

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Usuwanie awarii na sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, wymiana sieci i przyłączy wodociągowych oraz wymiana uszkodzonych zasuw i hydrantów na terenie Gminy Michałowice

ADRES INWESTYCJI : Gmina Michałowice

INWESTOR : Gmina Michałowice

ADRES INWESTORA : Reguły ul. Aleja Powstańców Warszawy 1

BRANŻA : Sanitarna, roboty inżynierskie

DATA OPRACOWANIA : październik 2022

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
październik 2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Wymiana zasuw DN250 mm - nawierzchnia z kostki betonowej na podbudowie betonowej</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty drogowe - nawierzchnia z kostki na podbudowie betonowej</b>			
1 d.1.1	KNR 2-31 0807-03 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej	m <sup>2</sup>		
		6*poz.14	m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2 d.1.1	KNR 2-31 0801-03 0801-04 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		6*poz.14	m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3 d.1.1	KNR 2-31 0109-03 0109-04 analogia	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		6*poz.14	m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
4 d.1.1	KNR 2-31 0303-03 analogia	Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej - materiał częściowo z odzysku	m <sup>2</sup>		
		6*poz.14	m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
5 d.1.2	KNNR 1 0313-01 uw.p.tab. analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)	m <sup>2</sup>		
		8*poz.14	m <sup>2</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
6 d.1.2	kalk. własna	Odwodnienie wykopu - nakłady, czas i koszt pompowania określa Oferent	kpl		
		1*poz.14	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7 d.1.2	KNR 2-01 0205-04 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 3 km Odległość wywozu określa Oferent	m <sup>3</sup>		
		2.75*poz.14	m <sup>3</sup>	2.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.750</b>
8 d.1.2	KNR 2-01 0301-02 0214-04 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km (kat.gr.III) Odległość wywozu określa Oferent	m <sup>3</sup>		
		0.9*poz.14	m <sup>3</sup>	0.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.900</b>
9 d.1.2	KNR-W 2- 18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		0.25*poz.14	m <sup>3</sup>	0.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.250</b>
10 d.1.2	KNR-W 2- 18 0511-04/ 03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja Obsypka piaskowa	m <sup>3</sup>		
		1.2*poz.14	m <sup>3</sup>	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
11 d.1.2	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III, wraz z dostawą materiału do zasypki	m <sup>3</sup>		
		poz.7+poz.8-poz.9-poz.10	m <sup>3</sup>	2.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.200</b>
12 d.1.2	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907 analogia	Zagęszczenie gruntu w wykopie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	m <sup>3</sup>		
		poz.7+poz.8-poz.9-poz.10	m <sup>3</sup>	2.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.200</b>
<b>1.3</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
13 d.1.3	kalk. własna	Prace przygotowawcze instalacyjne (w tym odcięcie rurociągu na zauwach, spust wody) Nakłady i koszt prac określa Oferent.	kpl		
		1*poz.14	kpl	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR 4-051 d.1.3 0205-05 analogia	Wymiana zasuw żeliwnej kołnierzej o średnicy nominalnej 250 mm z obudową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	d.1.3 kalk. własna	Roboty towarzyszące instalacyjne (w tym próba szczelności, płukanie sieci wodociągowej, dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.14	kpl		
			kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
16	KNR-W 2- d.1.4 01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Wytyczenie/lokalizacja zasuw. 0.01*poz.14	km		
			km	0.010	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.010</b>
17	KNR 2-25 d.1.4 0417-01 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa, Wydzielenie i oznakowanie miejsca prac, organizacja ruchu. 20*poz.14	m		
			m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
18	KNR 2-25 d.1.4 0417-02 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 20*poz.14	m		
			m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
19	d.1.4 kalk. własna	Uporządkowanie miejsca po wykonanych pracach. 1*poz.14	kpl		
			kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	d.1.4 kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza, w tym dokumentacja fotograficzna. 1*poz.14	kpl		
			kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Wymiana zasuw DN250 mm - nawierzchnia nieulepszona</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty drogowe - nawierzchnia nieulepszona</b>			
21	KNR 2-31 d.2.1 0804-03 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm 6*poz.32	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
22	KNR 2-31 d.2.1 0204-03 0204-04 analogia	Nawierzchnia z tłuczni kamiennego grubość po zagęszczeniu 15 cm 6*poz.32	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
23	KNNR 1 d.2.2 0313-01 uw.p.tab. analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione) 8*poz.32	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
24	d.2.2 kalk. własna	Odwodnienie wykopu - nakłady, czas i koszt pompowania określa Oferent 1*poz.32	kpl		
			kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNR 2-01 d.2.2 0205-04 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 3 km Odległość wywozu określa Oferent 2.75*poz.32	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.750</b>
26	KNR 2-01 d.2.2 0301-02 0214-04 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km (kat.gr.III) Odległość wywozu określa Oferent 0.9*poz.32	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.900</b>
27	KNR-W 2- d.2.2 18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.25*poz.32	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.250	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>0.250</b>
28 d.2.2	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja Obsypka piaskowa 1.2*poz.32	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
29 d.2.2	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III, wraz z dostawą materiału do zasypki poz.25+poz.26-poz.27-poz.28	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.200</b>
30 d.2.2	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2.9907 analogia	Zagęszczenie gruntu w wykopie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 poz.25+poz.26-poz.27-poz.28	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.200</b>
<b>2.3</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
31 d.2.3	kalk. własna	Prace przygotowawcze instalacyjne (w tym odcięcie rurociągu na zauwach, spust wody) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.32	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32 d.2.3	KNR 4-05I 0205-05 analogia	Wymiana zasowy żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 250 mm z obudową 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33 d.2.3	kalk. własna	Roboty towarzyszące instalacyjne (w tym próba szczelności, płukanie sieci wodociągowej, dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.32	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
34 d.2.4	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Wytyczenie/lokalizacja zasowy. 0.01*poz.32	km  km	  0.010	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.010</b>
35 d.2.4	KNR 2-25 0417-01 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa, Wydzielenie i oznakowanie miejsca prac, organizacja ruchu. 20*poz.32	m  m	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
36 d.2.4	KNR 2-25 0417-02 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 20*poz.32	m  m	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
