

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Budowa :** Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Żórawinie

Kod CPV : 45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków

**Obiekt :** Budowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Żórawinie

Kod CPV : 45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków

**Adres :** Żórawina, dz. nr 619/3, 619/6

Oczyszczalnia ścieków - rob. sanitarne

Kod CPV : 45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków

Inwestor : Urząd Gminy Żórawina

Oczyszczalnia ścieków - rob. sanitarne  
Budowa : Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Żórawinie  
Obiekt : Budowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Żórawinie  
Adres : Żórawina, dz. nr 619/3, 619/6

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Str: 1

Lp.	Kod CPV	Opis działu
<hr/>		
A	Budynek techniczny	
A.a	Instalacje wodno-kanalizacyjne	
A.b	Wentylacja	
A.c	Technologia	
A.d	Zakup Urządzeń	
<hr/>		
B	Komora stabilizacji osadów	
B.e	Roboty montażowe	
B.f	Demontaże	
<hr/>		
C	Blok biologiczny	
C.g	Roboty montażowe	
<hr/>		
D	Kratownia	
D.h	Technologia	
<hr/>		
E	Pompownia osadu	
<hr/>		
F	Komora zasuw	
F.i	Roboty montażowe	
<hr/>		
G	Pompownia ścieków oczyszczonych	
G.j	Technologia	
<hr/>		
H	Komora pomiarowa	
<hr/>		
I	Rurociągi międzyobiektywne	
I.k	Sieć wodociągowa	
I.l	Rurociągi sprężonego powietrza	
I.m	Rurociągi osadu	
I.n	Rurociąg tłoczny	
I.o	Rurociąg dopływowy i odpływowy	

Budowa : Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Żórawinie  
Obiekt : Budowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Żórawinie  
Adres : Żórawina, dz. nr 619/3, 619/6

Str: 2

Lp.	Kod CPV	Opis działu
<hr/>		
<hr/>		
J	45111210-3	Przepompownia główna ścieków
J.p		Roboty ziemne
J.q		Urządzenia
<hr/>		
K		Drogi, chodniki, zielen
K.r		Drogi
K.s		Chodniki i Parkingi
K.t		Zieleń
<hr/>		
L		Rozruch
<hr/>		
M		Wypożażenie
<hr/>		

--- Koniec wydruku spisu działów przedmiaru ---

Oczyszczalnia ścieków - rob. sanitarne  
Budowa : Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Żórawinie  
Obiekt : Budowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w Żórawinie  
Adres : Żórawina, dz. nr 619/3, 619/6

Str: 1

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>A.</b>		<b>Budynek techniczny</b>		
<b>A.a.</b>	<b>ST-05.00</b>	<b>Instalacje wodno-kanalizacyjne</b>		
1.	ST-05.00	401-0106-01-00 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych, wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem ziemi na odległość do 3 m, bez względu na głębokość i kategorię gruntu	34,274	m3
2.	ST-05.00	401-0107-01-00 Odeskowanie pełne ścian wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości 1,5 m balami drewnianymi, z rozbiórką, przy głębokości wykopu: do 3,0 m	49,764	m2
3.	ST-05.00	004-0203-04-00 Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 160 mm	10,970	m
4.	ST-05.00	004-0203-02-00 Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 75 mm	20,400	m
5.	ST-05.00	004-0203-01-00 Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 50 mm	4,890	m
6.	ST-05.00	004-0208-01-00 Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 50 mm	5,250	m
7.	ST-05.00	004-0208-02-00 Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy: 75 mm	3,750	m
8.	ST-05.00	004-0210-08-00 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur PVC o średnicy: 160 mm - kształtki kanalizacyjne analogia	1,000	szt
9.	ST-05.00	004-0210-08-00 Kształtki PCW, o średnicy: 160 mm - kształtki kanalizacyjne-analogia	4,000	szt
10.	ST-05.00	004-0211-02-00 Kształtki z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 75 mm	7,000	szt
11.	ST-05.00	004-0211-01-00 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 50 mm	4,000	szt
12.	ST-05.00	004-0216-04-00 Wpusty żeliwne, uszczelnione sznurem i zaprawą cementową - o średnicy 150 mm	1,000	szt
13.	ST-05.00	004-0216-02-00 Wpusty żeliwne, uszczelnione sznurem i zaprawą cementową - piwniczne o średnicy 100 mm	3,000	szt
14.	ST-05.00	004-0211-02-00 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PVC o połączeniach wciskowych, o średnicy: 75 mm	3,000	szt
15.	ST-05.00	219-0119-04-00 Montaż stalowych rur ochronnych dla gazociągów, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem gazociągu przez rury ochronne o średnicy nominalnej: 250 mm	1,200	m
16.	ST-05.00	004-0230-02-11 Umywalki pojedyncze porcelanowe, z syfonem z tworzywa sztucznego - typu 240 i 245	2,000	kpl
17.	ST-05.00	004-1417-02-31 Studzienki kanalizacyjne PE", z włazem żeliwnym B 125kinetą, średnicy: 600 mm	1,000	szt
18.	ST-05.00	004-1023-04-02 Kształtki PVC, ciśnieniowe dwukielichowe, łączone na wcisk trójniki - 160x160x160 mm	1,000	szt
19.	ST-05.00	004-0223-03-00 Zasuwy burzowe, uszczelnione sznurem i zaprawą cementową, o średnicy: 150 mm	1,000	szt
20.	ST-05.00	401-0106-03-00 Zasypanie wykopów wewnątrz budynku ziemią z ukopów, z ręcznym ubijaniem warstwami o grubości 15 cm	31,270	m3

