

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45232452-5	Roboty odwadniające
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233220-7	Roboty w zakresie nawierzchni dróg

NAZWA INWESTYCJI: Rozwijanie infrastruktury niskoemisyjnej poprzez budowę ścieżek rowerowych na terenie Gminy Zagnańsk – Zadanie 2a Rozbudowa drogi powiatowej 0296T

BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ - ETAP II (Zadanie 2b)

ADRES INWESTYCJI: Zagnańsk, powiat kielecki, woj. świętokrzyskie

NAZWA INWESTORA: Powiatowy Zarząd Dróg w Kielcach

ADRES INWESTORA: ul. Wrzosowa 44, 25-211 Kielce

BRANŻE: sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Aneta Kowalik



DATA OPRACOWANIA: luty 2022 rok

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

luty 2022 rok

Data zatwierdzenia

## **CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**

Celem całej inwestycji jest budowa ścieżki rowerowej w mieście Zagnańsk wraz z systemem odprowadzającym wody deszczowe z terenu przedsięwzięcia, co jest przedmiotem niniejszego kosztorysu.

Planowana ścieżka rowerowa poprowadzona została częściowo po istniejących rowach przydrożnych. W związku z powyższym zachodzi konieczność likwidacji rowów, poprzez zasypanie oraz wykonanie rurociągów kanalizacji deszczowej - Odcinek I, Odcinek II, Odcinek III.

Zestawienie elementów systemu kanalizacji deszczowej:

### **Odcinek I**

- rurociągi HDPE DN300, L = 30,5 m;
- rurociągi HDPE DN400, L = 86 m;
- rurociągi HDPE DN400, L = 33,5 m;
- odcinki przyłączeniowe PP DN160 L= 18,3m;
- studnie rewizyjne betonowe DN 1000 – 6 szt.;
- wpusty uliczne: studnie betonowe DN500 zwieńczone wpustami żeliwnymi – 6 szt.

### **Odcinek II**

- rurociągi HDPE DN400, L = 59,5m;
- odcinki przyłączeniowe PP DN160 L= 10m;
- studnie rewizyjne betonowe DN 1000 – 2 szt.;
- wpusty uliczne: studnie betonowe DN500 zwieńczone wpustami żeliwnymi – 2 szt.

### **Odcinek III**

- rurociągi HDPE DN400, L = 191,5m;
- odcinki przyłączeniowe PP DN160 L= 8,5m;
- studnie rewizyjne betonowe DN 1000 – 7 szt.;
- wpusty uliczne: studnie betonowe DN500 zwieńczone wpustami żeliwnymi – 5 szt.