37 d.2.4	kalk. własna	Uporządkowanie miejsca po wykonanych pracach. 1*poz.32	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38 d.2.4	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza, w tym dokumentacja fotograficzna. 1*poz.32	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Wymiana zasowy DN200 mm - nawierzchnia z kostki betonowej na podbudowie betonowej</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty drogowe - nawierzchnia z kostki na podbudowie betonowej</b>			
39 d.3.1	KNR 2-31 0807-03 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 6*poz.52	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
40 d.3.1	KNR 2-31 0801-03 0801-04 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 20 cm 6*poz.52	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41 d.3.1	KNR 2-31 0109-03 0109-04 analogia	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm  6*poz.52	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12.000	  12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
42 d.3.1	KNR 2-31 0303-03 analogia	Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej - materiał częściowo z odzysku  6*poz.52	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12.000	  12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
43 d.3.2	KNNR 1 0313-01 uw.p.tab. analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)  8*poz.52	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.000	  16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
44 d.3.2	kalk. własna	Odwodnienie wykopu - nakłady, czas i koszt pompowania określa Oferent  1*poz.52	kpl  kpl	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45 d.3.2	KNR 2-01 0205-04 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 3 km Odległość wywozu określa Oferent  2.75*poz.52	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.500	  5.500
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
46 d.3.2	KNR 2-01 0301-02 0214-04 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km (kat.gr.III) Odległość wywozu określa Oferent  0.9*poz.52	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.800	  1.800
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
47 d.3.2	KNR-W 2- 18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm  0.25*poz.52	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.500	  0.500
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
48 d.3.2	KNR-W 2- 18 0511-04/ 03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja Obsypka piaskowa  1.2*poz.52	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.400	  2.400
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
49 d.3.2	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III, wraz z dostawą materiału do zasypki  poz.45+poz.46-poz.47-poz.48	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.400	  4.400
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
50 d.3.2	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907 analogia	Zagęszczenie gruntu w wykopie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00  poz.45+poz.46-poz.47-poz.48	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.400	  4.400
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
<b>3.3</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
51 d.3.3	kalk. własna	Prace przygotowawcze instalacyjne (w tym odcięcie rurociągu na zauwach, spust wody) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.52	kpl  kpl	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52 d.3.3	KNR 4-05I 0205-04 analogia	Wymiana zasuw żeliwnej kotłerniczej o średnicy nominalnej 200 mm z obudową  2	kpl.  kpl.	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53 d.3.3	kalk. własna	Roboty towarzyszące instalacyjne (w tym próba szczelności, płukanie sieci wodociągowej, dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.52	kpl  kpl	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3.4</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Wytyczenie/lokalizacja zasuw. 0.01*poz.52	km		
			km	0.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.020</b>
55	KNR 2-25 0417-01 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa, Wydzielenie i oznakowanie miejsca prac, organizacja ruchu. 20*poz.52	m		
			m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
56	KNR 2-25 0417-02 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 20*poz.52	m		
			m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
57	kalk. własna	Uporządkowanie miejsca po wykonanych pracach. 1*poz.52	kpl		
			kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza, w tym dokumentacja fotograficzna. 1*poz.52	kpl		
			kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4</b>		<b>Wymiana zasuw DN150 mm - nawierzchnia nieulepszona</b>			
<b>4.1</b>		<b>Roboty drogowe - nawierzchnia nieulepszona</b>			
59	KNR 2-31 0804-03 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamienno-żwirowej o grubości 15 cm 6*poz.70	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
60	KNR 2-31 0204-03 0204-04 analogia	Nawierzchnia z tłuczni kamienno-żwirowej grubość po zagęszczeniu 15 cm 6*poz.70	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>4.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
61	KNR 1 0313-01 uw.p.tab. analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione) 8*poz.70	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
62	kalk. własna	Odwodnienie wykopu - nakłady, czas i koszt pompowania określa Oferent 1*poz.70	kpl		
			kpl	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
63	KNR 2-01 0205-04 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 3 km Odległość wywozu określa Oferent 2.75*poz.70	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	13.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.750</b>
64	KNR 2-01 0301-02 0214-04 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km (kat.gr.III) Odległość wywozu określa Oferent 0.9*poz.70	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
65	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.25*poz.70	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.250</b>
66	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja Obsypka piaskowa 1.2*poz.70	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
67	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III, wraz z dostawą materiału do zasypki poz.63+poz.64-poz.65-poz.66	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68 d.4.2	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907 analogia	Zagęszczenie gruntu w wykopie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00  poz.63+poz.64-poz.65-poz.66	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.000	  <b>RAZEM</b> <b>11.000</b>
<b>4.3</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
69 d.4.3	kalk. własna	Prace przygotowawcze instalacyjne (w tym odcięcie rurociągu na zauwach, spust wody) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.70	kpl  kpl	  5.000	  <b>RAZEM</b> <b>5.000</b>
70 d.4.3	KNR 4-051 0205-03 analogia	Wymiana zasuw żeliwnej kołnierzej o średnicy nominalnej 150 mm z obudową  5	kpl.  kpl.	  5.000	  <b>RAZEM</b> <b>5.000</b>
71 d.4.3	kalk. własna	Roboty towarzyszące instalacyjne (w tym próba szczelności, płukanie sieci wodociągowej, dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.70	kpl  kpl	  5.000	  <b>RAZEM</b> <b>5.000</b>
<b>4.4</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
72 d.4.4	KNR-W 2- 01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Wytyczenie/lokalizacja zasuw. 0.01*poz.70	km  km	  0.050	  <b>RAZEM</b> <b>0.050</b>
73 d.4.4	KNR 2-25 0417-01 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa, Wydzielenie i oznakowanie miejsca prac, organizacja ruchu.  20*poz.70	m  m	  100.000	  <b>RAZEM</b> <b>100.000</b>
