

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Obiekt:** sieć kanalizacji sanitarnej ulica Pliszki - Gutkowo

**Kod Wspólnego Słownika Zamówień :** CPV 45231300-8

**Temat opracowania:** sieć kanalizacji sanitarnej ulica Pliszki - Gutkowo

**Branża:** sanitarna

**Adres:** Gutkowo, ulica Pliszki, gmina Jonkowo,  
nr działki: 5-210/9, 5-210/7, 5-208/11, 5-207/33 gmina Jonkowo  
nr działki: 143-1, 143-37/132 gmina Olsztyn

**Inwestor:** Gmina Jonkowo  
11-042 Jonkowo, ul. Klonowa 2

**Biuro Projektowe:** Zespół Usług Projektowo-Inwestycyjnych  
i Budowlanych „ZUPIB” Spółka z o.o.  
10-145 Olsztyn, ul. Morska 10a

**Sporządził:** mgr inż. Zbigniew Siatkowski

Olsztyn lipiec 2012 r.

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Roboty ziemne</b>					
1	<b>KNR 2-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym	km		
d.1	<b>0119-03</b>	<rys. 1; 2> [102.00+68.00]*0.001	km	0.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.17</b>
2	<b>KNR 2-01</b>	Roboty ziemne wykon. koparkami w gr. kat. III z odwozem urobku samochodami samowyladowczymi na stały odkład (nadmiar gruntu)	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0205-04</b> <b>0214-04</b>	<podsypka pod kanały> [102.00-12.00]*0.60*0.20 68.00*1.00*0.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	10.80 13.60	
		<obsypka rur, rury> [102.00-12.00]*0.70*[0.60+0.6*0.50]-10.80 68.00*1.00*0.70-13.60	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	45.90 34.00	
		<studnie średnicy 1200 mm> 3.14*0.70*0.70*[3.03+2.08+2.93]	m <sup>3</sup>	12.37	
		<studnie średnicy 630 mm> 3.14*0.315*0.315*[2.78+1.32+1.00]	m <sup>3</sup>	1.59	
		<komora pomiarowa> 3.14*1.05*1.05*3.11	m <sup>3</sup>	10.77	
				<b>RAZEM</b>	<b>129.03</b>
3	<b>KNR 2-01</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0217-04</b>	<odcinek S3-S6 istn hśr.=2,87 m> 87.00*2.87*[0.60+0.6*2.87]	m <sup>3</sup>	579.78	
		<poszerzenie pod studnie> 2.40*[2.40-0.60]*2.87*3	m <sup>3</sup>	37.20	
		<wykop pod studnie S2 i S3> 2.50*2.50*[3.03+3.85]	m <sup>3</sup>	43.00	
		<odcinek S3-S3/3 hśr.=2,08 m> 68.00*2.08*1.00	m <sup>3</sup>	141.44	
		2.50*[2.50-1.00]*3.11*0.5	m <sup>3</sup>	5.83	
		<potrącenie nadmiaru gruntu> -129.025	m <sup>3</sup>	-129.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>678.22</b>
4	<b>KNR 2-01</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0230-01</b>	678.221	m <sup>3</sup>	678.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>678.22</b>
5	<b>KNR 2-01</b>	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0236-03</b>	678.221	m <sup>3</sup>	678.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>678.22</b>
6	<b>KNNR 1</b>	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką - lub szalunkiem systemowym	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0315-05</b>	2.50*4*[3.03+3.85]	m <sup>2</sup>	68.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.80</b>
7	<b>KNNR 1</b>	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV - lub szalunkiem systemowym	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0313-01</b>	<odcinek S3-S3/3> 68.00*2.08*2	m <sup>2</sup>	282.88	
				<b>RAZEM</b>	<b>282.88</b>
8	<b>KNR-W 2-</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>18 0511-03</b>	<odcinek S1 istn-S6 istn> [102.00-12.00]*0.60*0.20	m <sup>3</sup>	10.80	
		<odcinek S3-S3/3> 68.00*1.00*0.20	m <sup>3</sup>	13.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.40</b>
9	<b>KNR 2-28</b>	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0501-09</b>	<odcinek S1 istn-S6 istn> [102.00-12.00]*0.70*[0.60+0.6*0.50]	m <sup>3</sup>	56.70	
		<odcinek S3-S3/3> 68.00*1.00*0.70	m <sup>3</sup>	47.60	
		<potrącenie podsypki i rur> -[102.00-12.00]*0.60*0.20	m <sup>3</sup>	-10.80	
		-68.00*1.00*0.20	m <sup>3</sup>	-13.60	
		-3.14*0.10*0.10*[102.00-12.00]	m <sup>3</sup>	-2.83	
		-3.14*0.10*0.10*68.00	m <sup>3</sup>	-2.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.93</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
10 d.1	<b>KNR-W 2-18 0901-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m <rys. 2> 3.00	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
11 d.1	<b>KNR-W 2-18 0901-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszni kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m <rys 2> 3.00	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
12 d.1	<b>KNR-W 2-18 0903-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszni rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 5.00	kpl. kpl.	 5.00	 5.00
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
13 d.1	<b>KNR-W 2-18 0903-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszni rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 5.00	kpl. kpl.	 5.00	 5.00
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
14 d.1	<b>KNR 2-01 0605-01</b>	Powierzchniowe odwodnienie wykopów pompą spalinową 8.00*15	godz. godz.	 120.00	 120.00
				<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
