uchwytami	metr		
		20	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
79	KNR 709-21- d.6 07-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 273,0x3 wraz z uchwytami	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
80	KNR 709-21- d.6 14-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych do fi 50	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
81	KNR 709-21- d.6 14-05-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 65	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
82	KNR 709-21- d.6 14-06-01 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 80	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
83	KNR 709-21- d.6 16-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 150	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
84	KNR 709-21- d.6 18-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 250	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
85	KNR 709-21- d.6 18-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 250x150	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
86	KNR 220-03- d.6 13-03-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 50	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
87	KNR 220-03- d.6 13-03-02 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 65	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
88	KNR 220-03- d.6 13-04-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 80	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
89	KNR 220-03- d.6 13-04-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 100	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
90	KNR 220-03- d.6 13-08-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 250	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
91	KNR 709-03- d.6 18-05-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 57 grubość ścianki 4,5 spoiny badane radiologicznie	szt		
		23	szt	23,000	
				RAZEM	23,000
92	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		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
93	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		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
94	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		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
95	analiza indywidualna d.6 STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		61	szt	61,000	
				RAZEM	61,000
96	analiza indywidualna d.6 STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 400 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
97	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		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		26	metr	26,000	
				RAZEM	26,000
98	KNR 709-29-01-02-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 250	metr		
		25	metr	25,000	
				RAZEM	25,000
7		Reaktor biologicznego oczyszczania ścieków			
99	KNR 704-03-03-01-00 STS 01.02	Mieszadło zatapialne o mocy $N_s=1,5$ kW, obroty $n=710$ obr/min.; nominalna siła mieszania nie mniejsza niż $F=380$ N, prowadnica z głowicą obrotową ze stali nierdzewnej AISI 304.	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
100	analiza indywidualna STS 01.02	Rezerwa magazynowa: Mieszadło zatapialne o mocy $N_s=1,5$ kW, obroty $n=710$ obr/min.; nominalna siła mieszania nie mniejsza niż $F=380$ N, prowadnica z głowicą obrotową ze stali nierdzewnej AISI 304.	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNR 704-03-03-01-00 STS 01.02	Mieszadło zatapialne o mocy $N_s=2,5$ kW, obroty $n=705$ obr/min.; nominalna siła mieszania nie mniejsza niż $F=480$ N, prowadnica z głowicą obrotową ze stali nierdzewnej AISI 304.	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
102	analiza indywidualna STS 01.02	Rezerwa magazynowa: Mieszadło zatapialne o mocy $N_s=2,5$ kW, obroty $n=705$ obr/min.; nominalna siła mieszania nie mniejsza niż $F=480$ N, prowadnica z głowicą obrotową ze stali nierdzewnej AISI 304.	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
103	KNR 707-01-03-02-00 STS 01.02	Pompa zatapialna recyrkulacji wewnętrznej o wydajności $Q=71,79$ l/s; $H=4,21$ m; $N_s=5,0$ kW /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
104	analiza indywidualna STS 01.02	Rezerwa magazynowa: Pompa zatapialna recyrkulacji wewnętrznej o wydajności $Q=71,79$ l/s; $H=4,21$ m; $N_s=5,0$ kW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNR 707-01-03-01-00 STS 01.02	Pompa zatapialna recyrkulacji zewnętrznej o wydajności $Q=11,6$ l/s; $H=5,43$ m; $N_s=1,3$ kW /analogia/	kmpl		
		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
106	analiza indywidualna STS 01.02	Rezerwa magazynowa: Pompa zatapialna recyrkulacji zewnętrznej o wydajności $Q=11,6$ l/s; $H=5,43$ m; $N_s=1,3$ kW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
107	KNR 707-01-03-02-00 STS 01.02	Pompa zatapialna nadawy o wydajności $Q=2,0$ m ³ /h; $H=4,0$ m; $N_s=3,0$ kW /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
