
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
45233140-2 Roboty drogowe
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej przesyłowo-rozdzielczej we wsiach Krobica, Orłowice, Mroczkowice i Mirsk
wraz ze Stacją Uzdatniania Wody w Krobicy
ADRES INWESTYCJI : Krobica, Orłowice, Mroczkowice i Mirsk, gmina Mirsk
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy Mirsk
ADRES INWESTORA : Plac Wolności nr 39; 59-630 Mirsk.
BRANŻA : Budowa sieci wodociągowej przesyłowo-rozdzielczej z robotami towarzyszącymi

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Skręta
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2011

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2011

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie zawiera wycenę sieci wodociągowej przesyłowo - rozdzielczej we wsiach Krobica, Orłowice, Mroczkowice i mieście Mirsk.

Zakres robót:

SIEĆ WODOCIĄGOWA - Rury TS:

MIASTO MIRSK

DN 90 mm - 6,5 m

DN 180 mm - 250,5 m

WIEŚ MROCHKOWICE

DN 90 mm - 34,5 m

DN 180 mm - 1780,0 m

DN 200 mm - 1137,5 m

WIEŚ ORŁOWICE

DN 200 mm - 1031,0 m

WIEŚ KROBICA

DN 90 mm - 7,0 m

DN 200 mm - 1582,0 m

R A Z E M :

DN 90 mm - 48,0 m

DN 180 mm - 2030,5 m

DN 200 mm - 3750,5 m

RUROCIĄG TŁOCZNY WODY SUROWEJ - Rury TS:

DN 40 mm - 444,0 m

DN 90 mm - 1410,0 m

DN 110 mm - 16,0 m

DN 200 mm - 47,0 m

DN 250 mm - 12,0 m

1. Założono następujący podział robót ziemnych:

- sieć wodociągowa i rurociąg tłoczny:

- 90% koparką podsiębierną o pojemności łyżki 0,6 m³,

- 10% ręcznie.

- przyłącza wodociągowe:

- 70% koparką podsiębierną o pojemności łyżki 0,6 m³,

- 30% ręcznie.

2. Zagospodarowanie mas ziemnych: nadmiar gruntu z wykopu oraz gruz będzie składowany w miejscowości Rębiszów (nieczynne wyrobisko kopalni PRI-Bazalt). Odległość do miejsca składowania przyjęto indywidualnie dla każdej miejscowości licząc po drogach utwardzonych.

3. Za składowanie mas ziemnych i kruszywa Zamawiający nie będzie pobierał żadnych opłat.

4. Podstawa opracowania.

4.1. Projekt wykonawczy.

4.2. Obowiązujące Katalogi Nakładów Rzeczowych.

4.3. Informatory "SEKOCENBUD"- III kwartał 2011 r.

- stawki robocizny kosztorysowej oraz ceny najmu sprzętu budowlanego,

- materiały instalacyjne,

- materiały budowlane,

- materiały elektryczne.

