

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111290-7 Roboty przygotowawcze do świadczenia usług  
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45262310-7 Zbrojenie  
45262311-4 Betonowanie konstrukcji  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego  
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45314310-7 Układanie kabli  
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

NAZWA ZADANIA : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Podrzewie - Duszniki  
ADRES ZADANIA : Jedn. ewidencyjna 302402\_2 Duszniki; Gmina Duszniki, powiat szamotulski, województwo wielkopolskie  
ZAMAWIAJĄCY : Gmina Duszniki  
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : ul. Sportowa 1; 64-550 Duszniki  
BRANŻA : Sieć kanalizacji sanitarnej

DATA OPRACOWANIA : Marzec 2024 r.

---

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowo-kosztorysowa dla zadania "Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Podrzewie – Duszniki".

Lokalizacja: Jedn. ewidencyjna 302402\_2 Duszniki; Gmina Duszniki, powiat szamotulski, województwo wielkopolskie.

Zamawiający: Gmina Duszniki; ul. Sportowa 1; 64-550 Duszniki.

Zakres robót:

- Sieć kanalizacyjna PVC-U o średnicy 200x5,9 mm, kl. S, SN8 – 5,0 mb,
- Sieć kanalizacyjna PVC-U o średnicy 315x9,2 mm, kl. S, SN8 – 19,0 mb,
- Rurociąg tłoczny PE o średnicy 125x7,4 mm, SDR17, PE100, PN10 - 4793,0 mb,
- Rurociąg tłoczny PE o średnicy 160x9,5 mm, SDR17, PE100, PN10 - 292,0 mb,
- Rurociąg przewiertowy – rura PE, dwuwarstwowa PE 100, PN10, SDR17 o średnicy 160x9,5 mm - 1709,5 mb,
- Rurociąg przewiertowy osłonowy – rura PE, dwuwarstwowa PE 100, PN10, SDR17 o średnicy 280x16,6 mm - 96,0 mb,
- Przepompownia ścieków sanitarnych P1 - 1 kpl.
- Przepompownia ścieków sanitarnych P2 - 1 kpl.

1. Podstawa opracowania.

1.1. Projekt wykonawczy.

1.2. Obowiązujące Katalogi Nakładów Rzeczowych.

1.3. Informatory "SEKOCENBUD"- I kwartał 2024 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 demontażowe				
2	Sieć kanalizacji sanitarnej				
2.1	Roboty ziemne				
2.2	Roboty montażowe				
3	Rurociąg tłoczny				
3.1	Roboty nawierzchniowe				
3.2	Roboty ziemne				
3.3	Roboty montażowe				
4	Przepompownia ścieków sanitarnych P1				
4.1	Roboty ziemne				
4.2	Roboty montażowe				
4.3	Roboty montażowe - elektryczne				
4.4	Roboty nawierzchniowe				
4.5	Zieleń				
4.6	Ogrodzenie				
5	Przepompownia ścieków sanitarnych P2				
5.1	Roboty ziemne				
5.2	Roboty montażowe				
5.3	Roboty montażowe - elektryczne				
5.4	Roboty nawierzchniowe				
5.5	Roboty nawierzchniowe w rejonie prze- pompowni				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
1	KNR 225-03-07-03-00 ST 01.02	Rozbiórka ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych	m <sup>2</sup>		
d.1		44*1,8	m <sup>2</sup>	79,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>79,200</b>
2	KNR 225-03-07-03-00 ST 01.02	Rozbiórka podmurówki /analogia/	m <sup>2</sup>		
d.1		44*0,3	m <sup>2</sup>	13,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,200</b>
3	KNR 225-03-12-03-00 ST 01.02	Rozbiórka bramy z siatki w ramach stalowych ze słupkami stalowymi	m <sup>2</sup>		
d.1		4*1,8	m <sup>2</sup>	7,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,200</b>
4	KNR 704-03-01-01-00 ST 01.02	Istniejąca przepompownia - demontaż okablowania, szafy sterowniczej, armatury i pomp oraz pokrywy żelbetowej /analogia, analiza indywidualna/	kmpl		
d.1		1	kmpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5	KNR 405-04-09-05-01 ST 01.02	Demontaż korpusu istniejącej przepompowni; h=1,5 m /analogia, analiza indywidualna/	kmpl		
d.1		1	kmpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6	KNR 405-02-21-02-00 ST 01.02	Demontaż zasuw kołnierzonej fi 100 z obudową w wykopie pionowym	szt		
d.1		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
7	KNR 405-01-24-08-00 ST 01.02	Demontaż rurociągów tłocznego z ciśn PE do fi 110	metr		
d.1		6	metr	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
8	KNR 405-03-15-03-00 ST 01.02	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego fi 315 w wykopie pionowym	metr		
d.1		4+5	metr	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
9	KNR 228-05-01-09-00 ST 01.02	Zasypanie przepompowni /analogia, analiza indywidualna/	m <sup>3</sup>		
d.1		3,14*1*1*2	m <sup>3</sup>	6,280	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,280</b>
10	KNR 405-04-09-01-00 ST 01.02	Demontaż studni rewizyjnej fi 1000 głębokości 3,0 m wciągarką - Demontaż istniejącej studni rozprężnej	kmpl		
d.1		1	kmpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	KNR 405-04-09-01-00 ST 01.02	Demontaż studni rewizyjnej fi 1000 głębokości 3,0 m wciągarką - Demontaż istniejącej studni SII2, SIII	kmpl		
d.1		2	kmpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>2</b>		<b>Sieć kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
12	KNR 201-01-20-03-00 ST 01.01	Roboty pomiarowe - trasa sieci kanalizacji sanitarnej	km		
d.2.1		0,024	km	0,024	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,024</b>
13	KNR 201-03-10-02-00 ST 01.03	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami szer dna do 1,5 m i głęb do 1,5 m na odkład w gruncie kat 3	m <sup>3</sup>		
d.2.1		Studzienki DN1000 3,14*0,6*0,6*10,84	m <sup>3</sup>	12,254	
		Studzienki DN1500 3,14*0,9*0,9*4,61	m <sup>3</sup>	11,725	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,979</b>
14	KNR 201-02-17-06-00 ST 01.03	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład - 90% - 90%	m <sup>3</sup>		
d.2.1		P-SI1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5*4,8*1,3*0,9 SI1-ZŁĄCZKA	m <sup>3</sup>	28,080	
		3*4,4*1,3*0,9 P2-SII1	m <sup>3</sup>	15,444	
		4*3,9*1,3*0,9 SII1-SII2	m <sup>3</sup>	18,252	
		7*3,8*1,3*0,9 SIII-SIIr	m <sup>3</sup>	31,122	
		5*2*1,3*0,9	m <sup>3</sup>	11,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>104,598</b>
15 d.2.1	KNR 201-03-17-05-00 ST 01.03	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 3-4 - 10%	m <sup>3</sup>		
		P-SI1 5*4,8*1,3*0,1 SI1-ZŁĄCZKA	m <sup>3</sup>	3,120	
		3*4,4*1,3*0,1 P2-SII1	m <sup>3</sup>	1,716	
		4*3,9*1,3*0,1 SII1-SII2	m <sup>3</sup>	2,028	
		7*3,8*1,3*0,1 SIII-SIIr	m <sup>3</sup>	3,458	
		5*2*1,3*0,1	m <sup>3</sup>	1,300	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,622</b>
16 d.2.1	KNR 201-03-22-02-00 ST 01.03	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 3-4 /analiza indywidualna/	m <sup>2</sup>		
		5*2*2+19*3*2	m <sup>2</sup>	134,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>134,000</b>
17 d.2.1	KNR 201-03-22-04-00 ST 01.03	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 6,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 3-4 /analiza indywidualna/	m <sup>2</sup>		
		7*0,8*2+4*0,9*2+3*1,4*2+5*1,8*2	m <sup>2</sup>	44,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,800</b>
18 d.2.1	KNR 201-03-22-08-00 ST 01.03	Umocnienie ścian wykopów liniowych głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką - dodatek za każdy dalszy 1 m szer /analiza indywidualna/	m <sup>2</sup>		
		134*0,3	m <sup>2</sup>	40,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,200</b>
19 d.2.1	KNR 201-03-22-09-00 ST 01.03	Umocnienie ścian wykopów liniowych głęb do 6,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką - dodatek za każdy dalszy 1 m szer /analiza indywidualna/	m <sup>2</sup>		
		44,8*0,3	m <sup>2</sup>	13,440	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,440</b>
20 d.2.1	KNR 218-05-01-02-00 ST 01.03	Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - tylko R+S	m <sup>2</sup>		
		24*1,3	m <sup>2</sup>	31,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,200</b>
21 d.2.1	KNR 228-05-01-09-00 ST 01.03	Obsypka rurociągu piaskiem 30 cm ponad wierzch rurociągu - tylko R+S	m <sup>3</sup>		
		5*1,3*0,5+19*1,3*0,615	m <sup>3</sup>	18,441	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,441</b>