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>						
<b>1</b>	<b>45100000-8</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - przygotowanie terenu pod budowę</b>			
<b>1.1</b>			<b>ODCINEK I</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0113-03	B.01.0 1.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			ODCINEK I 150 / 1000	km	0,15	
			ODCINEK I - odcinki przyłączeniowe 18,5 / 1000	km	0,02	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,17</b>
2 d.1.1	KNR AT-03 0102-03 analogia	D - 05.03. 11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. ok 9 cm	m2		
			35	m2	35,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,00</b>
3 d.1.1	KNR 2-31 0802-07	D- 01.02. 04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2		
			poz.2	m2	35,0	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,0</b>
4 d.1.1	KNR 19-01 0118-19 analogia	D- 01.02. 04	Wywóz gruzu żwirobetonowego i żelbetowego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km (docelowo około 10km)	m3		
			poz.2 * 0,09 + poz.3 * 0,15	m3	8,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,40</b>
5 d.1.1	KNR 19-01 0118-20 analogia	D- 01.02. 04	Wywóz gruzu samochodami samowyładowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km (docelowo około 10km) Krotność = 18	m3		
			poz.4	m3	8,40	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,40</b>
<b>1.2</b>			<b>ODCINEK II</b>			
6 d.1.2	KNR-W 2-01 0113-03	B.01.0 1.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			ODCINEK II 59,5 / 1000	km	0,06	
			ODCINEK II - odcinki przyłączeniowe 10 / 1000	km	0,01	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,07</b>
<b>1.3</b>			<b>ODCINEK III</b>			
7 d.1.3	KNR-W 2-01 0113-03	B.01.0 1.00	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			ODCINEK III 191,5 / 1000	km	0,19	
			ODCINEK III - odcinki przyłączeniowe 8,5 / 1000	km	0,01	
					<b>RAZEM</b>	<b>0,20</b>
8 d.1.3	KNR 2-31 0805-06 z.o.2.13. 9902-01	D- 01.02. 04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej (rozbiórka chodnika)	m2		
			(64 + 37 + 30) * 1,5	m2	196,50	
					<b>RAZEM</b>	<b>196,50</b>
9 d.1.3	KSNR 6 0806-01	D- 01.02. 04	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej	m		
			66 + 120	m	186,00	
					<b>RAZEM</b>	<b>186,00</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10 d.1.3	KNR AT-03 0102-03 analogia	D - 05.03. 11	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. ok 9 cm	m2		
			191	m2	191,00	
					RAZEM	191,00
11 d.1.3	KNR 2-31 0802-07	D- 01.02. 04	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2		
			poz.10	m2	191,0	
					RAZEM	191,0
12 d.1.3	KNR 19-01 0118-19 analogia	D- 01.02. 04	Wywóz gruzu żwirobetonowego i żelbetowego samochodami samowyladowczymi na odl. do 1 km (docelowo około 10km)	m3		
			poz.8 * 0,1 + 6,7 + poz.10 * 0,09 + poz.11 * 0,15	m3	72,19	
					RAZEM	72,19
13 d.1.3	KNR 19-01 0118-20 analogia	D- 01.02. 04	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi - dodatek za każde dalsze 0,5 km ponad 1 km (docelowo około 10km) Krotność = 18	m3		
			poz.12	m3	72,19	
					RAZEM	72,19
2	45111000-8		ROBOTY ZIEMNE			
2.1			ODCINEK I			
14 d.2.1	KNR-W 2-01 0203-08 z.o. 2.8.3. 0210-02	B.01.0 2.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach)	m3		
			Kanał deszczowy KD300, KD400, KD500 wraz z dodatkiem na studnie 271,8 * 0,8	m3	217,44	
			Odcinki przyłączeniowe z dodatkiem na wpusty 25,4 * 0,8	m3	20,32	
					RAZEM	237,76
15 d.2.1	KNR-W 2-01 0301-02 z.o. 2.8.3.	B.01.0 2.01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) - wykopy liniowe 20% ręcznie	m3		
			Kanał deszczowy KD300, KD400, KD500 wraz z dodatkiem na studnie 271,8 * 0,2	m3	54,36	
			Odcinki przyłączeniowe z dodatkiem na wpusty 25,4 * 0,2	m3	5,08	
					RAZEM	59,44
16 d.2.1	KNR-W 4-01 0109-08	B.01.0 2.00	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km (odjęty grunt do zasypiania rowu poza wykopem pod kanał deszczowy) Krotność = 9	m3		
			poz.15 - 37,1	m3	22,34	
					RAZEM	22,34
17 d.2.1	KNNR 1 0214-02 analogia	B.01.0 2.01	Zasypianie rowów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami - kat. gruntu III-IV (dodatek na odcinki poza wykopem pod kanał deszczowy)	m3		
			37,1	m3	37,10	
					RAZEM	37,10
18 d.2.1	KNR-W 2-01 0314-02 analogia	B.01.0 2.02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
			191 * 2	m2	382,00	
					RAZEM	382,00