Oczyszczalnia ścieków - rob. sanitarne

A. Budynek techniczny

A.a. Instalacje wodno-kanalizacyjne

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
21.	ST-05.00	KNR 401-0336-01-00 IGM Warszawa Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/4 x 1/2 cegły	10,500	m
22.	ST-05.00	KNR 401-0339-01-00 IGM Warszawa Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, o głębokości i szerokości: 1/4 x 1/2 cegły	3,000	m
23.	ST-05.00	KNR 401-0324-01-00 IGM Warszawa Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł, "na pełno", o przekroju: 1/4 x 1/4 cegły, przy użyciu wapna suchogasz.	10,500	m
24.	ST-05.00	KNR 401-0325-01-00 IGM Warszawa Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, o przekroju: 1/4 x 1/4 cegły, przy użyciu wapna suchogasz.	3,000	m
25.	ST-05.00	004-0112-04-00 Rurociągi z polipropylenu, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 40 mm	6,400	m
26.	ST-05.00	004-0112-02-00 Rurociągi z polipropylenu, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 25 mm	13,500	m
27.	ST-05.00	004-0112-06-00 Rurociągi z polipropylenu, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 63 mm	5,500	m
28.	ST-05.00	219-0119-01-00 Montaż stalowych rur ochronnych dla gazociągów, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem rurociągu przez rury ochronne o średnicy : 76 mm	0,350	m
29.	ST-05.00	KNNR 004-0137-02-00 MRRiB Montaż baterii umywalkowych lub zmywakowych: stojących o śr.nom. 15 mm	1,000	szt
30.	ST-05.00	KNNR 004-0135-04-00 MRRiB Montaż zaworów: umywalkowych stojących o śr.nom. 15 mm	1,000	szt
31.	ST-05.00	004-0116-01-00 Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach z PVC, o średnicy zewnętrznej: 20 mm	4,000	szt
32.	ST-05.00	215-0112-04-10 Zawór antyskażeniowy w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 32 mm	1,000	szt
33.	ST-05.00	004-0135-03-03 Montaż zaworów czepalnych ze złączką do węża, o średnicy nominalnej: 25 mm - mosiężne kulowe	2,000	szt
34.	ST-05.00	031-0105-01-10 Przepływowe podgrzewacze wody wraz z podejściem o mocy: do 1,5 kW o poj 15 l -analoga	1,000	kpl
35.	ST-05.00	004-0128-02-00 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: niemieszkalnych	19,900	m
36.	ST-05.00	004-0127-01-00 Zasadnicza (pulsacyjna) próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PVC	1,000	próba
37.	ST-05.00	004-0116-03-00 Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach z PVC, o średnicy zewnętrznej: 32 mm	1,000	szt
<b>A.b.</b>	<b>ST-07,00</b>	<b>Wentylacja</b>		
38.	ST-07,00	217-0101-03-00 Przewody wentylacyjne prostokątne typu A/I, o udziale kształtek do 35%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; obwód ponad 600 do 1000 mm	6,552	m2
39.	ST-07,00	217-0138-02-00 Kratki wentylacyjne, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie: ponad 800 do 1200 mm - typ A	3,000	szt
40.	ST-07,00	217-0204-06-00 Montaż wentylatora dachowego WD-200	1,000	szt
41.	ST-07,00	217-0156-02-00 Nawietrzniki podokienne typu A, o wielkości (grubość muru w ceglach): ponad 1,5 do 2,0	10,000	szt

Oczyszczalnia ścieków - rob. sanitarne

A. Budynek techniczny

A.b. Wentylacja

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
42.	ST-07,00	217-0137-01-00 Kratki wentylacyjne standart KR100-125	20,000	szt
43.	ST-07,00	217-0204-01-00 Montaż wentylatorów ściennych NV-20 z kratką zewnętrzną	7,000	szt
44.	ST-07,00	217-0113-02-00 Przewody wentylacyjne kołowe typu B/I, o udziale kształtek do 35%, z blachy stalowej: ocynkowanej ; średnica ponad 100 do 200 mm	1,000	m2
<b>A.c.</b>	<b>ST-08.00</b>	<b>Technologia</b>		
45.	ST-08.00	707-0201-08-00 Montaż dmuchaw z osłoną dźwiękochłonną, izolacją wraz z podłączeniem za pomocą kompesatora, silnik do współpracy z falownikiem	5,000	kpl
46.	ST-08.00	709-2105-01-01 Montaż rurociągów stalowych spawanych - śr. 150, stal nierdzewna	10,000	m
47.	ST-08.00	709-0102-06-00 Spawanie ręczne gazowe rurociągów ze stali : ponad 133.0mm do 159.0mm , do 10.0mm	8,000	złącze
48.	ST-08.00	709-2102-09-00 Montaż rurociągów stalowych spawanych - śr.zewn. 57,0-88,9mm , stal nierdzewna	8,000	m
49.	ST-08.00	709-0102-02-00 Spawanie ręczne gazowe rurociągów ze stali: ponad 57 do 88.9mm ,	6,000	złącze
50.	ST-08.00	709-2116-06-00 Montaż kształtek spawanych - śr.zewn. 133,0-159,0mm , stal nierdzewna	7,000	szt
51.	ST-08.00	709-2115-07-00 Montaż kształtek stalowych spawanych - śr.zewn. 88,9-133,0mm- stal nierdzewna	5,000	szt
52.	ST-08.00	219-0119-03-00 Montaż stalowych rur ochronnych , z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem gazociągu przez rury ochronne o średnicy nominalnej: 200 mm	2,000	m
53.	ST-08.00	219-0122-02-00 Uszczelnienie końców rury ochronnej gazociągu półprścieniami z blachy stalowej, sznurem konopnym, z załaniem asfaltem, przy średnicy nominalnej rury ochronnej: 200 mm	4,000	szt
54.	ST-08.00	709-2618-07-00 Montaż zasuw kołnierзовych, na ciśnienie nominalne do 0,6 MPa (6 kG/cm2), o średnicy nominalnej: 150 mm	5,000	szt
55.	ST-08.00	709-2605-07-00 Montaż zaworów zwrotnych kołnierзовych, o średnicy nominalnej: 150 mm	3,000	szt
56.	ST-08.00	709-2605-04-00 Montaż zaworówzwrotnych. kołnierзовych: 80 mm	2,000	szt
57.	ST-08.00	709-2618-04-00 Montaż zasuw kołnierзовych, o średnicy nominalnej: 80 mm	2,000	szt
58.	ST-08.00	011-0607-01-00 Montaż instalacji odwadniania osadu	4,000	t
59.	ST-08.00	011-0606-01-00 Montaż stacji higenizacji osadów	1,000	t
60.	ST-08.00	011-0608-04-00 Montaż pomp do PIX wraz z oprzyrządowaniem	2,000	kpl
61.	ST-08.00	004-0111-01-00 Rurociągi z polipropylenu, o połączeniach zgrzewanych, montowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm	11,000	m
62.	ST-08.00	219-0216-05-00 Wykonanie przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 2 cegieł, dla przyłączy gazowych o średnicach nominalnych: do 50 mm, w tulejach o śr.do 80 mm	2,000	przejśc
63.	ST-08.00	KNNR 004-1413-05-00 MRRiB Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów: 2000 mm	1,000	studnia
<b>A.d.</b>	<b>ST-09.00</b>	<b>Zakup Urządzeń</b>		