22 d.2.1	KNR 401-01-08-06-00 ST 01.03	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m <sup>3</sup>		
		Podsypka 31,2*0,15 Obsypka 18,441 Studzienki 23,979	m <sup>3</sup>	4,680	
			m <sup>3</sup>	18,441	
			m <sup>3</sup>	23,979	
				<b>RAZEM</b>	<b>47,100</b>
23 d.2.1	KNR 401-01-08-08-00 ST 01.03	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x4	m <sup>3</sup>		
		47,1*4	m <sup>3</sup>	188,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>188,400</b>
24 d.2.1	KNR 228-05-01-09-00 ST 01.03	Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - Piasek na podsypkę i obsypkę z dowozem /analogia, analiza indywidualna)	m <sup>3</sup>		
		Liniowy (4,68+18,441)*1,2	m <sup>3</sup>	27,745	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,745</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.2.1	KNR 201-02-30-02-00 ST 01.03	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3  Liniowy 116,22-(31,2*0,15)-18,441	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  93,099	
				<b>RAZEM</b>	<b>93,099</b>
26 d.2.1	KNR 201-02-36-01-00 ST 01.03	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3  116,22-(31,2*0,15)-18,441	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  93,099	
				<b>RAZEM</b>	<b>93,099</b>
27 d.2.1	KNR 201-06-05-01-00 ST 01.03	Pompowanie - odwodnienie wykopów /ryczałt/  24	m-g  m-g	  24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
28 d.2.2	WKNR W218-04-08-03-10 ST 01.09	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC, kl.S fi 200x5,9 łączone na wcisk w wykopie umocnionym  5	metr  metr	  5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
29 d.2.2	WKNR W218-04-08-05-10 ST 01.09	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC, kl.S fi 315x9,2 łączone na wcisk w wykopie umocnionym  19	metr  metr	  19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
30 d.2.2	WKNR W218-04-22-05-10 ST 01.09	Kształtki PVC kanalizacyjne zewnętrzne 2-kielichowe łączone na wcisk fi 315 - Złączka /analogia/  1	szt  szt	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
31 d.2.2	WKNR W218-05-11-02-00 ST 01.03	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm - podłoże pod studzienkę betonową  SII1, SII2, SIII, SIIr 1,8*1,8*0,15*4 SI1 2,1*2,1*0,15*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,944  0,662	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,606</b>
32 d.2.2	WKNR W218-05-30-03-00 ST 01.04 / ST 01.05	Budowle i elementy żelbetowe do 1,5 m <sup>3</sup> z betonu B-15 - płyta żelbetowa pod studzienkę betonową  SII1, SII2, SIII, SIIr 1,7*1,7*0,15*4 SI1 2*2*0,15*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,734  0,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,334</b>
33 d.2.2	WKNR W218-05-13-01-00 ST 01.09	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 głębokości 3 m z włazem kanałowym, szczelnym fi 600 kl. (D400), z pokrywą żeliwną, ryglowaną, min. 14 cm  SII1, SII2, SIII, SIIr 4	szt  szt	  4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
34 d.2.2	WKNR W218-05-13-02-00 ST 01.09	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 - różnica 0,5 m głębokości  -2	szt  szt	  -2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2,000</b>
35 d.2.2	WKNR W218-05-13-05-00 ST 01.09	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1500 głębokości 3 m z otworem rewizyjnym 800x800mm z włazem ze st. kwasoodpornej  SI1 1	szt  szt	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.2.2	WKNR W218-05-13- 06-00 ST 01.09	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1500 - różnica 0,5 m głębokości	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
37 d.2.2	WKNR W218-05-21- 04-00 ST 01.09	Zestaw naprawczy D400 /właz w obudowie betonowej/ płyta wykonana z betonu klasy C35/45, klasa mrozoodporności betonu: F150, gniazdo pokrywy z żeliwa szarego, wkładka tłumiąca /analogia, analiza indywidualna/	kmpl		
		5	kmpl	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
38 d.2.2	WKNR W218-04-08- 05-10 ST 01.09	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC, kl.S fi 315x9,2 łączone na wcisk /kaskada SI1 /	metr		
		1	metr	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
39 d.2.2	WKNR W218-04-22- 05-11 ST 01.09	Montaż trójnika PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk fi 315x315/45' /kaskada/	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
40 d.2.2	WKNR W218-04-21- 05-11 ST 01.09	Montaż kolana PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk fi 315 /kaskada/	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
41 d.2.2	WKNR W218-05-30- 01-01 ST 01.05	Budowle i elementy betonowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B-20 - Obetonowanie kaskady	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
42 d.2.2	KNR 218-08- 04-02-00 ST 01.09	Próba szczelności kanałów rurowych fi 200	metr		
		5	metr	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
43 d.2.2	KNR 218-08- 04-04-00 ST 01.09	Próba szczelności kanałów rurowych fi 300	metr		
		19	metr	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
<b>3</b>		<b>Rurociąg tłoczny</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty nawierzchniowe</b>			
44 d.3.1	KNR 231-01- 14-05-00 ST 01.08	Warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego grub 15 cm, mieszanka kruszyw niezwiązanych 0/31,5 mm	m <sup>2</sup>		
		Podbudowa pod płyty drogowe 8,2+57,4+57,4	m <sup>2</sup>	123,000	
		Podbudowa pod nawierzchnię tłoczną 56+9,5	m <sup>2</sup>	65,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>188,500</b>
45 d.3.1	KNR 231-01- 14-02-00 ST 01.08	Warstwa dolna z kruszywa naturalnego - dodatek za 5 cm, mieszanka kruszyw niezwiązanych 0/31,5 mm	m <sup>2</sup>		
		Podbudowa pod płyty drogowe 123*5	m <sup>2</sup>	615,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>615,000</b>
46 d.3.1	KNR 231-01- 05-07-00 ST 01.08	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana mechanicznie grub 3 cm	m <sup>2</sup>		
		123	m <sup>2</sup>	123,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>123,000</b>
47 d.3.1	KNR 231-01- 05-08-00 ST 01.08	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana mechanicznie - dodatek za 2 cm	m <sup>2</sup>		
		123*2	m <sup>2</sup>	246,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>246,000</b>
48 d.3.1	KNR 225-04- 08-04-00 ST 01.08	Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych pow ponad 3 m2	m <sup>2</sup>		
		123	m <sup>2</sup>	123,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>123,000</b>
49 d.3.1	KNR 231-02-04-03-00 ST 01.08	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego warstwa dolna grub 10 cm	m <sup>2</sup>		
		Studnie Sz1, Scz, So	m <sup>2</sup>	65,500	
		65,5	m <sup>2</sup>	4 183,700	
		Odtworzenie drogi gruntowej ul. Wybudowanie i Polna			
		2461*1,7			
				<b>RAZEM</b>	<b>4 249,200</b>
50 d.3.1	KNR 231-02-04-05-00 ST 01.08	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego warstwa górna grub 7 cm	m <sup>2</sup>		
		4249,2	m <sup>2</sup>	4 249,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 249,200</b>
51 d.3.1	KNR 231-02-04-06-00 ST 01.08	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego warstwa górna - dodatek za 3 cm	m <sup>2</sup>		
		4249,2*3	m <sup>2</sup>	12 747,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>12 747,600</b>
52 d.3.1	KNR N001-05-03-03-00 ST 01.08	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruncie kat 1-3	m <sup>2</sup>		
		Rów przy studniach	m <sup>2</sup>	36,000	
		3*6*2	m <sup>2</sup>	160,000	
		ul. Niewierska - droga powiatowa - odtworzenie skarp rowów			
		160			
				<b>RAZEM</b>	<b>196,000</b>
53 d.3.1	KNR 201-05-10-01-00 ST 01.08	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości humusu 5 cm przy rowach	m <sup>2</sup>		
		196	m <sup>2</sup>	196,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>196,000</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
54 d.3.2	KNR 201-01-20-03-00 ST 01.01	Roboty pomiarowe - trasa sieci kanalizacji tłocznej	km		