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	B.01.0 4.01	Podłoża pod kanały i obiekty z zagęszczeniem, z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsypka piaskiem pod rurociągi, kanał i odcinki przyłączeniowe (zakup piasku)	m3		
			48,70	m3	48,70	
					RAZEM	48,70
20 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	B.01.0 4.01	Podłoża pod kanały i obiekty z zagęszczeniem, z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsypka piaskiem, dodatek pod studnie i wpusty (zakup piasku)	m3		
			(2 * 2 * 0,2 * 6) + (1 * 1 * 0,2 * 6)	m3	6,00	
					RAZEM	6,00
21 d.2.1	KNR-W 2-18 0530-01	B.01.0 5.00	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - podłoża betonowe studni i wpustów (beton C12/15)	m3		
			Podbudowa pod studnie i wpusty+opaska betonowa (wpust) 0,42 * 6 + 0,1 * 6 + 6 * 0,03	m3	3,30	
					RAZEM	3,30
22 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	B.01.0 4.01	Obsypka rurociągów KD300, KD400, KD500 piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury (zakup piasku)	m3		
			30,5 * 1,5 * 0,6 - (0,15 * 0,15 * 3,14 * 30,5) + 86 * 1,5 * 0,7 - (0,2 * 0,2 * 3,14 * 86) + 33,5 * 1,5 * 0,8 - (0,25 * 0,25 * 3,14 * 33,5)	m3	138,42	
					RAZEM	138,42
23 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	B.01.0 4.01	Obsypka rurociągów DN 160 piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury (zakup piasku)	m3		
			18,3 * 1 * 0,46 - (0,08 * 0,08 * 3,14 * 18,3)	m3	8,05	
					RAZEM	8,05
24 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-0501	B.01.0 2.01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (zakup piasku)	m3		
			Zakup gruntu = wykop (grunt odwieziony) pomniejszony o: podsypkę, obsypkę, objętość podłoża betonowego i objętość studni/wpustów +dodatek pod ścieżkę (poz.14 + poz.15) - (poz.19 + poz.20 + poz.21) - (poz.22 + poz.23) - (6 * 2,05) - (6 * 0,4) + 111	m3	189,03	
					RAZEM	189,03
25 d.2.1	KNR 2-01 0236-03 analogia	B.01.0 0.00	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - zagęszczanie gruntu	m3		
			poz.24	m3	189,03	
					RAZEM	189,03
2.2			ODCINEK II			
26 d.2.2	KNR-W 2-01 0203-08 z.o. 2.8.3. 0210-02	B.01.0 2.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach)	m3		
			Kanał deszczowy KD400 wraz z dodatkiem na studnie 72,7 * 0,8	m3	58,16	
			Odcinki przyłączeniowe z dodatkiem na wpusty 10,6 * 0,8	m3	8,48	
					RAZEM	66,64
27 d.2.2	KNR-W 2-01 0301-02 z.o. 2.8.3.	B.01.0 2.01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) - wykopy liniowe 20% ręcznie	m3		
			Kanał deszczowy KD400 wraz z dodatkiem na studnie 72,7 * 0,2	m3	14,54	
			Odcinki przyłączeniowe z dodatkiem na wpusty 10,6 * 0,2	m3	2,12	
					RAZEM	16,66

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.2.2	KNR-W 4-01 0109-08	B.01.0 2.00	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km (odjęty grunt do zasypania rowu poza wykopem pod kanał deszczowy) Krotność = 9	m3		
			poz.27 - 10	m3	6,66	
					RAZEM	6,66
29 d.2.2	KNNR 1 0214-02 analogia	B.01.0 2.01	Zasypanie rowów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami - kat. gruntu III-IV (dodatek na odcinki poza wykopem pod kanał deszczowy)	m3		
			10	m3	10,00	
					RAZEM	10,00
30 d.2.2	KNR-W 2-01 0314-02 analogia	B.01.0 2.02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
			98 * 2	m2	196,00	
					RAZEM	196,00
31 d.2.2	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	B.01.0 4.01	Podłoża pod kanały i obiekty z zagęszczeniem, z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsypka piaskiem pod rurociągi, kanał KD400 i odcinki przyłączeniowe (zakup piasku)	m3		
			19,8	m3	19,80	
					RAZEM	19,80
32 d.2.2	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	B.01.0 4.01	Podłoża pod kanały i obiekty z zagęszczeniem, z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsypka piaskiem, dodatek pod studnie i wpusty (zakup piasku)	m3		
			(2 * 2 * 0,2 * 2) + (1 * 1 * 0,2 * 2)	m3	2,00	
					RAZEM	2,00
33 d.2.2	KNR-W 2-18 0530-01	B.01.0 5.00	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - podłoża betonowe studni i wpustów (beton C12/15)	m3		
			Podbudowa pod studnie i wpusty + opaska betonowa (wpust) 0,42 * 2 + 0,1 * 2 + 2 + 2 * 0,03	m3	3,10	
					RAZEM	3,10
34 d.2.2	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	B.01.0 4.01	Obsypka rurociągów DN 400 piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury (zakup piasku)	m3		
			59,5 * 1,5 * 0,7 - (0,2 * 0,2 * 3,14 * 59,5)	m3	55,00	
					RAZEM	55,00
35 d.2.2	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	B.01.0 4.01	Obsypka rurociągów DN 160 piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury (zakup piasku)	m3		
			10 * 1 * 0,46 - (0,08 * 0,08 * 3,14 * 10)	m3	4,40	
					RAZEM	4,40
36 d.2.2	KNR-W 2-01 0312-0501	B.01.0 2.01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (zakup gruntu)	m3		
			Zakup gruntu = wykop (grunt odwieziony) pomniejszony o: podsypkę, obsypkę, objętość podłoża betonowego i objętość studni/wpustów +dodatek pod ścieżkę (poz.26 + poz.27) - (poz.31 + poz.32 + poz.33) - (poz.34 + poz.35) - (2 * 1,8) - (2 * 0,34) + 64	m3	58,72	
					RAZEM	58,72
37 d.2.2	KNR 2-01 0236-03 analogia	B.01.0 0.00	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - zagęszczanie gruntu	m3		
			poz.36	m3	58,72	
					RAZEM	58,72
2.3			ODCINEK III			