74 d.4.4	KNR 2-25 0417-02 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie  20*poz.70	m  m	  100.000	  <b>RAZEM</b> <b>100.000</b>
75 d.4.4	kalk. własna	Uporządkowanie miejsca po wykonanych pracach.  1*poz.70	kpl  kpl	  5.000	  <b>RAZEM</b> <b>5.000</b>
76 d.4.4	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza, w tym dokumentacja fotograficzna.  1*poz.70	kpl  kpl	  5.000	  <b>RAZEM</b> <b>5.000</b>
<b>5</b>		<b>Wymiana zasuw DN100 mm - nawierzchnia asfaltowa</b>			
<b>5.1</b>		<b>Roboty drogowe - nawierzchnia asfaltowa</b>			
77 d.5.1	KNR-W 5- 10 0323-01 analogia	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie  10*poz.93	m  m	  30.000	  <b>RAZEM</b> <b>30.000</b>
78 d.5.1	KNR-W 5- 10 0323-02 analogia	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych (następny 1 cm głębokości) - mechanicznie Krotność = 5 10*poz.93	m  m	  30.000	  <b>RAZEM</b> <b>30.000</b>
79 d.5.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm  6*poz.93	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.000	  <b>RAZEM</b> <b>18.000</b>
80 d.5.1	KNR 2-31 0801-03 0801-04 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 20 cm  6*poz.93	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.000	  <b>RAZEM</b> <b>18.000</b>
81 d.5.1	KNR 2-31 0109-03 0109-04 analogia	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6*poz.93	m <sup>2</sup>	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
82	KNR 2-31 d.5.1 0311-01 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-zwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		6*poz.93	m <sup>2</sup>	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
83	KNR 2-31 d.5.1 0311-05 0311-06 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-zwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 6 cm	m <sup>2</sup>		
		6*poz.93	m <sup>2</sup>	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
<b>5.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
84	KNNR 1 d.5.2 0313-01 uw.p.tab. analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)	m <sup>2</sup>		
		8*poz.93	m <sup>2</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
85	d.5.2 kalk. własna	Odwodnienie wykopu - nakłady, czas i koszt pompowania określa Oferent	kpl		
		1*poz.93	kpl	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
86	KNR 2-01 d.5.2 0205-04 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 3 km Odległość wywozu określa Oferent	m <sup>3</sup>		
		2.75*poz.93	m <sup>3</sup>	8.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.250</b>
87	KNR 2-01 d.5.2 0301-02 0214-04 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladow- czymi na odległość 3 km (kat.gr.III) Odległość wywozu określa Oferent	m <sup>3</sup>		
		0.9*poz.93	m <sup>3</sup>	2.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.700</b>
88	KNR-W 2- d.5.2 18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		0.25*poz.93	m <sup>3</sup>	0.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.750</b>
89	KNR-W 2- d.5.2 18 0511-04/ 03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapola- cja Obsypka piaskowa	m <sup>3</sup>		
		1.2*poz.93	m <sup>3</sup>	3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
90	KNR 2-01 d.5.2 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III, wraz z dostawą materiału do zasyпки	m <sup>3</sup>		
		poz.86+poz.87-poz.88-poz.89	m <sup>3</sup>	6.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.600</b>
91	KNR 2-01 d.5.2 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907 analogia	Zagęszczenie gruntu w wykopie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	m <sup>3</sup>		
		poz.86+poz.87-poz.88-poz.89	m <sup>3</sup>	6.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.600</b>
<b>5.3</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
92	d.5.3 kalk. własna	Prace przygotowawcze instalacyjne (w tym odcięcie rurociągu na zauwach, spust wody) Nakłady i koszt prac określa Oferent.	kpl		
		1*poz.93	kpl	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
93	KNR 4-05I d.5.3 0205-02 analogia	Wymiana zasowy żeliwnej kołnierzonej o średnicy nominalnej 100 mm z obudową	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
94	d.5.3 kalk. własna	Roboty towarzyszące instalacyjne (w tym próba szczelności, płukanie sieci wodociągowej, dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej) Nakłady i koszt prac określa Oferent.	kpl		
		1*poz.93	kpl	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>5.4</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
95 d.5.4	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Wytyczenie/lokalizacja zasuw. 0.01*poz.93	km km	 0.030	 <b>0.030</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>0.030</b>
96 d.5.4	KNR 2-25 0417-01 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa, Wydzielenie i oznakowanie miejsca prac, organizacja ruchu.  20*poz.93	m m	 60.000	 <b>60.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
97 d.5.4	KNR 2-25 0417-02 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie  20*poz.93	m m	 60.000	 <b>60.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
98 d.5.4	kalk. własna	Uporządkowanie miejsca po wykonanych pracach.  1*poz.93	kpl kpl	 3.000	 <b>3.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
99 d.5.4	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza, w tym dokumentacja fotograficzna.  1*poz.93	kpl kpl	 3.000	 <b>3.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>6</b>		<b>Wymiana zasuw DN100 mm - nawierzchnia z kostki betonowej na podbudowie betonowej</b>			
<b>6.1</b>		<b>Roboty drogowe - nawierzchnia z kostki na podbudowie betonowej</b>			
100 d.6.1	KNR 2-31 0807-03 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej  6*poz.113	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72.000	 <b>72.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
101 d.6.1	KNR 2-31 0801-03 0801-04 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 20 cm  6*poz.113	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72.000	 <b>72.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
102 d.6.1	KNR 2-31 0109-03 0109-04 analogia	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm  6*poz.113	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72.000	 <b>72.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
103 d.6.1	KNR 2-31 0303-03 analogia	Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej - materiał częściowo z odzysku  6*poz.113	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 72.000	 <b>72.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
<b>6.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
104 d.6.2	KNNR 1 0313-01 uw.p.tab. analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)  8*poz.113	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 96.000	 <b>96.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
105 d.6.2	kalk. własna	Odwodnienie wykopu - nakłady, czas i koszt pompowania określa Oferent  1*poz.113	kpl kpl	 12.000	 <b>12.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
106 d.6.2	KNR 2-01 0205-04 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 3 km Odległość wywozu określa Oferent  2.75*poz.113	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 33.000	 <b>33.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
107 d.6.2	KNR 2-01 0301-02 0214-04 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km (kat.gr.III) Odległość wywozu określa Oferent  0.9*poz.113	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10.800	 <b>10.800</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>10.800</b>
108 d.6.2	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm  0.25*poz.113	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.000	 <b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
109 d.6.2	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja Obsypka piaskowa 1.2*poz.113	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.400</b>
