

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111290-7	Roboty przygotowawcze do świadczenia usług
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: „MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KUŚLINIE”.

ADRES INWESTYCJI: działki nr: 407/4, 408/1, 409/4, 410/4, 411/1, 412/1

NAZWA INWESTORA: Gmina Kuślin

ADRES INWESTORA: ul. Emilii Sczanieckiej 4, 64-316 Kuślin

BRANŻE: sanitarna

DATA OPRACOWANIA: 12.12.2022

---

Oferent w czasie wykonywania oferty powinien wykonać wizję lokalną i zapoznać się ze specyfiką obiektu oraz zakresem prac, który będzie wykonywany na czynnym obiekcie.  
Należy zweryfikować parametry urządzeń na obiekcie przed ich zamówieniem.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

12.12.2022

Data zatwierdzenia



MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KUŚLINIE  
BRANŻA SANITARNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR: MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KUŚLINIE BRANŻA SANITARNA</b>						
1			<b>Pompy zatapialne</b>			
1 d.1	000-00-00-00-00		Dostawa pompy zatapialnej FLYGT NP 3127.161 MT/437 (zakres mocy znamionowej silnika 6.0kW, 3x400V, 50Hz; wysokość podnoszenia Hmax=12-20m; wydajność Qmax 60-80m3/h; max temperatura medium 40C; przewód zasilający 4G2,5+2x1,5mm2 L=10mb; wypływ dn100; instalacja na prowadnicach stalowych kwasoodpornych) lub równoważna	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
2 d.1	000-00-00-00-00		Dostawa pompy zatapialnej FLYGT DX 3069.180 LT/412 (zakres mocy znamionowej silnika 1.5kW, 3x400V, 50Hz; wysokość podnoszenia Hmax=4-6m; wydajność Qmax 40-45m3/h; max temperatura medium 40C; przewód zasilający 4G1,5 2x1,5mm2 L=10mb; wypływ dn80; instalacja na prowadnicach stalowych kwasoodpornych) lub równoważna	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
3 d.1	000-00-00-00-00		Dostawa pompy zatapialnej FLYGT NX 3069.160 SH/272 (zakres mocy znamionowej silnika 1.7kW, 3x400V, 50Hz; wysokość podnoszenia Hmax=20m; wydajność Qmax 35-40m3/h; max temperatura medium 40C; przewód zasilający 4G1,5 2x1,5mm2 L=10mb; wypływ dn50; instalacja na prowadnicach stalowych kwasoodpornych) lub równoważna	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
4 d.1	000-00-00-00-00		Dostawa pompy zatapialnej FLYGT DX 3068.180 LT/472 (zakres mocy znamionowej silnika 1.5kW, 3x400V, 50Hz; wysokość podnoszenia Hmax=4-6m; wydajność Qmax 35-40m3/h; max temperatura medium 40C; przewód zasilający 4G1,5 2x1,5mm2 L=10mb; wypływ dn80; instalacja na prowadnicach stalowych kwasoodpornych) lub równoważna	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
5 d.1	000-00-00-00-00		Dostawa pompy zatapialnej SEV.80.80.22.4.50D (zakres mocy znamionowej silnika 2.2kW, 3x400V, 50Hz; wysokość podnoszenia Hmax=14m; wydajność Qmax 20l/s; max temperatura medium 40C; przewód zasilający L=10mb; wypływ dn90; instalacja na prowadnicach stalowych kwasoodpornych) lub równoważna	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
2			<b>Mieszadła poziome</b>			
6 d.2	000-00-00-00-00		Dostawa mieszadła FLYGT SR 4640.412SF (zakres mocy znamionowej silnika 2.5-3.0kW; zakres ciągu 200-800N; średnica śmigła 0,368m, instalacja na prowadnicach stalowych kwasoodpornych) lub równoważne	szt		
			7	szt	7,000	
					RAZEM	7,000
7 d.2	000-00-00-00-00		Dostawa mieszadła FLYGT SR 4620.412SF (zakres mocy znamionowej silnika 2.5-3.0kW; zakres ciągu 200-800N; średnica śmigła 0,368m, instalacja na prowadnicach stalowych kwasoodpornych) lub równoważne	szt		

## MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KUŚLINIE

## BRANŻA SANITARNA

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
<b>3</b>			<b>Kompresory</b>			
8 d.3	000-00-00-00-00		Dostawa kompresora olejowego 250-24W (zakres mocy 1500W; pojemność zbiornika 24l; moc silnika 2.0KM; ciśnienie max 8.0bar; wydatek powietrza 110.0l/min) lub równoważny	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
9 d.3	000-00-00-00-00		Dostawa kompresora tłokowego bezolejowego AB25-380-240 (zakres mocy 1500W; pojemność zbiornika 240l; moc silnika 4.0KM; ciśnienie max 8.0bar; wydatek powietrza 25m3/h) lub równoważny	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>4</b>			<b>Wciągarki ręczne linowe</b>			
10 d.4	000-00-00-00-00		Dostawa wciągarki PS-WHB 550 INOX (udźwig 550kg; długość liny 23m; średnica liny 5mm; przełożenie 4:2:1; masa własna 3,7kg) lub równoważne	szt		
			10	szt	10,000	
					RAZEM	10,000
<b>5</b>			<b>Zespoły prądotwórcze</b>			
11 d.5	000-00-00-00-00		Dostawa zespołu prądotwórczego mobilnego na przyczepie dwuosiowej do podłączenia z hakiem samochodu (napięcie 400V; moc znamionowa 80kVA/64kW)	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
12 d.5	000-00-00-00-00		Dostawa zespołu prądotwórczego K-AK 6700 PRO (zakres mocy 5-6kW; napięcie 400V/230V; częstotliwość 50Hz; paliwo benzyna; rozruch manualny; zbiornik paliwa 20-30l) lub równoważny	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>6</b>			<b>Urządzenie wysokociśnieniowe</b>			
13 d.6	000-00-00-00-00		Dostawa mobilnego urządzenia wysokociśnieniowego AquaJet na przyczepie dwuosiowej do podłączenia z hakiem samochodu (pompa 150bar; wydatek pompy 90l/min; min 80mb węża wysokociśnieniowego NW 16-1/2" 200bar; kpl dysz: standard, quarto, grany, obrotowych; pistolet z lancą; wybierak mechaniczny) lub równoważne	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>7</b>			<b>System dezynfekcji ozonem</b>			
14 d.7	000-00-00-00-00		Dostawa kontenerowego systemu ozonowania ścieków (szafa sterująca; generator ozonu; wydajność 60g O3/h; zasilanie 3x400 / 50Hz; regulacja wydajności modulacja gęstością impulsów (PDM) 1-100%; gaz zasilający tlen; chłodzenie powietrzem; wytwornica tlenu; automatyczny pomiar ozonu; pompa wysokociśnieniowa z falownikiem; pompa obiegowa)	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000

MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KUŚLINIE  
BRANŻA SANITARNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>8</b>			<b>Dmuchawy</b>			
15 d.8	000-00-00-00-00		Demontaż dmuchawy GM10S	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
16 d.8	000-00-00-00-00		Dostawa i montaż dmuchawy GM10S lub równoważnej	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
<b>9</b>			<b>Pomieszczenie kotłowni</b>			
17 d.9	KNR 215-05-01-01-10		Demontaż kotła gazowego (analogia)	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
18 d.9	000-00-00-00-00		Demontaż istniejącej instalacji centralnego ogrzewania oraz urządzeń od kotła do pierwszych zaworów na rozdzielaczach (łącznie z zaworami)	kmpl		
			1	kmpl	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
19 d.9	KNR 215-05-01-01-10		Dostawa i montaż kotła gazowego 46kW (analogia)	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
20 d.9	000-00-00-00-00		Podłączenie do istniejącego przewodu powietrzno-spalinowego	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
21 d.9	KNR 035-02-16-05-00		Zawór bezpieczeństwa membranowy SYR 1915 lub równoważny	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
22 d.9	KNR 215-04-08-03-50		Zawór odcinający kulowy fi 25	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
23 d.9	KNR 215-04-08-04-50		Zawór odcinający kulowy fi 32	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
24 d.9	KNR 215-04-08-05-50		Zawór odcinający kulowy fi 50	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	<b>3,000</b>
25 d.9	KNR 215-01-12-06-70		Filtr siatkowy skośny gwintowany fi 50	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
26 d.9	KNR 215-04-08-01-50		Zawór spustowy (analogia)	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	<b>4,000</b>
27 d.9	KNR 215-05-09-01-01		Rozdzielacz do kotłów i instalacji CO fi 80	metr		
			2,4	metr	2,400	
					RAZEM	<b>2,400</b>
28 d.9	WKNR W215-05-30-03-00		Montaż termometru wraz z wykonaniem tulei	szt		

## MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KUŚLINIE

## BRANŻA SANITARNA

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
29 d.9	WKNR W215-05-30- 04-00		Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
30 d.9	KNR 215-05- 06-01-26		Naczynie wzbiornicze instalacji c.o. + szybkozłączka	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
31 d.9	WKNR W215-05-14- 04-00		Rurociąg stalowy dn50	metr		
			7	metr	7,000	
					RAZEM	7,000
32 d.9	WKNR W215-05-14- 01-02		Rurociąg stalowy dn20	metr		
			2	metr	2,000	
					RAZEM	2,000
33 d.9	KNR 712-01- 01-01-00		Czyszcz szczotkow ręczne	m2		
			1,37	m2	1,370	
					RAZEM	1,370
34 d.9	KNR 712-01- 05-04-00		Odtłuszczanie rurociągów	m2		
			1,37	m2	1,370	
					RAZEM	1,370
35 d.9	KNR 712-02- 01-01-10		Malowanie rurociągów	m2		
			1,37	m2	1,370	
					RAZEM	1,370
36 d.9	KNR 216-13- 43-07-04		Izolacja rury fi 54 otuliną z wełny mineralnej z płaszczem Alu grub 50 mm	metr		
			7	metr	7,000	
					RAZEM	7,000
37 d.9	KNR 216-13- 43-03-00		Izolacja rury fi 28 otuliną z wełny mineralnej z płaszczem Alu grub 20 mm	metr		
			2	metr	2,000	
					RAZEM	2,000
38 d.9	WKNR W215-01-28- 02-00		Płukanie instalacji	metr		
			9	metr	9,000	
					RAZEM	9,000
39 d.9	KNR 215-04- 04-02-00		Próba szczelności instalacji	metr		
			9	metr	9,000	
					RAZEM	9,000
40 d.9	000-00-00- 00-00		Automatyka i uruchomienie	kmpl		
			1	kmpl	1,000	
					RAZEM	1,000
41 d.9	KNR 217-01- 47-01-10		Wyrzutnia ścienna kołowa	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000

MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KUŚLINIE  
BRANŻA SANITARNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR 217-01-40-01-00		Kratka ścienna kołowa	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
43	KNR 217-01-13-02-10		Przewód wentylacyjny kołowy	m2		
			0,25	m2	0,250	
					RAZEM	0,250
44	000-00-00-00-00		Kanał nawiewny typu Z z wykonaniem otworowania	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
10			<b>Odwodnienie liniowe przy wiacie</b>			
45	KNKB 006-08-03-02-00		Rozebranie nawierzchni z kostki	m2		
			7	m2	7,000	
					RAZEM	7,000
46	KNKB 006-08-01-05-00		Rozbiórka podbudowy	m2		
			7	m2	7,000	
					RAZEM	7,000
47	KNR 201-02-15-01-00		Wykopy	m3		
			10,5	m3	10,500	
					RAZEM	10,500
48	KNNR N004-14-11-01-00		Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 10 cm	m3		
			0,7	m3	0,700	
					RAZEM	0,700
49	KNNR N004-14-11-03-00		Obsypka (analogia)	m3		
			1,4	m3	1,400	
					RAZEM	1,400
50	KNKB 001-02-13-01-00		Zasypanie z zagęszczanie wykopów	m3		
			8,4	m3	8,400	
					RAZEM	8,400
51	WKNR W218-04-08-01-00		Kanały z rur kanalizacyjnych PVC fi 110	metr		
			2	metr	2,000	
					RAZEM	2,000
52	000-00-00-00-00		Włączenie do istniejącej studni	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
53	000-00-00-00-00		Odwodnienie liniowe L=10m D400	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
54	000-00-00-00-00		Podłączenie rury spustowej do odwodnienia liniowego	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
55	KNKB 006-01-04-01-00		Podbudowa betonowa	m3		
			1,05	m3	1,050	
					RAZEM	1,050

MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KUŚLINIE  
BRANŻA SANITARNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.10	KNKB 006-03-01-01-00		Nawierzchnia z kostki (kostka z demontażu)	m2		
			7	m2	7,000	
					RAZEM	7,000
11			<b>Pomieszczenie prasy, zrzutu piasku i skratek - wymiana podejść grzejnikowych i grzejników</b>			
57 d.11	KNR 215-04-22-04-00		Demontaż podejść grzejnikowych (od poziomu pod stropem do grzejnika)	kmpl		
			3	kmpl	3,000	
					RAZEM	3,000
58 d.11	KNR 215-04-18-02-25		Demontaż grzejnika rurowego	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
59 d.11	KNR 215-04-22-04-00		Podejście do grzejnika	kmpl		
			3	kmpl	3,000	
					RAZEM	3,000
60 d.11	WKNR W215-04-12-02-10		Zawór grzejnikowy termostatyczny	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
61 d.11	WKNR W215-04-12-02-10		Zawór grzejnikowy powrotny	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
62 d.11	WKNR W215-04-12-02-10		Głowica termostatyczna	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
63 d.11	KNR 215-04-20-01-05		Grzejnik aluminiowy	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
12			<b>Pomieszczenie prasy, zrzutu piasku i skratek - wymiana podejścia kanalizacyjnego</b>			
64 d.12	000-00-00-00-00		Demontaż podejścia kanalizacyjnego przez strop z rozkuciem stropu	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
65 d.12	000-00-00-00-00		Przerobienie podejścia kanalizacyjnego stalowego (skrócenie)	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
66 d.12	000-00-00-00-00		Łącznik rurowo-kołnierzowy dn150 (zamontowany nad stropem)	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
67 d.12	000-00-00-00-00		Podejście kanalizacyjne pvc 160	kmpl		
			1	kmpl	1,000	
					RAZEM	1,000
68 d.12	000-00-00-00-00		Wypełnienie otworu w stropie	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000



MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KUŚLINIE  
BRANŻA SANITARNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.12	KNR 202-16-11-02-00		Rusztowania	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
13			<b>Pomieszczenie dmuchaw - wyrzut ciepłego powietrza</b>			
70 d.13	KNR 401-03-29-03-00		Wykucie otworu pod czepnię ścienną	m3		
			0,22	m3	0,220	
					RAZEM	0,220
71 d.13	KNR 217-01-46-04-00		Czerpnia ścienna prostokątna 600x600 z żaluzjami, siatką przeciw owadom i przepustnicą	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
72 d.13	KNR 217-01-38-05-00		Kratka wentylacyjna stalowa 600x600 + króciec 600x600 do montażu w ścianie	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
73 d.13	KNR 401-03-29-03-00		Wykucie otworu pod wentylator osiowy	m3		
			0,22	m3	0,220	
					RAZEM	0,220
74 d.13	KNR 217-02-06-02-00		Wentylator osiowy o wydajności nominalnej ok. 1600m3/h	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
75 d.13	000-00-00-00-00		Podłączenie elektryczne wentylatora	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
14			<b>Pomieszczenie socjalne</b>			
76 d.14	KNR 215-02-24-02-01		Demontaż miski ustępowej	kmpl		
			1	kmpl	1,000	
					RAZEM	1,000
77 d.14	KNR 215-02-21-01-00		Demontaż umywalki	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
78 d.14	KNR 215-02-23-02-00		Demontaż brodzika	kmpl		
			1	kmpl	1,000	
					RAZEM	1,000
79 d.14	KNR 215-01-15-02-00		Demontaż baterii umywalkowej	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
80 d.14	KNR 215-01-15-04-00		Demontaż baterii prysznicowej	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
81 d.14	000-00-00-00-00		Przerobienie podejść wody i kanalizacji do umywalki, miski ustępowej i prysznicza	kmpl		
			1	kmpl	1,000	
					RAZEM	1,000
82 d.14	KNR 215-31-01-01-00		Element montażowy do miski ustępowej (stelaż)	kmpl		
			1	kmpl	1,000	
					RAZEM	1,000

## MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KUŚLINIE

## BRANŻA SANITARNA

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.14	KNR 215-31-05-01-00		Przycisk do spluczek podtynkowych	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
84 d.14	WKNR W215-02-33-03-00		Miska ustępowa wisząca + deska sedesowa + uszczelka przyścienna	kmpl		
			1	kmpl	1,000	
					RAZEM	1,000
85 d.14	WKNR W215-02-30-02-01		Umywalka z syfonem z tworzywa sztucznego	kmpl		
			1	kmpl	1,000	
					RAZEM	1,000
86 d.14	WKNR W215-02-32-02-02		Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego	kmpl		
			1	kmpl	1,000	
					RAZEM	1,000
87 d.14	WKNR W215-01-37-02-00		Bateria umywalkowa stojąca	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
88 d.14	WKNR W215-01-37-09-00		Bateria natryskowa + zestaw natryskowy	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
89 d.14	000-00-00-00-00		Drzwi przesuwne do brodzika	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
15			<b>Instalacja zewnętrzna kanalizacji od studni K4 do pompowni ścieków</b>			
90 d.15	KNR 201-02-15-01-00		Wykopy	m3		
			278	m3	278,000	
					RAZEM	278,000
91 d.15	KNNR N004-14-11-02-00		Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm	m3		
			5,6	m3	5,600	
					RAZEM	5,600
92 d.15	KNNR N004-14-11-03-00		Obsypka (analogia)	m3		
			4,2	m3	4,200	
					RAZEM	4,200
93 d.15	KNKB 001-02-13-01-00		Zasypanie z zagęszczanie wykopów	m3		
			203	m3	203,000	
					RAZEM	203,000
94 d.15	WKNR W218-04-08-05-00		Kanały z rur kanalizacyjnych PVC fi 315 łączone na wcisk w wykopie	metr		
			28	metr	28,000	
					RAZEM	28,000
95 d.15	000-00-00-00-00		Zasuwa nożowa do ścieków dn300	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000

MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W KUŚLINIE  
BRANŻA SANITARNA

Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.15	KNR 218-06-13-01-00		Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 głębokości do 3 m	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
97 d.15	KNR 218-06-13-02-00		Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 - dodatek za 0,5 m różnicy głębokości	szt		
			6	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
98 d.15	KNR 218-06-13-03-00		Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości do 3 m	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
99 d.15	KNR 218-06-13-04-00		Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 - dodatek za 0,5 m różnicy głębokości	szt		
			3	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
100 d.15	000-00-00-00-00		Wyposażenie studni w kratę	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
101 d.15	000-00-00-00-00		Pompownia ścieków	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
102 d.15	000-00-00-00-00		Włączenie do istniejącej studni betonowej 1000	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
103 d.15	000-00-00-00-00		Podłączenie rury pcv 200 do studni	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
104 d.15	000-00-00-00-00		Podłączenie przewodu tłocznego z „nowej pompowni” do istniejącego rurociągu	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Obmiar	3
1 Pompy zatapialne	3
2 Mieszadła poziome	3
3 Kompresory	4
4 Wciągarki ręczne linowe	4
5 Zespoły prądotwórcze	4
6 Urządzenie wysokociśnieniowe	4
7 System dezynfekcji ozonem	4
8 Dmuchawy	5
9 Pomieszczenie kotłowni	5
10 Odwodnienie liniowe przy wiacie	7
11 Pomieszczenie prasy, zrzutu piasku i skratek - wymiana podejść grzejnikowych i grzejników	8
12 Pomieszczenie prasy, zrzutu piasku i skratek - wymiana podejścia kanalizacyjnego	8
13 Pomieszczenie dmuchaw - wyrzut ciepłego powietrza	9
14 Pomieszczenie socjalne	9
15 Instalacja zewnętrzna kanalizacji od studni K4 do pompowni ścieków	10
Spis treści	12