<b>2 Roboty montażowe</b>					
15 d.2	<b>KNR-W 2-18 0408-03</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm SN8 <odcinek S1istn-S6istn> 102.00 <odcinek S3-S3/3> 68.00	m m m	 102.00 68.00	  170.00
				<b>RAZEM</b>	<b>170.00</b>
16 d.2	<b>KNR-W 2-18 0513-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem żeliwnym z żeliwa sferoidalnego klasy D400 <studnie S3; S4; S5> 3.00	stud. stud.	 3.00	 3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
17 d.2	<b>KNR 2-02 1912-01</b>	Osadzenie w ścianach studni przejść szczelnych PCV śr. 200 mm <rys. 2; 3> 11.00	szt. szt.	 11.00	 11.00
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
18 d.2	<b>KNR 2-02 1912-01</b>	Osadzenie w ścianach studni przejść szczelnych PCV śr. 160 mm <rys. 3 - komora S2 (pomiarowa)> 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
19 d.2	<b>KNR-W 2-18 0517-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe PEHD śr. 630 mm - zamknięcie rurą teleskopową i włazem żeliwnym - (S3/1 wys. 2,78 m; S3/2 wys. 1,32 m; S3/3 wys 1,00 m) 3.00	szt. szt.	 3.00	 3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
20 d.2		Przecisk lub przewiert rurami stalowymi o średnicy 323x8 mm z wykonaniem wykopu pod komorę przeciskową, umocnieniem ścian komory oraz odwodnieniem <rys. 1; 2 - S1istn-S2> 12.00	m m	 12.00	 12.00
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
21 d.2	<b>KNR 2-28 0403-05</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach przeciskowych o śr. 323x8 mm na płozach systemowych np. f-my INTEGRA w rozstawie co 1,00 m <rys. 1; 2> 12.00	m m	 12.00	 12.00
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
22 d.2	<b>KNR-W 2-18 0421-03</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm przepad w studni S3 - trójnik kanalizacyjny PCV 200/160 - 1 szt 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
23 d.2	<b>KNR-W 2-18 0421-02</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przepad w studni S3 -kolano kanalizacyjne PCV - 1 szt -króciec kanalizacyjny PCV śr. 160 mm L=1,20 m - 1 szt 2.00	szt. szt.	 2.00	 2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
24 d.2	<b>KNR-W 2-18 0706-02</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8.00	odc. -1 prób.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
<b>3 Komora pomiarowa S2</b>					
25 d.3	<b>KNR-W 2-18 0511-03</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - pod komorę pomiarową S2 <rys. 3 - komora S2 (pomiarowa) 3.14*1.20*1.20*0.20	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.90	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.90</b>
26 d.3	<b>KNR-W 2-18 0513-05 analogia</b>	Komora pomiarowa z kręgów betonowych o śr. 1800 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazem żeliwnym z żeliwa sferoidalnego klasy D400 <rys. 2; 3> 1.00	stud.		
			stud.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
27 d.3	<b>KNR-W 2-18 0421-03</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm w studni S2 -redukcja PCV 160/200 - 1 szt <rys. 3 - komora S2 (pomiarowa) 1.00	szt.		
			szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
28 d.3	<b>KNR 2-20 0116-01</b>	Kratki ściekowe w podłożu komory pomiarowej stalowe (stal kwasoodporna) prostokątne o wym. 40x40 cm <rys. 3 - komora S2 (pomiarowa) 1.00	krat.		
			krat.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
29 d.3	<b>KNR 2-02 1218-01</b>	Podparcie rurociągu śr. 160 mm konstrukcją stalową (stal kwasoodporna) <rys. 3 - komora S2 (pomiarowa) 2.00	szt.		
			szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
30 d.3	<b>KNR-W 2-18 0530-01</b>	Wykonanie cokołu betonowego - beton B-15 <rys. 3 - komora S2 (pomiarowa) 0.40*0.40*0.20	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.03</b>
31 d.3	<b>KNR-W 2-15 0212-06</b>	Kominek wentylacyjny z blachy stalowej nierdzewnej uszczelnione sznurem i zaprawą cementową o śr. 160 mm <rys. 3 - komora S2 (pomiarowa) 1.00	szt.		
			szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
32 d.3	<b>KNR 2-31 0302-05</b>	Obrukowanie włazu komory pomiarowej z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej <rys. 3 - komora S2 (pomiarowa) 3.14*0.80*0.80-3.14*0.30*0.30	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.73	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.73</b>
33 d.3		Dostawa i montaż zestawu pomiarowego ilości ścieków składającego się z: -zestawu pomiarowego -modułu elektronicznego przetwarzania z modemem telemetrycznym i zasilaniem baterijnym -przenośnego wyświetlacza bezprzewodowego 1.00	kpl		
			kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4 Pozostałe roboty towarzyszące</b>					
34 d.4		Przygotowanie dokumentacji powykonawczej wraz z dokumentacją geodezyjno-kartograficzną 1.00	kpl		
			kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
35 d.4		Koszt zajęcia pasa drogowego na czas wykonywania robót 1.00	kpl		
			kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

