

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45111290-7 Roboty przygotowawcze do świadczenia usług  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45262310-7 Zbrojenie  
45262311-4 Betonowanie konstrukcji  
45320000-6 Roboty izolacyjne  
45233140-2 Roboty drogowe  
45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacji sanitarnej dla działek: 372/31, 371/6, 371/16 i 371/17  
zlokalizowanych w Bolechowie  
ADRES INWESTYCJI : Bolechowo, gm. Czerwonak  
INWESTOR : Gmina Czerwonak  
ADRES INWESTORA : ul. Źródłana 39, 62-004 Czerwonak  
BRANŻA : Sanitarna wod-kan.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Skręta  
DATA OPRACOWANIA : marzec 2012

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
marzec 2012

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### 1. Przedmiot opracowania.

Budowa sieci wodociągowej z rur PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej z rur kamionkowych dla działek 372/31; 371/6; 371/16; 371/17 zlokalizowanych w Bolechowie, gmina Czerwonak.

### 2. Podstawa opracowania:

#### 2.1. Projekt wykonawczy.

#### 2.2. Obowiązujące Katalogi Nakładów Rzeczowych.

#### 2.3. Informatory "SEKOCENBUD"- I kwartał 2012 r.:

- stawki robocizny kosztorysowej oraz ceny najmu sprzętu budowlanego,
- materiały instalacyjne,
- materiały budowlane,
- materiały elektryczne.

#### 2.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysów inwestorskich z dnia 18 maja 2004r.

#### 2.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Sieć wodociągowa						
1.1	Roboty ziemne						
1.2	Roboty montażowe						
2	Sieć kanalizacji sanitarnej z rur kamionkowych						
2.1	Roboty nawierzchniowe						
2.2	Roboty ziemne						
2.3	Roboty montażowe						
3	Przepompownia ścieków P1						
3.1	Roboty ziemne						
3.2	Roboty nawierzchniowe						
3.3	Roboty montażowe						
4	Przepompownia ścieków P2						
4.1	Roboty ziemne						
4.2	Roboty nawierzchniowe						
4.3	Roboty montażowe						
5	Roboty towarzyszące						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Sieć wodociągowa</b>			
1.1		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNR 201-01-d.1. 20-03-00	Roboty pomiarowe - trasa sieci wodociągowej	km		
1	ST-01.01		km	1.253	
		1.253			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.253</b>
2	KNR 201-02-d.1. 21-08-00	Wykopy jamiste koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m <sup>3</sup>		
1	ST-01.02		m <sup>3</sup>	6.782	
		Studzienki dn1000 0.6*0.6*3.14*6	m <sup>3</sup>	6.029	
		Studzienki dn1200 0.8*0.8*3.14*3	m <sup>3</sup>	24.000	
		Komory przeciskowe 4*6	m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>36.811</b>
3	KNR 201-02-d.1. 18-02-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 3 na odkład - 95%	m <sup>3</sup>		
1	ST-01.02		m <sup>3</sup>	2 394.095	
		1145.5*2*1.1*0.95			
				<b>RAZEM</b>	<b>2 394.095</b>
4	KNR 201-03-d.1. 17-05-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 3-4 - 5%	m <sup>3</sup>		
1	ST-01.02		m <sup>3</sup>	126.005	
		1145.5*2*1.1*0.05			
				<b>RAZEM</b>	<b>126.005</b>
5	KNR 201-03-d.1. 22-02-00	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 3-4	m <sup>2</sup>		
1	ST-01.02		m <sup>2</sup>	4 582.000	
		1145.5*2*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>4 582.000</b>
6	KNR 218-05-d.1. 01-02-00	Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - tylko R	m <sup>2</sup>		
1	ST-01.02		m <sup>2</sup>	1 260.050	
		1145.5*1.1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1 260.050</b>
7	KNR 228-05-d.1. 01-09-00	Obsypka 30 cm rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - tylko R	m <sup>3</sup>		
1	ST-01.02		m <sup>3</sup>	578.527	
		4.5*1.1*0.363+8*1.1*0.39+1133*1.1*0.46			
				<b>RAZEM</b>	<b>578.527</b>
8	KNR 401-01-d.1. 08-06-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m <sup>3</sup>		
1	ST-01.02		m <sup>3</sup>	804.346	
		36.811+(1260.05*0.15)+578.527			
				<b>RAZEM</b>	<b>804.346</b>
9	KNR 401-01-d.1. 08-08-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x9	m <sup>3</sup>		
1	ST-01.02		m <sup>3</sup>	7 239.114	
		804.346*9			
				<b>RAZEM</b>	<b>7 239.114</b>
10	analiza indywidualna	Piasek na wymianie gruntu z dowozem	m <sup>3</sup>		
1	ST-01.02		m <sup>3</sup>	921.042	
		767.535*1.2			
				<b>RAZEM</b>	<b>921.042</b>
11	KNR 201-02-d.1. 30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m <sup>3</sup>		
1	ST-01.02		m <sup>3</sup>	1 752.566	
		2520.1-(1260.05*0.15)-578.527			
				<b>RAZEM</b>	<b>1 752.566</b>
12	KNR 201-02-d.1. 36-02-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt spoisty kat 3-4	m <sup>3</sup>		
1	ST-01.02		m <sup>3</sup>	1 752.566	
		2520.1-(1260.05*0.15)-578.527			
				<b>RAZEM</b>	<b>1 752.566</b>
13	WKNR d.1. W218-09-01-01-00	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpl		
1	ST-01.02		kmpl	5.000	
		5			
