

BIURO PROJEKTÓW „KANRYS”

Ryszard OWSIANOWSKI, Joanna FELSKA
61-695 POZNAŃ, UL. ŻOŁNIERZY NARWIKU 23.
PRACOWNIA: 61-013 POZNAŃ, UL. RZECZNA 14.
Tel. 603 093 545, 691 309 582, NIP 972-115-10-47.
kanrys@o2.pl www.kanrys.pl

PRZEDMIAR ROBÓT

INWESTOR: GMINA MIRSK, Plac Wolności 39, 59-630 MIRSK.

ZADANIE INWESTYCYJNE: „PROJEKT SPIĘCIA ISTN. SIECI WODOCIĄGOWYCH W
M. MROCZKOWICE I W MIEŚCIE MIRSK”.

ADRES: MIRSK, ul. Zdrojowa, MROCZKOWICE, GMINA MIRSK.

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI.

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: MIASTO MIRSK.

OBRĘB MIRSK II nr 4.0002, działka nr 80.

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: MIRSK – OBSZAR WIEJSKI.

OBRĘB MROCZKOWICE nr 5.0012, działka nr 340, 317.

DATA OPRACOWANIA: LIPIEC 2021.

OBIEKT: SPIĘCIE ISTN. SIECI WODOCIĄGOWYCH.

BRANŻA: SANITARNA.

	Imię i Nazwisko	Specjalność Nr uprawnień.	Podpis
Opracował	Przemysław SKRĘTA	WKP/0086/OWOS/03	

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111290-7 Roboty przygotowawcze do świadczenia usług
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45262310-7 Zbrojenie
45262311-4 Betonowanie konstrukcji
45233140-2 Roboty drogowe
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Spięcie istniejących sieci wodociagowych w miejscowości Mroczkowice i mieście Mirsk
ADRES INWESTYCJI : Mirsk, ul. Zdrojowa, Mroczkowice, gmina Mirsk
ZAMAWIAJĄCY : Gmina Mirsk
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : Plac Wolności 39, 59-630 Mirsk
BRANŻA : Sanitarna

DATA OPRACOWANIA : Lipiec 2021 r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowo-kosztorysowa dla zadania: "Spięcie istniejących sieci wodociągowych w miejscowości Mroczkowice i mieście Mirsk"

Lokalizacja: Mirsk, ul. Zdrojowa, Mroczkowice, gmina Mirsk

Inwestor: Gmina Mirsk, Plac Wolności 39, 59-630 Mirsk

Długości sieci wodociągowej:

Rura dwuwarstwowa PE 100, PN16, Dz = 32x2,9 mm, SDR 11 - 12,0 mb,

Rura dwuwarstwowa PE 100, PN16, Dz = 125 x 11,4 mm, SDR 11 - 4,5 mb,

Rura dwuwarstwowa PE 100, PN16, Dz = 225 x 20,5 mm, SDR 11 - 225,0 mb.

1. Podstawa opracowania.

1.1. Projekt budowlany.

1.2. Obowiązujące Katalogi Nakładów Rzeczowych.

1.3. Informatory "SEKOCENBUD"- II kwartał 2021 r.

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

1.5. 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.