110 d.6.2	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III, wraz z dostawą materiału do zasypki poz.106+poz.107-poz.108-poz.109	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  26.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.400</b>
111 d.6.2	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2.9907 analogia	Zagęszczenie gruntu w wykopie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 poz.106+poz.107-poz.108-poz.109	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  26.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.400</b>
<b>6.3</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
112 d.6.3	kalk. własna	Prace przygotowawcze instalacyjne (w tym odcięcie rurociągu na zauwach, spust wody) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.113	kpl  kpl	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
113 d.6.3	KNR 4-05I 0205-02 analogia	Wymiana zasuw żeliwnej kołnierkowej o średnicy nominalnej 100 mm z obudową 12	kpl.  kpl.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
114 d.6.3	kalk. własna	Roboty towarzyszące instalacyjne (w tym próba szczelności, płukanie sieci wodociągowej, dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.113	kpl  kpl	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>6.4</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
115 d.6.4	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Wytyczenie/lokalizacja zasuw. 0.01*poz.113	km  km	  0.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.120</b>
116 d.6.4	KNR 2-25 0417-01 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa, Wydzielenie i oznakowanie miejsca prac, organizacja ruchu. 20*poz.113	m  m	  240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
117 d.6.4	KNR 2-25 0417-02 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 20*poz.113	m  m	  240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
118 d.6.4	kalk. własna	Uporządkowanie miejsca po wykonanych pracach. 1*poz.113	kpl  kpl	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
119 d.6.4	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza, w tym dokumentacja fotograficzna. 1*poz.113	kpl  kpl	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>7</b>		<b>Wymiana zasuw DN100 mm - nawierzchnia nieulepszona</b>			
<b>7.1</b>		<b>Roboty drogowe - nawierzchnia nieulepszona</b>			
120 d.7.1	KNR 2-31 0804-03 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm 6*poz.131	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
121 d.7.1	KNR 2-31 0204-03 0204-04 analogia	Nawierzchnia z tłuczni kamiennego grubość po zagęszczeniu 15 cm 6*poz.131	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>7.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
122	KNNR 1 d.7.2 0313-01 uw.p.tab. analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione) 8*poz.131	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 40.000	 40.000
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
123	d.7.2 kalk. własna	Odwodnienie wykopu - nakłady, czas i koszt pompowania określa Oferent 1*poz.131	kpl kpl	 5.000	 5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
124	KNR 2-01 d.7.2 0205-04 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 3 km Odległość wywozu określa Oferent 2.75*poz.131	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 13.750	 13.750
				<b>RAZEM</b>	<b>13.750</b>
125	KNR 2-01 d.7.2 0301-02 0214-04 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km (kat.gr.III) Odległość wywozu określa Oferent 0.9*poz.131	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.500	 4.500
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
126	KNR-W 2- d.7.2 18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.25*poz.131	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.250	 1.250
				<b>RAZEM</b>	<b>1.250</b>
127	KNR-W 2- d.7.2 18 0511-04/ 03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja Obsypka piaskowa 1.2*poz.131	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
128	KNR 2-01 d.7.2 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III, wraz z dostawą materiału do zasypki poz.124+poz.125-poz.126-poz.127	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11.000	 11.000
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
129	KNR 2-01 d.7.2 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907 analogia	Zagęszczenie gruntu w wykopie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 poz.124+poz.125-poz.126-poz.127	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11.000	 11.000
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
<b>7.3</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
130	d.7.3 kalk. własna	Prace przygotowawcze instalacyjne (w tym odcięcie rurociągu na zauwach, spust wody) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.131	kpl kpl	 5.000	 5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
131	KNR 4-05I d.7.3 0205-02 analogia	Wymiana zasuw żeliwnej kołnierzonej o średnicy nominalnej 100 mm z obudową 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
132	d.7.3 kalk. własna	Roboty towarzyszące instalacyjne (w tym próba szczelności, płukanie sieci wodociągowej, dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.131	kpl kpl	 5.000	 5.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>7.4</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
133	KNR-W 2- d.7.4 01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Wytyczenie/lokalizacja zasuw. 0.01*poz.131	km km	 0.050	 0.050
				<b>RAZEM</b>	<b>0.050</b>
134	KNR 2-25 d.7.4 0417-01 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa, Wydzielenie i oznakowanie miejsca prac, organizacja ruchu. 20*poz.131	m m	 100.000	 100.000
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
135	KNR 2-25 d.7.4 0417-02 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 20*poz.131	m m	 100.000	 100.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
136	d.7.4 kalk. własna	Uporządkowanie miejsca po wykonanych pracach.	kpl		
		1*poz.131	kpl	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
137	d.7.4 kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza, w tym dokumentacja fotograficzna.	kpl		
		1*poz.131	kpl	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>8</b>		<b>Wymiana zasuw DN40-50 mm wraz z wymianą nawiertki - nawierzchnia asfaltowa</b>			
<b>8.1</b>		<b>Roboty drogowe - nawierzchnia asfaltowa</b>			
138	d.8.1 KNR-W 5-10 0323-01 analogia	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - mechanicznie	m		
		10*poz.154	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
139	d.8.1 KNR-W 5-10 0323-02 analogia	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych (następny 1 cm głębokości) - mechanicznie	m		
		Krotność = 5	m	120.000	
		10*poz.154			
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
140	d.8.1 KNR 2-31 0803-03 0803-04 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		6*poz.154	m <sup>2</sup>	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
141	d.8.1 KNR 2-31 0801-03 0801-04 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		6*poz.154	m <sup>2</sup>	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
142	d.8.1 KNR 2-31 0109-03 0109-04 analogia	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		6*poz.154	m <sup>2</sup>	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
143	d.8.1 KNR 2-31 0311-01 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
		6*poz.154	m <sup>2</sup>	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
144	d.8.1 KNR 2-31 0311-05 0311-06 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 6 cm	m <sup>2</sup>		
		6*poz.154	m <sup>2</sup>	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
<b>8.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
145	d.8.2 KNNR 1 0313-01 uw.p.tab. analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)	m <sup>2</sup>		