108	analiza indywidualna STS 01.02	Komora zasuw pojedyncza ze stali nierdzewnej (stal OH18N9) 1xdn100	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
109	analiza indywidualna STS 01.02	Komora zasuw podwójna ze stali nierdzewnej (stal OH18N9) 2xdn200	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
110	analiza indywidualna STS 01.02	Komora zasuw potrójna ze stali nierdzewnej (stal OH18N9) 3xdn250	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
111	analiza indywidualna STS 01.02	Dostawa i montaż osadnika (średnica osadnika: $D = 4,0$ m, powierzchnia czynna $F = 12,56$ m ² , całkowita pow. czynna $F = 50,24$ m ² , wysokość całkowita $H = 5,85$ m) materiał: stal St3SX, minimalna grubość ściany: osadnik 8 mm, minimalna grubość dna 10 mm.	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112	analiza indywidualna STS 01.02	Dostawa i montaż komory reaktora w skład którego wchodzi komora denitryfikacji oraz komora stabilizacji osadu (Komora denitryfikacji: wymiary w rzucie 4,0 m x 5,0 m; głębokość całkowita Hcz = 4,5 m, wysokość czynna hc = 4,2 m, pojemność czynna Vcz = 84 m3; Komora stabilizacji osadu: wymiary w rzucie 4,0 m x 6,0 m, wysokość całkowita H = 4,5 m, wysokość czynna hcz = 4,2 m, pojemność czynna Vcz = 100,8 m3) materiał: stal St3SX, minimalna grubość ściany: reaktor 8 mm, osadnik 8 mm, minimalna grubość dna 10 mm.	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
113	analiza indywidualna STS 01.02	Dostawa i montaż rury centralnej DN600 z deflektorem ze stali nierdzewnej (stal OH18N9)	kmpl		
		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
114	analiza indywidualna STS 01.02	Dostawa i montaż koryta odpływowego ze stali nierdzewnej z przelewem pilastym (stal OH18N9)	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
115	analiza indywidualna STS 01.02	Żuraw słupowy z wciągarką ręczną o udźwigu 400 kg, stal 1.4301	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
116	analiza indywidualna STS 01.02	Żuraw słupowy z wciągarką ręczną o udźwigu 400 kg, stal 1.4301 - Remont istniejących (wymiana przekładni i osprzętu)	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
117	KNR 218-03-06-01-00 STS 01.02	Przepustnica międzykołnierzowa z otworami gwintowanymi w korpusie fi 50, PN16 (korpus: żeliwo sferoidalne GGG40, manszeta: NBR, dysk: stal szlachetna 1.4301), przekładnia ręczna	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
118	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		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
119	KNR 215-04-08-01-50 STS 01.02	Dyfuzor membranowy, materiał EPDM, przepływ powietrza q=4 m3/h; straty ciśnienia p=40 hPa	szt		
		296	szt	296,000	
				RAZEM	296,000
120	KNR 215-04-08-01-50 STS 01.02	Mufa stalowa nierdzewna fi 15	szt		
		296	szt	296,000	
				RAZEM	296,000
121	KNR 215-01-14-01-10 STS 01.02	Kurek spustowy fi 15	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
122	KNR 215-04-08-01-50 STS 01.02	Wąż elastyczny DN15 L=5,0 m	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
123	KNR 215-04-08-01-50 STS 01.02	Wąż elastyczny DN80 L=5,0 m	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
124	KNR 215-04-08-01-50 STS 01.02	Zawór odcinający kulowy do sprężonego powietrza fi 15	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
125	KNR 218-03-06-02-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa PN10, z kółkiem ręcznym fi 65 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126	KNR 218-03-d.7 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) 4	szt szt	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
127	KNR 218-03-d.7 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) 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
128	KNR 218-03-d.7 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) 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
129	KNR 218-03-d.7 06-02-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa PN10 fi 65 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303) z napędem elektrycznym 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
130	KNR 218-03-d.7 06-02-00 STS 01.02	Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy, żeliwo sferoidalne fi 80, PN10 4	szt szt	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
131	WKNR d.7 W218-02-12-02-01 STS 01.02	Miękkouszczelniająca zasuwka klinowa, równoprzelotowa, żeliwna kołnierzowa PN16, z obudową teleskopową i skrzynką uliczną na rurociągach PE fi 100, krótka 1	kmpl kmpl	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
132	KNR 709-21-d.7 02-06-03 STS 01.02	Ruszt napowietrzający z rury profilowej o przekroju kwadratowym 60x60 ze stali 1.4301 172	metr metr	 172,000	 172,000
				RAZEM	172,000
133	KNR 709-21-d.7 02-02-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 60,3x3 wraz z uchwytami 96	metr metr	 96,000	 96,000
				RAZEM	96,000
134	KNR 709-21-d.7 02-05-03 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 76,1x3 wraz z uchwytami 30	metr metr	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