1.6. Ustalenia z Inwestorem.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Spięcie istniejących sieci wodociągowych w m. Mroczkowice i mieście Mirsk				
1.1	Roboty nawierzchniowe				
1.2	Roboty ziemne				
1.3	Roboty montażowe				
1.4	Roboty towarzyszące				
2	Przykanaliki wodociągowe N70, N71, N72, N72A				
2.1	Roboty ziemne				
2.2	Roboty montażowe				
2.3	Roboty towarzyszące				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Spięcie istniejących sieci wodociągowych w m. Mroczkowie i mieście Mirsk			
1.1		Roboty nawierzchniowe			
1	analiza indywidualna	Cięcie mechaniczne nawierzchni asfaltowej i betonowej	metr		
d.1.1		200,5*2+16	metr	417,000	
				RAZEM	417,000
2	KNR 231-08-03-03-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 3 cm	m ²		
d.1.1		W1-W6	m ²	300,750	
		200,5*1,5	m ²	6,000	
		W352A			
		3*2			
				RAZEM	306,750
3	KNR 231-08-03-04-00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej - dodatek za 1 cm	m ²		
d.1.1		306,75*9	m ²	2 760,750	
				RAZEM	2 760,750
4	KNR 231-08-01-07-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy bitumicznej grub 4 cm	m ²		
d.1.1		306,75	m ²	306,750	
				RAZEM	306,750
5	KNR 231-08-01-08-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy bitumicznej - dodatek za 1 cm	m ²		
d.1.1		306,75*11	m ²	3 374,250	
				RAZEM	3 374,250
6	KNR 231-08-02-07-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm	m ²		
d.1.1		306,75	m ²	306,750	
				RAZEM	306,750
7	KNR 231-08-02-08-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa - dodatek za 1 cm	m ²		
d.1.1		306,75*15	m ²	4 601,250	
				RAZEM	4 601,250
8	KNR 401-01-08-11-00	Wywóz frezowiny asfaltowej samochodami wywrotkami na odległość do 1 km - do miasta Mirsk	m ³		
d.1.1		306,75*0,12	m ³	36,810	
				RAZEM	36,810
9	KNR 401-01-08-12-00	Wywóz frezowiny asfaltowej samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km	m ³		
d.1.1		36,81*2	m ³	73,620	
				RAZEM	73,620
10	KNR 401-01-08-11-00	Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na odległość do 1 km	m ³		
d.1.1		306,75*0,45	m ³	138,038	
				RAZEM	138,038
11	KNR 401-01-08-12-00	Wywóz gruzu samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km	m ³		
d.1.1		138,038*2	m ³	276,076	
				RAZEM	276,076
12	KNR 231-08-06-04-00	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1.1		W352B	m ²	6,000	
		3*2			
				RAZEM	6,000
13	KNR 231-01-14-05-00	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego grub 15 cm	m ²		
d.1.1		306,75	m ²	306,750	
				RAZEM	306,750
14	KNR 231-01-14-06-00	Warstwa dolna z kruszywa łamanego - dodatek za 1 cm	m ²		
d.1.1		306,75*5	m ²	1 533,750	
				RAZEM	1 533,750
15	KNR 231-01-14-07-00	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanego grub 8 cm	m ²		
d.1.1		306,75	m ²	306,750	
				RAZEM	306,750
16	KNR 231-01-14-08-00	Warstwa górna z kruszywa łamanego - dodatek za 1 cm	m ²		
d.1.1		306,75*2	m ²	613,500	
				RAZEM	613,500
17	KNR 231-01-10-01-00	Podbudowa z mieszanki asfaltowej grub 4 cm - warstwa dolna	m ²		
d.1.1		306,75	m ²	306,750	
				RAZEM	306,750