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

4.5. 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 przesyłowa-rozdziałowa we wsiach Krobica, Orłowice, Mroczkowie i Mirsk						
1.1	Roboty nawierzchniowe						
1.1.1	Drogi gminne						
1.2	Roboty ziemne						
1.3	Roboty montażowe						
2	Rurociąg tłoczny wody surowej - Krobica						
2.1	Roboty ziemne						
2.2	Roboty montażowe						
3	Roboty towarzyszące						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Sieć wodociągowa przesyłowa-rozdzielcza we wsiach Krobica, Orłowice, Mroczkowice i Mirsk			
1.1		Roboty nawierzchniowe			
1.1.1		Drogi gminne			
1	analiza indywidualna	Analiza własna: Cięcie mechaniczne nawierzchni asfaltowej i betonowej	metr		
1.1	ST - 01.03	128.5*2+8	metr	265.000	
				RAZEM	265.000
2	analiza indywidualna	Analiza własna: Frezowanie nawierzchni asfaltowej na grubości 5 cm	m ²		
1.1	ST - 01.03	W349-W350	m ²	116.250	
		77.5*1.5	m ²	9.750	
		W350-W351	m ²	66.750	
		6.5*1.5	m ²		
		W350-W353	m ²		
		44.5*1.5	m ²		
				RAZEM	192.750
3	KNR 231-08-03-03-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 3 cm	m ²		
1.1	ST - 01.03	192.75	m ²	192.750	
				RAZEM	192.750
4	KNR 231-08-03-04-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej - dodatek za 1 cm	m ²		
1.1	ST - 01.03	192.75*10	m ²	1 927.500	
				RAZEM	1 927.500
5	KNR 231-08-02-07-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm	m ²		
1.1	ST - 01.03	192.75	m ²	192.750	
				RAZEM	192.750
6	KNR 231-08-02-08-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa - dodatek za 1 cm	m ²		
1.1	ST - 01.03	192.75*9	m ²	1 734.750	
				RAZEM	1 734.750
7	KNR 401-01-08-11-00	Wywóz frezowiny asfaltowej samochodami wywrotkami na odległość do 1 km - do miasta Mirsk	m ³		
1.1	ST - 01.03	192.75*0.05	m ³	9.638	
				RAZEM	9.638
8	KNR 401-01-08-12-00	Wywóz frezowiny asfaltowej samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km - do miasta Mirsk	m ³		
1.1	ST - 01.03	9.638	m ³	9.638	
				RAZEM	9.638
9	KNR 401-01-08-11-00	Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km	m ³		
1.1	ST - 01.03	192.75*0.37	m ³	71.318	
				RAZEM	71.318
10	KNR 401-01-08-12-00	Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km	m ³		
1.1	ST - 01.03	71.318	m ³	71.318	
				RAZEM	71.318
11	KNR 231-01-04-05-00	Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie mechaniczne grub 10 cm	m ²		
1.1	ST - 01.03	192.75	m ²	192.750	
				RAZEM	192.750
12	KNR 231-01-04-06-00	Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie mechaniczne - dodatek za 1 cm	m ²		
1.1	ST - 01.03	192.75*10	m ²	1 927.500	
				RAZEM	1 927.500
13	KNR 231-01-14-05-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 15 cm	m ²		
1.1	ST - 01.03	192.75	m ²	192.750	
				RAZEM	192.750