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.2.3	KNR-W 2-01 0203-08 z.o. 2.8.3. 0210-02	B.01.0 2.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach)	m3		
			Kanał deszczowy KD400 wraz z dodatkiem na studnie 397 * 0,8	m3	317,60	
			Odcinki przyłączeniowe z dodatkiem na wpusty 15,5 * 0,8	m3	12,40	
					RAZEM	330,00
39 d.2.3	KNR-W 2-01 0301-02 z.o. 2.8.3.	B.01.0 2.01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) - wykopy liniowe 20% ręcznie	m3		
			Kanał deszczowy KD400 wraz z dodatkiem na studnie 397 * 0,2	m3	79,40	
			Odcinki przyłączeniowe z dodatkiem na wpusty 15,5 * 0,2	m3	3,10	
					RAZEM	82,50
40 d.2.3	KNR-W 4-01 0109-08	B.01.0 2.00	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 9	m3		
			poz.39	m3	82,50	
					RAZEM	82,50
41 d.2.3	KNR-W 2-01 0314-02 analogia	B.01.0 2.02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2		
			264 * 2	m2	528,00	
					RAZEM	528,00
42 d.2.3	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	B.01.0 4.01	Podłoża pod kanały i obiekty z zagęszczeniem, z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsypka piaskiem pod rurociągi, kanał KD400 i odcinki przyłączeniowe (zakup piasku)	m3		
			58,8	m3	58,80	
					RAZEM	58,80
43 d.2.3	KNR-W 2-18 0511-03 analogia	B.01.0 4.01	Podłoża pod kanały i obiekty z zagęszczeniem, z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsypka piaskiem, dodatek pod studnie i wpusty (zakup piasku)	m3		
			(2 * 2 * 0,2 * 7) + (1 * 1 * 0,2 * 5)	m3	6,60	
					RAZEM	6,60
44 d.2.3	KNR-W 2-18 0530-01	B.01.0 5.00	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - podłoża betonowe studni i wpustów (beton C12/15)	m3		
			Podbudowa pod studnie i wpusty + opaska betonowa (wpust) 0,42 * 7 + 0,1 * 5 + 0,03 * 5	m3	3,59	
					RAZEM	3,59
45 d.2.3	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	B.01.0 4.01	Obsypka rurociągów DN 400 piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury (zakup piasku)	m3		
			191,5 * 1,5 * 0,7 - (0,2 * 0,2 * 3,14 * 191,5)	m3	177,02	
					RAZEM	177,02
46 d.2.3	KNR-W 2-18 0511-04/03 analogia	B.01.0 4.01	Obsypka rurociągów DN 160 piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury (zakup piasku)	m3		
			8,5 * 1 * 0,46 - (0,08 * 0,08 * 3,14 * 8,5)	m3	3,74	
					RAZEM	3,74