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.1	KNR 231-01-10-02-00	Podbudowa z mieszanki asfaltowej -warstwa dolna - dodatek za każdy 1 cm 306,75*11	m ² m ²	 3 374,250	
				RAZEM	3 374,250
19 d.1.1	KNR 231-03-10-01-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa wiążąca grub 4 cm 306,75	m ² m ²	 306,750	
				RAZEM	306,750
20 d.1.1	KNR 231-03-10-02-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa wiążąca - dodatek za 1 cm 306,75*4	m ² m ²	 1 227,000	
				RAZEM	1 227,000
21 d.1.1	KNR 231-01-18-02-00	Pielęgnacja warstwy wiążącej - skropienie emulsja asfaltową kationową szybkoro- padową w ilości 0,5 kg/m2 306,75	m ² m ²	 306,750	
				RAZEM	306,750
22 d.1.1	KNR 231-03-10-05-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa ścieralna grub 3 cm 306,75	m ² m ²	 306,750	
				RAZEM	306,750
23 d.1.1	KNR 231-03-10-06-00	Nawierzchnia grysowo-asfaltowa warstwa ścieralna - dodatek za 1 cm 306,75	m ² m ²	 306,750	
				RAZEM	306,750
24 d.1.1	KNR 231-03-17-03-00	Nawierzchnia z kostki na podsypce cementowo-piaskowej grub 5 cm, z wypełnie- niem spoin zaprawą cementową (kostka z rozbiórki) 6	m ² m ²	 6,000	
				RAZEM	6,000
1.2		Roboty ziemne			
25 d.1.2	KNR 201-01-20-03-00	Roboty pomiarowe - trasa sieci wodociągowej 0,229	km km	 0,229	
				RAZEM	0,229
26 d.1.2	KNR 201-02-21-08-00	Wykopy jamiste koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 3 na odkład W352A-W352B 4*4*2	m ³ m ³	 32,000	
				RAZEM	32,000
27 d.1.2	KNR 201-02-18-02-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 3 na odkład - 90% W1-W130A 225*1,8*1,2*0,9	m ³ m ³	 437,400	
				RAZEM	437,400
28 d.1.2	KNR 201-03-17-05-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 3-4 - 10% W1-W130A 225*1,8*1,2*0,1	m ³ m ³	 48,600	
				RAZEM	48,600
29 d.1.2	KNR 201-03-22-02-00	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiórką w gruncie kat 3-4 225*1,8*2	m ² m ²	 810,000	
				RAZEM	810,000
30 d.1.2	KNR 218-05-01-02-00	Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - tylko R+S 229,5*1,2	m ² m ²	 275,400	
				RAZEM	275,400
31 d.1.2	KNR 228-05-01-09-00	Obsypka rurociągu 30 cm ponad wierzch rury piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - tylko R,S 4,5*1,2*0,42+225*1,2*0,525	m ³ m ³	 144,018	
				RAZEM	144,018
32 d.1.2	KNR 401-01-08-06-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3 Podsypka 275,4*0,15 Obsypka 144,018	m ³ m ³ m ³	 41,310 144,018	
				RAZEM	185,328
33 d.1.2	KNR 401-01-08-08-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x2 185,328*2	m ³ m ³	 370,656	
				RAZEM	370,656
34 d.1.2	KNR 228-05-01-09-00	Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - Piasek na podsypkę i obsypkę z dowozem /analogia, analiza własna) (41,31+144,018)*1,2	m ³ m ³	 222,394	
				RAZEM	222,394