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 231-01- d.1. 14-06-00 1.1 ST - 01.03	Warstwa dolna z kruszywa łamanego - dodatek za 1 cm	m ²		
		192.75*5	m ²	963.750	
				RAZEM	963.750
15	KNR 231-01- d.1. 14-07-00 1.1 ST - 01.03	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego grub 8 cm	m ²		
		192.75	m ²	192.750	
				RAZEM	192.750
16	KNR 231-01- d.1. 14-08-00 1.1 ST - 01.03	Warstwa górna z kruszywa łamanego - dodatek za 1 cm	m ²		
		192.75*2	m ²	385.500	
				RAZEM	385.500
17	KNR 231-01- d.1. 10-01-00 1.1 ST - 01.03	Podbudowa z mieszanki asfaltowej grub 4 cm - warstwa dolna	m ²		
		192.75	m ²	192.750	
				RAZEM	192.750
18	KNR 231-01- d.1. 10-02-00 1.1 ST - 01.03	Podbudowa z mieszanki asfaltowej -warstwa dolna - dodatek za każdy 1 cm	m ²		
		192.75*11	m ²	2 120.250	
				RAZEM	2 120.250
19	KNR 231-03- d.1. 10-01-00 1.1 ST - 01.03	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa wiążąca grub 4 cm	m ²		
		192.75	m ²	192.750	
				RAZEM	192.750
20	KNR 231-03- d.1. 10-02-00 1.1 ST - 01.03	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa wiążąca - dodatek za 1 cm	m ²		
		192.75*4	m ²	771.000	
				RAZEM	771.000
21	KNR 231-01- d.1. 18-02-00 1.1 ST - 01.03	Pielęgnacja warstwy wiążącej - skropienie emulsją asfaltową kationową szyb- korożpadową w ilości 0,5 kg/m2	m ²		
		192.75	m ²	192.750	
				RAZEM	192.750
22	KNR 231-03- d.1. 10-05-00 1.1 ST - 01.03	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa ścieralna grub 3 cm	m ²		
		192.75	m ²	192.750	
				RAZEM	192.750
23	KNR 231-03- d.1. 10-06-00 1.1 ST - 01.03	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa ścieralna - dodatek za 1 cm	m ²		
		192.75	m ²	192.750	
				RAZEM	192.750
1.2		Roboty ziemne			
24	KNR 201-01- d.1. 20-03-00 2 ST - 01.01	Roboty pomiarowe	km		
		0.048+2.0305+3.7505	km	5.829	
				RAZEM	5.829
25	KNR 201-02- d.1. 21-08-00 2 ST - 01.02	Wykopy jamiste koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m ³		
		Komory przeciskowe 15*4	m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
26	KNR 201-02- d.1. 18-03-00 2 ST - 01.02	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 4 na odkład - 90%	m ³		
		Wodociąg dn90 29*1.85*1*0.9	m ³	48.28500	
		Wodociąg dn180 1978.5*1.85*1.1*0.9	m ³	3 623.62275	
		Wodociąg dn200 3580*1.85*1.1*0.9	m ³	6 556.77000	
				RAZEM	10 228.6777 5
27	KNR 201-03- d.1. 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 - 10%	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Wodociąg dn90 29*1.85*1*0.1	m ³	5.36500	
		Wodociąg dn180 1978.5*1.85*1.1*0.1	m ³	402.62475	
		Wodociąg dn200 3580*1.85*1.1*0.1	m ³	728.53000	
				RAZEM	1 136.51975
28	KNR 201-03- d.1. 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 ²		
		5587.5*1.85*2	m ²	20 673.750	
				RAZEM	20 673.750
29	KNR 228-05- d.1. 01-05-00 2 ST - 01.02	Podłoże z piasku grub 15 cm w wykopie umocnionym suchym - tylko R	m ²		
		29*1+1978.5*1.1+3580*1.1	m ²	6 143.350	
				RAZEM	6 143.350
30	KNR 228-05- d.1. 01-09-00 2 ST - 01.02	Obsypka rurociągu 30 cm warstwą piasku z dowozem w wykopie umocnionym suchym - tylko R	m ³		
		29*1*0.4+1978.5*1.1*0.48+3580*1.1*0.5	m ³	3 025.248	
				RAZEM	3 025.248
31	KNR 401-01- d.1. 08-06-00 2 ST - 01.02	Wywóz ziemi i gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m ³		
		Wykop objętościowy 60	m ³	60.0000	
		Podsypka 6143.35*0.15	m ³	921.5025	
		Obsypka 3025.248	m ³	3 025.2480	
				RAZEM	4 006.7505
32	KNR 401-01- d.1. 08-08-00 2 ST - 01.02	Wywóz ziemi i gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km	m ³		
		4006.7505	m ³	4 006.7505	
				RAZEM	4 006.7505
33	analiza indy- d.1. widualna 2 ST - 01.02	Analiza własna: Piasek na wymiane gruntu z dowozem	m ³		
		(6143.35*0.15)*1.2+3025.248*1.2	m ³	4 736.1006	
				RAZEM	4 736.1006