		8*poz.154	m <sup>2</sup>	96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
146	d.8.2 kalk. własna	Odwodnienie wykopu - nakłady, czas i koszt pompowania określa Oferent	kpl		
		1*poz.154	kpl	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
147	d.8.2 KNR 2-01 0205-04 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 3 km	m <sup>3</sup>		
		Odległość wywozu określa Oferent	m <sup>3</sup>	33.000	
		2.75*poz.154			
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
148	d.8.2 KNR 2-01 0301-02 0214-04 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>		
		Odległość wywozu określa Oferent	m <sup>3</sup>	10.800	
		0.9*poz.154			
				<b>RAZEM</b>	<b>10.800</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
149	KNR-W 2- d.8.2 18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.25*poz.154	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
150	KNR-W 2- d.8.2 18 0511-04/ 03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja Obsypka piaskowa 1.2*poz.154	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 14.400	 14.400
				<b>RAZEM</b>	<b>14.400</b>
151	KNR 2-01 d.8.2 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III, wraz z dostawą materiału do zasyпки poz.147+poz.148-poz.149-poz.150	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 26.400	 26.400
				<b>RAZEM</b>	<b>26.400</b>
152	KNR 2-01 d.8.2 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907 analogia	Zagęszczenie gruntu w wykopie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 poz.147+poz.148-poz.149-poz.150	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 26.400	 26.400
				<b>RAZEM</b>	<b>26.400</b>
<b>8.3</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
153	d.8.3 kalk. własna	Prace przygotowawcze instalacyjne (w tym odcięcie rurociągu na zauwach, spust wody) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.154	kpl kpl	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
154	KNR 2-28 d.8.3 0312-02 analogia	Montaż lub wymiana nawiertki na istniejących rurociągach żeliwnych o śr. nominalnej 100 mm 12	kpl. kpl.	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
155	KNR-W 2- d.8.3 18 0205-01 analogia	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 40-50 mm z nasuwką Wymiana - demontaż i montaż z materiałem 1*poz.154	kpl. kpl.	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
156	d.8.3 kalk. własna	Roboty towarzyszące instalacyjne (w tym próba szczelności, płukanie sieci wodociągowej, dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.154	kpl kpl	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>8.4</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
157	KNR-W 2- d.8.4 01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Wytyczenie/lokalizacja zasuwki. 0.01*poz.154	km km	 0.120	 0.120
				<b>RAZEM</b>	<b>0.120</b>
158	KNR 2-25 d.8.4 0417-01 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa, Wydzielenie i oznakowanie miejsca prac, organizacja ruchu. 20*poz.154	m m	 240.000	 240.000
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
159	KNR 2-25 d.8.4 0417-02 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 20*poz.154	m m	 240.000	 240.000
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
160	d.8.4 kalk. własna	Uporządkowanie miejsca po wykonanych pracach. 1*poz.154	kpl kpl	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
161	d.8.4 kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza, w tym dokumentacja fotograficzna. 1*poz.154	kpl kpl	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>9</b>		<b>Wymiana zasuwki DN40-50 mm wraz z wymianą nawiertki - nawierzchnia z kostki betonowej na podbudowie betonowej</b>			
<b>9.1</b>		<b>Roboty drogowe - nawierzchnia z kostki na podbudowie betonowej</b>			
162	KNR 2-31 d.9.1 0807-03 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 6*poz.175	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 54.000	 54.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
163 d.9.1	KNR 2-31 0801-03 0801-04 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 20 cm  6*poz.175	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
164 d.9.1	KNR 2-31 0109-03 0109-04 analogia	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm  6*poz.175	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
165 d.9.1	KNR 2-31 0303-03 analogia	Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej - materiał częściowo z odzysku  6*poz.175	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
<b>9.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
166 d.9.2	KNNR 1 0313-01 uw.p.tab. analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)  8*poz.175	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
167 d.9.2	kalk. własna	Odwodnienie wykopu - nakłady, czas i koszt pompowania określa Oferent  1*poz.175	kpl  kpl	  9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
168 d.9.2	KNR 2-01 0205-04 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 3 km Odległość wywozu określa Oferent  2.75*poz.175	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  24.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.750</b>
169 d.9.2	KNR 2-01 0301-02 0214-04 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km (kat.gr.III) Odległość wywozu określa Oferent  0.9*poz.175	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.100</b>
170 d.9.2	KNR-W 2- 18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm  0.25*poz.175	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.250</b>
171 d.9.2	KNR-W 2- 18 0511-04/ 03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja Obsypka piaskowa  1.2*poz.175	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.800</b>
172 d.9.2	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III, wraz z dostawą materiału do zasyпки  poz.168+poz.169-poz.170-poz.171	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.800</b>
173 d.9.2	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907 analogia	Zagęszczenie gruntu w wykopie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00  poz.168+poz.169-poz.170-poz.171	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.800</b>
<b>9.3</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
174 d.9.3	kalk. własna	Prace przygotowawcze instalacyjne (w tym odcięcie rurociągu na zauwach, spust wody) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.175	kpl  kpl	  9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
175 d.9.3	KNR 2-28 0312-02 analogia	Montaż lub wymiana nawiertki na istniejących rurociągach żeliwnych o śr. nominalnej 100 mm  9	kpl.  kpl.	  9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
176	KNR-W 2- d.9.3 18 0205-01 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 40-50 mm z nasuwką Wymiana - demontaż i montaż z materiałem 1*poz.175	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
177	d.9.3 kalk. własna	Roboty towarzyszące instalacyjne (w tym próba szczelności, płukanie sieci wodociągowej, dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.175	kpl kpl	 9.000	 9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>9.4</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
178	KNR-W 2- d.9.4 01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Wytyczenie/lokalizacja zasuw. 0.01*poz.175	km km	 0.090	 0.090
				<b>RAZEM</b>	<b>0.090</b>
179	KNR 2-25 d.9.4 0417-01 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa, Wydzielenie i oznakowanie miejsca prac, organizacja ruchu. 20*poz.175	m m	 180.000	 180.000
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
180	KNR 2-25 d.9.4 0417-02 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 20*poz.175	m m	 180.000	 180.000
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
181	d.9.4 kalk. własna	Uporządkowanie miejsca po wykonanych pracach. 1*poz.175	kpl kpl	 9.000	 9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
