
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 : Budowa nowej oczyszczalni ścieków w Małej Wsi
ADRES INWESTYCJI : 09-460 Mała Wieś; gmina Mała Wieś, jednostka ewidencyjna 141908_2 Mała Wieś, obręb 141908_2.0014
Mała Wieś; Dz. nr 384/5, 384/6, powiat płocki; województwo mazowieckie
ZAMAWIAJĄCY : Gmina Mała Wieś
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : ul. Kochanowskiego 1; 09-460 Mała Wieś
BRANŻA : Instalacje technologiczne
DATA OPRACOWANIA : Październik 2022 r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowo-kosztorysowa dla budowy nowej oczyszczalni ścieków w Małej Wsi.

Lokalizacja: 09-460 Mała Wieś; gmina Mała Wieś, jednostka ewidencyjna 141908_2 Mała Wieś, obręb 141908_2.0014 Mała Wieś; Dz. nr 384/5, 384/6, powiat płocki; województwo mazowieckie.

Zamawiający: Gmina Mała Wieś; ul. Kochanowskiego 1; 09-460 Mała Wieś.

1. Podstawa opracowania.

1.1. Projekt wykonawczy.

1.2. Obowiązujące Katalogi Nakładów Rzeczowych.

1.3. Informatory "SEKOCENBUD"- III kwartał 2022 r.

1.4. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

1.5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. 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	Punkt zlewny ścieków dowożonych				
4	Zbiornik retencyjny ścieków ogólnych z komorą zasuw+				
5	Budynek techniczny				
6	Budynek socjalno-techniczny				
7	Reaktor biologicznego oczyszczania ścieków zblokowany z komorą stabilizacji i komorami pomiarowymi recyrkulacji				
8	Zbiornik wody technologicznej				
9	Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych				
10	Koszty towarzyszące				
11	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 istniejących urządzeń wraz z rurociągami i armatura (dwie pompy + rurociągi, zawory)	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2	analiza indywidualna ST 01.01	Demontaż istniejącego osprzętu reaktora biologicznego	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 405-11- d.1 21-06-00 ST 01.01	Mechaniczne czyszczenie zbiornika zamkniętego w budownictwie przemysłowym - Usunięcie i zagospodarowanie osadów zalegających w istniejącym reaktorze biologicznym	m ³		
		200	m ³	200,000	
				RAZEM	200,000
2		Przepompownia ścieków ogólnych			
4	KNR 704-01- d.2 01-04-00 STS 01.02	Krata koszowa spełniająca następujące parametry techniczne: materiał: stal nierdzewna 1.4301, moc zainstalowana Ns = 1,5 kW, prześwit d=30 mm, krata z torami jezdnyimi umożliwiającymi samowyładowanie kraty /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR 707-01- d.2 01-03-00 STS 01.02	Pompa zatapialna ścieków surowych o wydajności Q=30,3 l/s; H=9,52 m; Ns=4,7 kW /analogia/	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
6	analiza indywidualna STS 01.02	Rezerwa magazynowa: Pompa zatapialna ścieków surowych o wydajności Q=30,3 l/s; H=9,52 m; Ns=4,7 kW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR 218-03- d.2 06-05-00 STS 01.02	Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy, żeliwo sferoidalne fi 200, PN10	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNR 218-03- d.2 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, moc Ns=0,20 kW, klasa szczelności IP68-DS, ochrona antykorozyjna KS (C4 wg EN ISO 12944-2), sterowanie nadrzędne binarne 24V DC, zasilanie 3 x 400V/50 HZ, głowica w wersji rozłącznej + 10 m kabla)	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
9	analiza indywidualna STS 01.02	Żuraw słupowy z wciągarką o udźwigu 250 kg, stal 1.4301	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
10	analiza indywidualna STS 01.02	Dostawa pojemnika asenizacyjnego z tworzywa sztucznego o pojemności 1100 l	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR 709-21- d.2 03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 wraz z uchwytyami	metr		
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
12	KNR 709-21- d.2 06-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 219,1x3 wraz z uchwytyami	metr		
		14	metr	14,000	
				RAZEM	14,000
13	KNR 709-21- d.2 17-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 200	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNR 709-21- d.2 17-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 200x100	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	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
16	KNR 220-03-d.2 13-07-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 200	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
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		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
19	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
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
21	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		Punkt zlewny ścieków dowożonych			
22	KNR 704-04-d.3 03-01-00 STS 01.02	Kontenerowa stacja zlewca. W skład stacji wchodzi: szafka zewnętrzna sterująco-identyfikująca; ciąg spustowy ze stali nierdzewnej gr. min 2 mm uzbrojony; moduł do pomiaru pH; moduł do pomiaru przewodności; krata wstępna będąca zgrzeblowa, pręty o prześwicie 6 mm; kontener ze stali nierdzewnej o wymiarach 2,6x4,4 m /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
23	analiza indywidualna STS 01.02	Rura giętka 2500 mm ze złączem strażackim DN100	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Zbiornik retencyjny ścieków ogólnych z komorą zasuw+			