135	KNR 709-21-d.7 02-09-06 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 88,9x3 wraz z uchwytami 2	metr metr	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
136	KNR 709-21-d.7 03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 wraz z uchwytami 7	metr metr	 7,000	 7,000
				RAZEM	7,000
137	KNR 709-21-d.7 05-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 168,3x3 wraz z uchwytami 90	metr metr	 90,000	 90,000
				RAZEM	90,000
138	KNR 709-21-d.7 06-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 219,1x3 wraz z uchwytami 85	metr metr	 85,000	 85,000
				RAZEM	85,000
139	KNR 709-21-d.7 07-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 273,0x3 wraz z uchwytami 36	metr metr	 36,000	 36,000
				RAZEM	36,000
140	KNR 709-21-d.7 07-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 323,9x3 wraz z uchwytami 1	metr metr	 1,000	 1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
141	KNR 709-21-d.7 08-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 355,6x3 wraz z uchwytami	metr		
		1	metr	1,000	
				RAZEM	1,000
142	KNR 709-21-d.7 14-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych do fi 50	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
143	KNR 709-21-d.7 14-05-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 65	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
144	KNR 709-21-d.7 15-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 100	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
145	KNR 709-21-d.7 16-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 150	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
146	KNR 709-21-d.7 17-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 200	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
147	KNR 709-21-d.7 18-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 250	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
148	KNR 709-21-d.7 17-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 200x150	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
149	KNR 220-03-d.7 13-03-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 50	szt		
		13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
150	KNR 220-03-d.7 13-03-02 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 65	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
151	KNR 220-03-d.7 13-04-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 80	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
152	KNR 220-03-d.7 13-04-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 100	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
153	KNR 220-03-d.7 13-06-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 150	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
154	KNR 220-03-d.7 13-07-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 200	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
155	KNR 709-03-d.7 18-05-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 57 grubość ścianki 4,5 spoiny badane radiologicznie	szt		
		90	szt	90,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	90,000
156	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		
		23	szt	23,000	
				RAZEM	23,000
157	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		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
158	KNR 709-03-d.7 20-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 159 grubość ścianki 8 spoiny badane radiologicznie	szt		
		37	szt	37,000	
				RAZEM	37,000
159	KNR 709-03-d.7 21-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 219,1 grubość ścianki 8 spoiny badane radiologicznie	szt		
		34	szt	34,000	
				RAZEM	34,000
160	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		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
161	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		189	szt	189,000	
				RAZEM	189,000
162	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 400 mm	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
163	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		
		307	metr	307,000	
				RAZEM	307,000
164	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		
		211	metr	211,000	
				RAZEM	211,000
165	KNR 709-29-d.7 01-03-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 500	metr		
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
8		Zbiornik wody technologicznej			
166	KNR 707-01-d.8 03-01-00 STS 01.02	Pompa głębinowa o wydajności 7,1 l/s; wysokość podnoszenia: 60 m, moc pompy: 5,5 kW	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
167	analiza indywidualna STS 01.02	Żuraw słupowy z wciągarką ręczną o udźwigu 250 kg, stal 1.4301	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
168	KNR 218-03-d.8 06-03-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierzowa PN10, z kółkiem ręcznym fi 100 (korpus: żelwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
169	KNR 215-04-d.8 08-01-50 STS 01.02	Wąż elastyczny DN80 z przyłączem strażackim L=20,0 m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