		6,794	km	6,794	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,794</b>
55 d.3.2	KNR 201-03-10-02-00 ST 01.03	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami szer dna do 1,5 m i głęb do 1,5 m na odkład w gruncie kat 3	m <sup>3</sup>		
		Studzienki DN1000	m <sup>3</sup>	2,939	
		3,14*0,6*0,6*2,6	m <sup>3</sup>	48,866	
		Studzienki DN1200	m <sup>3</sup>		
		3,14*0,7*0,7*31,76	m <sup>3</sup>	40,694	
		Studzienki DN1500	m <sup>3</sup>		
		3,14*0,9*0,9*16	m <sup>3</sup>		
		Komora startowa (AxBxH)	m <sup>3</sup>	68,000	
		(2*2*2,4)+(2*2*2,8)+(2*2*2,1)+(2*2*2)+(2*2*2,5)+(2*2*1,6)+(2*2*1,8)+(2*2*1,8)	m <sup>3</sup>		
		Komora końcowa (AxBxH)	m <sup>3</sup>	68,000	
		(2*2*2,4)+(2*2*2,8)+(2*2*2,1)+(2*2*2)+(2*2*2,5)+(2*2*1,6)+(2*2*1,8)+(2*2*1,8)	m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>228,499</b>
56 d.3.2	KNR 201-03-26-08-00 ST 01.03	Umocnienie ścian wykopów obiektowych głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi w gruncie kat 3-4 /analiza indywidualna/	m <sup>2</sup>		
		Komora startowa	m <sup>2</sup>	136,000	
		(2*2,4*4)+(2*2,8*4)+(2*2,1*4)+(2*2*4)+(2*2,5*4)+(2*1,6*4)+(2*1,8*4)+(2*1,8*4)	m <sup>2</sup>		
		Komora końcowa	m <sup>2</sup>	136,000	
		(2*2,4*4)+(2*2,8*4)+(2*2,1*4)+(2*2*4)+(2*2,5*4)+(2*1,6*4)+(2*1,8*4)+(2*1,8*4)			
				<b>RAZEM</b>	<b>272,000</b>
57 d.3.2	KNR 201-02-17-06-00 ST 01.03	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3 na odkład - 90%	m <sup>3</sup>		
		P1-Slr	m <sup>3</sup>	9 921,366	
		4711*1,8*1,3*0,9	m <sup>3</sup>	614,952	
		P2-Sllr			
		292*1,8*1,3*0,9			
				<b>RAZEM</b>	<b>10 536,318</b>
58 d.3.2	KNR 201-03-17-05-00 ST 01.03	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 3-4 - 10%	m <sup>3</sup>		
		P1-Slr	m <sup>3</sup>	1 102,374	
		4711*1,8*1,3*0,1	m <sup>3</sup>	68,328	
		P2-Sllr			
		292*1,8*1,3*0,1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1 170,702</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.3.2	KNR 201-03-22-08-00 ST 01.03	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 3-4 /analiza indywidualna/  5003*1,8*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18 010,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>18 010,800</b>
60 d.3.2	KNR 201-03-22-08-00 ST 01.03	Umocnienie ścian wykopów liniowych głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką - dodatek za każdy dalszy 1 m szer /analiza indywidualna/  18010,8*0,3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5 403,240	
				<b>RAZEM</b>	<b>5 403,240</b>
61 d.3.2	KNR 218-05-01-02-00 ST 01.03	Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - tylko R+S  5003*1,3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6 503,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>6 503,900</b>
62 d.3.2	KNR 228-05-01-09-00 ST 01.03	Obsypka rurociągu piaskiem 30 cm ponad wierzch rurociągu - tylko R+S  292*1,3*0,425+4711*1,3*0,46	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2 978,508	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 978,508</b>
63 d.3.2	KNR 401-01-08-06-00 ST 01.03	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3  Podsypka 6503,9*0,15 Obsypka 2978,508 Studzienki 2,939+48,866+40,694	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  975,585 2 978,508 92,499	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 046,592</b>
64 d.3.2	KNR 401-01-08-08-00 ST 01.03	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x4  4046,592*4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  16 186,368	
				<b>RAZEM</b>	<b>16 186,368</b>
65 d.3.2	KNR 228-05-01-09-00 ST 01.03	Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - Piasek na podsypkę i obsypkę z dowozem /analogia, analiza indywidualna)  Liniowy (975,585+2978,508)*1,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4 744,912	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 744,912</b>
66 d.3.2	KNR 201-02-30-02-00 ST 01.03	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3  Liniowy 11707,02-(6503,9*0,15)-2978,508+68+68	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7 888,927	
				<b>RAZEM</b>	<b>7 888,927</b>
67 d.3.2	KNR 201-02-36-01-00 ST 01.03	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3  11707,02-(6503,9*0,15)-2978,508+68+68	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7 888,927	
				<b>RAZEM</b>	<b>7 888,927</b>
68 d.3.2	KNR 201-06-05-01-00 ST 01.03	Pompowanie - odwodnienie wykopów /ryczałt/  48	m-g  m-g	  48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
69 d.3.2	WKNR W218-09-01-01-00 ST 01.03	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli typ lekki o rozpiętości 4 m  26	kmpl  kmpl	  26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
70 d.3.2	WKNR W218-09-03-01-00 ST 01.03	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów rozpiętości 4 m  24	kmpl  kmpl	  24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
71 d.3.2	WKNR W218-09-01-06-00 ST 01.03	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli typ lekki o rozpiętości 4 m  26	kmpl  kmpl	  26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.3.2	WKNR W218-09-03-06-00 ST 01.03	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów rozpiętości 4 m	kmpl		
		24	kmpl	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
<b>3.3</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
73 d.3.3	WKNR W218-01-09-05-10 ST 01.09	Rury ciśnieniowe z PE100, SDR17 w wykopie umocnionym fi 125x7,4	metr		
		292	metr	292,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>292,000</b>
74 d.3.3	WKNR W218-01-09-07-10 ST 01.09	Rury ciśnieniowe z PE100, SDR17 w wykopie umocnionym fi 160x9,5	metr		
		4793	metr	4 793,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 793,000</b>
75 d.3.3	WKNR W218-03-06-06-00 ST 01.09	Przewiert rurą przewiertową dwuwarstwową PE100, SDR17 fi 160x9,5 w gruncie kategorii 3/4 /analogia, analiza indywidualna/	metr		
		1709,5	metr	1 709,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 709,500</b>
76 d.3.3	WKNR W218-01-11-05-10 ST 01.09	Połączenie rur PE fi 125 kształtką doczołową w wykopie umocnionym	szt		
		14	szt	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
77 d.3.3	WKNR W218-01-11-07-10 ST 01.09	Połączenie rur PE fi 160 kształtką doczołową w wykopie umocnionym	szt		
		51	szt	51,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51,000</b>
78 d.3.3	WKNR W218-01-10-05-10 ST 01.09	Połączenie rur PE fi 125 metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym	szt		
		24	szt	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
79 d.3.3	WKNR W218-01-10-07-10 ST 01.09	Połączenie rur PE fi 160 metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym	szt		
		542	szt	542,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>542,000</b>
80 d.3.3	WKNR W218-03-06-04-02 ST 01.09	Przewiert - rura ochronna przewiertowa do kanalizacji dwuwarstwowa PE100, SDR17 fi 280x16,6 w gruncie kategorii 3/4 /analogia, analiza indywidualna/	metr		
		96	metr	96,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
81 d.3.3	WKNR W218-03-09-01-02 ST 01.09	Przeciąganie rurociągu fi 150 w rurach ochronnych /analogia, analiza indywidualna/	metr		
		96	metr	96,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
82 d.3.3	KNR 219-01-22-04-00 ST 01.09	Uszczelnienie końca rury ochronnej fi 250 /analogia, analiza indywidualna/	szt		
		12	szt	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
83 d.3.3	WKNR W218-02-12-02-01 ST 01.09	Zasuwa nożowa do zabudowy podziemnej, żeliwna, kołnierzysta PN10, fi 100 z obudową teleskopową i skrzynką uliczną	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
84 d.3.3	WKNR W218-02-12-03-01 ST 01.09	Zasuwa nożowa do zabudowy podziemnej, żeliwna, kołnierzysta PN10, fi 150 z obudową teleskopową i skrzynką uliczną	kmpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kmpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
85 d.3.3	WKNR W218-05-11- 02-00 ST 01.03	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm - podłoże pod studzienkę betonową	m³		