24	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 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, umożliwiając 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/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR 218-03-d.4 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
26	KNR 218-03-d.4 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, moc Ns=0,20 kW, klasa szczelności IP68-DS, ochrona antykorozyjna KS (C4 wg EN ISO 12944-2), sterowanie nadrzędne binarne 24V DC, zasilanie 3 x 400V/50 HZ, głowica w wersji rozłącznej + 10 m kabla)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	analiza indywidualna STS 01.02	Żuraw słupowy z wciągarką o udźwigu 250 kg, stal 1.4301	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR 709-21- d.4 05-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 168,3x3 wraz z uchwytami	metr		
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
29	KNR 709-21- d.4 06-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 219,1x3 wraz z uchwytami	metr		
		7	metr	7,000	
				RAZEM	7,000
30	KNR 709-21- d.4 17-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 200	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
31	KNR 709-21- d.4 17-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 200x150	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
32	KNR 220-03- d.4 13-06-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 150	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR 220-03- d.4 13-07-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 200	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
34	KNR 709-03- d.4 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
35	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
36	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		
		9	metr	9,000	
				RAZEM	9,000
5		Budynek techniczny			
37	KNR 704-01- d.5 08-05-00 STS 01.02	Sitopiaskownik napowietrzany 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: 30 l/s, króciec dopływowy: DN250, PN 10, silnik elektryczny o mocy 1,1 kW, napięcie: 400 V, częstotliwość: 50 Hz, typ ochrony IP65; Parametry piaskownika poziomego, z separatorem piasku zintegrowany ze zbiornikiem sita: przepływ max: 30 l/s, króciec odpływowy: DN300 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 wytrawiane w kąpeli kwaśnej (z wyjątkiem armatury, napędów i łożysk) /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
38	analiza indywidualna STS 01.02	Dostawa pojemnika asenizacyjnego z tworzywa sztucznego o pojemności 1100 l	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
39	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)	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNR 218-03-06-02-00 STS 01.02	Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy, żeliwo sferoidalne fi 80, PN10	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
41	KNR 215-01-12-03-40 STS 01.02	Zawór kulowy gwintowany, pełny przepływ, sterowany ręcznie, korpus ASTM A351 fi 25	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNR 215-01-12-04-40 STS 01.02	Zawór kulowy gwintowany, pełny przepływ, sterowany ręcznie, korpus ASTM A351 fi 32	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR 215-01-12-06-40 STS 01.02	Zawór kulowy gwintowany, pełny przepływ, sterowany ręcznie, korpus ASTM A351 fi 50	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNR 215-01-12-08-40 STS 01.02	Zawór kulowy gwintowany, pełny przepływ, sterowany ręcznie, korpus ASTM A351 fi 80	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
45	KNR N004-05-21-08-20 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)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
46	KNR 215-05-06-03-21 STS 01.02	Zbiornik hydroforowy o poj. 500 dm3; maksymalne ciśnienie max: 6 bar; średnica 750 mm, wysokość całkowita H=1508 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
47	analiza indywidualna STS 01.02	Zbiornik reagentów magazynowy dwupłaszczowy o wymiarach 2,46x1,46 m, wys. całkowita H=1,55 m; pojemność: V=2500 l	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
48	KNR 707-01-01-01-00 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.	kmpl		
		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
49	KNR N004-01-12-01-40 STS 01.02	Rurociąg PE zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych fi 20 - Wężyk PE śr. wewn. 6mm, śr. zewn. 13 mm	metr		
		100	metr	100,000	
				RAZEM	100,000
50	KNR N004-02-08-06-00 STS 01.02	Rurociąg kanalizacyjny PVC klejony na ścianie budynku niemieszkalnego fi 40	metr		
		100	metr	100,000	
				RAZEM	100,000
51	KNR 709-21-02-09-06 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 88,9x3 wraz z uchwytyami	metr		
		8	metr	8,000	
				RAZEM	8,000
52	KNR 709-21-03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 wraz z uchwytyami	metr		
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
53	KNR 709-21-06-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 219,1x3 wraz z uchwytyami	metr		
		12	metr	12,000	
				RAZEM	12,000
54	KNR 709-21-07-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 273,0x3 wraz z uchwytyami	metr		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	metr	6,000	
				RAZEM	6,000
55	KNR 709-21-14-06-01 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 80	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
56	KNR 709-21-15-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 100	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNR 709-21-17-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 200	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