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	WKNR d.1. W218-09-03-1 01-00 ST-01.02	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów rozpiętości 4 m	kmpl		
		5	kmpl	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
15	WKNR d.1. W218-09-01-1 06-00 ST-01.02	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpl		
		5	kmpl	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
16	WKNR d.1. W218-09-03-1 06-00 ST-01.02	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów rozpiętości 4 m	kmpl		
		5	kmpl	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
17	analiza indywidualna d.1. ST-01.02	Analiza własna: Koszt utylizacji urobku na składowisku lokalnym	m <sup>3</sup>		
		804.346	m <sup>3</sup>	804.346	
				<b>RAZEM</b>	<b>804.346</b>
18	KNR 201-06-1 d.1. 05-01-00 1 ST-01.02	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające	m-g		
		240	m-g	240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
19	WKNR d.1. W218-08-01-2 02-00 ST-01.09	Włączenie do istniejącego rurociągu fi 100	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	WKNR d.1. W218-01-09-2 01-10 ST-01.09	Rury ciśnieniowe z PE100, PN10, SDR-17 w wykopie umocnionym fi 63x3,8	metr		
		4.5	metr	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
21	WKNR d.1. W218-01-09-2 03-10 ST-01.09	Rury ciśnieniowe z PE100, PN10, SDR-17 w wykopie umocnionym fi 90x5,4	metr		
		8	metr	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
22	WKNR d.1. W218-01-09-2 07-10 ST-01.09	Rury ciśnieniowe z PE100, PN10, SDR-17 w wykopie umocnionym fi 160x9,5	metr		
		1133	metr	1 133.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 133.000</b>
23	WKNR d.1. W218-01-10-2 07-10 ST-01.09	Połączenie rur PE fi 160 metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym	szt		
		95	szt	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
24	WKNR d.1. W218-01-11-2 07-10 ST-01.09	Połączenie rur PE fi 160 kształtką doczołową w wykopie umocnionym	szt		
		21	szt	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
25	WKNR d.1. W218-01-14-2 01-10 ST-01.09	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 50 w wykopie umocnionym - Kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem nr 0400 fi 50	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
26	WKNR d.1. W218-01-14-2 02-10 ST-01.09	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 80 w wykopie umocnionym - Kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem nr 0400 fi 80	szt		
		3	szt	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
27	WKNR d.1. W218-01-14- 2 04-10 ST-01.09	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 150 w wykopie umocnionym - Kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem nr 0400 fi 150	szt		
		26	szt	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
28	WKNR d.1. W218-01-14- 2 04-12 ST-01.09	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzowego fi 150x50 w wykopie umocnionym	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	WKNR d.1. W218-01-14- 2 04-12 ST-01.09	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzowego fi 150x80 w wykopie umocnionym	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
30	WKNR d.1. W218-01-14- 2 04-12 ST-01.09	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzowego fi 150x150 w wykopie umocnionym	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	WKNR d.1. W218-01-14- 2 04-10 ST-01.09	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 150 w wykopie umocnionym - kołnierz ślepy nr 8000 fi 150	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	WKNR d.1. W218-02-12- 2 03-01 ST-01.09	Zasuwa kołnierzowa fi 150 typ E2 z kółkiem ręcznym	kmpl		
		4	kmpl	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
33	WKNR d.1. W218-02-12- 2 01-00 ST-01.09	Zasuwa kołnierzowa fi 50 typ E2 z obudową na rurociągu PE	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	WKNR d.1. W218-02-12- 2 02-00 ST-01.09	Zasuwa kołnierzowa fi 80 typ E2 z obudową na rurociągu PE	kmpl		
		9	kmpl	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
35	WKNR d.1. W218-02-12- 2 03-01 ST-01.09	Zasuwa kołnierzowa fi 150 typ E2 z obudową na rurociągu PE	kmpl		
		2	kmpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	WKNR d.1. W218-02-19- 2 03-00 ST-01.09	Hydrant pożarowy nadziemny sztywny nr 5053H4 fi 80	kmpl		
		9	kmpl	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
37	WKNR d.1. W218-02-19- 2 05-00 ST-01.09	Hydrant ogrodowy nr 0508 z odwodnieniem i skrzynka uliczną nr 1950	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	WKNR d.1. W218-03-06- 2 06-01 ST-01.09	Przewiert maszyną WP-15/25 do 40 m rura TS fi 180x16,4 SDR-11 w gruncie kategorii 3/4	metr		