		SIR studnia rozprężna 1,8*1,8*0,15*1	m³	0,486	
		Sz1 1,8*1,8*0,15*1	m³	0,486	
		Scz1-Scz13 1,8*1,8*0,15*13	m³	6,318	
		So1-So8 2,1*2,1*0,15*8	m³	5,292	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,582</b>
86 d.3.3	WKNR W218-05-30- 03-00 ST 01.04 / ST 01.05	Budowle i elementy żelbetowe do 1,5 m³ z betonu B-15 - płyta żelbetowa pod studzienkę betonową	m³		
		SIR studnia rozprężna 1,7*1,7*0,15*1	m³	0,434	
		Sz1 1,7*1,7*0,15*1	m³	0,434	
		Scz1-Scz13 1,7*1,7*0,15*13	m³	5,636	
		So1-So8 2*2*0,15*8	m³	4,800	
	korekta ob- miaru	-0,001	m³	-0,001	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,303</b>
87 d.3.3	WKNR W218-05-13- 01-00 ST 01.09	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 głębokości 3 m z włazem kanałowym, szczelnym fi 600 kl. (D400), z pokrywą żeliwną, ryglowaną, min. 14 cm	szt		
		Studnia rozprężna Slr 1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
88 d.3.3	WKNR W218-05-13- 02-00 ST 01.09	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 - różnica 0,5 m głębokości	szt		
		-1	szt	-1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-1,000</b>
89 d.3.3	WKNR W218-05-13- 03-00 ST 01.09	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 3 m z włazem kanałowym, szczelnym fi 600 kl. (D400), z pokrywą żeliwną, ryglowaną, min. 14 cm	szt		
		Sz1 1	szt	1,000	
		Scz1-Scz13 13	szt	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
90 d.3.3	WKNR W218-05-13- 04-00 ST 01.09	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 - różnica 0,5 m głębokości	szt		
		-20	szt	-20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-20,000</b>
91 d.3.3	WKNR W218-05-13- 05-00 ST 01.09	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1500 głębokości 3 m z włazem kanałowym, szczelnym fi 600 kl. (D400), z pokrywą żeliwną, ryglowaną, min. 14 cm	szt		
		So1-So8 8	szt	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
92 d.3.3	WKNR W218-05-13- 06-00 ST 01.09	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1500 - różnica 0,5 m głębokości	szt		
		-16	szt	-16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-16,000</b>
93 d.3.3	WKNR W218-05-21- 04-00 ST 01.09	Zestaw naprawczy D400 /właz w obudowie betonowej/ płyta wykonana z betonu klasy C35/45, klasa mrozoodporności betonu: F150, gniazdo pokrywy z żeliwa szarego, wkładka tłumiąca /analogia, analiza indywidualna/	kmpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	kmpl	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
94 d.3.3	WKNR W218-01-14- 04-10 ST 01.09	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 150 - Tuleja kołnierзова z kołnierzem stalowym SDR17, PN10 dla rur z PE - DN160/150mm /analogia/	szt		
		2+26+16	szt	44,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,000</b>
95 d.3.3	WKNR W218-02-06- 04-01 ST 01.09	Zasuwa nożowa z niewznoszącym wrzecionem, międzykołnierзова, z żeliwa sferoidalnego, PN10 fi 150 z kółkiem ręcznym /analogia/	kmpl		
		1+26+16	kmpl	43,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43,000</b>
96 d.3.3	WKNR W218-01-14- 04-10 ST 01.09	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 150 - Króciec żel ciśn 2-kołn FF fi 150 L=150 /analogia/	szt		
		13	szt	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
97 d.3.3	WKNR W218-01-14- 04-10 ST 01.09	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 150 - Króciec żel ciśn 2-kołn FF fi 150 L=600 /analogia/	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
98 d.3.3	WKNR W218-01-14- 04-10 ST 01.09	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 150 - Kształtka kołnierзова montażowo - demontażowa fi 150 z żeliwa sferoidalnego ±25mm, PN10 /analogia/	szt		
		1+13+8	szt	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
99 d.3.3	WKNR W218-01-14- 04-12 ST 01.09	Trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierзовy fi 150x80 /analogia/	szt		
		8	szt	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
100 d.3.3	WKNR W218-02-06- 02-01 ST 01.09	Miękkouszczelniająca zasuwka klinowa, równoprzelotowa, żeliwna kołnierзова PN16 fi 80 z kółkiem ręcznym /analogia/	kmpl		
		8	kmpl	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
101 d.3.3	WKNR W218-02-17- 02-00 ST 01.09	Czyszczak rewizyjny kołnierзовy DN150 mm z żeliwa sferoidalnego z zaworem hydrantowym 2", PN16, L=0,4 m /analogia/	kmpl		
		13+8	kmpl	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
102 d.3.3	WKNR W218-02-15- 01-00 ST 01.09	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający do ścieków, z żeliwa sferoidalnego, kołnierзовy DN 80 mm, PN16 /analogia/	kmpl		
		8	kmpl	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
103 d.3.3	WKNR W218-05-23- 04-00 ST 01.09	Dostawa i montaż biofiltra/neutralizatora odorów podwłazowego, przepływ powietrza grawitacyjny, średnica wlotu DN600, wariant wypełnienia 10: czas pracy do 4 lat /analogia, analiza indywidualna/	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
104 d.3.3	kalk. własna ST 01.09	Podpora armatury dla rurociągu fi 150 ze stali kwasoodpornej 1.4301 z możliwością regulacji	kmpl		
		1+13+8	kmpl	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
105 d.3.3	KNR 228-04- 08-01-00 ST 01.09	Studzienka rewizyjna fi 425 głębokości 1,25 z wjazem żeliwnym kl.D400(40T) z pokrywą wpust kraty z wypełnieniem żwirem o frakcji 8-16 mm /analogia, analiza indywidualna/	szt		
		3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
106 d.3.3	KNR N004- 02-13-02-00 ST 01.09	Kominek wentylacyjny ze stali kwasoodpornej fi 76,1x2; h=0,8 m /analogia, analiza indywidualna/	szt		
		6	szt	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.3.3	KNNR N004-02-13-03-00 ST 01.09	Kominek wentylacyjny ze stali kwasoodpornej fi 114,3x2; h=0,8 m /analogia, analiza indywidualna/ 38	szt szt	 38,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>38,000</b>
108 d.3.3	KNR 709-21-02-05-03 ST 01.09	Montaż rurociągów stalowych nierdzewnych fi 76,1x2 - rura odpowietrzająca /analogia/ 116+22*2	metr metr	 160,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>160,000</b>
109 d.3.3	KNR 709-03-19-01-00 ST 01.09	Spawanie w argonie TIG stali austenitycznych rurociąg fi do 88,9 grubość ścianki 4,5 spoiny badane radiologicznie 32	szt szt	 32,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
110 d.3.3	kalk. własna ST 01.09	Odbojnik dla wywiewek kanalizacyjnych, stal malowana proszkowo 19	kmpl kmpl	 19,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
111 d.3.3	KNR 222-03-09-01-00 ST 01.09	Elementy ścian oporowych rampowych "L" lub "T" 0,2-0,5 MG - Mur oporowy; wysokość: 80 cm; długość: 99 cm; długość stopy: około 50 cm; grubość: 12 cm /analogia, analiza indywidualna/ 4	szt szt	 4,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
112 d.3.3	KNR 219-01-34-02-00 ST 01.09	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym 35	kmpl kmpl	 35,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
113 d.3.3	KNR 219-02-19-01-00 ST 01.09	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego 6794,5-(1709,5+96)	metr metr	 4 989,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>4 989,000</b>
114 d.3.3	WKNR W218-07-08-01-00 ST 01.09	Jednokrotne płukanie rurociągu tłocznego (200 m) fi do 150 x2 6794,5/200*2	szt szt	 67,945	 
				<b>RAZEM</b>	<b>67,945</b>
115 d.3.3	WKNR W218-07-04-02-00 ST 01.09	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 160 6794,5/200	szt szt	 33,973	 
				<b>RAZEM</b>	<b>33,973</b>
116 d.3.3	WKNR W218-05-30-01-00 ST 01.05	Budowle i elementy betonowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B-15 - Bloki oporowe 21*0,3	m3 m3	 6,300	 
				<b>RAZEM</b>	<b>6,300</b>
<b>4</b>		<b>Przepompownia ścieków sanitarnych P1</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
117 d.4.1	KNR 201-02-21-06-00 ST 01.03	Wykopy jamiste koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład 6*6*7,05	m3 m3	 253,800	 
				<b>RAZEM</b>	<b>253,800</b>