58	KNR 709-21-18-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 250	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
59	KNR 709-21-18-01-00 STS 01.02	Montaż trójkąta stalowego nierdzewnego fi 250	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR 709-21-18-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 250x200	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
61	KNR 709-21-18-02-01 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 300x250	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR 220-03-13-03-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 50	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
63	KNR 220-03-13-04-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 80	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
64	KNR 220-03-13-04-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 100	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
65	KNR 220-03-13-07-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 200	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
66	KNR 220-03-13-08-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 250	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNR 220-03-13-09-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 300	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
68	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		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
69	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		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
70	KNR 709-03-21-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 219,1 grubość ścianki 8 spoiny badane radiologicznie	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
71	KNR 709-03-22-01-00 STS 01.02	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 323,9 grubość ścianki 10 spoiny badane radiologicznie	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
72	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000
73	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 400 mm	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
74	KNR 709-29-01-01-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 100	metr		
		10	metr	10,000	
				RAZEM	10,000
75	KNR 709-29-01-02-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 250	metr		
		18	metr	18,000	
				RAZEM	18,000
6		Budynek socjalno-techniczny			
76	KNR 704-05-02-01-00 STS 01.02	Kompletna linia do higienizacji i odwadniania osadu w skład której wchodzi: pompa osadu uwodnionego; 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; pompa dozująca flokulant; przenośnik osadu odwodnionego Qmax; 2m3/h L=4900 mm; szafa sterownicza. Zabezpieczenie przed przemarzaniem. Wszystkie elementy mające kontakt z osadem (w tym przenośnik ślimakowy) wykonane ze stali nierdzewnej 1.4307 lub równoważnej (za wyjątkiem armatury, napędu i łożysk), wytrawiane w kąpeli kwaśnej. /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNR 704-03-13-01-00 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
78	KNR 707-02-01-05-00 STS 01.02	Dmuchawa komór nityfikacji w obudowie dźwiękochłonnej: zakres wydajności 1,33/7,24 m3/min, Ns=11 kW, p=520 mbar, poziom hałasu g=69 dB(A), przyłącze DN65; wymiary 960x780x1200 mm /analogia/	kmpl		
		3	kmpl	3,000	
				RAZEM	3,000
79	KNR 707-02-01-04-00 STS 01.02	Dmuchawa komór stabilizacji w obudowie dźwiękochłonnej: zakres wydajności 0,97/4,56 m3/min, Ns=7,5 kW, p=520 mbar, poziom hałasu g=76 dB(A), przyłącze DN50; wymiary 800x790x1120 mm /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
80	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		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
81	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		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
82	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	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83	KNR 218-03-d.6 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
84	KNR 709-21-d.6 02-02-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 60,3x3 wraz z uchwytami 4	metr metr	 4,000	
				RAZEM	4,000
85	KNR 709-21-d.6 02-05-03 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 76,1x3 wraz z uchwytami 3	metr metr	 3,000	
				RAZEM	3,000
86	KNR 709-21-d.6 02-09-06 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 88,9x3 wraz z uchwytami 9	metr metr	 9,000	
				RAZEM	9,000
87	KNR 709-21-d.6 03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 wraz z uchwytami 5	metr metr	 5,000	
				RAZEM	5,000
88	KNR 709-21-d.6 07-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 273,0x3 wraz z uchwytami 3	metr metr	 3,000	
				RAZEM	3,000
89	KNR 709-21-d.6 14-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych do fi 50 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3,000
90	KNR 709-21-d.6 14-05-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 65 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3,000
91	KNR 709-21-d.6 14-06-01 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 80 8	szt szt	 8,000	
				RAZEM	8,000
92	KNR 709-21-d.6 15-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 100 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
93	KNR 709-21-d.6 18-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 250 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
94	KNR 709-21-d.6 14-05-01 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 80x50 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