P R Z E D M I A R    R O B Ó T

Gutkowo .Osiedle Miłe - Gm. Jonkowo

Data: 2012-08-04

Budowa: Kanalizacji sanitarna grawitacyjna i tłoczna - Przepompownia P1

Kody CPV: 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

Obiekt: KANALIZACJA SANITARNA. Gutkowo - Osiedle Miłe  
Gmina Jonkowo

Zamawiający: Gmina Jonkowo  
ul. Klonowa 2  
11-042 Jonkowo

Jednostka opracowująca kosztorys: Janusz Królikowski Upr Nr 34/94/OL WAM/IS/1059/04

Kosztorys opracowali:

Janusz Królikowski 34/94/O.WAM/IS/1059/04, .....

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	Jedn.
1	KOD CPV 45232411-6	KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA Z RUR PE FI 140			
1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	0,733		km
1.2	KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
		638*1,7*1,25 = 1 355,75			
		-95,7 = -95,7	~1 260,05		m3
1.3	KNR 201/202/2	Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
		38,28+57,42 = 95,7	~95,700		m3
1.4		Wycena własna . Przewiert sterowany Dn 14	95		m
1.5	KNRW 218/511/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10·cm			
		638*0,6*0,10 = 38,28	~38,280		m3
1.6	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15·cm			
		638*0,6*0,15 = 57,42	~57,420		m3
1.7	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1 260,05		m3
1.8	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1 260,05		m3
1.9	KNRW 218/109/6	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, SDR 11 , Fi·140·mm			
	S-26do włączenia	67+20+36+28+143+7 = 301,0			
	CD	9+91+20+30+26+26+17+35+21+131+13 = 419,0			
	Połączenie tłocznej pomiędzy S22/1 -S22	13 = 13,0	~733,00		m
1.10	KNR 228/305/4 (8)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi·140·mm, trójniki	1		szt
1.11	KNRW 215/518/2 (2)	Zawory kulowy kolnierzowy Dn·-65·mm	1		szt
1.12	KNRW 215/108/4	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, , Dn·32·mm	1,6		m
1.13	KNRW 218/110/6 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metoda zgrzewania czołowego, Fi 140·mm, z agregatem	64		złącze
1.14	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy kanalizacji tłocznej z rur PE ułożonego w ziemi	733,00		m
1.15	KNRW 218/704/2	Próba wodna szczelności sieci kan. tłocznej rur typu PE, (rurociąg 200·m) Dn·140·mm	3,66		próba
1.16	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacji tłocznej , (rurociąg 200·m) Dn·do 140·mm	3,66		szt
2	KOD CPV 45232410-9 LIKWIDACJI )	KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA Z DEMONTAŻEM OD S21 DO S26 ( S26 -BEZ			
2.1	KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
	S21-S22	36*2,14*1,6 = 123,264			
	S22-S23	19*1,88*1,5 = 53,58			
	S23-24	21*2*1,6 = 67,2			
	S24-S25	28*2*1,6 = 89,6			
	S25-S26	20*1,76*1,35 = 47,52	~381,16		m3
2.2	KNR 405/409/3 (1)	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie, studnie z kręgów betonowych o średnicach 1200·mm o głębokości 3·m	5		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
3 KOD CPV 45232410-9 KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA Z OTWORZENIEM OD S21-DO S26 Z MATERIAŁAMI				
3.1 KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	0,124		km
3.2 KNRW 218/513/3 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych w gotowym wykopie, Fi·1200·mm, głębokość 3·m, z pierścieniem odciążającym	6		szt
3.3 KNRW 218/513/8	Analogia .Krag żelbetonowy z dnem wys 0,5 m Dn 1200	6		szt
3.4 KNRW 218/513/4	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych w gotowym wykopie, Fi·1200·mm, za każde 0,5·m różnicy głębokości	-10		0.5 m
3.5 KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm $124 \cdot 0,8 \cdot 0,20 = 19,84$	~19,840		m3
3.6 KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30·cm $124 \cdot 0,8 \cdot 0,30 = 29,76$	~29,760		m3
3.7 KNR 201/202/2	Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $19,84+29,76 = 49,6$	~49,600		m3
3.8 KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM) (z poz. 2,1 .381,16m3-49,6m3) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $381,16 - (19,84+29,76) = 331,56$	~331,560		m3
3.9 KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	331,56		m3
3.10 KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC SN8 łączone na wcisk, Fi·200·mm $36+19+21+28+20 = 124,0$	~124,000		m