118 d.4.1	KNR 201-03-25-02-00 ST 01.03	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m grodzicami wbijanymi pionowo w gruncie kat 3 6*3*4	m2 m2	 72,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>
119 d.4.1	KNR 201-03-25-05-00 ST 01.03	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 6,0 m grodzicami wbijanymi pionowo w gruncie kat 3 6*3*4	m2 m2	 72,000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>
120 d.4.1	KNR 201-03-25-08-00 ST 01.03	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 9,0 m grodzicami wbijanymi pionowo w gruncie kat 3 6*1,05*4	m2 m2	 25,200	 
				<b>RAZEM</b>	<b>25,200</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 d.4.1	KNR 401-01-08-06-00 ST 01.03	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m <sup>3</sup>		
		253,8	m <sup>3</sup>	253,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>253,800</b>
122 d.4.1	KNR 401-01-08-08-00 ST 01.03	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x4	m <sup>3</sup>		
		253,8*4	m <sup>3</sup>	1 015,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 015,200</b>
123 d.4.1	KNR 228-05-01-09-00 ST 01.03	Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - Piasek na wymianę gruntu z dowozem /analogia, analiza własna)	m <sup>3</sup>		
		Przepompownia (253,8-(3,14*1,86*1,86*7,05))*1,2	m <sup>3</sup>	212,658	
				<b>RAZEM</b>	<b>212,658</b>
124 d.4.1	KNR 201-02-30-02-00 ST 01.03	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m <sup>3</sup>		
		253,8-(3,14*1,86*1,86*7,05)	m <sup>3</sup>	177,215	
				<b>RAZEM</b>	<b>177,215</b>
125 d.4.1	KNR 201-02-36-01-00 ST 01.03	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m <sup>3</sup>		
		253,8-(3,14*1,86*1,86*7,05)	m <sup>3</sup>	177,215	
				<b>RAZEM</b>	<b>177,215</b>
126 d.4.1	KNR 201-06-05-01-00 ST 01.03	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające	m-g		
		96	m-g	96,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
<b>4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
127 d.4.2	WKNR W218-05-10-02-01 ST 01.05	Podłoża betonowe B-10 grub 10 cm - beton podłożowy /analogia/	m <sup>3</sup>		
		2,91	m <sup>3</sup>	2,910	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,910</b>
128 d.4.2	WKNR W218-05-30-03-01 ST 01.04 / ST 01.05	Żelbetowa płyta z betonu C25/30 (B30), gr 25 cm /analogia, analiza indywidualna/	m <sup>3</sup>		
		4,41	m <sup>3</sup>	4,410	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,410</b>
129 d.4.2	WKNR W218-05-10-01-01 ST 01.05	Zaprawa wyrównawcza z betonu C20/25 (B25), grub 2 cm	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,500</b>
130 d.4.2	WKNR W218-05-30-01-00 ST 01.05	Budowle i elementy betonowe o objętości do 1,5 m3 z betonu C25/30 (B30) - beton wyrównawczy i skos betonowy /analogia/	m <sup>3</sup>		
		3,44	m <sup>3</sup>	3,440	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,440</b>
131 d.4.2	WKNR W218-05-13-05-00 ST 01.09	Zbiornik retencyjny tłoczni ścieków P1 - komora betonowa fi 3200 głębokości 3 m - R,Sx2 /analogia, analiza indywidualna/	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
132 d.4.2	WKNR W218-05-13-06-00 ST 01.09	Zbiornik retencyjny tłoczni ścieków P1 - komora betonowa fi 3200 - różnica 0,5 m głębokości - R,Sx2 /analogia, analiza indywidualna/	szt		
		7	szt	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
133 d.4.2	KNR 707-01-03-05-00 ST 01.09	Tłocznia ścieków P1; Qp=30,0 m3/h; Hp=5,6 mSW + wyposażenie + AKPiA + monitoring /analogia, analiza indywidualna/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
134 d.4.2	WKNR W218-06-12- 03-00 ST 01.06	Izolacja poziome powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		37	m <sup>2</sup>	37,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
135 d.4.2	WKNR W218-06-12- 04-00 ST 01.06	Izolacja poziome powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		37	m <sup>2</sup>	37,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
136 d.4.2	WKNR W218-06-13- 03-00 ST 01.06	Izolacja pionowe powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		78	m <sup>2</sup>	78,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78,000</b>
137 d.4.2	WKNR W218-06-13- 04-00 ST 01.06	Izolacja pionowe powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		78	m <sup>2</sup>	78,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78,000</b>
<b>4.3</b>		<b>Roboty montażowe - elektryczne</b>			
138 d.4.3	KNNR 5 0701-0200 ST 01.10	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		22*1*0,8	m <sup>3</sup>	17,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,600</b>
139 d.4.3	KNNR 5 0403-0300 ST 01.10	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie powyżej 20 kg. mocowane na fundamentach prefabrykowanych - Rozdzielnica RP wraz z kablami zasilającymi i sterowniczymi urządzenia pompowni w dostawie branży technologicznej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
140 d.4.3	KNNR 5-10 0103-02 ST 01.10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YKY 4x10 o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych	m		
		22	m	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
141 d.4.3	KNNR 5-10 0103-03 ST 01.10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YKY 4x25 o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		18	m	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
142 d.4.3	KNNR 5 0726-09 ST 01.10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 10 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
143 d.4.3	KNNR 5 0726-10 ST 01.10	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 25 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
144 d.4.3	KNNR 5 1203-0400 ST 01.10	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
145 d.4.3	KNNR 5 1203-05 ST 01.10	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		8	szt.żył	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
146 d.4.3	KNNR 5 0603-0100 ST 01.10	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych lub tunelach luzem. Bednarka o przekroju do 120 mm <sup>2</sup>	m		
		6	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
147 d.4.3	KNNR 5 0605-0800 ST 01.10	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w guncie kategorii III	m		
		3	m	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148 d.4.3	KNR 5-10 0303-01 ST 01.10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		11	m	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
149 d.4.3	KNR 5-10 0303-0200 ST 01.10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		2*4	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
150 d.4.3	KNNR 5 0702-0200 ST 01.10	Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		22*0,6*0,8	m <sup>3</sup>	10,560	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,560</b>
151 d.4.3	KNNR 5 0406-0100 ST 01.10	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - Puszka PP IP66	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
152 d.4.3	KNNR 5 0406-0100 ST 01.10	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - MSW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
153 d.4.3	KNR 5-10 0113-0100 ST 01.10	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		3	m	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
154 d.4.3	KNR-W 5-10 0708-0100 ST 01.10	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 250 kg w gruncie kategorii I-III	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
155 d.4.3	KNR-W 5-10 1005-1000 ST 01.10	Montaż opraw do lamp żarowych mocowanych przez zawieszenie na zamontowanym wysięgniku	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
156 d.4.3	KNR-W 5-10 1004-0100 ST 01.10	Wciąganie przewodów w słupy latarń lub rury osłonowe z udziałem podnośnika samochodowego	m		
		6	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
157 d.4.3	KNNR 5 0726-0500 ST 01.10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
158 d.4.3	KNNR 5 1203-0100 ST 01.10	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.		