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1.2	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3 486-(275,4*0,15)-144,018+32	m ³ m ³	 332,672	
				RAZEM	332,672
36 d.1.2	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3 486-(275,4*0,15)-144,018+32	m ³ m ³	 332,672	
				RAZEM	332,672
1.3		Roboty montażowe			
37 d.1.3	WKNR W218-08-01-03-00	Włączenie do istniejącego rurociągu fi 125 (W352B) - tylko R,S /analogia/ 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.3	WKNR W218-08-01-04-00	Włączenie do istniejącego rurociągu fi 180 (W352A) - tylko R,S /analogia/ 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.3	WKNR W218-08-01-04-00	Włączenie do istniejącego rurociągu fi 200 (W1) - tylko R,S /analogia/ 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1.3	WKNR W218-08-01-05-00	Włączenie do istniejącego rurociągu fi 250 (W130A) - tylko R,S /analogia/ 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1.3	KNR 228-03-02-04-00	Rura dwuwarstwowa PE, SDR-11 w wykopie umocnionym fi 125x11,4 4,5	metr metr	 4,500	
				RAZEM	4,500
42 d.1.3	KNR 228-03-02-05-00	Rura dwuwarstwowa PE, SDR-11 w wykopie umocnionym fi 225x20,5 225	metr metr	 225,000	
				RAZEM	225,000
43 d.1.3	KNR 228-03-05-05-00	Kształtki ciśnieniowe PE zgrzewane w wykopie umocnionym suchym fi 225 3	szt szt	 3,000	
				RAZEM	3,000
44 d.1.3	WKNR W218-01-10-05-10	Połączenie rur PE fi 125 metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.1.3	WKNR W218-01-10-10-10	Połączenie rur PE fi 225 metodą zgrzewania czołowego w wykopie umocnionym 9	szt szt	 9,000	
				RAZEM	9,000
46 d.1.3	WKNR W218-01-14-04-12	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierзовego fi 125x125 w wykopie umocnionym /analogia/ 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.1.3	WKNR W218-01-14-04-12	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierзовego fi 150x125 w wykopie umocnionym /analogia/ 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.1.3	WKNR W218-01-14-05-12	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierзовego fi 200x200 w wykopie umocnionym 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.1.3	WKNR W218-01-14-06-12	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierзовego fi 250x200 w wykopie umocnionym 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.1.3	WKNR W218-01-14-04-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierзовe fi 150 w wykopie umocnionym - Wielozakresowy łącznik z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem DN 125 /analogia/ 2	szt szt	 2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
51 d.1.3	WKNR W218-01-14-06-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze fi 250 w wykopie umocnionym - Wielozakresowy łącznik z funkcją zabezpieczenia przed przesunięciem DN 250 /analogia/ 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
52 d.1.3	KNR 228-03-09-02-00	Miękkouszczelniająca zasuwa klinowa, równoprzelotowa, żeliwna kołnierza PN16, z obudową teleskopową i skrzynką uliczną na rurociągach PE fi 80 w wykopie umocnionym suchym 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
53 d.1.3	KNR 228-03-09-04-00	Miękkouszczelniająca zasuwa klinowa, równoprzelotowa, żeliwna kołnierza PN16, z obudową teleskopową i skrzynką uliczną na rurociągach PE fi 125 w wykopie umocnionym suchym /analogia/ 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
54 d.1.3	KNR 228-03-09-05-00	Miękkouszczelniająca zasuwa klinowa, równoprzelotowa, żeliwna kołnierza PN16, z obudową teleskopową i skrzynką uliczną na rurociągach PE fi 200 w wykopie umocnionym suchym 4	szt szt	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
55 d.1.3	WKNR W218-01-14-02-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze fi 80 w wykopie umocnionym - Króciec żel ciśn 2-kołn FF fi 80 L=1000 /analogia/ 3	szt szt	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
56 d.1.3	WKNR W218-01-14-02-11	Montaż kolana żeliwnego ciśnieniowego kołnierza fi 80 w wykopie umocnionym - Łuk żel ciśn 2-kołn N ze stopką Q90 fi 80 /analogia/ 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
57 d.1.3	WKNR W218-02-19-03-00	Hydrant pożarowy nadziemny fi 80 - Hydrant nadziemny H4 DN 80 mm, kolumna stal nierdzewna, tłok mosiężny w powłoce elastomerowej + samoczynne odwodnienie 1	kmpl kmpl	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
58 d.1.3	WKNR W218-01-12-01-12	Montaż tuleji kołnierzowych z PE fi 90 zgrzewanych czołowo w wykopie umocnionym - Kołnierz do rur PE DN=80/Dz=90 mm /analogia/ 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
59 d.1.3	WKNR W218-01-12-03-10	Montaż tuleji kołnierzowych z PE fi 160 zgrzewanych czołowo w wykopie umocnionym - Kołnierz do rur PE DN=150/Dz=180 /analogia/ 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
60 d.1.3	WKNR W218-01-12-03-12	Montaż tuleji kołnierzowych z PE fi 225 zgrzewanych czołowo w wykopie umocnionym - Kołnierz do rur PE DN=200/Dz=225 /analogia/ 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
61 d.1.3	WKNR W218-01-12-04-10	Montaż tuleji kołnierzowych z PE fi 250 zgrzewanych czołowo w wykopie umocnionym - Kołnierz do rur PE DN=250/Dz=280 /analogia/ 6	szt szt	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
62 d.1.3	WKNR W218-01-14-05-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze fi 200 w wykopie umocnionym - Zwężka żel ciśn kołn FFR fi 200/80 /analogia/ 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
63 d.1.3	WKNR W218-01-14-04-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze fi 150 w wykopie umocnionym - Łuk kołnierza FFK 45 DN 125 /analogia/ 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
64 d.1.3	WKNR W218-01-14-04-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze fi 150 w wykopie umocnionym - Łuk kołnierza FFK 30 DN 125 /analogia/ 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
65 d.1.3	WKNR W218-05-11-02-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm - pod studzienki 1*1*3,14*0,15*1	m³ m³	 0,471	 0,471