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.2.3	KNR-W 2-01 0312-0501	B.01.0 2.01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV (zakup gruntu)	m3		
			Zakup gruntu = wykop (grunt odwieziony) pomniejszony o: podsypkę, obsypkę, objętość podłoża betonowego i objętość studni/wpustów +dodatek pod ścieżkę (poz.38 + poz.39) - (poz.42 + poz.43 + poz.44) - (poz.45 + poz.46) - (7 * 1,95) - (5 * 0,48) + 55	m3	201,70	
					RAZEM	201,70
48 d.2.3	KNR 2-01 0236-03 analogia	B.01.0 0.00	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - zagęszczanie gruntu	m3		
			poz.47	m3	201,70	
					RAZEM	201,70
3	45232452-5		ODWODNIENIE WYKOPÓW (do rozliczenia na budowie)			
49 d.3	KNR 2-01 0610-02	B.01.0 3.00	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa	m3		
			401 * 1,5 * 0,2	m3	120,30	
					RAZEM	120,30
50 d.3	KNR 9-07 0105-01	B.01.0 3.00	Drenaże liniowe w gruncie, z obsypką keramzytową - ułożenie geowłókniny	m2		
			401 * 1,5 * 2	m2	1 203,00	
					RAZEM	1 203,00
51 d.3	KNNR 11 0703-02 z.sz.3.4. analogia	B.01.0 3.00	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 80 mm (rury z gotową otuliną)	m		
			401	m	401,00	
					RAZEM	401,00
52 d.3	KNNR 1 0618-01 z.o.2.10.1. 9901-01	B.01.0 3.00	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr. nom. 400-500 mm - do odpompowania wody	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
53 d.3	KNR 19-01 0107-08	B.01.0 3.00	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
			100	m-g	100,00	
					RAZEM	100,00
4	45231300-8		SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
4.1			ODCINEK I			
54 d.4.1	KNNR 4 1009-13 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	B.01.0 4.01	Kanały z rur strukturalnych dwuściennych PEHD SN10 o śr.zewn. 300mm, kielichowe	m		
			30,5	m	30,50	
					RAZEM	30,50
55 d.4.1	KNNR 4 1009-15 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	B.01.0 4.01	Kanały z rur strukturalnych dwuściennych PEHD SN10 o śr.zewn. 400mm, kielichowe	m		
			86	m	86,00	
					RAZEM	86,00
56 d.4.1	KNNR 4 1009-17 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	B.01.0 4.01	Kanały z rur strukturalnych dwuściennych PEHD SN10 o śr.zewn. 500mm, kielichowe	m		
			33,5	m	33,50	
					RAZEM	33,50