170	KNR 709-21-d.8 03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 wraz z uchwytami	metr		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	metr	3,000	
				RAZEM	3,000
171	KNR 709-21-d.8 14-06-01 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 80	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
172	KNR 709-21-d.8 15-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 100	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
173	KNR 220-03-d.8 13-04-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzone na rurociągu 1,6 MPa fi 100	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
174	KNR 709-03-d.8 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		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
175	KNR 709-03-d.8 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
176	analiza indywidualna d.8 STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
177	KNR 709-29-d.8 01-01-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 100	metr		
		3	metr	3,000	
				RAZEM	3,000
9		Komora pomiarowa			
178	KNR 709-21-d.9 06-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 219,1x3 wraz z uchwytami	metr		
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
179	KNR 709-21-d.9 17-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 200	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
180	KNR 709-21-d.9 17-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 200x100	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
181	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		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
182	KNR 709-03-d.9 21-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 219,1 grubość ścianki 8 spoiny badane radiologicznie	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
183	analiza indywidualna d.9 STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
184	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		
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
10		Koszty towarzyszące			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
185	analiza indywidualna STS 01.02	Wynajem pompy do ścieków wraz z układem sterowania na 30 dni	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
186	analiza indywidualna STS 01.02	Wykonanie tymczasowych rurociągów PVC 100 ok 40 mb	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
11		Wyposażenie oczyszczalni ścieków			
187	analiza indywidualna STS 01.02	Szlifierka stołowa, moc maksymalna 900 W	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
188	analiza indywidualna STS 01.02	Szlifierka kątowa, moc maksymalna 700 W	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
189	analiza indywidualna STS 01.02	Wiertarka ręczna, udarowa o mocy 850 W	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
190	analiza indywidualna STS 01.02	Szafka narzędziowa z kompletnym wyposażeniem	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
191	analiza indywidualna STS 01.02	Stół warsztatowy, Wysokość 1530 mm, Szerokość 1536 mm, Głębokość 621 mm, Maksymalne obciążenie 500 kg	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
192	analiza indywidualna STS 01.02	Taczka budowlana	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
193	analiza indywidualna STS 01.02	Łopata	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
194	analiza indywidualna STS 01.02	Szpadel	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
195	analiza indywidualna STS 01.02	Grabie, 14 zębów	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
196	analiza indywidualna STS 01.02	Miotły "ulicówki"	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
197	analiza indywidualna STS 01.02	Kosiarka elektryczna, moc 1700 W, szer koszenia 40 cm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
198	analiza indywidualna STS 01.02	Kosiarka spalinowa (profesjonalna), Szerokość koszenia 48 cm, Wysokość koszenia 25-85 mm, Pojemność kosza na trawę 70 l, Moc znamionowa 2,6 kW/3,5 KM 2.800 obr/min	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
199	analiza indywidualna STS 01.02	Myjka ręczna ciśnieniowa, Temperatura wody do 40°C, Na kółkach, Moc myjki 2100 W, Ciśnienie robocze (min.) 20 bar, Ciśnienie robocze (max.) 145 bar, Przepływ 500 l/h.	szt		
		1	szt	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
12		Rozruch oczyszczalni ścieków			
200	analiza indywidualna	Koszt rozruchu oczyszczalni wraz ze szkoleniem personelu i utrzymaniem obiektu w ruchu	kmpł		
d.12	STS 01.02	1	kmpł	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty przygotowawcze i demontażowe	1	10
2	Komora kraty wstępnej	11	20
3	Przepompownia ścieków	21	35
4	Zbiornik retencyjny ścieków ogólnych	36	50
5	Stacja zlewca ściekow dowożonych	51	52
6	Budynek techniczny	53	98
7	Reaktor biologicznego oczyszczania ścieków	99	165
8	Zbiornik wody technologicznej	166	177
9	Komora pomiarowa	178	184
10	Koszty towarzyszące	185	186
11	Wyposażenie oczyszczalni ścieków	187	199
12	Rozruch oczyszczalni ścieków	200	200