		108	metr	108.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	WKNR d.1. W218-05-13- 2 01-00 ST-01.09	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 głębokości 3 m	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	WKNR d.1. W218-05-13- 2 03-00 ST-01.09	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 3 m - studzienka wodomierzowa	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	WKNR d.1. W218-05-30- 2 01-01 ST-01.04	Budowle i elementy betonowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B-20 - bloki oporowe	m <sup>3</sup>		
		37*0.3	m <sup>3</sup>	11.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.100</b>
42	KNR 215-01- d.1. 18-03-00 2 ST-01.09	Wodomierz skrzydełkowy JS-0,6 fi 32	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNR 215-01- d.1. 12-06-40 2 ST-01.09	Filtr siatkowy typ FY32 gwintowany fi 50	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNR 215-01- d.1. 12-06-40 2 ST-01.09	Zawór antyskażeniowy typ BA295 gwintowany z kurkiem spustowym i możliwością nadzoru fi 50	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNR 219-01- d.1. 34-02-00 2 ST-01.09	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kmpl		
		15	kmpl	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
46	KNR 219-02- d.1. 19-01-00 2 ST-01.09	Oznakowanie trasy wodoociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr		
		1253.5	metr	1 253.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 253.500</b>
47	WKNR d.1. W218-07-08- 2 01-00 ST-01.09	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi do 150 x2	szt		
		6.27*2	szt	12.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.540</b>
48	WKNR d.1. W218-07-07- 2 01-00 ST-01.09	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) fi do 150 x2	szt		
		6.27*2	szt	12.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.540</b>
49	WKNR d.1. W218-07-04- 2 02-00 ST-01.09	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 160	szt		
		6.27*2	szt	12.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.540</b>
<b>2</b>		<b>Sieć kanalizacji sanitarnej z rur kamionkowych</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty nawierzchniowe</b>			
50	KNR 201-01- d.2. 09-05-00 1 ST-01.02	Ręczne ścinanie i karczowanie krzaków średniej gęstości	HA		
		304*2/10000	HA	0.061	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.061</b>
51	KNR 231-08- d.2. 04-06-00 1 ST-01.06	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej wraz z wywozem na miejsce wskazane przez Zamawiającego odległość do 5 km	m <sup>2</sup>		
		304*1.6	m <sup>2</sup>	486.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>486.400</b>
52	KNR 231-01- d.2. 11-01-00 1 ST-01.06	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem grub 12 cm sprzętem rolniczym	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		304*1.6	m <sup>2</sup>	486.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>486.400</b>
53	KNR 2-31 d.2. 0204-03 1 ST-01.06	Wykonanie nawierzchni z tłucznia kamiennego o frakcji 0-31,5 grubość po zagęszczeniu 10 cm	m <sup>2</sup>		
		972.8	m <sup>2</sup>	972.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>972.800</b>
54	KNR 231-02- d.2. 04-01-00 1 ST-01.06	Nawierzchnia z tłucznia betonowego warstwa dolna grub 14 cm	m <sup>2</sup>		
		S24-S6 230.5*1.6	m <sup>2</sup>	368.800	
		S7-S17 435*1.6	m <sup>2</sup>	696.000	
		P1-S28 355*1.6	m <sup>2</sup>	568.000	
		S19-S32 169.5*1.6	m <sup>2</sup>	271.200	
		P2-S39 255*1.6	m <sup>2</sup>	408.000	
		S34-S40 15*1.6	m <sup>2</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 336.000</b>
55	KNR 231-02- d.2. 04-02-00 1 ST-01.06	Nawierzchnia z tłucznia betonowego warstwa dolna - dodatek za 1 cm	m <sup>2</sup>		
		2336	m <sup>2</sup>	2 336.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 336.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
56	KNR 201-01- d.2. 20-03-00 2 ST-01.01	Roboty pomiarowe - trasa sieci kanalizacji sanitarnej, rurociąg tłoczny	km		
		2.466	km	2.466	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.466</b>
57	KNR 201-02- d.2. 21-08-00 2 ST-01.02	Wykopy jamiste koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m <sup>3</sup>		
		Studzienki dn1000 0.6*0.6*3.14*114.84	m <sup>3</sup>	129.815	
		Studzienki dn1200 0.8*0.8*3.14*7	m <sup>3</sup>	14.067	
		Komory przeciskowe 4*4	m <sup>3</sup>	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>159.882</b>
58	KNR 201-02- d.2. 18-02-00 2 ST-01.02	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 3 na odkład - 95%	m <sup>3</sup>		
		Stz3-P1 372.5*2.1*1*0.95	m <sup>3</sup>	743.138	
		S32-P2 526.5*1.85*1*0.95	m <sup>3</sup>	925.324	
		S24-S1 56*3.1*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	181.412	
		S1-S2 50*3.8*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	198.550	
		S2-S3 50*3.3*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	172.425	
		S3-S4 30*2.9*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	90.915	
		S4-S5 33*2.8*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	96.558	