34	KNR 201-02- d.1. 30-02-00 2 ST - 01.02	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m ³		
		11365.19-(6143.35*0.15)-3025.248	m ³	7 418.440	
				RAZEM	7 418.440
35	KNR 201-02- d.1. 36-02-00 2 ST - 01.02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt spoisty kat 3-4	m ³		
		11365.19-(6143.35*0.15)-3025.248	m ³	7 418.440	
				RAZEM	7 418.440
36	WKNR d.1. W218-09-01- 2 01-00 ST - 01.02	Montaż konstrukcji podwieszek kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpl		
		42	kmpl	42.000	
				RAZEM	42.000
37	WKNR d.1. W218-09-03- 2 01-00 ST - 01.02	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów rozpiętości 4 m	kmpl		
		23	kmpl	23.000	
				RAZEM	23.000
38	WKNR d.1. W218-09-01- 2 06-00 ST - 01.02	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpl		
		42	kmpl	42.000	
				RAZEM	42.000
39	WKNR d.1. W218-09-03- 2 06-00 ST - 01.02	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów rozpiętości 4 m	kmpl		
		23	kmpl	23.000	
				RAZEM	23.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3		Roboty montażowe			
40	KNR 228-03-d.1. 02-02-00 3 ST - 01.04	Rury TS SDR-11 w wykopie umocnionym fi 90x8,2	metr		
		6.5+7+34.5	metr	48.000	
				RAZEM	48.000
41	KNR 228-03-d.1. 02-05-00 3 ST - 01.04	Rury TS SDR-11 w wykopie umocnionym fi 180x16,4	metr		
		250.5+1780	metr	2 030.500	
				RAZEM	2 030.500
42	KNR 228-03-d.1. 02-05-00 3 ST - 01.04	Rury TS SDR-11 w wykopie umocnionym fi 200x18,4	metr		
		1031+1582+1137.5	metr	3 750.500	
				RAZEM	3 750.500
43	KNR 228-03-d.1. 05-02-00 3 ST - 01.04	Kształtki ciśnieniowe PE zgrzewane w wykopie umocnionym suchym fi 90	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 228-03-d.1. 05-05-00 3 ST - 01.04	Kształtki ciśnieniowe PE zgrzewane w wykopie umocnionym suchym fi 180	szt		
		45	szt	45.000	
				RAZEM	45.000
45	KNR 228-03-d.1. 05-05-00 3 ST - 01.04	Kształtki ciśnieniowe PE zgrzewane w wykopie umocnionym suchym fi 200	szt		
		91	szt	91.000	
				RAZEM	91.000
46	KNR 228-03-d.1. 11-07-00 3 ST - 01.04	Hydrant pożarowy nadziemny nierdzewny zabezpieczony przed złamaniem nr 5196H4 fi 80	szt		
		6+6+8+1	szt	21.000	
				RAZEM	21.000
47	KNR 228-03-d.1. 09-02-00 3 ST - 01.04	Zasuwa żeliwna kołnierzowa typ E2 z obudową na rurociągach PE fi 80 w wykopie umocnionym suchym	szt		
		24	szt	24.000	
				RAZEM	24.000
48	KNR 228-03-d.1. 09-03-00 3 ST - 01.04	Zasuwa żeliwna kołnierzowa typ E2 z obudową na rurociągach PE fi 100 w wykopie umocnionym suchym	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
49	KNR 228-03-d.1. 09-04-00 3 ST - 01.04	Zasuwa żeliwna kołnierzowa typ E2 z obudową na rurociągach fi 150 w wykopie umocnionym suchym	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNR 228-03-d.1. 09-05-00 3 ST - 01.04	Zasuwa żeliwna kołnierzowa typ E2 z obudową na rurociągach fi 200 w wykopie umocnionym suchym	szt		
		13	szt	13.000	
				RAZEM	13.000
51	KNR 228-03-d.1. 09-05-00 3 ST - 01.04	Zasuwa żeliwna kielichowo-kołnierzowa z obudową na rurociągach PCV/PE typ E2 fi 180/150 w wykopie umocnionym suchym	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
52	WKNR d.1. W218-01-14-02-10 3 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 80 w wykopie umocnionym - Połączenie kołnierzowe dla rur PE nr 0400 fi 90	szt		
		19	szt	19.000	
				RAZEM	19.000
53	WKNR d.1. W218-01-14-03-10 3 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 100 w wykopie umocnionym - Połączenie kołnierzowe dla rur PE nr 0400 fi 100	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	WKNR d.1. W218-01-14- 3 04-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 150 w wykopie umocnionym - Połączenie kołnierzone dla rur PE nr 0400 fi 150	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
55	WKNR d.1. W218-01-14- 3 05-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 200 w wykopie umocnionym - Połączenie kołnierzone dla rur PE nr 0400 fi 200	szt		