Oczyszczalnia ścieków - rob. sanitarne

A. Budynek techniczny

A.d. Zakup Urządzeń

Str: 4

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
64.	ST-09.00	Kontener V 1100 I	1,000	szt
65.	ST-09.00	Dmuchawy w obudowach dzwiękochłonnnych, silnik do współpracy z falownikiem Q=7,48 m3/min, N=11 KW	5,000	kpl
66.	ST-09.00	Instalacja PIX	2,000	kpl
67.	ST-09.00	Instalacja odwadniania osadu kpl.-prasa sitowo taśmowa, pompa do osadu, pompa do płukania prasy, przygotowania idawkowania polimeru 2kpl, flukulator, prasa taśmowa, mieszacz osadu, pompa polielektrolitu, kompresor bezolejowy, przenośnik śrubowy, szafa sterownicza ze sterownikiem mikroprocesowym- wykonanie stal kwasoodporna	1,000	kpl
68.	ST-09.00	Stacja higenizacji osadów,	1,000	kpl
69.	ST-09.00	Wentylator ścienny NV-20	7,000	kpl
70.	ST-09.00	Wentylator dachowy WD-200	1,000	kpl
71.	ST-09.00	Pompa ścieków oczyszczonych do płukania prasy o wydajności Q=2,1 l/s; wys. podnoszenia H=5,10 m, z kompletnym osprzętem (prowadnice, stopa sprzęgająca, kable, łańcuchy)	1,000	kpl
72.	ST-09.00	Zakup i montaż kompletnego agregatu prądotwórczego 68 kW/85KV, w komplecie z czerpnią powietrza, żaluzjami i przewodami	1,000	kpl
<b>B.</b>		<b>Komora stabilizacji osadów</b>		
<b>B.e.</b>	<b>ST-08.00</b>	<b>Roboty montażowe</b>		
73.	ST-08.00	Dostawa wraz z montażem systemu napowietrzania drobnopęcherzykowego-13 rusztów po 6 dysków każdy, ruszty ze stali nierdzewnej OH 18N9 fi 40, o dł. 137 m, wyposażone w zawór kulowy .	1,000	kpl
74.	ST-08.00	Dostawa wraz z montażem mieszadła wraz z konstrukcją nośną i urządzeniem montażowo wciągającym oraz prowadnicą	1,000	kpl
75.	ST-08.00	Dostawa wraz z montażem urządzenia do odprowadzania wód nadosadowych łącznie z konstrukcją wsporczą i szafą sterowniczą- stal nierdzewna	1,000	kpl
76.	ST-08.00	401-0208-08-00 Przebiecie w elementach żelutowych otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: ponad 30 cm do 40 cm	3,000	szt
77.	ST-08.00	219-0119-03-10 Montaż stalowych rur ochronnych dla gazociągów, z przeciąganiem gazociągu przez rury ochronne o średnicy nominalnej: 250 mm /montaż rur ochr.w warunkach miejskich/	1,000	m
78.	ST-08.00	219-0122-01-00 Uszczelnienie końców rury ochronnej gazociągu półpięściami z blachy stalowej, sznurem konopnym, z zalaniem asfaltem, przy średnicy nominalnej rury ochronnej: 150 mm	2,000	szt
79.	ST-08.00	219-0122-03-00 Uszczelnienie końców rury ochronnej gazociągu półpięściami z blachy stalowej, sznurem konopnym, z zalaniem asfaltem, przy średnicy nominalnej rury ochronnej: 250 mm	6,000	szt
80.	ST-08.00	215-0207-04-00 Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, mocowane na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy: 160 mm	9,000	m
81.	ST-08.00	215-0401-07-00 Rurociągi PE kanalizacyjne systemu GEBERIT PLUVIA, na ścianach budynków, o połączeniach zgrzewanych i średnicy zewnętrznej 160 mm /na uchwytach/	11,000	m
82.	ST-08.00	215-0403-07-00 Kształtki PE kanalizacyjne , o połączeniach zgrzewanych i średnicy zewnętrznej 160 mm	2,000	szt
83.	ST-08.00	004-1103-04-00 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową i skrzynką, o średnicy 150 mm	1,000	kpl
<b>B.f.</b>	<b>ST-08.00</b>	<b>Demontaże</b>		
84.	ST-08.00	011-0607-06-00  Demontaż przelewu pływającego-analogia	10,000	t
85.	ST-08.00	008-0107-03-00 Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego, w wykopie, uszczelnionego folią aluminiową, o średnicy: 150 mm	8,000	m

Oczyszczalnia ścieków - rob. sanitarne

B. Komora stabilizacji osadów

B.f. Demontaże

Str: 5

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
86.	ST-08.00	008-0222-09-00 Demontaż rurociągu z PCW, na ścianach budynku, o średnicy: 200 mm-analogia	15,000	m
87.	ST-08.00	011-0604-02-00 Demontaż pompy do osadu	0,400	t
88.	ST-08.00	011-0604-01-00 Demontaż mieszdła	2,000	t
89.	ST-08.00	219-0119-04-00 Uszczelnienie otworów po zdemontowanych : 250 mmurach-przejsie łańcuchowe,rura fi 200 szczelnie zaspawana zaślepkami- analiza indywidualna	1,000	kpl
90.	ST-08.00	011-0608-02-00 Demontaż zbiornika cylindrycznego	1,000	kpl
91.	ST-08.00	219-0119-03-00 Zaślepienie przejścia przez ścianę po zdemontowanej rurze fi 160-analogia,przejsie szczelne łańcuchowe+ zaślepiona obustronnie rura stalowa	1,000	kpl
<b>C.</b>		<b>Blok biologiczny</b>		
<b>C.g.</b>	<b>ST-08.00</b>	<b>Roboty montażowe</b>		
92.	ST-08.00	Dostarczenie i montaż zgarniacza-pomost ruchomy wyłożony płytami laminowanymi, z korytem na części pływającej i pompą do ciał pływających,drabina zwenętrzna, elementy mające kontakt ze ściekami ze stali nierdzewnej, szafka sterownicza ogrzewana	2,000	kpl
93.	ST-08.00	Dostarczenie i montaż mieszdła wraz z konstrukcją nośną i urządzeniem montażowo wyciągającym,	4,000	kpl
94.	ST-08.00	Dostarczenie i montaż systemu napowietrzania-system napowietrzania drobnopęcherzykowy, dyfuzory rurowe elastomerowe szt.16,rusztzy ze stali nierdzewnej szt. 9 wraz z kolektorami i zaworami odcinającymi, stal nierdzewna	2,000	kpl
95.	ST-08.00	004-1009-04-00 Rurociągi z rur polietylenowych, o średnicy zewnętrznej: 110 mm	20,000	m
96.	ST-08.00	004-1009-03-00 Rurociągi z rur polietylenowych, o średnicy zewnętrznej: 90 mm	48,000	m
97.	ST-08.00	004-1009-13-00 Rurociągi z rur polietylenowych, o średnicy zewnętrznej: 315 mm	40,400	m
98.	ST-08.00	004-1009-14-00 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 355 mm	19,000	m
99.	ST-08.00	004-1009-05-00 Rurociągi z rur polietylenowych, o średnicy zewnętrznej: 125 mm	23,000	m
100.	ST-08.00	004-1009-15-00 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 400 mm	8,000	m
101.	ST-08.00	010-0216-03-00 Zewnętrzne sieci ciepłownicze z rur preizolowanych wykonane z rur o średnicach: 114,3/200 mm i gr.ścianki 3,6 mm - bez alarmu	0,080	100 m
102.	ST-08.00	010-0216-11-10 Zewnętrzne sieci ciepłownicze z rur preizolowanych wykonane z rur o średnicach: 273,0/400 mm i gr.ścianki 5,0 mm - z alarmem	0,080	100 m
103.	ST-08.00	228-0305-02-00 Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm	18,000	szt
104.	ST-08.00	228-0305-03-00 Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 110 mm	4,000	szt
105.	ST-08.00	228-0305-05-00 Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 315 mm-analogia	10,000	szt
106.	ST-08.00	228-0305-05-00 Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 250-analogia mm	4,000	szt