182	d.9.4 kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza, w tym dokumentacja fotograficzna. 1*poz.175	kpl kpl	 9.000	 9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>10</b>		<b>Wymiana zasuw DN40-50 mm wraz z wymianą nawierтки - nawierzchnia nieulepszona</b>			
<b>10.1</b>		<b>Roboty drogowe - nawierzchnia nieulepszona</b>			
183	KNR 2-31 d.10.1 0804-03 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm 6*poz.194	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.000	 18.000
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
184	KNR 2-31 d.10.1 0204-03 0204-04 analogia	Nawierzchnia z tłuczni kamiennego grubość po zagęszczeniu 15 cm 6*poz.194	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.000	 18.000
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
<b>10.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
185	KNR 1 d.10.2 0313-01 uw.p.tab. analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione) 8*poz.194	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.000	 24.000
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
186	d.10.2 kalk. własna	Odwodnienie wykopu - nakłady, czas i koszt pompowania określa Oferent 1*poz.194	kpl kpl	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
187	KNR 2-01 d.10.2 0205-04 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 3 km Odległość wywozu określa Oferent 2.75*poz.194	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.250	 8.250
				<b>RAZEM</b>	<b>8.250</b>
188	KNR 2-01 d.10.2 0301-02 0214-04 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km (kat.gr.III) Odległość wywozu określa Oferent 0.9*poz.194	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.700	 2.700
				<b>RAZEM</b>	<b>2.700</b>
189	KNR-W 2- d.10.2 18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.25*poz.194	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.750	 0.750
				<b>RAZEM</b>	<b>0.750</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
190 d.10.2	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja Obsypka piaskowa 1.2*poz.194	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.600	 3.600
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
191 d.10.2	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III, wraz z dostawą materiału do zasyпки poz.187+poz.188-poz.189-poz.190	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.600	 6.600
				<b>RAZEM</b>	<b>6.600</b>
192 d.10.2	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2.9907 analogia	Zagęszczenie gruntu w wykopie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00 poz.187+poz.188-poz.189-poz.190	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.600	 6.600
				<b>RAZEM</b>	<b>6.600</b>
<b>10.3</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
193 d.10.3	kalk. własna	Prace przygotowawcze instalacyjne (w tym odcięcie rurociągu na zauwach, spust wody) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.194	kpl kpl	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
194 d.10.3	KNR 2-28 0312-02 analogia	Montaż lub wymiana nawiertki na istniejących rurociągach żeliwnych o śr. nominalnej 100 mm 1*poz.195	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
195 d.10.3	KNR-W 2-18 0205-01 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 40-50 mm z nasuwką Wymiana - demontaż i montaż z materiałem 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
196 d.10.3	kalk. własna	Roboty towarzyszące instalacyjne (w tym próba szczelności, płukanie sieci wodociągowej, dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.194	kpl kpl	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>10.4</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
197 d.10.4	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Wytyczenie/lokalizacja zasuw. 0.01*poz.194	km km	 0.030	 0.030
				<b>RAZEM</b>	<b>0.030</b>
198 d.10.4	KNR 2-25 0417-01 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa, Wydzielenie i oznakowanie miejsca prac, organizacja ruchu. 20*poz.194	m m	 60.000	 60.000
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
199 d.10.4	KNR 2-25 0417-02 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 20*poz.194	m m	 60.000	 60.000
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
200 d.10.4	kalk. własna	Uporządkowanie miejsca po wykonanych pracach. 1*poz.194	kpl kpl	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
201 d.10.4	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza, w tym dokumentacja fotograficzna. 1*poz.194	kpl kpl	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>11</b>		<b>Wymiana hydrantu podziemnego HP80 wraz z wymianą lub wstawieniem zasuw - nawierzchnia z kostki betonowej na podbudowie betonowej</b>			
<b>11.1</b>		<b>Roboty drogowe - nawierzchnia z kostki na podbudowie betonowej</b>			
202 d.11.1	KNR 2-31 0807-03 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 6*poz.216	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 42.000	 42.000
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
203 d.11.1	KNR 2-31 0801-03 0801-04 analogia	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6*poz.216	m <sup>2</sup>	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
204 d.11.1	KNR 2-31 0109-03 0109-04 analogia	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
		6*poz.216	m <sup>2</sup>	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
205 d.11.1	KNR 2-31 0303-03 analogia	Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej - materiał częściowo z odzysku	m <sup>2</sup>		
		6*poz.216	m <sup>2</sup>	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
<b>11.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
206 d.11.2	KNNR 1 0313-01 uw.p.tab. analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)	m <sup>2</sup>		
		8*poz.216	m <sup>2</sup>	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
207 d.11.2	kalk. własna	Odwodnienie wykopu - nakłady, czas i koszt pompowania określa Oferent	kpl		
		1*poz.216	kpl	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
208 d.11.2	KNR 2-01 0205-04 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 3 km Odległość wywozu określa Oferent	m <sup>3</sup>		
		2.75*poz.216	m <sup>3</sup>	19.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.250</b>
209 d.11.2	KNR 2-01 0301-02 0214-04 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km (kat.gr.III) Odległość wywozu określa Oferent	m <sup>3</sup>		
		0.9*poz.216	m <sup>3</sup>	6.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.300</b>
210 d.11.2	KNR-W 2- 18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		0.25*poz.216	m <sup>3</sup>	1.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.750</b>
211 d.11.2	KNR-W 2- 18 0511-04/ 03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja Obsypka piaskowa	m <sup>3</sup>		
		1.2*poz.216	m <sup>3</sup>	8.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.400</b>
212 d.11.2	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III, wraz z dostawą materiału do zasyпки	m <sup>3</sup>		
		poz.208+poz.209-poz.210-poz.211	m <sup>3</sup>	15.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.400</b>
213 d.11.2	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907 analogia	Zagęszczenie gruntu w wykopie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	m <sup>3</sup>		
		poz.208+poz.209-poz.210-poz.211	m <sup>3</sup>	15.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.400</b>
<b>11.3</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
214 d.11.3	kalk. własna	Prace przygotowawcze instalacyjne (w tym odcięcie rurociągu na zauwach, spust wody) Nakłady i koszt prac określa Oferent.	kpl		
		1*poz.216	kpl	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
215 d.11.3	KNR 4-05I 0205-01 analogia	Wymiana lub wstawienie zasuwy żeliwnej kołnierzej o średnicy nominalnej 80 mm z obudową	kpl.		