		85	szt	85.000	
				RAZEM	85.000
56	WKNR d.1. W218-01-14- 3 02-12 ST - 01.04	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierowego fi 80/80 w wykopie umocnionym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
57	WKNR d.1. W218-01-14- 3 03-12 ST - 01.04	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierowego fi 100/80 w wykopie umocnionym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
58	WKNR d.1. W218-01-14- 3 03-12 ST - 01.04	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierowego fi 100/100 w wykopie umocnionym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
59	WKNR d.1. W218-01-14- 3 04-12 ST - 01.04	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierowego fi 150/100 w wykopie umocnionym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
60	WKNR d.1. W218-01-14- 3 05-12 ST - 01.04	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierowego fi 200x80 w wykopie umocnionym	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
61	WKNR d.1. W218-01-14- 3 05-12 ST - 01.04	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierowego fi 200x100 w wykopie umocnionym	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
62	WKNR d.1. W218-01-14- 3 05-12 ST - 01.04	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierowego fi 200x200 w wykopie umocnionym	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
63	WKNR d.1. W218-01-14- 3 02-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 80 w wykopie umocnionym - Króciec żel ciśn 2-kołn FF fi 80 L=1000	szt		
		24	szt	24.000	
				RAZEM	24.000
64	WKNR d.1. W218-01-14- 3 03-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 100 w wykopie umocnionym - Łuk żel ciśn kołn Q fi 100	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
65	WKNR d.1. W218-01-14- 3 04-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 150 w wykopie umocnionym - Łuk żel ciśn kołn Q fi 150	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
66	WKNR d.1. W218-01-14- 3 05-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 180 w wykopie umocnionym - Łuk żel ciśn kołn 90° fi 180	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
67	WKNR d.1. W218-01-14- 3 05-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 200 w wykopie umocnionym - Łuk żel ciśn kołn Q fi 200	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
68	WKNR d.1. W218-01-14- 3 03-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 100 w wykopie umocnionym - Łuk żel ciśn kołn FFK-11° fi 100	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
69	WKNR d.1. W218-01-14- 3 04-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 150 w wykopie umocnionym - Łuk żel ciśn 2-kołn FFK-30° fi 150	szt		
		11	szt	11.000	
				RAZEM	11.000
70	WKNR d.1. W218-01-14- 3 04-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 150 w wykopie umocnionym - Łuk żel ciśn 2-kołn FFK-45° fi 150	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
71	WKNR d.1. W218-01-14- 3 05-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 200 w wykopie umocnionym - Łuk żel ciśn 2-kołn FFK-11° fi 200	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
72	WKNR d.1. W218-01-14- 3 05-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 200 w wykopie umocnionym - Łuk żel ciśn 2-kołn FFK-22° fi 200	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
73	WKNR d.1. W218-01-14- 3 05-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 200 w wykopie umocnionym - Łuk żel ciśn 2-kołn FFK-30° fi 200	szt		
		13	szt	13.000	
				RAZEM	13.000
74	WKNR d.1. W218-01-14- 3 05-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 200 w wykopie umocnionym - Łuk żel ciśn 2-kołn FFK-45° fi 200	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