Oczyszczalnia ścieków - rob. sanitarne  
C. Blok biologiczny  
C.g. Roboty montażowe

Str: 6

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
107.	ST-08.00	219-0119-07-00 Montaż stalowych rur ochronnych dla gazociągów, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem gazociągu przez rury ochronne o średnicy nominalnej: 400 mm	6,500	m
108.	ST-08.00	219-0122-07-00 Uszczelnienie końców rury ochronnej gazociągu półpiściami z blachy stalowej, sznurem konopnym, z zalaniem asfaltem, przy średnicy nominalnej rury ochronnej: 400 mm	4,000	szt
109.	ST-08.00	011-0608-02-00 Montaż urządzeń pomocniczych: tlenomierz, gęstościomierz, czuinnik redox, ph-metr	8,000	kpl
110.	ST-08.00	011-0603-03-00 Dostawa i montaż urządzeń regulacyjnych: rurowych łapaczy tłuszczu o masie do 1,20 t-koryto przelewowe ze stali nierdzewnej, wyposażone w strójkątne przelewy w rozstawie co 30 cm	2,000	kpl
111.	ST-08.00	219-0119-07-00 Montaż stalowych rur ochronnych dla gazociągów, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem gazociągu przez rury ochronne o średnicy nominalnej: 400 mm	3,200	m
112.	ST-08.00	219-0119-06-00 Montaż stalowych rur ochronnych dla gazociągów, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem gazociągu przez rury ochronne o średnicy nominalnej: 350 mm	0,800	m
113.	ST-08.00	219-0122-06-00 Uszczelnienie końców rury ochronnej , przy średnicy nominalnej rury ochronnej: 400 mm	12,000	szt
114.	ST-08.00	219-0122-05-00 Uszczelnienie końców rury ochronnej , przy średnicy nominalnej rury ochronnej: 350 mm	4,000	szt
115.	ST-08.00	004-1601-01-20 Próba wodna szczelności sieci wodociagowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur stalowych o średnicy: 100 mm	2,000	próba
116.	ST-08.00	004-1601-02-20 Próba wodna szczelności sieci wodociagowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur stalowych o średnicy: 150 mm	2,000	próba
<b>D.</b>		<b>Kratownia</b>		
<b>D.h.</b>	<b>ST-08.00</b>	<b>Technologia</b>		
117.	ST-08.00	Dostawa i montaż sito piaskownika Q=45l/s, elementy do transportu i odwadniania piasku oraz ewakuacji i odwadnianiaskratek ogrzewane elektrycznie, układ kontrolno-sterujący, zestaw elektryczny, szafa sterowania. Uwaga: skrót jednostki miary "kpl ukl." oznacza - komplet układu	1,000	kpl ukl.
118.	ST-08.00	kontener V 1100 l	2,000	kpl
119.	ST-08.00	Dostawa i montaż zlewni ścieków dowożonych, panel sterujący, przepływomierz elektromagnetyczny, ciąg spustowy ze sterowaniem, drukarka, sprężarka, moduł pomiarowy, czytnik Uwaga: skrót jednostki miary "kpl ukl." oznacza - komplet układu	1,000	kpl ukl.
120.	ST-08.00	Pomka do odwadniania, przenośna Q=3l/s	1,000	kpl
121.	ST-08.00	004-0216-02-00 Wpusty żeliwne, uszczelnione sznurem i zaprawą cementową	1,000	szt
122.	ST-08.00	215-0401-06-00 Rurociągi PE kanalizacyjne systemu , na ścianach budynków, o połączeniach zgrzewanych i średnicy zewnętrznej 125 mm /na uchwytach/	6,000	m
123.	ST-08.00	215-0301-05-00 Rurociągi polietylenow, kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, montowane w gotowych wykopach, o średnicy zewnętrznej 315 mm	7,500	m
124.	ST-08.00	215-0304-07-00 Kształtki polietylenowe , kanalizacyjne, o łącz.zgrzewanych i średnicy zewnętrznej 315 mm-trójkąt 315/125	1,000	szt
125.	ST-08.00	219-0119-07-00 Montaż stalowych rur ochronnych dla gazociągów, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem gazociągu przez rury ochronne o średnicy nominalnej: 400 mm	0,800	m
126.	ST-08.00	219-0122-07-00 Uszczelnienie końców rury ochronnej gazociągu , przy średnicy nominalnej rury ochronnej: 400 mm	4,000	szt