		8*3	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
159 d.4.3	KNNR 5 1203-04 ST 01.10	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		3*4	szt.żył	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
160 d.4.3	KNNR 5 1301-0200 ST 01.10	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3	pomiar		
		4	pomiar	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
161 d.4.3	KNNR 5 1301-0100 ST 01.10	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
162 d.4.3	KNNR 5 1302-03 ST 01.10	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
163 d.4.3	KNNR 5 1302-02 ST 01.10	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
164 d.4.3	KNNR 5 1302-05 ST 01.10	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
165 d.4.3	kalk. własna ST 01.10	Próby pomontażowe i rozruch obiektu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
166 d.4.3	kalk. własna ST 01.10	Uruchomienie monitoringu GSM/GPRS i instalacji alarmowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
167 d.4.3	kalk. własna ST 01.10	Rozbudowa istniejącego systemu SCADA, nadzorującego gminne przepompownie ścieków o nowoprojektowany obiekt	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
168 d.4.3	kalk. własna ST 01.10	Instrukcja obsługi rozdzielnic	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
169 d.4.3	kalk. własna ST 01.10	Szkolenie obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>4.4</b>		<b>Roboty nawierzchniowe</b>			
170 d.4.4	KNR 201-02- 17-06-00 ST 01.03	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład - Wymiana gruntu pod nawierzchnię z kostki	m <sup>3</sup>		
		105*1,3	m <sup>3</sup>	136,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>136,500</b>
171 d.4.4	KNR 401-01- 08-06-00 ST 01.03	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3 - Wymiana gruntu pod nawierzchnię z kostki	m <sup>3</sup>		
		136,5	m <sup>3</sup>	136,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>136,500</b>
172 d.4.4	KNR 401-01- 08-08-00 ST 01.03	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x4 - Wymiana gruntu pod nawierzchnię z kostki	m <sup>3</sup>		
		136,5*4	m <sup>3</sup>	546,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>546,000</b>
173 d.4.4	KNR 228-05- 01-09-00 ST 01.03	Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - Piasek na wymianę gruntu z dowozem /analogia, analiza własna) -Wymiana gruntu pod nawierzchnię z kostki	m <sup>3</sup>		
		136,5*1,2	m <sup>3</sup>	163,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>163,800</b>
174 d.4.4	KNR 231-01- 11-03-00 ST 01.08	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm mieszarką	m <sup>2</sup>		
		105	m <sup>2</sup>	105,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105,000</b>
175 d.4.4	KNR 231-05- 11-03-00 ST 01.08	Nawierzchnia z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub 5 cm, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		105	m <sup>2</sup>	105,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105,000</b>
176 d.4.4	KNR 231-04- 02-04-00 ST 01.08	Ława pod krawężnik betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
		37,5*0,3*0,3	m <sup>3</sup>	3,375	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,375</b>
177 d.4.4	KNR 231-04- 03-03-00 ST 01.08	Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	metr		
		37,5	metr	37,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,500</b>
178 d.4.4	KNR 231-04- 07-04-00 ST 01.08	Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą	metr		
		4	metr	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
179 d.4.4	KNR 231-02-04-03-00 ST 01.08	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego warstwa dolna grub 10 cm	m <sup>2</sup>		
		34	m <sup>2</sup>	34,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
180 d.4.4	KNR 231-02-04-05-00 ST 01.08	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego warstwa górna grub 7 cm	m <sup>2</sup>		
		34	m <sup>2</sup>	34,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
181 d.4.4	KNR 231-02-04-06-00 ST 01.08	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego warstwa górna - dodatek za 3 cm	m <sup>2</sup>		
		34*3	m <sup>2</sup>	102,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102,000</b>
<b>4.5</b>		<b>Zieleń</b>			
182 d.4.5	KNR 201-01-11-02-00 ST 01.03	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora) z wywiezieniem	m <sup>2</sup>		
		39	m <sup>2</sup>	39,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
183 d.4.5	KNR N001-05-03-05-00 ST 01.03	Plantowanie (obrobienie na czysto) terenów pod zieleń w gruntach kat.I-III / analogia, analiza indywidualna/	m <sup>2</sup>		
		39	m <sup>2</sup>	39,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
184 d.4.5	KNR 221-02-18-02-00 ST 01.03	Rozścielenie humusu na terenie płaskim ręcznie z transportem taczka	m <sup>3</sup>		
		39	m <sup>3</sup>	39,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
185 d.4.5	KNR 221-04-02-02-00 ST 01.03	Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia /analogia, analiza indywidualna/	m <sup>2</sup>		
		39	m <sup>2</sup>	39,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
<b>4.6</b>		<b>Ogrodzenie</b>			
186 d.4.6	KNR 202-18-01-02-00 ST 01.07	Podmurówka systemowa z elementów prefabrykowanych o wymiarach 5x25cm częściowo zagłębiona w ziemi /analogia, analiza indywidualna/	metr		
		37,5	metr	37,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,500</b>
187 d.4.6	KNR 202-18-03-02-00 ST 01.07	Ogrodzenie przepompowni - np. system panelowy. Ogrodzenie panelowe wykonane z prętów spawanych lub zgrzewanych punktowo, ocynkowane, powlekane PVC (pręty poziome fi5 mm, pionowe fi5 mm) o wysokości 1,53m, szerokość panela 2,50m, montowane na słupkach o profilu kwadratowym o wymiarach co najmniej 40x60x2,0 mm /analogia, analiza indywidualna/	metr		
		37,5	metr	37,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,500</b>
188 d.4.6	KNR 202-18-08-11-00 ST 01.07	Brama wjazdowa 2-szydłowa o szerokości 4,0 m na słupkach samonośnych. Bramę wyposażać w rygiel dolny oraz zewnętrzne uszy do kłódki systemowe. /analogia, analiza indywidualna/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>5</b>		<b>Przepompownia ścieków sanitarnych P2</b>			
<b>5.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
189 d.5.1	KNR 201-02-21-06-00 ST 01.03	Wykopy jamiste koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m <sup>3</sup>		
		6*6*6,2	m <sup>3</sup>	223,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>223,200</b>
190 d.5.1	KNR 201-03-25-02-00 ST 01.03	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m grodzicami wbijanymi pionowo w gruncie kat 3	m <sup>2</sup>		
		6*3*4	m <sup>2</sup>	72,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>
191 d.5.1	KNR 201-03-25-05-00 ST 01.03	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 6,0 m grodzicami wbijanymi pionowo w gruncie kat 3	m <sup>2</sup>		
		6*3*4	m <sup>2</sup>	72,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>
192 d.5.1	KNR 201-03-25-08-00 ST 01.03	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 9,0 m grodzicami wbijanymi pionowo w gruncie kat 3	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6*0,2*4	m <sup>2</sup>	4,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,800</b>
193 d.5.1	KNR 401-01-08-06-00 ST 01.03	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m <sup>3</sup>		