75	WKNR d.1. W218-01-14- 3 04-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 150 w wykopie umocnionym - Zwężka żel ciśn kołn FFR fi 150x100	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
76	WKNR d.1. W218-01-14- 3 05-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 200 w wykopie umocnionym - Zwężka żel ciśn kołn FFR fi 200x80	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
77	WKNR d.1. W218-01-14- 3 05-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 200 w wykopie umocnionym - Zwężka żel ciśn kołn FFR fi 200x150	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
78	WKNR d.1. W218-01-14- 3 05-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe fi 180 w wykopie umocnionym - Kształtka MMA fi 180/80	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79	WKNR d.1. W218-01-14- 3 05-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 180 w wykopie umocnionym - Kształtka MMA fi 180/150 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
80	WKNR d.1. W218-01-14- 3 04-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 150 w wykopie umocnionym - Koł- nierz żel ciśn ślepy X fi 150 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
81	WKNR d.1. W218-01-14- 3 05-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone fi 200 w wykopie umocnionym - Koł- nierz żel ciśn ślepy nr 8000 fi 200 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNR 228-04- d.1. 06-03-00 3 ST - 01.04	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 głębokości 2 m w wykopie 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
83	KNR 228-04- d.1. 06-04-00 3 ST - 01.04	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1000 - dodatek za każde 0,5 m róż- nicy głębokości 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNR 231-03- d.1. 16-03-00 3 ST - 01.03	Nawierzchnia z POLBRUK-60/8 na podsypce piaskowej grub 5 cm, wypełnie- nie spoin piaskiem - obrukowanie wokół skrzynek zasuw i hydrantów w promie- niu 1 m 71*4	m ² m ²	 284.000	
				RAZEM	284.000
85	WKNR d.1. W218-05-30- 3 01-00 ST - 01.04	Budowle i elementy betonowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B-15 - bloki opo- rowe 102*0.3	m ³ m ³	 30.600	
				RAZEM	30.600
86	WKNR d.1. W218-03-06- 3 02-01 ST - 01.04	Przewiert maszyną WP-15/25 do 20 m rura fi 219,1x12,5 w gruncie kategorii 3/ 4 19	metr metr	 19.000	
				RAZEM	19.000
87	WKNR d.1. W218-03-07- 3 02-01 ST - 01.04	Przewiert maszyną WP-30/60 do 20 m rura fi 355,6x12,5 w gruncie kategorii 3/ 4 33.5+30+52	metr metr	 115.500	
				RAZEM	115.500
88	WKNR d.1. W218-03-07- 3 02-01 ST - 01.04	Przewiert maszyną WP-30/60 do 20 m rura fi 406,4x12,5 w gruncie kategorii 3/ 4 17	metr metr	 17.000	
				RAZEM	17.000
89	WKNR d.1. W218-03-07- 3 02-02 ST - 01.04	Przewiert maszyną WP-30/60 do 20 m rura fi 457,0x17,5 w gruncie kategorii 3/ 4 50	metr metr	 50.000	
				RAZEM	50.000
90	KNR 219-01- d.1. 19-08-00 3 ST - 01.04	Rura ochronna fi 450 40	metr metr	 40.000	
				RAZEM	40.000
91	KNR 228-04- d.1. 03-03-00 3 ST - 01.04	Przeciąganie rurociągu przewodowego fi 90-100 w rurach ochronnych 19	metr metr	 19.000	
				RAZEM	19.000
92	KNR 228-04- d.1. 03-05-00 3 ST - 01.04	Przeciąganie rurociągu przewodowego fi 200 w rurach ochronnych	metr		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		33.5+30+52+50+40+17	metr	222.500	
				RAZEM	222.500
93	KNR 228-04- d.1. 05-03-00 3 ST - 01.04	Zamknięcie końcówek rury ochronnej fi 200	kmpl		
		2	kmpl	2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNR 228-04- d.1. 05-05-00 3 ST - 01.04	Zamknięcie końcówek rury ochronnej fi 350	kmpl		
		16	kmpl	16.000	
				RAZEM	16.000
95	KNR 228-04- d.1. 05-05-00 3 ST - 01.04	Zamknięcie końcówek rury ochronnej fi 400	kmpl		
		2	kmpl	2.000	