Oczyszczalnia ścieków - rob. sanitarne  
E. Pompownia osadu

Str. 7

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>E.</b>	<b>ST-08.00</b>	<b>Pompownia osadu</b>		
127.	ST-08.00	707-0101-05-00 Pompy wirowe odśrodkowe (1- i wielostop.) o ukl. poz.lub pion., zalewane i samozasysające do wody zimnej lub gorącej, czystej lub zanieczyszczonej (o nap.el.), dostarczane w całości o masie: 0,5 t	3,000	kpl
128.	ST-08.00	Zakup pomp o wydajności 27,5 l/s i wydajności 4,5 m pracujących na sucho	3,000	
129.	ST-08.00	004-1009-03-00 Rurociągi z rur polietylenowych, o średnicy zewnętrznej: 90 mm	3,400	m
130.	ST-08.00	004-1012-01-20 Montaż tulei kołnierзовych polietylenowych ciśnieniowych, na luźny kołnierz, przy średnicy zewnętrznej: 90 mm	6,000	szt
131.	ST-08.00	004-1012-02-10 Montaż tulei kołnierзовych polietylenowych ciśnieniowych, na luźny kołnierz, przy średnicy zewnętrznej: 110 mm	25,000	szt
132.	ST-08.00	004-1009-05-00 Rurociągi z rur polietylenowych, o średnicy zewnętrznej: 125 mm	22,000	m
133.	ST-08.00	004-1106-02-00 Zasuwy żeliwne klinowe owalne, montowane w komorach, o średnicy: 50 mm	3,000	kpl
134.	ST-08.00	004-1106-02-00 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierзовe bez obudowy, montowane w komorach, o średnicy: 63 mm	3,000	kpl
135.	ST-08.00	004-1106-03-00 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierзовe bez obudowy, montowane w komorach, o średnicy: 100 mm	4,000	kpl
136.	ST-08.00	004-1106-03-00 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierзовe bez obudowy, montowane w komorach, o średnicy: 100 mm- z napędem elektrycznym-analogia	4,000	kpl
137.	ST-08.00	004-1106-03-00 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierзовe bez obudowy, montowane w komorach, o średnicy: 100 mm-zasuwa nożowa-analogia	2,000	kpl
138.	ST-08.00	011-0204-01-10 Zawory zwrotne, o średnicy nominalnej: 50 mm	3,000	szt
139.	ST-08.00	228-0305-03-00 Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 110 mm	20,000	szt
140.	ST-08.00	004-1010-05-00 Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej: 125 mm	65,000	złącze
141.	ST-08.00	004-1010-03-00 Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej: 90 mm	9,000	złącze
142.	ST-08.00	004-1601-01-20 Próba wodna szczelności sieci wodociagowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur stalowych o średnicy: 100 mm	1,000	próba
143.	ST-08.00	219-0119-02-00 Montaż stalowych rur ochronnych dla gazociągów, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem gazociągu przez rury ochronne o średnicy nominalnej: 150 mm	1,250	m
144.	ST-08.00	219-0122-02-00 Uszczelnienie końców rury ochronnej gazociągu półprścieniami z blachy stalowej, sznurem konopnym, z zalaniem asfaltem, przy średnicy nominalnej rury ochronnej: 150 mm	10,000	szt
<b>F.</b>		<b>Komora zasuw</b>		
<b>F.i.</b>	<b>ST-08.00</b>	<b>Roboty montażowe</b>		
145.	ST-08.00	004-1012-04-10 Montaż tulei kołnierзовych polietylenowych ciśnieniowych, na luźny kołnierz, przy średnicy zewnętrznej: 250 mm	2,000	szt
146.	ST-08.00	228-0305-05-00 Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 225 mm-kołana	2,000	szt

Oczyszczalnia ścieków - rob. sanitarne  
F. Komora zasuw  
F.i. Roboty montażowe

Str: 8

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
147.	ST-08.00	228-0305-05-00 Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 225 mm-trójnik	1,000	szt
148.	ST-08.00	228-0305-05-00 Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 225 mm	1,000	szt
149.	ST-08.00	219-0119-05-00 Montaż stalowych rur ochronnych dla gazociągów, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem gazociągu przez rury ochronne o średnicy nominalnej: 300 mm	0,300	m
150.	ST-08.00	219-0119-04-00 Montaż stalowych rur ochronnych dla gazociągów, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem gazociągu przez rury ochronne o średnicy nominalnej: 250 mm	0,300	m
151.	ST-08.00	219-0122-05-00 Uszczelnienie końców rury , przy średnicy nominalnej rury ochronnej: 300 mm	2,000	szt
152.	ST-08.00	004-1105-06-00 Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową, o średnicy: 250 mm	2,000	kpl
153.	ST-08.00	219-0122-04-00 Uszczelnienie końców rury ochronnej gazociągu, przy średnicy nominalnej rury ochronnej: 250 mm	2,000	szt
154.	ST-08.00	011-0204-05-00 Zawory kołnierzone zwrotne klapowe, o średnicy nominalnej: 250 mm	2,000	szt
<b>G.</b>		<b>Pompownia ścieków oczyszczonych</b>		
<b>G.j.</b>	<b>ST-08.00</b>	<b>Technologia</b>		
155.	ST-08.00	004-1427-05-00 Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS", przy grubości ściany 20 cm i średnicy otworu: 390 mm	2,000	szt
156.	ST-08.00	004-1427-01-00 Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS", przy grubości ściany 20 cm i średnicy otworu: 100 mm	1,000	szt
157.	ST-08.00	004-1012-01-20 Montaż tulei kołnierzowych polietylenowych ciśnieniowych, na luźny kołnierz, przy średnicy zewnętrznej: 90 mm	1,000	szt
158.	ST-08.00	011-0302-01-00 Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania układane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy : 63 mm	2,000	m
159.	ST-08.00	228-0207-01-00 Montaż przepustnicy zaporowej, przy średnicy nominalnej rury i wymiarze śrub: 50 mm, M 16x110	1,000	szt
160.	ST-08.00	KNNR 004-1106-01-00 MRRiB Montaż zaworu kulowego kołnierzowego o średnicy : 50 mm	1,000	kpl
<b>H.</b>		<b>Komora pomiarowa</b>		
161.	ST-09.00	011-0608-01-00 Montaż urządzeń pomocniczych: przepływomierzy pływakowych o masie do 0,03 t-zwężka Venturiego wraz z doaaawą	1,000	kpl
<b>I.</b>		<b>Rurociągi międzyobiektywne</b>		
<b>I.k.</b>	<b>ST-11.02</b>	<b>Sieć wodociągowa</b>		
162.	ST-11.02	001-0113-01-00 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm	553,000	m2
163.	ST-11.02	001-0201-01-00 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,15 m3 - grunt kat. I-II, samochód do 5 t	342,000	m3
164.	ST-11.02	011-0501-04-00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: gruntu z wykopu, z jego przesianiem	34,200	m3

Oczyszczalnia ścieków - rob. sanitarne  
I. Rurociągi międzyobiektowe  
I.k. Sieć wodociągowa