		223,2	m <sup>3</sup>	223,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>223,200</b>
194 d.5.1	KNR 401-01-08-08-00 ST 01.03	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x4	m <sup>3</sup>		
		223,2*4	m <sup>3</sup>	892,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>892,800</b>
195 d.5.1	KNR 228-05-01-09-00 ST 01.03	Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - Piasek na wymianę gruntu z dowozem /analogia, analiza własna)	m <sup>3</sup>		
		Przepompownia (223,2-(3,14*1,86*1,86*6,2))*1,2	m <sup>3</sup>	187,018	
				<b>RAZEM</b>	<b>187,018</b>
196 d.5.1	KNR 201-02-30-02-00 ST 01.03	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m <sup>3</sup>		
		223,2-(3,14*1,86*1,86*6,2)	m <sup>3</sup>	155,849	
				<b>RAZEM</b>	<b>155,849</b>
197 d.5.1	KNR 201-02-36-01-00 ST 01.03	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m <sup>3</sup>		
		223,2-(3,14*1,86*1,86*6,2)	m <sup>3</sup>	155,849	
				<b>RAZEM</b>	<b>155,849</b>
198 d.5.1	KNR 201-06-05-01-00 ST 01.03	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające	m-g		
		96	m-g	96,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96,000</b>
<b>5.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
199 d.5.2	WKNR W218-05-10-02-01 ST 01.05	Podłoża betonowe B-10 grub 10 cm - beton podłożowy /analogia/	m <sup>3</sup>		
		2,4	m <sup>3</sup>	2,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,400</b>
200 d.5.2	WKNR W218-05-30-03-01 ST 01.04 / ST 01.05	Żelbetowa płyta z betonu C25/30 (B30), gr 25 cm /analogia, analiza indywidualna/	m <sup>3</sup>		
		3,61	m <sup>3</sup>	3,610	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,610</b>
201 d.5.2	WKNR W218-05-10-01-01 ST 01.05	Zaprawa wyrównawcza z betonu C20/25 (B25), grub 2 cm	m <sup>3</sup>		
		0,5	m <sup>3</sup>	0,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,500</b>
202 d.5.2	WKNR W218-05-30-01-00 ST 01.05	Budowle i elementy betonowe o objętości do 1,5 m <sup>3</sup> z betonu C25/30 (B30) - beton wyrównawczy i skos betonowy /analogia/	m <sup>3</sup>		
		3	m <sup>3</sup>	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
203 d.5.2	WKNR W218-05-13-05-00 ST 01.09	Zbiornik retencyjny tłoczni ścieków P2 - komora betonowa fi 3200 głębokości 3 m - R,Sx2 /analogia, analiza indywidualna/	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
204 d.5.2	WKNR W218-05-13-06-00 ST 01.09	Zbiornik retencyjny tłoczni ścieków P2 - komora betonowa fi 3200 - różnica 0,5 m głębokości - R,Sx2 /analogia, analiza indywidualna/	szt		
		6	szt	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
205 d.5.2	KNR 707-01-03-05-00 ST 01.09	Tłocznia ścieków P2; Qp=45,0 m <sup>3</sup> /h; Hp=41,5 mSW + wyposażenie + AKPiA + monitoring /analogia, analiza indywidualna/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
206 d.5.2	WKNR W218-06-12- 03-00 ST 01.06	Izolacja poziome powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno pierwsza warstwa  30,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  30,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,500</b>
207 d.5.2	WKNR W218-06-12- 04-00 ST 01.06	Izolacja poziome powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno następna warstwa  30,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  30,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,500</b>
208 d.5.2	WKNR W218-06-13- 03-00 ST 01.06	Izolacja pionowe powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno pierwsza warstwa  72	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  72,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>
209 d.5.2	WKNR W218-06-13- 04-00 ST 01.06	Izolacja pionowe powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno następna warstwa  72	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  72,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72,000</b>
<b>5.3</b>		<b>Roboty montażowe - elektryczne</b>			
210 d.5.3	KNNR 5 0701-0200 ST 01.10	Kopanie rowów dla kabli ręcznie. Grunt kategorii III  56*1*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  44,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,800</b>
211 d.5.3	KNNR 5 0403-0300 ST 01.10	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie powyżej 20 kg mocowane na fundamentach prefabrykowanych - Rozdzielnica RP wraz z kablami zasilającymi i sterowniczymi urządzenia pompowni w dostawie branży technologicznej 1	szt.  szt.	  1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
212 d.5.3	KNNR 5-10 0103-02 ST 01.10	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YKY 5x10 o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych  60	m  m	  60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
213 d.5.3	KNNR 5 0726-09 ST 01.10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych  2	szt.  szt.	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
214 d.5.3	KNNR 5 1203-0400 ST 01.10	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce  10	szt.  szt.	  10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
215 d.5.3	KNNR 5 0603-0100 ST 01.10	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych lub tunelach luzem. Bednarka o przekroju do 120 mm <sup>2</sup>  60	m  m	  60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
216 d.5.3	KNNR 5 0605-0800 ST 01.10	Uziomy powierzchniowe i prętowe w instalacji odgromowej. Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w guncie kategorii III  3	m  m	  3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
217 d.5.3	KNNR 5-10 0303-02 ST 01.10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie  60	m  m	  60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
218 d.5.3	KNNR 5-10 0303-0200 ST 01.10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie  2*1	m  m	  2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
219 d.5.3	KNNR 5 0702-0200 ST 01.10	Zasypywanie ręczne rowów dla kabli. Grunt kategorii III  56*0,6*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  26,880	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>26,880</b>
220 d.5.3	KNNR 5 0407-04 ST 01.10	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
221 d.5.3	KNNR 5 0406-0100 ST 01.10	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - Puszka PP IP66	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
222 d.5.3	KNNR 5 0406-0100 ST 01.10	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg - MSW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
223 d.5.3	KNNR 5-10 0113-0100 ST 01.10	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		3	m	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
224 d.5.3	KNNR-W 5-10 0708-0100 ST 01.10	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 250 kg w gruncie kategorii I-III	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
225 d.5.3	KNNR-W 5-10 1005-1000 ST 01.10	Montaż opraw do lamp żarowych mocowanych przez zawieszenie na zamontowanym wysięgniku	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
226 d.5.3	KNNR-W 5-10 1004-0100 ST 01.10	Wciąganie przewodów w słupy latarni lub rury osłonowe z udziałem podnośnika samochodowego	m		
		6	m	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
227 d.5.3	KNNR 5 0726-0500 ST 01.10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego, o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
228 d.5.3	KNNR 5 1203-0100 ST 01.10	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2,5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.		