		S7-S8 36*2.7*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	101.574	
		S8-S9 50*2.4*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	125.400	
		S9-S10 50*2.3*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	120.175	
		S10-S11 50*2.1*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	109.725	
		S11-S12 50*2.1*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	109.725	
		S12-S13 50*2.1*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	109.725	
		S13-S14 18*2.15*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	40.442	
		S14-S15 50*2.15*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	112.338	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		S15-S16			
		41*2.14*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	91.688	
		S16-S17			
		40*2.4*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	100.320	
		P1-S19			
		7.5*3*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	23.513	
		S19-S20			
		7.5*2.15*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	16.851	
		S20-S21			
		51*2.15*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	114.584	
		S21-S22			
		35*2.15*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	78.636	
		S22-S23			
		36*2.15*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	80.883	
		S23-S24			
		42*2.15*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	94.364	
		S24-S25			
		50*2.15*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	112.338	
		S25-S26			
		50*2.15*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	112.338	
		S26-S27			
		26*2.15*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	58.416	
		S27-S28			
		50*2.15*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	112.338	
		S19-S29			
		14.5*2.8*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	42.427	
		S29-S30			
		50*2.4*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	125.400	
		S30-S31			
		50*2.2*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	114.950	
		S31-S32			
		55*2.15*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	123.571	
		P2-S33			
		2*5.25*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	10.973	
		S33-S34			
		10*4.9*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	51.205	
		S34-S35			
		43*4.5*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	202.208	
		S35-S36			
		50*4.4*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	229.900	
		S36-S37			
		50*4.1*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	214.225	
		S37-S38			
		50*3.9*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	203.775	
		S38-S39			
		50*3.7*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	193.325	
		S34-S40			
		15*4.1*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	64.268	
		S5-S6			
		11.5*2.8*1.1*0.95	m <sup>3</sup>	33.649	
	korekta ob- miaru	-0.006	m <sup>3</sup>	-0.006	
				<b>RAZEM</b>	<b>5 843.565</b>
59	KNR 201-03- d.2. 17-05-00 2 ST-01.02	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 3- 4 - 5%	m <sup>3</sup>		
		Stz3-P1			
		372.5*2.1*1*0.05	m <sup>3</sup>	39.113	
		S32-P2			
		526.5*1.85*1*0.05	m <sup>3</sup>	48.701	
		S24-S1			
		56*3.1*1.1*0.05	m <sup>3</sup>	9.548	
		S1-S2			
		50*3.8*1.1*0.05	m <sup>3</sup>	10.450	
		S2-S3			
		50*3.3*1.1*0.05	m <sup>3</sup>	9.075	
		S3-S4			
		30*2.9*1.1*0.05	m <sup>3</sup>	4.785	
		S4-S5			
		33*2.8*1.1*0.05	m <sup>3</sup>	5.082	
		S7-S8			
		36*2.7*1.1*0.05	m <sup>3</sup>	5.346	
		S8-S9			
		50*2.4*1.1*0.05	m <sup>3</sup>	6.600	
		S9-S10			
		50*2.3*1.1*0.05	m <sup>3</sup>	6.325	
		S10-S11			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		50*2.1*1.1*0.05 S11-S12	m <sup>3</sup>	5.775	
		50*2.1*1.1*0.05 S12-S13	m <sup>3</sup>	5.775	
		50*2.1*1.1*0.05 S13-S14	m <sup>3</sup>	5.775	
		18*2.15*1.1*0.05 S14-S15	m <sup>3</sup>	2.129	
		50*2.15*1.1*0.05 S15-S16	m <sup>3</sup>	5.913	
		41*2.14*1.1*0.05 S16-S17	m <sup>3</sup>	4.826	
		40*2.4*1.1*0.05 P1-S19	m <sup>3</sup>	5.280	
		7.5*3*1.1*0.05 S19-S20	m <sup>3</sup>	1.238	
		7.5*2.15*1.1*0.05 S20-S21	m <sup>3</sup>	0.887	
		51*2.15*1.1*0.05 S21-S22	m <sup>3</sup>	6.031	
		35*2.15*1.1*0.05 S22-S23	m <sup>3</sup>	4.139	
		36*2.15*1.1*0.05 S23-S24	m <sup>3</sup>	4.257	
		42*2.15*1.1*0.05 S24-S25	m <sup>3</sup>	4.967	
		50*2.15*1.1*0.05 S25-S26	m <sup>3</sup>	5.913	
		50*2.15*1.1*0.05 S26-S27	m <sup>3</sup>	5.913	
		26*2.15*1.1*0.05 S27-S28	m <sup>3</sup>	3.075	
		50*2.15*1.1*0.05 S19-S29	m <sup>3</sup>	5.913	
		14.5*2.8*1.1*0.05 S29-S30	m <sup>3</sup>	2.233	
		50*2.4*1.1*0.05 S30-S31	m <sup>3</sup>	6.600	
		50*2.2*1.1*0.05 S31-S32	m <sup>3</sup>	6.050	
		55*2.15*1.1*0.05 P2-S33	m <sup>3</sup>	6.504	
		2*5.25*1.1*0.05 S33-S34	m <sup>3</sup>	0.578	
		10*4.9*1.1*0.05 S34-S35	m <sup>3</sup>	2.695	
		43*4.5*1.1*0.05 S35-S36	m <sup>3</sup>	10.643	
		50*4.4*1.1*0.05 S36-S37	m <sup>3</sup>	12.100	