Str: 9

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
165.	ST-11.02	011-0501-04-00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: gruntu z wykopu, z jego przesianiem	91,200	m3
166.	ST-11.02	001-0214-01-10 Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 74 kW(100 KM), z zagęszczeniem spycharkami	216,600	m3
167.	ST-11.02	001-0204-03-20 Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,60 m3 - grunt kat. I-II, samochód 10-15 t	340,000	m3
168.	ST-11.02	011-0302-01-00 Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania układane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy zewnętrznej: 90 mm	248,500	m
169.	ST-11.02	011-0307-01-50 Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy zewnętrznej: 50 mm	0,350	10 m
170.	ST-11.02	011-0307-01-30 Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy zewnętrznej: 40 mm	0,300	10 m
171.	ST-11.02	011-0307-01-10 Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy zewnętrznej: 32 mm	0,800	10 m
172.	ST-11.02	011-0307-01-10 Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy zewnętrznej: 25 mm	1,350	10 m
173.	ST-11.02	001-0312-01-00 Pełne umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórką, balami drewnianymi w gruntach kat. I-IV, przy wykopach o szerokości 1 m i głębokości: do 3,0 m - w gruncie suchym	6,840	100 m2
174.	ST-11.02	228-0305-02-00 Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm-trójnik 90/50	1,000	szt
175.	ST-11.02	218-0301-01-00 Ustawienie zasuw do przylączy domowego z obudową i skrzynką - średnica zasuw: DN 40 mm	1,000	kpl
176.	ST-11.02	228-0305-02-00 Ułożenie kształtek PE do zgrzewania elektrooporowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm-trójnik 90/40	1,000	szt
177.	ST-11.02	218-0301-01-00 Ustawienie zasuw do przylączy domowego z obudową i skrzynką - średnica zasuw: DN 32 mm	1,000	kpl
178.	ST-11.02	228-0305-02-00 Ułożenie kształtek PE do zgrzewania elektrooporowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm-trójnik 90/32	1,000	szt
179.	ST-11.02	218-0301-01-00 Ustawienie zasuw do przylączy domowego z obudową i skrzynką - średnica zasuw: DN 25 mm	1,000	kpl
180.	ST-11.02	228-0305-02-00 Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm-trójnik 90/90	3,000	szt
181.	ST-11.02	004-1119-01-00 Hydranty pożarowe podziemne, o średnicy: 80 mm	4,000	kpl
182.	ST-11.02	011-0501-05-00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowiezionego piasku	0,290	m3
183.	ST-11.02	011-0501-03-41 Podłoża betonowe wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m, o normalnej wilgotności, o grubości: ponad 5 do 10 cm, z betonu B-10	0,290	m3
184.	ST-11.02	011-0405-05-00 Studnie rewizyjne z kęgów betonowych, wykonywane w gotowym odwodnionym wykopie, na wymurowanej podstawie studni, przy średnicy kęgów: 1200 mm i głębokości studni 2,0 m	1,000	studnia

Oczyszczalnia ścieków - rob. sanitarne  
I. Rurociągi międzyobiektowe  
I.k. Sieć wodociągowa

Str: 10

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
185.	ST-11.02	004-1012-01-20 Montaż tulei kołnierzowych polietylenowych ciśnieniowych, na luźny kołnierz, przy średnicy zewnętrznej: 90 mm	2,000	szt
186.	ST-11.02	004-0141-02-00 Montaż wodomierzy sprzężony, o średnicy nominalnej: 80 mm /króćce żel.kołnierzowe/	1,000	kpl
187.	ST-11.02	011-0204-01-30 Zawory antyskażeniowe, o średnicy nominalnej: 80 mm	1,000	szt
188.	ST-11.02	218-0301-02-01 Ustawienie zasuw żeliwny z obudową i skrzynką montowanych sprzętem ręcznym - średnica zasuw: 80 mm	6,000	kpl
<b>I.l.</b>	<b>ST-11.02</b>	<b>Rurociągi sprężonego powietrza</b>		
189.	ST-11.02	001-0113-01-00 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm	99,500	m2
190.	ST-11.02	001-0210-02-00 Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,25 m3 - grunt kat. I-II	99,500	m3
191.	ST-11.02	001-0304-02-00 Wykopy, poniżej 1,5 m od średniej rzędnej terenu, z transportem urobku przenośnikami, w gruncie: kat. III	14,925	m3
192.	ST-11.02	011-0501-04-00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: gruntu z wykopu, z jego przesianiem	14,925	m3
193.	ST-11.02	001-0214-01-10 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 74 kW(100 KM), z zagęszczeniem spycharkami	84,031	m3
194.	ST-11.02	709-2105-02-00 Montaż rurociągów stalowych spawanych, o średnicy zewnętrznej ponad 133,0 do 159,0 mm - stal nierdzewna	16,000	m
195.	ST-11.02	001-0215-01-00 Przemieszczanie na odległość do 10 m gruntu kat. I-III, uprzednio odspojonego, spycharkami: 55 kW (50 KM)-rozścielenie humusu	14,925	m3
196.	ST-11.02	709-0102-06-00 Spawanie ręczne gazowe rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych; spoiny nie badane radiologicznie; rurociągi o średnicy i grubości ścianek: ponad 133.0mm do 159.0mm - stal nierdzewna	4,000	złącze
197.	ST-11.02	709-2116-03-00 Montaż kształtek stalowych spawanych, o średnicy zewnętrznej ponad 133,0 do 159,0 mm -stal nierdzewna	1,000	szt
198.	ST-11.02	709-2103-05-00 Montaż rurociągów stalowych spawanych, o średnicy zewnętrznej ponad 88,9 do 108,0 mm -stal nierdzewna fi 100	31,500	m
199.	ST-11.02	709-0102-05-00 Spawanie ręczne gazowe rurociągów ze stali węglowych i niskostopowych; spoiny nie badane radiologicznie; -stal nierdzewna	8,000	złącze
200.	ST-11.02	709-2115-09-00 Montaż kształtek stalowych spawanych, o średnicy zewnętrznej ponad 88,9 do 133,0 mm-stal nierdzewna	4,000	szt
201.	ST-11.02	709-2102-09-00 Montaż rurociągów stalowych spawanych - stal nierdzewna fi 80	52,000	m
202.	ST-11.02	709-0102-02-00 Spawanie ręczne gazowe rurociągów, spoiny nie badane radiologicznie- stal nierdzewna fi 80	8,000	złącze
203.	ST-11.02	709-2115-07-00 Montaż kształtek stalowych spawanych, o średnicy zewnętrznej ponad 88,9 do 133,0 mm -stal nierdzewna fi 80	4,000	szt
<b>I.m.</b>	<b>ST-11.02</b>	<b>Rurociągi osadu</b>		
204.	ST-11.02	001-0113-01-00 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm	149,000	m2