		8*3	szt.	24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
229 d.5.3	KNNR 5 1203-04 ST 01.10	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		3*4	szt.żył	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
230 d.5.3	KNNR 5 1301-0200 ST 01.10	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3	pomiar		
		4	pomiar	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
231 d.5.3	KNNR 5 1301-0100 ST 01.10	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
232 d.5.3	KNNR 5 1302-04 ST 01.10	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
233 d.5.3	KNNR 5 1302-03 ST 01.10	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
234 d.5.3	KNNR 5 1302-02 ST 01.10	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
235 d.5.3	KNNR 5 1302-05 ST 01.10	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
236 d.5.3	kalk. własna ST 01.10	Próby pomontażowe i rozruch obiektu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
237 d.5.3	kalk. własna ST 01.10	Uruchomienie monitoringu GSM/GPRS i instalacji alarmowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
238 d.5.3	kalk. własna ST 01.10	Rozbudowa istniejącego systemu SCADA, nadzorującego gminne przepompownie ścieków o nowoprojektowany obiekt	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
239 d.5.3	kalk. własna ST 01.10	Instrukcja obsługi rozdzielnic	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
240 d.5.3	kalk. własna ST 01.10	Szkolenie obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>5.4</b>		<b>Roboty nawierzchniowe</b>			
241 d.5.4	KNR 201-02- 17-06-00 ST 01.03	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład - Wymiana gruntu pod nawierzchnię z kostki	m <sup>3</sup>		
		58*0,5	m <sup>3</sup>	29,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,000</b>
242 d.5.4	KNR 401-01- 08-06-00 ST 01.03	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3 - Wymiana gruntu pod nawierzchnię z kostki	m <sup>3</sup>		
		29	m <sup>3</sup>	29,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29,000</b>
243 d.5.4	KNR 401-01- 08-08-00 ST 01.03	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x4 - Wymiana gruntu pod nawierzchnię z kostki	m <sup>3</sup>		
		29*4	m <sup>3</sup>	116,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>116,000</b>
244 d.5.4	KNR 228-05- 01-09-00 ST 01.03	Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - Piasek na wymianę gruntu z dowozem /analogia, analiza własna) -Wymiana gruntu pod nawierzchnię z kostki	m <sup>3</sup>		
		29*1,2	m <sup>3</sup>	34,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,800</b>
245 d.5.4	KNR 231-01- 11-03-00 ST 01.08	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm mieszarką	m <sup>2</sup>		
		58	m <sup>2</sup>	58,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58,000</b>
246 d.5.4	KNR 231-05- 11-03-00 ST 01.08	Nawierzchnia z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub 5 cm, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		58	m <sup>2</sup>	58,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58,000</b>
247 d.5.4	KNR 231-04- 02-04-00 ST 01.08	Ława pod krawężnik betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
		32,5*0,3*0,3	m <sup>3</sup>	2,925	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,925</b>
248 d.5.4	KNR 231-04- 03-03-00 ST 01.08	Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	metr		
		32,5	metr	32,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,500</b>
249 d.5.4	KNR 231-04- 07-04-00 ST 01.08	Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą	metr		
		4	metr	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
250 d.5.4	KNR 231-02- 04-03-00 ST 01.08	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego warstwa dolna grub 10 cm	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		62	m <sup>2</sup>	62,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62,000</b>
251 d.5.4	KNR 231-02-04-05-00 ST 01.08	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego warstwa górna grub 7 cm	m <sup>2</sup>		
		62	m <sup>2</sup>	62,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62,000</b>
252 d.5.4	KNR 231-02-04-06-00 ST 01.08	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego warstwa górna - dodatek za 3 cm	m <sup>2</sup>		
		62*3	m <sup>2</sup>	186,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>186,000</b>
<b>5.5</b>		<b>Roboty nawierzchniowe w rejonie przepompowni</b>			
253 d.5.5	KNR 231-08-11-04-00 ST 01.08	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych	m <sup>2</sup>		
		Droga z płyt 60x80 243*0,8	m <sup>2</sup>	194,400	
		Rozbiórka drogi z płyt betonowych wym. 3,0 x 1,0m	m <sup>2</sup>	60,000	
		60	m <sup>2</sup>	20,000	
		Rozbiórka zjazdu na oczyszczalnię z ul. Sportowej			
		20			
				<b>RAZEM</b>	<b>274,400</b>
254 d.5.5	KNR 401-01-08-11-00 ST 01.08	Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		80*0,15	m <sup>3</sup>	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
255 d.5.5	KNR 401-01-08-12-00 ST 01.08	Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x4	m <sup>3</sup>		
		12*4	m <sup>3</sup>	48,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,000</b>
256 d.5.5	KNR 231-08-15-06-00 ST 01.08	Rozebranie chodnika z płyt betonowych 30x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		18	m <sup>2</sup>	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
257 d.5.5	KNR 231-01-05-07-00 ST 01.08	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana mechanicznie grub 3 cm	m <sup>2</sup>		
		Droga z płyt 60x80 243*0,8	m <sup>2</sup>	194,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>194,400</b>
258 d.5.5	KNR 231-01-05-08-00 ST 01.08	Podsypka cementowo-piaskowa zagęszczana mechanicznie - dodatek za 2 cm	m <sup>2</sup>		
		194,4*2	m <sup>2</sup>	388,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>388,800</b>
259 d.5.5	KNR 225-04-08-04-00 ST 01.08	Nawierzchnie z płyt betonowych 60x80 - płyty z rozbiórki	m <sup>2</sup>		
		194,4	m <sup>2</sup>	194,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>194,400</b>
260 d.5.5	KNR 231-02-04-03-00 ST 01.08	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego warstwa dolna grub 10 cm	m <sup>2</sup>		
		Droga na terenie oczyszczalni			
		60	m <sup>2</sup>	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
261 d.5.5	KNR 231-02-04-05-00 ST 01.08	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego warstwa górna grub 7 cm	m <sup>2</sup>		
		Droga na terenie oczyszczalni			
		60	m <sup>2</sup>	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
262 d.5.5	KNR 231-02-04-06-00 ST 01.08	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego warstwa górna - dodatek za 3 cm	m <sup>2</sup>		
		Droga na terenie oczyszczalni			
		60*3	m <sup>2</sup>	180,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180,000</b>
263 d.5.5	KNR 231-01-14-01-00 ST 01.08	Warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego grub 20 cm	m <sup>2</sup>		
		Chodnik			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		18	m <sup>2</sup>	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
264 d.5.5	KNR 231-05-02-01-00 ST 01.08	Chodnik z płyt betonowych 30x30 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		18	m <sup>2</sup>	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
265 d.5.5	KNR 231-01-11-03-00 ST 01.08	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem grub 15 cm mieszarką	m <sup>2</sup>		
		Zjazd na oczyszczalnię z ul. Sportowej			
		20	m <sup>2</sup>	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
266 d.5.5	KNR 231-05-11-03-00 ST 01.08	Nawierzchnia z kostki betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grub 5 cm, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		Zjazd na oczyszczalnię z ul. Sportowej			
		20	m <sup>2</sup>	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
267 d.5.5	KNR 231-04-02-04-00 ST 01.08	Ława pod krawężnik betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
		15*0,3*0,3	m <sup>3</sup>	1,350	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,350</b>
268 d.5.5	KNR 231-04-03-03-00 ST 01.08	Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	metr		
		15	metr	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>



Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty demontażowe	1	11
2	Sieć kanalizacji sanitarnej	12	43
2.1	Roboty ziemne	12	27
2.2	Roboty montażowe	28	43
3	Rurociąg tłoczny	44	116
3.1	Roboty nawierzchniowe	44	53
3.2	Roboty ziemne	54	72
3.3	Roboty montażowe	73	116
4	Przepompownia ścieków sanitarnych P1	117	188
4.1	Roboty ziemne	117	126
4.2	Roboty montażowe	127	137
4.3	Roboty montażowe - elektryczne	138	169
4.4	Roboty nawierzchniowe	170	181
4.5	Zieleń	182	185
4.6	Ogrodzenie	186	188
5	Przepompownia ścieków sanitarnych P2	189	268
5.1	Roboty ziemne	189	198
5.2	Roboty montażowe	199	209
5.3	Roboty montażowe - elektryczne	210	240
5.4	Roboty nawierzchniowe	241	252
5.5	Roboty nawierzchniowe w rejonie przepompowni	253	268