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.4.1	KNR 2-19 0204-09 analogia	B.01.0 4.01	Łuki segmentowe o śr. nom. DN 300 mm i DN 500mm, kielichowe	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
58 d.4.1	KNR-W 2-18 0408-03 analogia	B.01.0 4.01	Kanały z rur PP SN10 o śr. zewn. 160 mm, kielichowe	m		
			18,3	m	18,30	
					RAZEM	18,30
59 d.4.1	Kalkulacja własna	B.01.0 4.01	Trójnik redukcyjny SN10 400/160	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
60 d.4.1	Kalkulacja własna	B.01.0 4.01	Trójnik redukcyjny SN10 500/160	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
61 d.4.1	KNR-W 2-18 0513-01 kalk. własna	B.01.0 4.02	Studnie z kręgów betonowych DN 1000 mm, łączone na uszczelki z elastomeru o głębokości do 2,0 m (podstawa studni betonowa ze szczelami powlekanyymi, kineta betonowa ze spocznikiem, kręgi betonowe ze szczelami powlekanyymi, zwężka redukcyjna betonowa ze szczelami powlekanyymi, pierścień odciążający żelbetowy z płytą z otworem żelbetowym, pierścień wyrównujący, przejścia szczelne do rur, uszczelki klinowe). Włazy klasy D-400.	stud.		
			6	stud.	6,00	
					RAZEM	6,00
62 d.4.1	KNR-W 2-18 0524-02	B.01.0 4.02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
4.2			ODCINEK II			
63 d.4.2	KNNR 4 1009-15 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	B.01.0 4.01	Kanały z rur strukturalnych dwuściennych PEHD SN10 o śr.zewn. 400mm, kielichowe	m		
			59,5	m	59,50	
					RAZEM	59,50
64 d.4.2	KNR 2-19 0204-09 analogia	B.01.0 4.01	Łuki segmentowe o śr. nom. DN 400 mm, kielichowe	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
65 d.4.2	KNR-W 2-18 0408-03 analogia	B.01.0 4.01	Kanały z rur PP SN10 o śr. zewn. 160 mm, kielichowe	m		
			10	m	10,00	
					RAZEM	10,00
66 d.4.2	Kalkulacja własna	B.01.0 4.01	Trójnik redukcyjny SN10 400/160	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.4.2	KNR-W 2-18 0513-01 kalk. własna	B.01.0 4.02	Studnie z kręgów betonowych DN 1000 mm, łączone na uszczelki z elastomeru o głębokości do 2,0 m (podstawa studni betonowa ze szczelami powlekanyymi, kineta betonowa ze spocznikiem, kręgi betonowe ze szczelami powlekanyymi, zwężka redukcyjna betonowa ze szczelami powlekanyymi, pierścień odciążający żelbetowy z płytą z otworem żelbetowym, pierścień wyrównujący, przejścia szczelne do rur, uszczelki klinowe). Włazy klasy D-400.	stud.		
			2	stud.	2,00	
					RAZEM	2,00
68 d.4.2	KNR-W 2-18 0524-02	B.01.0 4.02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem	szt.		
			2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
4.3			ODCINEK III			
69 d.4.3	KNNR 4 1009-15 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	B.01.0 4.01	Kanały z rur strukturalnych dwuściennych PEHD SN10 o śr.zewn. 400mm, kielichowe	m		
			191,5	m	191,50	
					RAZEM	191,50
70 d.4.3	KNR 2-19 0204-09 analogia	B.01.0 4.01	Łuki segmentowe o śr. nom. DN 400 mm, kielichowe	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
71 d.4.3	KNR-W 2-18 0408-03 analogia	B.01.0 4.01	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm, kielichowe	m		
			8,5	m	8,50	
					RAZEM	8,50
72 d.4.3	Kalkulacja własna	B.01.0 4.01	Trójnik redukcyjny SN10 400/160 (Tr9)	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
73 d.4.3	KNR-W 2-18 0513-01 kalk. własna	B.01.0 4.02	Studnie z kręgów betonowych DN 1000 mm, łączone na uszczelki z elastomeru o głębokości do 2,0 m (podstawa studni betonowa ze szczelami powlekanyymi, kineta betonowa ze spocznikiem, kręgi betonowe ze szczelami powlekanyymi, zwężka redukcyjna betonowa ze szczelami powlekanyymi, pierścień odciążający żelbetowy z płytą z otworem żelbetowym, pierścień wyrównujący, przejścia szczelne do rur, uszczelki klinowe). Włazy klasy D-400 (1 szt. kratowlaz).	stud.		
			7	stud.	7,00	
					RAZEM	7,00
74 d.4.3	KNR-W 2-18 0524-02	B.01.0 4.02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
75 d.4.3	KNR-W 2-18 0527-04 analogia	B.01.0 4.00	Włączenie kanalizacji deszczowej KD400 do istniejącego przepustu - komplet montażowy DN/OD 400, SDR 34	szt.		
			1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5			ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
5.1			ODCINEK I			
76 d.5.1	KNR 2-18 0621-02 analogia	B.01.0 4.02	Ustawienie (regulacja) płyt pokrywowych żelbetowych wraz z pierścieniami odciążającymi oraz włazami na studniach o średnicy 1000mm (w ścieżce)	kpl.		
			6	kpl.	6,00	
					RAZEM	6,00
77 d.5.1	KNR 2-18 0621-02 analogia	B.01.0 4.02	Dostosowanie wysokości istniejących studni kanalizacyjnych wraz z wymianą włazów (studnie w zasypnym rowie)	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
78 d.5.1	KNR 4-01 0107-08	B.01.0 4.04	Pomosty dla pieszych nad wykopem	m2		
			3 * 5	m2	15,00	
					RAZEM	15,00
79 d.5.1	KNR-W 2-18 0901-01	B.01.0 4.04	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			3,00	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
80 d.5.1	KNR-W 2-18 0901-06	B.01.0 4.04	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			poz.79	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
81 d.5.1	KNNR 5 0705-01 kalk. własna	B.01.0 4.05	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych z PE o śr 160 mm	m		
			3 * 2	m	6,00	
					RAZEM	6,00
82 d.5.1	KNNR 4 1610-04	B.01.0 4.03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób .		
			1,00	odc. -1 prób .	1,00	
					RAZEM	1,00
83 d.5.1	KNNR 4 1610-05 analogia	B.01.0 4.03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób .		
			3	odc. -1 prób .	3,00	
					RAZEM	3,00
84 d.5.1	KNNR 4 1610-06 analogia	B.01.0 4.03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm	odc. -1 prób .		
			1	odc. -1 prób .	1,00	
					RAZEM	1,00