## Oczyszczalnia ścieków - rob. sanitarne

I. Rurociągi międzyobiektowe

I.m. Rurociągi osadu

Str. 11

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
205.	ST-11.02	001-0210-02-00 Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,25 m <sup>3</sup> - grunt kat. I-II	221,250	m <sup>3</sup>
206.	ST-11.02	001-0304-02-00 Wykopy, poniżej 1,5 m od średniej rzędnej terenu, z transportem urobku przenośnikami, w gruncie: kat. III	22,125	m <sup>3</sup>
207.	ST-11.02	011-0501-04-00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: gruntu z wykopu, z jego przesianiem	22,125	m <sup>3</sup>
208.	ST-11.02	011-0501-04-00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: gruntu z wykopu, z jego przesianiem	59,000	m <sup>3</sup>
209.	ST-11.02	001-0214-01-10 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 74 kW(100 KM), z zagęszczeniem spycharkami	160,131	m <sup>3</sup>
210.	ST-11.02	001-0215-01-00 Przemieszczanie na odległość do 10 m gruntu kat. I-III, uprzednio odspojonego, spycharkami: 55 kW (50 KM)-rozścielenie humusu	22,125	m <sup>3</sup>
211.	ST-11.02	011-0302-03-00 Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania układane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy zewnętrznej: 160 mm	66,000	m
212.	ST-11.02	011-0302-02-00 Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania układane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy zewnętrznej: 110 mm	83,500	m
213.	ST-11.02	004-1106-04-00 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową iskrzynk, o średnicy: 150 mm	1,000	kpl
I.n.	ST-11.02	<b>Rurociąg tłoczny</b>		
214.	ST-11.02	001-0113-01-00 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm	146,000	m <sup>2</sup>
215.	ST-11.02	001-0210-02-00 Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,25 m <sup>3</sup> - grunt kat. I-II	190,450	m <sup>3</sup>
216.	ST-11.02	001-0304-02-00 Wykopy, poniżej 1,5 m od średniej rzędnej terenu, z transportem urobku przenośnikami, w gruncie: kat. III	21,975	m <sup>3</sup>
217.	ST-11.02	001-0312-01-00 Pełne umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórką, balami drewnianymi w gruntach kat. I-IV, przy wykopach o szerokości 1 m i głębokości: do 3,0 m - w gruncie suchym	4,395	100 m <sup>2</sup>
218.	ST-11.02	011-0501-04-00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: gruntu z wykopu, z jego przesianiem	21,975	m <sup>3</sup>
219.	ST-11.02	011-0501-04-00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: gruntu z wykopu, z jego przesianiem	74,877	m <sup>3</sup>
220.	ST-11.02	001-0214-01-10 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 74 kW(100 KM), z zagęszczeniem spycharkami	108,410	m <sup>3</sup>
221.	ST-11.02	001-0215-01-00 Przemieszczanie na odległość do 10 m gruntu kat. I-III, uprzednio odspojonego, spycharkami: 55 kW (50 KM)	21,975	m <sup>3</sup>
222.	ST-11.02	011-0302-04-00 Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania układane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy zewnętrznej: 250mm	146,500	m
223.	ST-11.02	004-1105-06-00 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone sterowane elektrycznie, o średnicy: 250 mm	2,000	kpl
224.	ST-11.02	228-0305-05-00 Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 250 mm-łuki	9,000	szt

Oczyszczalnia ścieków - rob. sanitarne  
I. Rurociągi międzyobiektowe  
I.n. Rurociąg tłoczny

Str. 12

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
225.	ST-11.02	228-0305-05-00 Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 250 mm-trójniki	1,000	szt
<b>I.o.</b>	<b>ST-11.02</b>	<b>Rurociąg dopływowy i odpływowy</b>		
226.	ST-11.02	001-0113-01-00 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm	674,000	m2
227.	ST-11.02	001-0210-02-00 Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,25 m3 - grunt kat. I-II	1 427,750	m3
228.	ST-11.02	001-0304-02-00 Wykopy, poniżej 1,5 m od średniej rzędnej terenu, z transportem urobku przenośnikami, w gruncie: kat. III	101,100	m3
229.	ST-11.02	011-0501-04-00 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: gruntu z wykopu, z jego przesianiem	101,100	m3
230.	ST-11.02	011-0501-04-00 Obsypki i zasypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: gruntu z wykopu, z jego przesianiem	356,100	m3
231.	ST-11.02	001-0312-01-00 Pełne umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórką, balami drewnianymi w gruntach kat. I-IV, przy wykopach o szerokości 1 m i głębokości: do 3,0 m - w gruncie suchym	28,555	100 m2
232.	ST-11.02	001-0214-01-10 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 74 kW(100 KM), z zagęszczeniem spycharkami	1 033,185	m3
233.	ST-11.02	001-0215-01-10 Przemieszczanie na odległość do 10 m gruntu kat. I-III, uprzednio odspojonego, spycharkami: 74 kW (100 KM)	101,100	m3
234.	ST-11.02	004-1308-05-00 Kanały z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na wcisk, o średnicy zewnętrznej: 315 mm	365,000	m
235.	ST-11.02	004-1308-03-00 Kanały z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na wcisk, o średnicy zewnętrznej: 200 mm	290,000	m
236.		KNR 004-1308-02-00 MRRiB Kanały z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na wcisk, o średnicy zewnętrznej: 160 mm	30,000	m
237.	ST-11.02	004-1009-01-00 Rurociągi z rur polietylenowych, o średnicy zewnętrznej: 63 mm	19,000	m
238.	ST-11.02	011-0405-05-00 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wykonywane w gotowym odwodnionym wykopie, na wymurowanej podstawie studni, przy średnicy kręgów: 1200 mm i głębokości studni 2,0 m wraz z przejściami szczelnymi	23,000	studnia
239.	ST-11.02	011-0405-06-00 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wykonywane w gotowym odwodnionym wykopie, na wymurowanej podstawie studni, przy średnicy kręgów: 1200 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości	7,000	1/2 m
240.	ST-11.02	004-1413-08-00 Podstawa studni: betonowa	5,292	m3
241.	ST-11.02	004-1413-07-00 Podstawa studni: murowana	12,390	m3
242.	ST-11.02	004-1421-03-00 Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o średnicy: 1400/600 mm	23,000	kpl
243.	ST-11.02	004-1429-01-02 Osadzenie, jako odrębna robota, w studzienkach i komorach: włazów żeliwnych okrągłych A 600	23,000	szt
244.	ST-11.02	004-1412-01-02 Beton w pachwinach kanałów: B 15-kineta	3,696	m3
245.	ST-11.02	004-1610-02-00 Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 200 mm - żeliwnych, kamionkowych, z tw.sztucz.	1,450	próba