		50*4.1*1.1*0.05 S37-S38	m <sup>3</sup>	11.275	
		50*3.9*1.1*0.05 S38-S39	m <sup>3</sup>	10.725	
		50*3.7*1.1*0.05 S34-S40	m <sup>3</sup>	10.175	
		15*4.1*1.1*0.05 S5-S6	m <sup>3</sup>	3.383	
		11.5*2.8*1.1*0.05 -0.007	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.771 -0.007	
	korekta ob- miaru				
				<b>RAZEM</b>	<b>307.556</b>
60	KNR 201-03- d.2. 22-02-00 2 ST-01.02	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 3-4	m <sup>2</sup>		
		526.5*1.85*2+522.5*2.1*2+511.5*2.15*2+50*2.2*2+50*2.3*2+140*2.4*2+66*2.7*2+26*2.8*2+30*2.9*2+433.5*3*2	m <sup>2</sup>	10 741.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10 741.000</b>
61	KNR 201-03- d.2. 22-04-00 2 ST-01.02	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 6,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 3-4	m <sup>2</sup>		
		56*0.1*2+50*0.3*2+50*0.7*2+50*0.8*2+50*0.9*2+65*1.1*2+50*1.4*2+43*1.5*2+10*1.9*2+2*2.25*2	m <sup>2</sup>	740.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>740.200</b>
62	KNR 218-05- d.2. 01-02-00 2 ST-01.02	Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - tylko R	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		899*1+1460*1.1	m <sup>2</sup>	2 505.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 505.000</b>
63	KNR 228-05-d.2. 01-09-00 2 ST-01.02	Obsypka 30 cm rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - tylko R	m <sup>3</sup>		
		899*1*0.4+1460*1.1*0.5	m <sup>3</sup>	1 162.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 162.600</b>
64	KNR 401-01-d.2. 08-06-00 2 ST-01.02	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m <sup>3</sup>		
		159.882+(6151.121*0.5)	m <sup>3</sup>	3 235.443	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 235.443</b>
65	KNR 401-01-d.2. 08-08-00 2 ST-01.02	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x9	m <sup>3</sup>		
		3235.443*9	m <sup>3</sup>	29 118.987	
				<b>RAZEM</b>	<b>29 118.987</b>
66	analiza indywidualna 2 ST-01.02	Piasek na wymiane gruntu z dowozem	m <sup>3</sup>		
		3075.561*1.2	m <sup>3</sup>	3 690.673	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 690.673</b>
67	KNR 201-02-d.2. 30-02-00 2 ST-01.02	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m <sup>3</sup>		
		6151.121-(2505*0.15)-1162.6	m <sup>3</sup>	4 612.771	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 612.771</b>
68	KNR 201-02-d.2. 36-02-00 2 ST-01.02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt spoisty kat 3-4	m <sup>3</sup>		
		6151.121-(2505*0.15)-1162.6	m <sup>3</sup>	4 612.771	
				<b>RAZEM</b>	<b>4 612.771</b>
69	WKNR d.2. W218-09-01-2 01-00 ST-01.02	Montaż konstrukcji podwieszki kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpl		
		5	kmpl	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
70	WKNR d.2. W218-09-03-2 01-00 ST-01.02	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów rozpiętości 4 m	kmpl		
		5	kmpl	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
71	WKNR d.2. W218-09-01-2 06-00 ST-01.02	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpl		
		5	kmpl	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
72	WKNR d.2. W218-09-03-2 06-00 ST-01.02	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów rozpiętości 4 m	kmpl		
		5	kmpl	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
73	analiza indywidualna 2 ST-01.02	Analiza własna: Koszt utylizacji urobku na składowisku lokalnym	m <sup>3</sup>		
		3235.443	m <sup>3</sup>	3 235.443	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 235.443</b>
74	KNR 201-06-d.2. 05-01-00 2 ST-01.02	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające	m-g		
		720	m-g	720.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>720.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
75	WKNR d.2. W218-04-05-3 03-10 ST-01.08	Kanał z rur kamionkowych kielichowych system F/40kN/m fi 200 w wykopie umocnionym	metr		
		1460	metr	1 460.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 460.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76	WKNR d.2. W218-04-17-3 05-10 ST-01.08	Króćce przystudziennne typ GZ/GA fi 200	szt		
		80	szt	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
77	WKNR d.2. W218-04-17-3 05-10 ST-01.08	Przejście dostudziennne typ BKL fi 200	szt		
		80	szt	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
78	WKNR d.2. W218-05-13-3 01-00 ST-01.08	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 głębokości 3 m	szt		
		40	szt	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
79	WKNR d.2. W218-05-13-3 02-00 ST-01.08	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 - różnica 0,5 m głębokości	szt		
		-10	szt	-10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-10.000</b>
80	WKNR d.2. W218-05-13-3 05-00 ST-01.08	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1500 głębokości 3 m - studzienka odpo i napowietrzająca z czyszczakiem	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