95	KNR 709-21-d.6 15-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 100x50 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
96	KNR 220-03-d.6 13-03-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 50 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3,000
97	KNR 220-03-d.6 13-03-02 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 65 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98	KNR 220-03-d.6 13-04-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzone na rurociągu 1,6 MPa fi 80	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
99	KNR 220-03-d.6 13-04-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzone na rurociągu 1,6 MPa fi 100	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
100	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		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
101	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		
		25	szt	25,000	
				RAZEM	25,000
102	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		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
103	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		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
104	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		45	szt	45,000	
				RAZEM	45,000
105	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 400 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
106	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		
		21	metr	21,000	
				RAZEM	21,000
107	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		
		3	metr	3,000	
				RAZEM	3,000
7		Reaktor biologicznego oczyszczania ścieków zblokowany z komorą stabilizacji i komorami pomiarowymi recyrkulacji			
108	KNR 201-02-d.7 17-06-00 STS 01.02	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład - 95%	m ³		
		168*1,5*1,1*0,95	m ³	263,340	
				RAZEM	263,340
109	KNR 201-03-d.7 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		
		168*1,5*1,1*0,05	m ³	13,860	
				RAZEM	13,860
110	KNR 218-05-d.7 01-02-00 STS 01.02	Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - tylko R+S	m ²		
		168*1,1	m ²	184,800	
				RAZEM	184,800
111	KNR 709-21-d.7 02-05-03 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 76,1x3 w ziemi	metr		
		40	metr	40,000	
				RAZEM	40,000
112	KNR 709-21-d.7 02-09-06 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 88,9x3 w ziemi	metr		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
113	KNR 709-21-d.7 03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 w ziemi	metr		
		94	metr	94,000	
				RAZEM	94,000
114	KNR 709-21-d.7 05-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 168,3x3 w ziemi	metr		
		32	metr	32,000	
				RAZEM	32,000
115	KNR 228-05-d.7 01-09-00 STS 01.02	Obsypka rurociągu piaskiem 30 cm ponad wierzch rurociągu - tylko R+S	m ³		
		40*1,1*0,4+2*1,1*0,4+94*1,1*0,4+32*1,1*0,45	m ³	75,680	
				RAZEM	75,680
116	KNR 401-01-d.7 08-06-00 STS 01.02	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m ³		
		(184,8*0,15)+75,68	m ³	103,400	
				RAZEM	103,400
117	KNR 401-01-d.7 08-08-00 STS 01.02	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x4	m ³		
		103,4*4	m ³	413,600	
				RAZEM	413,600
118	analiza indywidualna STS 01.02	Piasek na podsypkę i obsypkę z dowozem	m ³		
		103,4*1,22	m ³	126,148	
				RAZEM	126,148
119	KNR 201-02-d.7 30-02-00 STS 01.02	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m ³		
		277,2-(184,8*0,15)-75,68	m ³	173,800	
				RAZEM	173,800
120	KNR 201-02-d.7 36-01-00 STS 01.02	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³		
		277,2-(184,8*0,15)-75,68	m ³	173,800	
				RAZEM	173,800
121	KNR 704-03-d.7 03-01-00 STS 01.02	Mieszadło zatapialne ze zwężką strumieniową o mocy Ns=0,9 kW, n=710 obr/min; /analogia/	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
122	analiza indywidualna STS 01.02	Rezerwa magazynowa: Mieszadło zatapialne ze zwężką strumieniową o mocy Ns=0,9 kW, n=710 obr/min;	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
123	KNR 704-03-d.7 03-01-00 STS 01.02	Mieszadło zatapialne mocy Ns=1,5 kW, n=710 obr/min; /analogia/	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
124	analiza indywidualna STS 01.02	Rezerwa magazynowa: Mieszadło zatapialne mocy Ns=1,5 kW, n=710 obr/min;	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
125	KNR 707-01-d.7 03-01-00 STS 01.02	Pompa zatapialna recyrkulacji wewnętrznej osadu o wydajności Q=20,5 l/s; H=2,0 m; Ns=1,3 kW /analogia/	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
126	analiza indywidualna STS 01.02	Rezerwa magazynowa: Pompa zatapialna recyrkulacji wewnętrznej osadu o wydajności Q=20,5 l/s; H=2,0 m; Ns=1,3 kW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
127	KNR 707-01-d.7 03-01-00 STS 01.02	Pompa zatapialna o wydajności Q=10,9 l/s; H=3,2 m; Ns=1,3 kW /analogia/	kmpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
128	analiza indywidualna STS 01.02	Rezerwa magazynowa: Pompa zatapialna o wydajności Q=10,9 l/s; H=3,2 m; Ns=1,3 kW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
129	analiza indywidualna STS 01.02	Komora zasuw pojedyncza ze stali nierdzewnej (stal OH18N9)	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
130	analiza indywidualna STS 01.02	Komora zasuw podwójna ze stali nierdzewnej (stal OH18N9)	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