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.5.1	KNNR 4 1610-02 analogia	B.01.0 4.03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób .		
			6	odc. -1 prób .	6,00	
					RAZEM	6,00
86 d.5.1	KNNR 4 2017-07 analogia	A.01.0 0.00	Przejścia przez ścianę betonową - włączenie do studni, przejście szczelne	przej ście		
			1,00	przej ście	1,00	
					RAZEM	1,00
87 d.5.1	Kalkulacja własna	A.01.0 0.00	Inspekcja TV wykonanej kanalizacji deszczowej	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
88 d.5.1	Kalkulacja własna	A.01.0 0.00	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl.		
			1,00	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
5.2			ODCINEK II			
89 d.5.2	KNR 2-18 0621-02 analogia	B.01.0 4.02	Ustawienie (regulacja) płyt pokrywowych żelbetowych wraz z pierścieniami odciążającymi oraz włazami na studniach o średnicy 1000mm (w ścieżce)	kpl.		
			2	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
90 d.5.2	KNR 2-18 0621-02 analogia	B.01.0 4.02	Dostosowanie wysokości istniejących studni kanalizacyjnych wraz z wymianą włazów (studnie w zasypanym rowie)	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
91 d.5.2	KNR 4-01 0107-08	B.01.0 4.04	Pomosty dla pieszych nad wykopem	m2		
			1 * 5	m2	5,00	
					RAZEM	5,00
92 d.5.2	KNR-W 2-18 0901-01	B.01.0 4.04	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			1,00	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
93 d.5.2	KNR-W 2-18 0901-06	B.01.0 4.04	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			poz.92	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
94 d.5.2	KNNR 5 0705-01 kalk. własna	B.01.0 4.05	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych z PE o śr 160 mm	m		
			1 * 2	m	2,00	
					RAZEM	2,00
95 d.5.2	KNNR 4 1610-05 analogia	B.01.0 4.03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób .		
			2	odc. -1 prób .	2,00	
					RAZEM	2,00