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,471
66 d.1.3	WKNR W218-05-30- 03-00	Budowle i elementy żelbetowe do 1,5 m3 z betonu B-15 - płyta żelbetowa gr 15 cm pod studzienki 0,85*0,85*3,14*0,15*1	m ³ m ³	 0,340	
				RAZEM	0,340
67 d.1.3	WKNR W218-05-13- 03-00	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 3 m z włazem kanałowym żeliwno-betonowym kl.D400 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.1.3	WKNR W218-02-06- 02-01	Filtr siatkowy fi 80, PN16, kołnierzyowy, z podwójnym sitem ze stali nierdzewnej, korpus i pokrywa z żeliwa sferoidalnego /analogia/ 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.1.3	WKNR W218-02-06- 02-01	Zawór redukcyjny fi 80, standardowy, kołnierzyowy, zawór główny: żeliwo sferoidalne z powłoką z żywicy epoksydowej, zgodnie z wymogami GSK, obwód sterujący, z filtrem dokładnym i zaworem dławiąco-zwrotnym: stal nierdzewna, zawór pilotowy redukcji ciśnienia, z pokrętkiem ręcznym: stal nierdzewna, manometry ciśnienia wejściowego i wyjściowego: stal nierdzewna, optyczny wskaźnik położenia zawiera: stal nierdzewna /analogia/ 1	kmpl kmpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.1.3	KNR 219-01- 34-02-00	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 7	kmpl kmpl	 7,000	
				RAZEM	7,000
71 d.1.3	KNR 219-02- 19-01-00	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą z tworzywa sztucznego 229,5	metr metr	 229,500	
				RAZEM	229,500
72 d.1.3	WKNR W218-07-08- 01-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi do 150 x2 4,5/200*2	szt szt	 0,045	
				RAZEM	0,045
73 d.1.3	WKNR W218-07-08- 03-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi 250 x2 225/200*2	szt szt	 2,250	
				RAZEM	2,250
74 d.1.3	WKNR W218-07-07- 01-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) fi do 150 x2 4,5/200*2	szt szt	 0,045	
				RAZEM	0,045
75 d.1.3	WKNR W218-07-07- 02-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) do fi 250 x2 225/200*2	szt szt	 2,250	
				RAZEM	2,250
76 d.1.3	WKNR W218-07-04- 02-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE do fi 160 x2 4,5/200*2	szt szt	 0,045	
				RAZEM	0,045
77 d.1.3	WKNR W218-07-04- 03-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 200-225 x2 225/200*2	szt szt	 2,250	
				RAZEM	2,250
78 d.1.3	KNR 231-03- 16-03-00	Nawierzchnia z kostki betonowej gr 8 cm na podsypce piaskowej grub 5 cm, wypełnienie spoin piaskiem - obrukowanie wokół skrzynek zasuw i hydrantów w promieniu 1 m 7*4	m ² m ²	 28,000	
				RAZEM	28,000
79 d.1.3	WKNR W218-05-30- 01-00	Budowle i elementy betonowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B-15 - bloki oporowe 14*0,3	m ³ m ³	 4,200	
				RAZEM	4,200
1.4		Roboty towarzyszące			
80 d.1.4	analiza indywidualna	Koszt inwentaryzacji geodezyjnej-wodociąg	metr		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Wodociąg 225+4,5	metr	229,500	
				RAZEM	229,500
2		Przykanaliki wodociągowe N70, N71, N72, N72A			
2.1		Roboty ziemne			
81 d.2.1	KNR 201-01-20-03-00	Roboty pomiarowe - trasa przykanalików wodociągowych 0,012	km km	0,012	
				RAZEM	0,012
82 d.2.1	KNR 201-02-18-02-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 w gruncie kat 3 na odkład - 90% Przykanaliki wodociągowe 12*1,8*1,2*0,9	m ³ m ³	23,328	
				RAZEM	23,328
83 d.2.1	KNR 201-03-17-05-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 3-4 - 10% Przykanaliki wodociągowe 12*1,8*1,2*0,1	m ³ m ³	2,592	
				RAZEM	2,592
84 d.2.1	KNR 201-03-22-02-00	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 3-4 12*1,8*2	m ² m ²	43,200	
				RAZEM	43,200
85 d.2.1	KNR 218-05-01-02-00	Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - tylko R+S 12*1,2	m ² m ²	14,400	
				RAZEM	14,400
86 d.2.1	KNR 228-05-01-09-00	Obsypka rurociągu 30 cm ponad wierzch rury piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - tylko R,S 12*1,2*0,4	m ³ m ³	5,760	
				RAZEM	5,760
87 d.2.1	KNR 401-01-08-06-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3 Podsypka 14,4*0,15 Obsypka 5,76	m ³ m ³ m ³	2,160 5,760	
				RAZEM	7,920
88 d.2.1	KNR 401-01-08-08-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x2 7,92*2	m ³ m ³	15,840	
				RAZEM	15,840
89 d.2.1	KNR 228-05-01-09-00	Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - Piasek na podsypkę i obsypkę z dowozem /analogia, analiza własna) (2,16+5,76)*1,2	m ³ m ³	9,504	
				RAZEM	9,504
90 d.2.1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3 25,92-(14,4*0,15)-5,76	m ³ m ³	18,000	
				RAZEM	18,000
91 d.2.1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3 25,92-(14,4*0,15)-5,76	m ³ m ³	18,000	
				RAZEM	18,000
2.2		Roboty montażowe			
92 d.2.2	KNR 228-03-14-01-02	Rura dwuwarstwowa PE, SDR-11 w wykopie umocnionym fi 32x2,9 12	metr metr	12,000	
				RAZEM	12,000
93 d.2.2	KNR 228-03-13-04-00	Opaska do nawiercania do rur PE, PVC fi 225/1 + Kombinacyjna zasuwa do nawiercania ISO DN 1" z gw. zw. do mocowania w opasce i z gwintem przyłączeniowym 1" + złączka przyłączeniowa ISO z uszczelką płaską /analogia/ 4	kmpl kmpl	4,000	
				RAZEM	4,000
94 d.2.2	KNR 228-03-05-01-00	Złączka przyłączeniowa z gwintem zewnętrznym i wewnętrznym fi 32/1" /analogia/ 4	szt szt	4,000	
				RAZEM	4,000
95 d.2.2	WKNR W218-07-08-01-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi do 150 x2 12/200*2	szt szt	0,120	
				RAZEM	0,120