81	WKNR d.2. W218-05-13-3 06-00 ST-01.08	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1500 - różnica 0,5 m głębokości	szt		
		-4	szt	-4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-4.000</b>
82	WKNR d.2. W218-05-30-3 03-00 ST-01.03/ ST-01.04	Budowle i elementy żelbetowe do 1,5 m3 z betonu B-15 - Płyta żelbetowa z betonu C12/15 grub 15 cm pod studzienki rewizyjne	m <sup>3</sup>		
		DN1000 (3.14*0.625*0.625*0.15)*40	m <sup>3</sup>	7.359	
		DN1500 (3.14*0.775*0.775*0.15)*3	m <sup>3</sup>	0.849	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.208</b>
83	WKNR d.2. W218-01-09-3 03-10 ST-01.08	Rury ciśnieniowe z PE100, PN10, SDR-17 w wykopie umocnionym fi 90x5,4	metr		
		899	metr	899.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>899.000</b>
84	WKNR d.2. W218-01-11-3 03-10 ST-01.08	Połączenie rur PE fi 90 kształtką doczołową w wykopie umocnionym	szt		
		8	szt	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
85	WKNR d.2. W218-01-10-3 03-10 ST-01.08	Połączenie rur PE fi 90 metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym	szt		
		75	szt	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
86	WKNR d.2. W218-02-06-3 01-01 ST-01.08	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający kołnierzyowy nr 9864 fi 50	kmpl		
		3	kmpl	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
87	WKNR d.2. W218-02-06-3 02-01 ST-01.08	Czyszczak rewizyjny z zaworem hydrantowym fi 80	kmpl		
		3	kmpl	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	WKNR d.2. W218-02-06- 3 02-01 ST-01.08	Zasuwa nożowa nr 3600 fi 80	kmpl		
		6	kmpl	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
89	WKNR d.2. W218-02-06- 3 01-01 ST-01.08	Zasuwa żeliwna kołnierзова typ E2 nr 4000E2 fi 50 z kółkiem ręcznym	kmpl		
		3	kmpl	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
90	WKNR d.2. W218-01-14- 3 02-10 ST-01.08	Tuleja kołnierзова z kołnierzem stalowym SDR17 dla rur PE - DN90/80	szt		
		6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
91	WKNR d.2. W218-01-14- 3 02-12 ST-01.08	Trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierзовy fi 80x50	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
92	WKNR d.2. W218-01-14- 3 02-10 ST-01.08	Króciec żel ciśn 2-kołn FF fi 80 L=800	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
93	KNR 220-03- d.2. 13-03-01 3 ST-01.08	Połączenie kołnierзовe na rurociągu 1,6 MPa fi 50	szt		
		6	szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
94	KNR 220-03- d.2. 13-04-00 3 ST-01.08	Połączenie kołnierзовe na rurociągu 1,6 MPa fi 80	szt		
		9	szt	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
95	WKNR d.2. W218-03-06- 3 06-00 ST-01.08	Przewiert maszyną WP-15/25 do 40 m rura TS fi 110x10, SDR11 w gruncie kategorii 3/4	metr		
		66	metr	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
96	WKNR d.2. W218-03-06- 3 06-01 ST-01.08	Przewiert maszyną WP-15/25 do 40 m rura kamionkowa przewiertowa ze łączem V4A (350 kN) fi 200 w gruncie kategorii 3/4	metr		
		41	metr	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
97	KNR 219-01- d.2. 34-02-00 3 ST-01.08	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym	kmpl		
		6	kmpl	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
98	KNR 219-02- d.2. 19-01-00 3 ST-01.08	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr		
		965	metr	965.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>965.000</b>
99	KNR 218-08- d.2. 04-02-00 3 ST-01.08	Próba szczelności kanałów rurowych fi 200	metr		
		1501	metr	1 501.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 501.000</b>
100	WKNR d.2. W218-07-05- 3 01-00 ST-01.08	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 90-110	szt		
		4.825	szt	4.825	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.825</b>
<b>3</b>		<b>Przepompownia ścieków P1</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101	KNR 201-02-d.3. 21-08-00 1 ST-01.02	Wykopy jamiste koparkami podsiębiernymi 0,60 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3 na odkład 3*3*5.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 48.600	 48.600
				<b>RAZEM</b>	<b>48.600</b>
102	KNR 201-03-d.3. 17-08-00 1 ST-01.02	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 6,0 m w gruncie suchym kat 3-4 - dokop 48.6*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.720	 9.720
				<b>RAZEM</b>	<b>9.720</b>
103	KNR 201-02-d.3. 06-04-00 1 ST-01.02	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,60 m <sup>3</sup> w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km - wykop i odwóz gruntu z wykopu 3.14*0.6*0.6*5.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.709	 5.709
				<b>RAZEM</b>	<b>5.709</b>
104	KNR 201-02-d.3. 14-04-00 1 ST-01.02	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 3-4 5.709*18	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 102.762	 102.762