				RAZEM	2.000
96	KNR 228-04- d.1. 05-05-00 3 ST - 01.04	Zamknięcie końcówek rury ochronnej fi 450	kmpl		
		12	kmpl	12.000	
				RAZEM	12.000
97	KNR 219-01- d.1. 34-02-00 3 ST - 01.04	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym	kmpl		
		137	kmpl	137.000	
				RAZEM	137.000
98	KNR 219-02- d.1. 19-01-00 3 ST - 01.04	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr		
		5829	metr	5 829.000	
				RAZEM	5 829.000
99	WKNR d.1. W218-07-08- 3 01-00 ST - 01.04	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi do 150 x2	szt		
		0.24*2	szt	0.480	
				RAZEM	0.480
100	WKNR d.1. W218-07-08- 3 02-00 ST - 01.04	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi 200 x2	szt		
		29*2	szt	58.000	
				RAZEM	58.000
101	WKNR d.1. W218-07-07- 3 01-00 ST - 01.04	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) fi do 150 x2	szt		
		0.24*2	szt	0.480	
				RAZEM	0.480
102	WKNR d.1. W218-07-07- 3 02-00 ST - 01.04	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) fi 200 x2	szt		
		29*2	szt	58.000	
				RAZEM	58.000
103	WKNR d.1. W218-07-04- 3 01-00 ST - 01.04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 90-110 x2	szt		
		0.24*2	szt	0.480	
				RAZEM	0.480
104	WKNR d.1. W218-07-04- 3 03-00 ST - 01.04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 180 x2	szt		
		10.15*2	szt	20.300	
				RAZEM	20.300
105	WKNR d.1. W218-07-04- 3 03-00 ST - 01.04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 200-225 x2	szt		
		18.75*2	szt	37.500	
				RAZEM	37.500
2		Rurociąg tłoczny wody surowej - Krobica			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1		Roboty ziemne			
106	KNR 201-01-d.2. 20-03-00 1 ST - 01.01	Roboty pomiarowe	km		
		1.929	km	1.929	
				RAZEM	1.929
107	KNR 201-02-d.2. 21-08-00 1 ST - 01.02	Wykopy jamiste koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 3 na odkład	m ³		
		Komory przeciskowe 3*4	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
108	KNR 201-02-d.2. 18-03-00 1 ST - 01.02	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 4 na odkład - 90%	m ³		
		Wodociąg dn40 444*1.85*1*0.9	m ³	739.2600	
		Wodociąg dn90 1382*1.85*1*0.9	m ³	2 301.0300	
		Wodociąg dn110 16*1.85*1*0.9	m ³	26.6400	
		Wodociąg dn200 47*1.85*1.1*0.9	m ³	86.0805	
		Wodociąg dn250 12*1.85*1.1*0.9	m ³	21.9780	
				RAZEM	3 174.9885
109	KNR 201-03-d.2. 17-05-00 1 ST - 01.02	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 3-4 - 10%	m ³		
		Wodociąg dn40 444*1.85*1*0.1	m ³	82.1400	
		Wodociąg dn90 1382*1.85*1*0.1	m ³	255.6700	
		Wodociąg dn110 16*1.85*1*0.1	m ³	2.9600	
		Wodociąg dn200 47*1.85*1.1*0.1	m ³	9.5645	
		Wodociąg dn250 12*1.85*1.1*0.1	m ³	2.4420	
				RAZEM	352.7765
110	KNR 201-03-d.2. 22-02-00 1 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 ²		
		1901*1.85*2	m ²	7 033.700	
				RAZEM	7 033.700
111	KNR 228-05-d.2. 01-05-00 1 ST - 01.02	Podłoże z piasku grub 15 cm w wykopie umocnionym suchym - tylko R	m ²		
		444*1+1382*1+16*1+47*1.1+12*1.1	m ²	1 906.900	
				RAZEM	1 906.900
112	KNR 228-05-d.2. 01-09-00 1 ST - 01.02	Obsypka rurociągu 30 cm warstwą piasku z dowozem w wykopie umocnionym suchym - tylko R	m ³		
		444*1*0.4+1382*1*0.4+16*1*0.41+47*1.1*0.5+12*1.1*0.55	m ³	770.070	
				RAZEM	770.070
113	KNR 401-01-d.2. 08-06-00 1 ST - 01.02	Wywóz ziemi i gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m ³		
		Wykop objętościowy 12	m ³	12.000	
		Podsypka 1906.9*0.15	m ³	286.035	
		Obsypka 770.07	m ³	770.070	
				RAZEM	1 068.105
114	KNR 401-01-d.2. 08-08-00 1 ST - 01.02	Wywóz ziemi i gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km	m ³		
		1068.105	m ³	1 068.105	
				RAZEM	1 068.105
115	analiza indywidualna 1 ST - 01.02	Analiza własna: Piasek na wymiane gruntu z dowozem	m ³		
		(1906.9*0.15)*1.2+770.07*1.2	m ³	1 267.326	
				RAZEM	1 267.326