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.2.2	WKNR W218-07-07- 01-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) fi do 150 x2 12/200*2	szt szt	 0,120	
				RAZEM	0,120
97 d.2.2	WKNR W218-07-04- 01-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 90-110 x2 12/200*2	szt szt	 0,120	
				RAZEM	0,120
98 d.2.2	KNR 231-03- 16-03-00	Nawierzchnia z kostki betonowej gr 8 cm na podsypce piaskowej grub 5 cm, wypełnienie spoin piaskiem - obrukowanie wokół skrzynek zasuw i hydrantów w promieniu 1 m 3*4	m ² m ²	 12,000	
				RAZEM	12,000
99 d.2.2	analiza indywidualna	Koszt włączenia do istniejących przyłączy wodociągowych 4	kmpl kmpl	 4,000	
				RAZEM	4,000
2.3		Roboty towarzyszące			
100 d.2.3	analiza indywidualna	Koszt inwentaryzacji geodezyjnej-przykanaliki wodociągowe Przykanaliki wodociągowe 12	metr metr	 12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Spiećie istniejących sieci wodociągowych w m. Mroczkowice i mieście Mirsk	1	80
1.1	Roboty nawierzchniowe	1	24
1.2	Roboty ziemne	25	36
1.3	Roboty montażowe	37	79
1.4	Roboty towarzyszące	80	80
2	Przykanaliki wodociągowe N70, N71, N72, N72A	81	100
2.1	Roboty ziemne	81	91
2.2	Roboty montażowe	92	99
2.3	Roboty towarzyszące	100	100