				<b>RAZEM</b>	<b>102.762</b>
105	KNR 210-11-d.3. 01-02-00 1 ST-01.02	Wbijanie ścianek szczelnych z grodzie G62 wibromłotem HVB głęb wbicia 6 m w gruncie kat 3 (odzysk 80%) 3*4	metr metr	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
106	KNR 210-11-d.3. 02-02-00 1 ST-01.02	Wyciąganie ścianek szczelnych z grodzie G62 wibromłotem HVB głęb wbicia 6 m w gruncie kat 3 12	metr metr	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
107	KNR 201-02-d.3. 30-02-00 1 ST-01.02	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3 48.6-5.709	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 42.891	 42.891
				<b>RAZEM</b>	<b>42.891</b>
108	KNR 201-02-d.3. 36-02-00 1 ST-01.02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt spoisty kat 3-4 48.6-5.709	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 42.891	 42.891
				<b>RAZEM</b>	<b>42.891</b>
109	KNR 201-06-d.3. 07-05-00 1 ST-01.02	Igłofiltry wplukiwane w grunt z obsypką głęb do 6,0 m 4	szt szt	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
110	KNR 201-06-d.3. 05-01-00 1 ST-01.02	Pompowanie oczyszczające 72	m-g m-g	 72.000	 72.000
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty nawierzchniowe</b>			
111	KNR 231-01-d.3. 03-02-00 2 ST-01.06	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 3/4 28.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28.500	 28.500
				<b>RAZEM</b>	<b>28.500</b>
112	KNR 231-03-d.3. 16-03-00 2 ST-01.06	Nawierzchnia z POLBRUK-60/8 na podsypce piaskowej grub 5 cm, wypełnienie spoin piaskiem 28.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28.500	 28.500
				<b>RAZEM</b>	<b>28.500</b>
<b>3.3</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
113	WKNR d.3. W218-05-10-3 02-01 ST-01.04	Podłoża betonowe B-10 grub 10 cm - warstwa wyrównawcza 2*2*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.400	 0.400
				<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
114	WKNR d.3. W218-06-12-3 03-00 ST-01.05	Izolacja poziome powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno pierwsza warstwa 5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.000	 5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115	WKNR d.3. W218-06-12-3 04-00 ST-01.05	Izolacja poziome powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
116	WKNR d.3. W218-05-01-3 02-02 ST-01.03	Przygotowanie ręczne zbrojenia, pręt fi 16 w konstrukcjach prostych	Mg		
		0.046	Mg	0.046	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.046</b>
117	WKNR d.3. W218-05-03-3 03-00 ST-01.03	Montaż zbrojenia pręt fi 16-20 w ławach i płytach fundamentowych	Mg		
		0.046	Mg	0.046	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.046</b>
118	WKNR d.3. W218-05-10-3 04-02 ST-01.04	Analogia: Płyta fundamentowa pod przepompownię B-25 grub 20 cm	m <sup>3</sup>		
		1.7*1.7*0.2	m <sup>3</sup>	0.578	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.578</b>
119	WKNR d.3. W218-05-13-3 03-00 ST-01.08	Analog - montaż przepompowni P1 D 1200 h = 5,05 m (pierwsze 3 m - jako materiał przepompownia P1 z rozdzielnią sterowniczą	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120	WKNR d.3. W218-05-13-3 04-00 ST-01.08	Dodatek za 0,5 m montażu	szt		
		4	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
121	analiza indywidualna d.3. 3 ST-01.08	Przejścia szczelne DN90-3szt; DN110-1szt; DN200-1szt.	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
122	KNR 202-18-d.3. 03-03-00 3 ST-01.07	Ogrodzenia panelowe wykonane z prętów spawanych punktowo o wysokości 1,83 mb typ Nylofor 2D, montowane na systemie słupów EL Nylofor, na podmórówce systemowej o wysokości 20 cm	metr		
		19.1	metr	19.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.100</b>
123	KNR 202-18-d.3. 08-11-00 3 ST-01.07	Brama wjazdowa 4,0 m z furtką 1,0 m w opłotowaniu systemowym	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
124	analiza indywidualna d.3. 3 ST-01.08	Analiza własna: Koszt rozruchu technologicznego przepompowni	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>Przepompownia ścieków P2</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
125	KNR 201-02-d.4. 21-08-00 1 ST-01.02	Wykopy jamiste koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m <sup>3</sup>		
		3*3*7.45	m <sup>3</sup>	67.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.050</b>
126	KNR 201-03-d.4. 17-08-00 1 ST-01.02	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 6,0 m w gruncie suchym kat 3-4 - dokop	m <sup>3</sup>		
		67.05*0.2	m <sup>3</sup>	13.410	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.410</b>
127	KNR 201-02-d.4. 06-04-00 1 ST-01.02	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km - wykop i odwóz gruntu z wykopu	m <sup>3</sup>		
		3.14*0.6*0.6*7.05	m <sup>3</sup>	7.969	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.969</b>