131	analiza indywidualna STS 01.02	Zbieracz osadu ze stali nierdzewnej (stal OH18N9)	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				RAZEM	2,000
132	000-00-00-00-00 STS 01.02	Analiza własna: Dostawa i montaż rury centralnej DN800 z deflektorem ze stali nierdzewnej (stal OH18N9)	kmpl		
		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
133	analiza indywidualna STS 01.02	Dostawa i montaż koryta odpływowego ze stali nierdzewnej z przelewem pilastym (stal OH18N9)	kmpl		
		4	kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
134	analiza indywidualna STS 01.02	Żuraw słupowy z wciągarką o udźwigu 150 kg, stal 1.4301	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
135	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		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
136	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	szt		
		212	szt	212,000	
				RAZEM	212,000
137	KNR 215-04-08-01-50 STS 01.02	Mufa stalowa nierdzewna fi 15	szt		
		212	szt	212,000	
				RAZEM	212,000
138	KNR 215-01-14-01-10 STS 01.02	Kurek spustowy fi 15	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
139	KNR 215-04-08-01-50 STS 01.02	Wąż elastyczny DN15 L=5,0 m	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
140	KNR 215-04-08-01-50 STS 01.02	Wąż elastyczny DN80 L=5,0 m	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
141	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
142	KNR 218-03-06-02-00 STS 01.02	Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy, żeliwo sferoidalne fi 80, PN10	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
143	KNR 218-03-d.7 06-02-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierkowa PN10, z kółkiem ręcznym fi 65 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303)	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
144	KNR 218-03-d.7 06-03-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierkowa PN10, z kółkiem ręcznym fi 100 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303)	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
145	KNR 218-03-d.7 06-02-00 STS 01.02	Zasuwa nożowa międzykołnierkowa PN10 fi 65 (korpus: żeliwo szare GG25, nóż: stal kwasoodporna AISI316Ti, wrzeciono stal nierdzewna AISI303) z napędem elektrycznym (prędkość n = 32 o/min, moc Ns = 0,10 kW, klasa szczelności IP68-DS, sterowanie nadrzędne binarne 24V DC, zasilanie 3 x 400V/50 HZ, głowica w wersji rozłącznej + 10 km kabla)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
146	KNR 709-21-d.7 02-06-03 STS 01.02	Ruszt napowietrzający z rury profilowej o przekroju kwadratowym 60x60 ze stali 1.4301	metr		
		190	metr	190,000	
				RAZEM	190,000
147	KNR 709-21-d.7 02-02-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 60,3x3 wraz z uchwytami	metr		
		80	metr	80,000	
				RAZEM	80,000
148	KNR 709-21-d.7 02-05-03 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 76,1x3 wraz z uchwytami	metr		
		12	metr	12,000	
				RAZEM	12,000
149	KNR 709-21-d.7 02-09-06 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 88,9x3 wraz z uchwytami	metr		
		18	metr	18,000	
				RAZEM	18,000
150	KNR 709-21-d.7 03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 wraz z uchwytami	metr		
		50	metr	50,000	
				RAZEM	50,000
151	KNR 709-21-d.7 05-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 168,3x3 wraz z uchwytami	metr		
		6	metr	6,000	
				RAZEM	6,000
152	KNR 709-21-d.7 06-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 219,1x3 wraz z uchwytami	metr		
		5	metr	5,000	
				RAZEM	5,000
153	KNR 709-21-d.7 07-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 323,9x3 wraz z uchwytami	metr		
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
154	KNR 709-21-d.7 08-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 406,4x3 wraz z uchwytami	metr		
		8	metr	8,000	
				RAZEM	8,000
155	KNR 709-21-d.7 14-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych do fi 50	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
156	KNR 709-21-d.7 14-05-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 65	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157	KNR 709-21-d.7 14-06-01 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 80	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
158	KNR 709-21-d.7 15-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 100	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
159	KNR 709-21-d.7 16-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 150	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
160	KNR 709-21-d.7 17-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 200	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
161	KNR 709-21-d.7 15-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 100x80	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
162	KNR 220-03-d.7 13-03-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 50	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
163	KNR 220-03-d.7 13-03-02 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 65	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
164	KNR 220-03-d.7 13-04-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 80	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
165	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
166	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		
		82	szt	82,000	
				RAZEM	82,000
167	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		
		59	szt	59,000	
				RAZEM	59,000
168	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		