		1*poz.216	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
216 d.11.3	KNR 4-02 0117-01 analogia	Wymiana hydrantu podziemnego o śr. 80-100 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
217 d.11.3	kalk. własna	Roboty towarzyszące instalacyjne (w tym próba szczelności, płukanie sieci wodociągowej, dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.216	kpl kpl	 7.000	 7.000
<b>11.4</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>		<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
218 d.11.4	KNR-W 2-01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Wytyczenie/lokalizacja zasuw. 0.01*poz.216	km km	 0.070	 0.070
				<b>RAZEM</b>	<b>0.070</b>
219 d.11.4	KNR 2-25 0417-01 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa, Wydzielenie i oznakowanie miejsca prac, organizacja ruchu. 20*poz.216	m m	 140.000	 140.000
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
220 d.11.4	KNR 2-25 0417-02 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 20*poz.216	m m	 140.000	 140.000
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
221 d.11.4	kalk. własna	Uporządkowanie miejsca po wykonanych pracach. 1*poz.216	kpl kpl	 7.000	 7.000
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
222 d.11.4	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza, w tym dokumentacja fotograficzna. 1*poz.216	kpl kpl	 7.000	 7.000
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>12</b>		<b>Wymiana hydrantu podziemnego HP80 wraz z wymianą lub wstawieniem zasuw - nawierzchnia nieulepszona</b>			
<b>12.1</b>		<b>Roboty drogowe - nawierzchnia nieulepszona</b>			
223 d.12.1	KNR 2-31 0804-03 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 15 cm 6*poz.235	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.000	 24.000
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
224 d.12.1	KNR 2-31 0204-03 0204-04 analogia	Nawierzchnia z tłuczni kamiennego grubość po zagęszczeniu 15 cm 6*poz.235	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.000	 24.000
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
<b>12.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
225 d.12.2	KNNR 1 0313-01 uw.p.tab. analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione) 8*poz.235	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 32.000	 32.000
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
226 d.12.2	kalk. własna	Odwodnienie wykopu - nakłady, czas i koszt pompowania określa Oferent 1*poz.235	kpl kpl	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
227 d.12.2	KNR 2-01 0205-04 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 3 km Odległość wywozu określa Oferent 2.75*poz.235	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11.000	 11.000
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
228 d.12.2	KNR 2-01 0301-02 0214-04 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km (kat.gr.III) Odległość wywozu określa Oferent 0.9*poz.235	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.600	 3.600
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
229 d.12.2	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.25*poz.235	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
230 d.12.2	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja Obsypka piaskowa	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.2*poz.235	m <sup>3</sup>	4.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.800</b>
231 d.12.2	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III, wraz z dostawą materiału do zasyпки  poz.227+poz.228-poz.229-poz.230	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.800</b>
232 d.12.2	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907 analogia	Zagęszczenie gruntu w wykopie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00  poz.227+poz.228-poz.229-poz.230	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.800</b>
<b>12.3</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
233 d.12.3	kalk. własna	Prace przygotowawcze instalacyjne (w tym odcięcie rurociągu na zauwach, spust wody) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.235	kpl  kpl	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
234 d.12.3	KNR 4-05I 0205-01 analogia	Wymiana lub wstawienie zasuw żeliwnej kołnierzonej o średnicy nominalnej 80 mm z obudową  1*poz.235	kpl.  kpl.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
235 d.12.3	KNR 4-02 0117-01 analogia	Wymiana hydrantu podziemnego o śr. 80-100 mm  4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
236 d.12.3	kalk. własna	Roboty towarzyszące instalacyjne (w tym próba szczelności, płukanie sieci wodociągowej, dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.235	kpl  kpl	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>12.4</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
237 d.12.4	KNR-W 2- 01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Wytyczenie/lokalizacja zasuw. 0.01*poz.235	km  km	  0.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.040</b>
238 d.12.4	KNR 2-25 0417-01 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa, Wydzielenie i oznakowanie miejsca prac, organizacja ruchu.  20*poz.235	m  m	  80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
239 d.12.4	KNR 2-25 0417-02 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie  20*poz.235	m  m	  80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
240 d.12.4	kalk. własna	Uporządkowanie miejsca po wykonanych pracach.  1*poz.235	kpl  kpl	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
241 d.12.4	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza, w tym dokumentacja fotograficzna.  1*poz.235	kpl  kpl	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>13</b>		<b>Węzeł wodociągowy Sokółowska/Parkowa</b>			
<b>13.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
242 d.13.1	KNNR 1 0313-01 uw.p.tab. analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)  110	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
243 d.13.1	kalk. własna	Odwodnienie wykopu - nakłady, czas i koszt pompowania określa Oferent  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
244 d.13.1	KNR 2-01 0205-04 0214-04 analogia	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 3 km Odległość wywozu określa Oferent	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		54	m <sup>3</sup>	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