Oczyszczalnia ścieków - rob. sanitarne

I. Rurociągi międzyobiektowe

I.o. Rurociąg dopływowy i odpływowy

Str: 13

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
246.	ST-11.02	004-1610-04-00 Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej: 300 mm - kamionkowych i z tworzyw sztucznych	1,825	próba
<b>J. 00</b>		<b>Przepompownia główna ścieków</b> Kod CPV : 45111210-3		
<b>J.p. ST-04.00</b>		<b>Roboty ziemne</b>		
247.	ST-04.00	KNNR 001-0201-08-00 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV, samochód do 5 t	113,930	m3
248.	ST-04.00	KNNR 001-0214-05-10 MRRiB Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. III-IV, spycharkami: 74 kW(100 KM), z zagęszczeniem ubijkami mech.	84,213	m3
<b>J.q. ST-09.00</b>		<b>Urządzenia</b>		
249.	ST-09.00	Dostawa i montaż na podsypce z piasku i podbudowie z betonu, kompletnej prefabrykowanej przepompowni ścieków z polimerybetonu, o średnicy D = 2,00 m, wys. H = 5,60 m, z kompletnym wyposażeniem w dwie pompy zanurzone z wirnikiem kanałowym o parametrach: Q=196,0 m3/h; H=11,20m; P=14 kW; stopę sprzęgającą, rurociągi, zasuw, łańcuchy, automatykę	1,000	kpl
<b>K.</b>		<b>Drogi, chodniki, zielen</b>		
<b>K.r. ST-12.00</b>		<b>Drogi</b>		
250.	ST-12.00	001-0201-02-00 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,15 m3 - grunt kat. III, samochód do 5 t	793,600	m3
251.	ST-12.00	001-0208-01-00 Dopłata za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych, gruntu kat. I-IV, samochodami samowyladowczymi: do 5 t - +użyłazacja	7 142,400	m3
252.	ST-12.00	231-0402-03-00 Ławy pod krawężniki i ściek drogowy z betonu B-15	47,838	m3
253.	ST-12.00	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x22 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	0,000	m
254.	ST-12.00	KNR 231-0606-04-00 IGM Warszawa Ścieki z elementów betonowych na podsypce cementowo-piaskowej, przy grubości prefabrykatów: 20 cm	55,000	m
255.	ST-12.00	006-0103-01-00 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie w gruncie: kat. II-IV	2 480,000	m2
256.	ST-12.00	006-0113-02-00 Podbudowy z tłucznia, przy grubości warstwy po zagęszczeniu: 20 cm	2 480,000	m2
257.	ST-12.00	006-0110-03-00 Podbudowy z mieszanek mineralno-asfaltowych Standard II, transportowanych sam. samowyladowczym do 5 t na odległość 5 km, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 7 cm-analogia	2 480,000	m2
258.	ST-12.00	006-0308-02-10 Warstwa ścieralna nawierzchni, wykonana z mieszanek mineralno-asfaltowych Standard II, transportowanych sam. samowyladowczym do 5 t na odl. 5 km, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 5 cm	2 480,000	m2
<b>K.s. ST-12.00</b>		<b>Chodniki i Parkingi</b>		
259.	ST-12.00	001-0201-02-00 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,15 m3 - grunt kat. III, samochód do 5 t	93,225	m3
260.	ST-12.00	001-0208-01-00 Dopłata za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych, gruntu kat. I-IV, samochodami samowyladowczymi: do 5 t - +użyłazacja	839,025	m3
261.	ST-12.00	231-0402-03-00 Ławy pod obrzeża: betonowe z betonu B-15	6,986	m3



Oczyszczalnia ścieków - rob. sanitarne  
K. Drogi, chodniki, zielen  
K.s. Chodniki i Parkingi

Str: 14

Lp.	Nr Sp.Techn.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
262.	ST-12.00	KNR 231-0407-05-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn. spoin zapr.cem.	236,000	m
263.	ST-12.00	006-0103-01-00 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie w gruncie: kat.II-IV	847,500	m2
264.	ST-12.00	KNNR 006-0502-04-00 MRRiB Chodniki z kostki brukowej betonowej, układanej z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce piaskowej przy grubości kostki szarej 8 cm	790,000	m2
265.	ST-12.00	006-0113-02-00 Podbudowy z tłucznia, przy grubości warstwy po zagęszczeniu: 20 cm	57,500	m2
266.	ST-12.00	KNNR 006-0502-03-00 MRRiB Parkingi z kostki brukowej betonowej, układanej z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask. przy grubości kostki szarej 8 cm	57,500	m2
<b>K.t.</b>	<b>ST-13.00</b>	<b>Zielen</b>		
267.	ST-13.00	221-0204-03-00 Podorywka mechaniczna plugiem przyczepnym w gruncie : kat.I-II	0,950	ha
268.	ST-13.00	221-0207-03-00 Bronowanie mechaniczne przed orką w gruncie : kat.I-II	0,950	ha
269.	ST-13.00	221-0401-01-00 Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia, w gruncie : kat.I-II	9 500,000	m2
270.	ST-13.00	221-0301-05-10 Sadzenie drzew liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat.I-II, z zaprawianiem całkowitym dołów o średnicy i głębokości : 0,5 m	100,000	szt
271.	ST-13.00	221-0301-04-20 Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat.I-II, z zaprawianiem całkowitym dołów o średnicy i głębokości : 0,3 m	30,000	szt
<b>L.</b>	<b>ST-16.00</b>	<b>Rozruch</b>		
272.	ST-16.00	Rozruch mechaniczny, hydrauliczny i technologiczny	1,000	kpl
<b>M.</b>	<b>ST-15.00</b>	<b>Wypożyczenie</b>		
273.	ST-15.00	Wypożyczenie w sprzęt BHP,PPOŻ i uzupełniający	1,000	kpl
274.	ST-06.00	Grzejnik konwektorowy elektryczny o mocy 1,5 kW	6,000	szt
275.	ST-06.00	Grzejnik konwektorowy elektryczny o mocy 2,0 kW	3,000	szt