		81	szt	81,000	
				RAZEM	81,000
169	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		
		32	szt	32,000	
				RAZEM	32,000
170	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		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
171	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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
172	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		259	szt	259,000	
				RAZEM	259,000
173	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 400 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
174	KNR 709-29-01-01-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 100	metr		
		350	metr	350,000	
				RAZEM	350,000
175	KNR 709-29-01-02-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 250	metr		
		11	metr	11,000	
				RAZEM	11,000
176	KNR 709-29-01-03-00 STS 01.02	Próba wodna na ciśnienie próbne do 4,0 MPa rurociągów fi do 500	metr		
		10	metr	10,000	
				RAZEM	10,000
8		Zbiornik wody technologicznej			
177	KNR 707-01-03-01-00 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
178	analiza indywidualna STS 01.02	Żuraw słupowy z wciągarką o udźwigu 150 kg, stal 1.4301	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
179	KNR 218-03-06-03-00 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
180	KNR 215-04-08-01-50 STS 01.02	Wąż elastyczny DN80 z przyłączem strażackim L=20,0 m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
181	KNR 709-21-02-09-06 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 88,9x3 wraz z uchwytyami	metr		
		1	metr	1,000	
				RAZEM	1,000
182	KNR 709-21-03-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 114,3x3 wraz z uchwytyami	metr		
		3	metr	3,000	
				RAZEM	3,000
183	KNR 709-21-06-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 219,1x3 wraz z uchwytyami	metr		
		2	metr	2,000	
				RAZEM	2,000
184	KNR 709-21-07-01-00 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 273,0x3 wraz z uchwytyami	metr		
		1	metr	1,000	
				RAZEM	1,000
185	KNR 709-21-14-06-01 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 80	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
186	KNR 709-21-15-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 100	szt		
		3	szt	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
187	KNR 709-21- d.8 18-01-00 STS 01.02	Montaż trójkąta stalowego nierdzewnego fi 250	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
188	KNR 709-21- d.8 18-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 250x200	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
189	KNR 220-03- d.8 13-04-01 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 100	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
190	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
191	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		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
192	KNR 709-03- d.8 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
193	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		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
194	analiza indy- d.8 widualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
195	analiza indy- d.8 widualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 400 mm	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
196	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		
		4	metr	4,000	
				RAZEM	4,000
197	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		Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych			
198	KNR 709-21- d.9 06-01-05 STS 01.02	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 219,1x3 wraz z uchwytami	metr		
		3	metr	3,000	
				RAZEM	3,000
199	KNR 709-21- d.9 17-01-00 STS 01.02	Montaż kolan stalowych nierdzewnych fi 200	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
200	KNR 709-21- d.9 17-01-00 STS 01.02	Montaż zwężki stalowej nierdzewnej fi 200x150	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
201	KNR 220-03- d.9 13-06-00 STS 01.02	Połączenie kołnierzowe na rurociągu 1,6 MPa fi 150	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
202	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		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
203	analiza indywidualna STS 01.02	Badanie radiograficzne spawów metoda podstawową o średnicy do 200 mm	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
204	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		
		3	metr	3,000	
				RAZEM	3,000
10		Koszty towarzyszące			
205	analiza indywidualna STS 01.02	Wynajem pompy z układem sterowania na okres ok 21 dni. Wydajność układu pompowego dostosować do obecnej w czasie przebudowy ilości ścieków	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
11		Rozruch oczyszczalni ścieków			
206	analiza indywidualna STS 01.02	Koszt rozruchu oczyszczalni wraz ze szkoleniem personelu i utrzymaniem obiektu w ruchu	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty przygotowawcze i demontażowe	1	3
2	Przepompownia ścieków ogólnych	4	21
3	Punkt zlewny ścieków dowożonych	22	23
4	Zbiornik retencyjny ścieków ogólnych z komorą zasuw+	24	36
5	Budynek techniczny	37	75
6	Budynek socjalno-techniczny	76	107
7	Reaktor biologicznego oczyszczania ścieków zblokowany z komorą stabilizacji i komorami pomiarowymi re-cyrkulacji	108	176
8	Zbiornik wody technologicznej	177	197
9	Komora pomiarowa ścieków oczyszczonych	198	204
10	Koszty towarzyszące	205	205
11	Rozruch oczyszczalni ścieków	206	206