245 d.13.1	KNR 2-01 0301-02 0214-04 analogia	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 3 km (kat.gr.III) Odległość wywozu określa Oferent	m <sup>3</sup>		
		5.5	m <sup>3</sup>	5.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.500</b>
246 d.13.1	KNR-W 2- 18 0511-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>		
		0.2*30.0	m <sup>3</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
247 d.13.1	KNR-W 2- 18 0511-04/ 03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - ekstrapolacja Obsypka piaskowa	m <sup>3</sup>		
		0.3*30.0	m <sup>3</sup>	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
248 d.13.1	KNR 2-01 0230-01 analogia	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III, wraz z dostawą materiału do zasyпки	m <sup>3</sup>		
		poz.244+poz.245-poz.246-poz.247	m <sup>3</sup>	44.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.500</b>
249 d.13.1	KNR 2-01 0236-03 z.sz. 2.5.2. 9907 analogia	Zagęszczenie gruntu w wykopie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 1.00	m <sup>3</sup>		
		poz.244+poz.245-poz.246-poz.247	m <sup>3</sup>	44.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.500</b>
<b>13.2</b>		<b>Roboty instalacyjne</b>			
250 d.13.2	kalk. własna	Prace przygotowawcze instalacyjne (w tym odcięcie rurociągu na zauwach, spust wody) Nakłady i koszt prac określa Oferent.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
251 d.13.2	KNR 4-05I 0205-03 analogia	Wymiana zasuwy żeliwnej kołnierzonej o średnicy nominalnej 150 mm z obudową	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
252 d.13.2	KNR 4-05I 0205-02 analogia	Wymiana zasuwy żeliwnej kołnierzonej o średnicy nominalnej 100 mm z obudową	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
253 d.13.2	KNR 4-05I 0109-03/04 analogia	Wymiana kształtek żeliwnych ciśnieniowych trójnik DN160 - 1 kolana DN160 / 90st - 2 szt redukcja 160/110 - 1 szt łącznik RK DN160/150 - 1 szt mufa DN100 - 1 szt	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
254 d.13.2	KNR 4-05I 0107-04 analogia	Wymiana rurociągu z polietylenu o śr. zewnętrznej 160 mm	m		
		23	m	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
255 d.13.2	kalk. własna	Roboty towarzyszące instalacyjne (w tym próba szczelności, płukanie sieci wodociągowej, dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej) Nakłady i koszt prac określa Oferent.	kpl		
		1*poz.251	kpl	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>13.3</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
256 d.13.3	KNR-W 2- 01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym Wytyczenie/lokalizacja zasuwy, wodociągu.	km		
		0.03	km	0.030	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.030</b>
257 d.13.3	KNR 2-25 0417-01 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa, Wydzielenie i oznakowanie miejsca prac, organizacja ruchu.	m		
		20	m	20.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
258 d.13.3	KNR 2-25 0417-02 analogia	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie  20	m  m	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
259 d.13.3	kalk. własna	Uporządkowanie miejsca po wykonanych pracach.  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
260 d.13.3	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza, w tym dokumentacja fotograficzna.  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>14</b>		<b>Przyłącze wody</b>			
<b>14.1</b>		<b>Roboty ziemne i instalacyjne</b>			
261 d.14.1	KNR 2-01 0217-06 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III  1.0*2.0*poz.266*80%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
262 d.14.1	KNR 2-01 0317-04	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m 1.0*2.0*poz.266*20%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
263 d.14.1	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór. 2.0*2*poz.266	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
264 d.14.1	KNR 2-28 0312-02 analogia	Montaż lub wymiana nawiertki na istniejących rurociągach żeliwnych o śr. nominalnej 100 -160 mm  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
265 d.14.1	KNR-W 2- 18 0205-01 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 40-50 mm z nasuwką  1*poz.264	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
266 d.14.1	KNR-W 2- 18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 50 mm 5	m  m	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
267 d.14.1	KNR-W 2- 18 0517-02 analogia	Studnia wodomierzowa zdrojowa wraz z wyposażeniem i podłączeniem  1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
268 d.14.1	kalk. własna	Roboty towarzyszące instalacyjne (w tym próba szczelności, płukanie sieci wodociągowej, dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej) Nakłady i koszt prac określa Oferent. 1*poz.264	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
269 d.14.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.261	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
270 d.14.1	KNR 2-01 0320-04	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II -szerokość 0.8-1.5 m 7.6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.600</b>
271 d.14.1	kalk. własna	Piasek do zasyпки - wymiana gruntu 40 %  (poz.261+poz.262)*40%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
272 d.14.1	KNR 2-01 0212-05 0214-04	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.271	m <sup>3</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
273 d.14.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie gruntu ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		poz.269+poz.270	m <sup>3</sup>	15.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.600</b>
<b>14.2</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
274 d.14.2	KNR-W 2- 01 0113-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		Wytyczenie/lokalizacja wodociągu i przyłącza	km	0.020	
		0.02		<b>RAZEM</b>	<b>0.020</b>
275 d.14.2	kalk. własna	Uporządkowanie miejsca po wykonanych pracach.	kpl		
		1*1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
276 d.14.2	kalk. własna	Dokumentacja powykonawcza, w tym dokumentacja fotograficzna.	kpl		
		1*1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
277 d.14.2	kalk. własna	Wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>