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.5.2	KNNR 4 1610-02 analogia	B.01.0 4.03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób .		
			2	odc. -1 prób .	2,00	
					RAZEM	2,00
97 d.5.2	Kalkulacja własna	A.01.0 0.00	Inspekcja TV wykonanej kanalizacji deszczowej	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
98 d.5.2	Kalkulacja własna	A.01.0 0.00	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl.		
			1,00	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
5.3			ODCINEK III			
99 d.5.3	KNR 2-18 0621-06 analogia	B.01.0 4.02	Ustawienie (regulacja) płyt pokrywowych żelbetowych wraz z pierścieniami odciążającymi oraz włazami na studniach o średnicy 1000mm (w ścieżce)	kpl.		
			7	kpl.	7,00	
					RAZEM	7,00
100 d.5.3	KNR 4-05I 0203-02 analogia	A.01.0 0.00	Wymiana zwieńczenia zasuwy żeliwnej na gazociągu (skrzynka z płytą podkładową, obudowa do zasuw)	kpl.		
			1	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
101 d.5.3	KNR 2-31 1404-04	B.01.0 4.04	Oczyszczenie przepustu o śr. 1.0 m z namułu - przepust, do którego włączana jest kanalizacja deszczowa	m		
			15	m	15,00	
					RAZEM	15,00
102 d.5.3	KNR 4-01 0107-08	B.01.0 4.04	Pomosty dla pieszych nad wykopem	m2		
			4 * 5	m2	20,00	
					RAZEM	20,00
103 d.5.3	KNR-W 2-18 0901-01	B.01.0 4.04	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			2,00	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
104 d.5.3	KNR-W 2-18 0901-06	B.01.0 4.04	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			poz.103	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
105 d.5.3	KNNR 5 0705-01 kalk. własna	B.01.0 4.05	Ułożenie rur osłonowych z PE o śr 160 mm- dwudzielne na kabel tp	m		
			2 * 2	m	4,00	
					RAZEM	4,00
106 d.5.3	KNNR 5 0705-01 kalk. własna	B.01.0 4.05	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych DN125 stalowych na gazociąg wraz z wyposażeniem	m		
			4 * 4	m	16,00	
					RAZEM	16,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.5.3	KNNR 4 1610-05 analogia	B.01.0 4.03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób .		
			7	odc. -1 prób .	7,00	
					RAZEM	7,00
108 d.5.3	KNNR 4 1610-02 analogia	B.01.0 4.03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób .		
			5	odc. -1 prób .	5,00	
					RAZEM	5,00
109 d.5.3	Kalkulacja własna	A.01.0 0.00	Inspekcja TV wykonanej kanalizacji deszczowej	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
110 d.5.3	Kalkulacja własna	A.01.0 0.00	Inwentaryzacja geodezyjna	kpl.		
			1,00	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
6	45233220-7		ODTWORZENIE NAWIERZCHNI DRÓG I INNYCH NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH - KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI			
6.1			ODCINEK I I ODCINEK II			
111 d.6.1	KNR 2-31 0103-04	D - 04.04. 02	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
			35	m2	35,00	
					RAZEM	35,00
112 d.6.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	D - 04.04. 00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
			poz.111	m2	35,00	
					RAZEM	35,00
113 d.6.1	KNR AT-03 0202-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	D - 04.03. 01	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2		
			poz.111	m2	35,00	
					RAZEM	35,00
114 d.6.1	KNR 2-31 0110-01 z.o.2.13. 9902-01 0110-02 analogia	D- 05.03. 05	Podbudowa zasadnicza AC 22 P asfalt 50/70 - grubość po zagęszcz. 5 cm	m2		
			poz.111	m2	35,00	
					RAZEM	35,00
115 d.6.1	KNR AT-03 0202-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	D- 04.03. 01	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
			poz.111	m2	35,00	
					RAZEM	35,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116 d.6.1	KNR 2-31 0310-05 z.o.2.13. 9902-01 0310-06	D - 05.03. 05	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S asfalt 50/70 - grubość po zagęszcz. 4 cm	m2		
			poz.111	m2	35,00	
					RAZEM	35,00
6.2			ODCINEK III			
117 d.6.2	KNR 2-31 0103-04	D - 04.04. 02	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m2		
			poz.10	m2	191,00	
					RAZEM	191,00
118 d.6.2	KNR 2-31 0114-05 0114-06	D - 04.04. 00	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
			poz.10	m2	191,00	
					RAZEM	191,00
119 d.6.2	KNR AT-03 0202-01 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	D- 04.03. 01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2	m2		
			poz.10	m2	191,00	
					RAZEM	191,00
120 d.6.2	KNR 2-31 0110-01 z.o.2.13. 9902-01 0110-02 analogia	D- 05.03. 05	Podbudowa zasadnicza AC 22 P asfalt 50/70 - grubość po zagęszcz. 5 cm	m2		
			poz.10	m2	191,00	
					RAZEM	191,00
121 d.6.2	KNR AT-03 0202-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	D - 04.03. 01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
			poz.10	m2	191,00	
					RAZEM	191,00
122 d.6.2	KNR 2-31 0310-05 z.o.2.13. 9902-01 0310-06	D - 05.03. 05	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8 S asfalt 50/70 - grubość po zagęszcz. 4 cm	m2		
			poz.10	m2	191,00	
					RAZEM	191,00