3.11 KNRW 218/527/1	ANALOGIA.Przejście przez ściany studni tulejami szczelnymi Dn 200	6		szt
3.12	wyc.wł. Kamerowanie kanalizacji sanitarne	124		m
4 KOD CPV 45232410-9 KANLIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA OD P1				
4.1 KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	0,355		km
4.2 KNR 201/217/6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
P-S1-S2	$30 \cdot 2,21 \cdot 2 = 132,6$			
S1-S14	$21 \cdot 1,96 \cdot 1,45 = 59,682$			
S14/2- S14/3	$23 \cdot 2,64 \cdot 1,8 = 109,296$			
S27-S27/1	$11 \cdot 1,89 \cdot 1,4 = 29,106$			
S32-S33-34-35-36-37,-38,-39-S31A	$151 \cdot 2,7 \cdot 1,8 = 733,86$			
S20-S20/4	$44 \cdot 2,85 \cdot 1,9 = 238,26$			
S20-S20/3	$85 \cdot 3,56 \cdot 2,2 = 665,72$			
	$-142 = -142,0$	~1 826,524		m3
4.3 KNR 201/202/2	Roboty ziemne koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1·km, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 $56,8+85,2 = 142,0$	~142,000		m3
4.4 KNRW 218/511/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm $355 \cdot 0,8 \cdot 0,20 = 56,8$	~56,800		m3
4.5 KNRW 218/511/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30·cm $355 \cdot 0,8 \cdot 0,30 = 85,2$	~85,200		m3
4.6 KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10·m, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW (75·KM) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1 826,524		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
4.7	KNR 201/236/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1 826,524		m3
4.8	KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC SN8 łączone na wcisk, Fi·200·mm			
	P-S1-S2 13+17 = 30,0			
	S1-S14 21 = 21,0			
	S14/2- S14/3 23 = 23,0			
	S27-S27/1 11 = 11,0			
	S32-S33-34-35-36-37, -38, -39- S31A 19+20+19+18+28+15+14+18 = 151,0			
	S20-S20/4 34 = 34,0			
	S20-S20/3 10+33+42 = 85,0	~355,000		m
4.9	KNRW 218/513/3 (2) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1200·mm, głębokość 3·m, z pierścieniem odciążającym 1+1+1+8+1+1+1 = 14,0	~14,000		szt
4.10	KNRW 218/513/4 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1200·mm, za każde 0,5·m różnicy głębokości	-19		0.5 m
4.11	KNRW 218/527/1 Analogia .Przejście przez ściany studni tulejami szczelnymi Dn 200	14		szt
4.12	KNRW 218/513/8 Analogia .Krag żelbetonowy z dnem wys 0,5 m Dn 1200	14		szt
4.13	wyc.wł. Kamerowanie kanalizacji sanitarne	355,00		m
4.14	KNRW 218/901/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0·m	26		kpl
4.15	KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych DVK75 AROT	52		m
5 KOD CPV 45232431-2 PRZEPOMPOWNIĄ - P1				
5.1	KNR 201/206/2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1·km, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 6*3*2,6 = 46,8	~46,80		m3
5.2	Wyc. wł. umocnienie scian wykopu deskowaniem systemowy 6*2,6*2 = 31,2	~31,2		m2
5.3	KNR 228/502/3 (1) Podłoża betonowe, grubości 15·cm B- 7,5 2,6*2,6 = 6,76 1,6*1,6 = 2,56	~9,3		m2
5.4	KNRW 218/513/5 (1) Zbiornik awaryjny z kręgów Dn 2500 , pośrednich i kręgu dolnego sprefabrykowanego z dnem przykrytych pokrywa żelbetową i włazem typ ciężki - system ALSYBET	1		szt
5.5	KNRW 218/213/5 Analogia Zasuwa nożowa JAFAR z obudową , skrzynka żeliwna do zasaw Fi·150·mm	1		kpl
5.6	KNRW 218/109/7 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·160·mm	0,8		m
5.7	KNRW 218/109/9 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·200·mm	0,8		m
5.8	KNR 202/1912/1 (1) Ręczny montaż przejść szczelnych PS -150	2,0		szt
5.9	KNR 202/1912/1 (1) Ręczny montaż przejść szczelnych PS -200	2,0		szt
5.10	Dostawa i montaż uruchomienie. . Pompownia-z polimerobetonu typu PS 150-N -260-P z 2 pompami typ nP 3088 180 SH/253 73 Ns=4,2kW q=4 l/sek H=20m z szafa zasil. sterująca z GSM/GPRS wyw.went EKBf-300/1,2 Bioteq	1		kpl
5.11	KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV 6*2,5 = 15,0	~15,00		m2
5.12	KNR 231/105/1 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm	15,00		m2
5.13	KNR 231/105/6 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy	15,00		m2
5.14	KNR 11/325/3 Nawierzchnia kostki betonowej "Polbruk" gr 8 cmna podsypce cementowo-piaskowej grubości 10 cm z wypełnieniem spoin zaprawa cementową,	15		m2



Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
6 KOD CPV 45315100-9 Przepompownia ścieków P-1 ZASILENIE ELEKTRYCZNE				
6.1 KNNR 5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	2,60		m3
6.2 KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	2,60		m3
6.3 KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m	4,0		m
6.4 KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5·kg/m, przykrycie folią YKY 5x4	5		m
6.5 KNNR 5/727/3	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych, kabel 5-8-żyłowy	2,0		szt
6.6 KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych DVK75 AROT	4,0		m
6.7 KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych (bednarka Fe /Zn 30x4)	25		m
6.8 KNNR 5/606/2 (1)	Uziomy ze stali profilowanej miedziane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii I-II, uziom 4.5·m	3		szt
6.9 KNNR 5/606/3 (1)	Uziomy ze stali profilowanej miedziane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii I-II, dodatek za następne 1,5·m uziomu	3		szt
6.10 KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120·mm	3,0		szt
6.11 KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1,0		szt
6.12 KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	1,0		odcinek
6.13 KNNR 5/403/2	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa do 20·kg, na fundamencie wylewanym na mokro- obejmuje tylko wylamie fundamenu pod konst. stalową B- 1	1,0		szt
6.14 KNNR 5/1102/8	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem, masa do 15·kg, 2 mocowania - poz. zast.	1,0		szt
6.15 KNNR 5/405/7	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 20 kg - rozdz. SE montaż .	1		szt
6.16 KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5·kg/m- tylko roboizna ( kable fabryczne)	8		m
6.17 KNNR 5/1203/8	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5·mm2	15,00		szt
7 KOD CPV 45233220-7 OTWORZENIE DRÓG LOKALNYCH				
7.1 KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm $\begin{array}{r} 625 \cdot 5 \\ (33+34+10+23+21) \cdot 5 \end{array} = \begin{array}{r} 3\,125,0 \\ 605,0 \end{array}$	~3 730,000		m2
7.2 KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, , warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm - Gruz	3 730,00		m2
7.3 KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw,, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości - Gruz	3 730	5,00	m2

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1 KOD CPV 45232411-6	KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA Z RUR PE FI 140	
2 KOD CPV 45232410-9	KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA Z DEMONTAŻEM OD S21 DO S26 ( S26 -BEZ LIKWIDACJI )	
3 KOD CPV 45232410-9	KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA Z OTWORZENIEM OD S21-DO S26 Z MATERIAŁAMI	
4 KOD CPV 45232410-9	KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA OD P1	
5 KOD CPV 45232431-2	PRZEPOMPOWNIĄ - P1	
6 KOD CPV 45315100-9	Przepompownia ścieków P-1 ZASILENIE ELEKTRYCZNE	
7 KOD CPV 45233220-7	OTWORZENIE DRÓG LOKALNYCH	