128	KNR 201-02-d.4. 14-04-00 1 ST-01.02	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 5 Mg po drogach utwardzonych gruntu kat 3-4	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7.969*18	m <sup>3</sup>	143.442	
				<b>RAZEM</b>	<b>143.442</b>
129	KNR 210-11- d.4. 01-05-00 1 ST-01.02	Wbijanie ścianek szczelnych z grodziec G62 wibromłotem HVB głęb wbicia 8 m w gruncie kat 3 (odzysk 80%)  3*4	metr  metr	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
130	KNR 210-11- d.4. 02-05-00 1 ST-01.02	Wyciąganie ścianek szczelnych z grodziec G62 wibromłotem HVB głęb wbicia 8 m w gruncie kat 3  12	metr  metr	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
131	KNR 201-02- d.4. 30-02-00 1 ST-01.02	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3  67.05-7.969	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  59.081	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.081</b>
132	KNR 201-02- d.4. 36-02-00 1 ST-01.02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt spoisty kat 3-4  67.05-7.969	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  59.081	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.081</b>
133	KNR 201-06- d.4. 07-05-00 1 ST-01.02	Igłofiltrы wplukiwane w grunt z obsypką głęb do 6,0 m  4	szt  szt	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
134	KNR 201-06- d.4. 05-01-00 1 ST-01.02	Pompowanie oczyszczające  72	m-g  m-g	  72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
<b>4.2</b>		<b>Roboty nawierzchniowe</b>			
135	KNR 231-01- d.4. 03-02-00 2 ST-01.06	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 3/4  24	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
136	KNR 231-03- d.4. 16-03-00 2 ST-01.06	Nawierzchnia z POLBRUK-60/8 na podsypce piaskowej grub 5 cm, wypełnienie spoin piaskiem  24	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
<b>4.3</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
137	WKNR d.4. W218-05-10- 3 02-01 ST-01.04	Podłoża betonowe B-10 grub 10 cm - warstwa wyrównawcza  2*2*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
138	WKNR d.4. W218-06-12- 3 03-00 ST-01.05	Izolacja poziome powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno pierwsza warstwa  5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
139	WKNR d.4. W218-06-12- 3 04-00 ST-01.05	Izolacja poziome powierzchni betonowych lepikiem asfaltowym na zimno następna warstwa  5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
140	WKNR d.4. W218-05-01- 3 02-02 ST-01.03	Przygotowanie ręczne zbrojenia, pręt fi 16 w konstrukcjach prostych  0.046	Mg  Mg	  0.046	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.046</b>
141	WKNR d.4. W218-05-03- 3 03-00 ST-01.03	Montaż zbrojenia pręt fi 16-20 w ławach i płytach fundamentowych  0.046	Mg  Mg	  0.046	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.046</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142	WKNR d.4. W218-05-10-3 04-02 ST-01.04	Analogia: Płyta fundamentowa pod przepompownię B-25 grub 20 cm  1.7*1.7*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.578	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.578</b>
143	WKNR d.4. W218-05-13-3 03-00 ST-01.08	Analog - montaż przepompowni P1 D 1200 h = 7,05 m (pierwsze 3 m - jako materiał przepompownia P1 łącznie z rozdzielnią sterowniczą)  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
144	WKNR d.4. W218-05-13-3 04-00 ST-01.08	Dodatek za 0,5 m montażu  8	szt  szt	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
145	analiza indywidualna d.4. 3 ST-01.08	Przejścia szczelne DN90-3szt; DN110-1szt; DN200-1szt.  1	kmpl  kmpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146	KNR 202-18- d.4. 03-03-00 3 ST-01.07	Ogrodzenia panelowe wykonane z prętów spawanych punktowo o wysokości 1,83 mb typ Nylofor 2D, montowane na systemie słupów EL Nylofor, na podmórówce systemowej o wysokości 20 cm 18.3	metr  metr	  18.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.300</b>
147	KNR 202-18- d.4. 08-11-00 3 ST-01.07	Brama wjazdowa 4,0 m z furtką 1,0 m w opłotowaniu systemowym  1	kmpl  kmpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
148	analiza indywidualna d.4. 3 ST-01.08	Analiza własna: Koszt rozruchu technologicznego przepompowni  1	kmpl  kmpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
149	analiza indywidualna d.5. ST-00.00/ ST-01.09	Koszt badania bakteriologicznego wody  1	kmpl  kmpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150	analiza indywidualna d.5. ST-00.00	Koszt inwentaryzacji geodezyjnej  1	kmpl  kmpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
151	analiza indywidualna d.5. ST-00.00/ ST-01.08	Koszt wykonania inspekcji kanałów TV kamerą z zapisem wyników na elektronicznym nośniku  1	kmpl  kmpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>