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	KNR 201-02- d.2. 30-02-00 1 ST - 01.02	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m ³		
		3527.76-(1906.9*0.15)-770.07	m ³	2 471.655	
				RAZEM	2 471.655
117	KNR 201-02- d.2. 36-02-00 1 ST - 01.02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt spoisty kat 3-4	m ³		
		3527.76-(1906.9*0.15)-770.07	m ³	2 471.655	
				RAZEM	2 471.655
118	WKNR d.2. W218-09-01- 1 01-00 ST - 01.02	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpl		
		5	kmpl	5.000	
				RAZEM	5.000
119	WKNR d.2. W218-09-03- 1 01-00 ST - 01.02	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów rozpiętości 4 m	kmpl		
		10	kmpl	10.000	
				RAZEM	10.000
120	WKNR d.2. W218-09-01- 1 06-00 ST - 01.02	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli typ lekki o rozpiętości 4 m	kmpl		
		5	kmpl	5.000	
				RAZEM	5.000
121	WKNR d.2. W218-09-03- 1 06-00 ST - 01.02	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów rozpiętości 4 m	kmpl		
		10	kmpl	10.000	
				RAZEM	10.000
2.2	Roboty montażowe				
122	KNR 228-03- d.2. 02-01-00 2 ST - 01.04	Rury TS SDR-11 w wykopie umocnionym fi 40x3,7	metr		
		444	metr	444.000	
				RAZEM	444.000
123	KNR 228-03- d.2. 02-02-00 2 ST - 01.04	Rury TS SDR-11 w wykopie umocnionym fi 90x8,2	metr		
		1410	metr	1 410.000	
				RAZEM	1 410.000
124	KNR 228-03- d.2. 02-03-00 2 ST - 01.04	Rury TS SDR-11 w wykopie umocnionym fi 110x10	metr		
		16	metr	16.000	
				RAZEM	16.000
125	KNR 228-03- d.2. 02-05-00 2 ST - 01.04	Rury TS SDR-11 w wykopie umocnionym fi 200x18,4	metr		
		47	metr	47.000	
				RAZEM	47.000
126	KNR 228-03- d.2. 02-05-00 2 ST - 01.04	Rury TS SDR-11 w wykopie umocnionym fi 250x22,7	metr		
		12	metr	12.000	
				RAZEM	12.000
127	KNR 228-03- d.2. 05-02-00 2 ST - 01.04	Kształtki ciśnieniowe PE zgrzewane w wykopie umocnionym suchym fi 90	szt		
		42	szt	42.000	
				RAZEM	42.000
128	KNR 228-03- d.2. 05-03-00 2 ST - 01.04	Kształtki ciśnieniowe PE zgrzewane w wykopie umocnionym suchym fi 110	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
129	KNR 228-03- d.2. 05-05-00 2 ST - 01.04	Kształtki ciśnieniowe PE zgrzewane w wykopie umocnionym suchym fi 200	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNR 228-03-d.2. 05-05-02 2 ST - 01.04	Kształtki ciśnieniowe PE zgrzewane w wykopie umocnionym suchym fi 250	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
131	KNR 228-03-d.2. 09-01-00 2 ST - 01.04	Zasuwa żeliwna kołnierkowa typ E2 z obudową na rurociągach PE fi 50 w wykopie umocnionym suchym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR 228-03-d.2. 09-02-00 2 ST - 01.04	Zasuwa żeliwna kołnierkowa typ E2 z obudową na rurociągach PE fi 80 w wykopie umocnionym suchym	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
133	KNR 228-03-d.2. 09-03-00 2 ST - 01.04	Zasuwa żeliwna kołnierkowa typ E2 z obudową na rurociągach PE fi 100 w wykopie umocnionym suchym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
134	WKNR d.2. W218-01-14-2 01-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe fi 50 w wykopie umocnionym - Połączenie kołnierkowe dla rur PE nr 0400 fi 50	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
135	WKNR d.2. W218-01-14-2 02-10 ST - 01.04	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe fi 80 w wykopie umocnionym - Połączenie kołnierkowe dla rur PE nr 0400 fi 90	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
136	WKNR d.2. W218-01-14-2 01-12 ST - 01.04	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierkowego fi 50 w wykopie umocnionym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
137	WKNR d.2. W218-01-14-2 03-12 ST - 01.04	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierkowego fi 100/100 w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
138	KNR 231-03-d.2. 16-03-00 2 ST - 01.04	Nawierzchnia z POLBRUK-60/8 na podsypce piaskowej grub 5 cm, wypełnienie spoin piaskiem - obrukowanie wokół skrzynek zasuw i hydrantów w promieniu 1 m 4*4	m ²		
			m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
139	WKNR d.2. W218-05-30-2 01-00 ST - 01.04	Budowle i elementy betonowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B-15 - bloki oporowe	m ³		
		19*0.3	m ³	5.700	
				RAZEM	5.700
140	WKNR d.2. W218-03-06-2 02-00 ST - 01.04	Przewiert maszyną WP-15/25 do 20 m rura fi 159x12,5 w gruncie kategorii 3/4	metr		
		28.2	metr	28.200	
				RAZEM	28.200
141	KNR 228-04-d.2. 03-02-00 2 ST - 01.04	Przeciąganie rurociągu przewodowego fi 80 w rurach ochronnych	metr		
		28.2	metr	28.200	
				RAZEM	28.200
142	KNR 228-04-d.2. 05-02-00 2 ST - 01.04	Zamknięcie końcówek rury ochronnej fi 150	kmpl		
		6	kmpl	6.000	
				RAZEM	6.000
143	KNR 219-01-d.2. 34-02-00 2 ST - 01.04	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym	kmpl		
		15	kmpl	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
144	KNR 219-02- d.2. 19-01-00 2 ST - 01.04	Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr		
		1929	metr	1 929.000	
				RAZEM	1 929.000
145	WKNR d.2. W218-07-08- 2 01-00 ST - 01.04	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi do 150 x2	szt		
		9.35*2	szt	18.700	
				RAZEM	18.700
146	WKNR d.2. W218-07-08- 2 02-00 ST - 01.04	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi 200 x2	szt		
		0.29*2	szt	0.580	
				RAZEM	0.580
147	WKNR d.2. W218-07-07- 2 01-00 ST - 01.04	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) fi do 150 x2	szt		
		9.35*2	szt	18.700	
				RAZEM	18.700
148	WKNR d.2. W218-07-07- 2 02-00 ST - 01.04	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) fi 200 x2	szt		
		0.29*2	szt	0.580	
				RAZEM	0.580
149	WKNR d.2. W218-07-04- 2 01-00 ST - 01.04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 90-110 x2	szt		
		9.35*2	szt	18.700	
				RAZEM	18.700
150	WKNR d.2. W218-07-04- 2 03-00 ST - 01.04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 200-250 x2	szt		
		0.29*2	szt	0.580	
				RAZEM	0.580
3		Roboty towarzyszące			
151	analiza indy- d.3 widualna ST - 01.01	Analiza własna: Koszt inwentaryzacji geodezyjnej-wodociąg	metr		
		Wodociąg 5829+1929	metr	7 758.000	
				RAZEM	7 758.000
152	analiza indy- d.3 widualna ST - 01.01	Analiza własna: Koszt inwentaryzacji geodezyjnej-przeciski i przewierty, przepompownie	kmpl		
		Przeciski i przewierty 18	kmpl	18.000	
				RAZEM	18.000
153	analiza indy- d.3 widualna ST - 01.04	Analiza własna: Zatwierdzenie projektu organizacji ruchu zastępczego na okres budowy	kmpl		
		1	kmpl	1.000	
				RAZEM	1.000
154	analiza indy- d.3 widualna ST - 01.04	Analiza własna: Opłaty za zajęcie pasa drogi powiatowej i gminnej	m ²		
		Ilość rozbieranej nawierzchni (mb)/100mb = ilość tygodni ; ilość tygodni* 200m2*ilość dni w tygodniu=ilość m2 zajętego pasa drogi (128.5/100)*200*7	m ²	1 799.000	
				RAZEM	1 799.000