

---

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

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

NAZWA INWESTYCJI:      Budowa ulicy Merkurego w Straszynie wraz z budową: sieci kanalizacji deszczowej, oświetlenia ulicznego oraz siecią kanalizacyjną i przyłączami wodno-kanalizacyjnymi

ADRES INWESTYCJI:      Straszyn, Gmina Pruszcz Gdański, działki nr 12/23, 12/73, 12/81

NAZWA INWESTORA:      Urząd Gminy Pruszcz Gdański

ADRES INWESTORA:      ul. Zakątek 1  
83-000 Juszkowo

BRANŻE:                      Sanitarna

DATA OPRACOWANIA:              2023-08-08

---

## KRÓTKA CHARAKTERYSTYKA

Przedmiotem opracowania jest projekt kanalizacji deszczowej dla inwestycji polegającej na budowie ulicy Merkurego w Straszynie.

Zakres opracowania obejmuje budowę odcinka kanalizacji deszczowej wraz z wykonaniem studni, przykanalików i studzienek ściekowych, wpiętych do kanalizacji deszczowej istniejącej. Obecnie w miejscu inwestycji występuje droga. Wody opadowe będą odprowadzane z terenu projektowanych nawierzchni poprzez wpusty deszczowe z osadnikami przykanalikami O200 do projektowanego kanału włączonego do kanalizacji deszczowej istniejącej.

Rury grubościennic z PVC o ściankach litych, gładkich o parametrach zgodnych lub nie gorszych niż wynikające z normy PN-C-89219-2:1998. Klasa sztywności rur SN 8 (8 kN/m<sup>2</sup>), ciśnienie nominalne PN1, łączenie rur za pomocą kształtek kielichowych z uszczelką gumową EPDM. Projektuje się studnie rewizyjne o średnicy wewnętrznej o800-o600 ze względu na ograniczoną ilość miejsca w pasie drogowym, z osadnikiem 50cm. Każda projektowana studnia ma być wyposażona we włazy kanałowe typu ciężkiego (żeliwne) oraz prefabrykowane elementy: płyty żelbetowe pod studnią, kręgi żelbetowe, pierścienie odciążające, płyty pokrywowe, pierścienie dystansowe połączone ze sobą za pomocą odpowiednich uszczelki. Styki kręgów łączonych na uszczelkę gumową z kompensacją naprężeń. Przy przejściach rur PVC przez żelbetowe ściany studzienek stosować przejścia szczelne tulejowe z tworzywa sztucznego, zapewniając zachowanie elastyczności i szczelności połączenia.

Prefabrykowane elementy betonowe i żelbetowe muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1917:2004 dla betonu C35/45, wodoszczelny (W-8), mało nasiąkliwe (nw <5%), mrozoodpornego (F-150).

Włazy żeliwne okrągłe z żeliwa szarego drogowego o średnicy 600mm powinny spełniać warunki PN EN 124, klasy D400.

Regulację wysokości wjazdów należy przeprowadzić dowiązując do niwelety drogi za pomocą pierścieni dystansowych łączonych zaprawą cementową o grubości do 10mm.

Projektuje się studzienki prefabrykowane z betonu klasy C35/45 z osadnikiem o głębokości 0,95m, wykonane z rur betonowych o średnicy DN500 z wpustem ulicznym z kratą i koszem na zanieczyszczenia (0,6m).

Wpusty uliczne z żeliwa szarego drogowego klasy D400 wg PN EN 124 klasy D400 o wymiarach 500 x 500 mm z kratą uchylną. Elementy studzienki łączone za pomocą uszczelki EPDM. Dopuszcza się wykonanie studzienek monolitycznych.

Posadowienie studzienek ściekowych na prefabrykowanym fundamencie betonowym o średnicy 0,8m gr. 12cm z betonu C25/30.

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Sieć wodociągowa</b>			
<b>1.1</b>		<b>Uzupełnienie oznakowania wraz z domiarem zasuw</b>			
1 d.1.1	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie wraz z domiarem zasuw	kpl		
		8	kpl	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Wymiana hydrantu podziemnego wraz z oznakowaniem</b>			
2 d.1.2	KNR-W 2-01 0306-02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład	m3		
		1,8 * 1,5 * 1,5	m3	4,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,050</b>
3 d.1.2	KNR 4-05I 0210-01	Wymiana hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 80mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4 d.1.2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie hydrantu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
5 d.1.2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m	m3		
		1,8 * 1,5 * 1,5	m3	4,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,050</b>
6 d.1.2	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3		
		1,8 * 1,5 * 1,5	m3	4,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,050</b>
<b>1.3</b>		<b>Wymiana hydrantu nadziemnego wraz z oznakowaniem</b>			
7 d.1.3	KNR-W 2-01 0306-02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład	m3		
		1,8 * 1,5 * 1,5	m3	4,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,050</b>
8 d.1.3	KNR 4-05I 0210-03	Wymiana hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9 d.1.3	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie hydrantu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10 d.1.3	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m	m3		
		1,8 * 1,5 * 1,5	m3	4,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,050</b>
11 d.1.3	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3		
		1,8 * 1,5 * 1,5	m3	4,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,050</b>
<b>1.4</b>		<b>Uzupełnienie skrzynek zasuw</b>			
12 d.1.4	KNR-W 2-01 0306-02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład	m3		
		0,5 * 0,5 * 0,5 * 2	m3	0,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,250</b>
13 d.1.4	KNR-W 2-18 0529-05	Osadzanie skrzynki ulicznej do zasuw	szt		
		2	szt	2,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
14 d.1.4	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m	m3		
		0,25	m3	0,250	
				RAZEM	0,250
15 d.1.4	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3		
		0,25	m3	0,250	
				RAZEM	0,250
<b>2</b>		<b>Sieć kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>2.1</b>		<b>Montaż włączów wraz z regulacją</b>			
16 d.2.1	KNR-W 2-01 0306-02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład	m3		
		0,5 * 0,5 * 0,5 * 9 Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		1,125	
		1,130	m3	1,130	
				RAZEM	1,130
17 d.2.1	KNR-W 2-18 0529-03	Osadzanie włączów żeliwnych	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
18 d.2.1	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa włączów kanałowych	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
19 d.2.1	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m	m3		
		1,13	m3	1,130	
				RAZEM	1,130
20 d.2.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3		
		1,13	m3	1,130	
				RAZEM	1,130
<b>3</b>		<b>Sieć kanalizacji deszczowej</b>			
<b>3.1</b>		<b>Montaż włączów na studniach rewizyjnych wraz z ich regulacją</b>			
21 d.3.1	KNR-W 2-01 0306-02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład	m3		
		0,5 * 0,5 * 0,5 * 9 Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		1,125	
		1,130	m3	1,130	
				RAZEM	1,130
22 d.3.1	KNR-W 2-18 0529-03	Osadzanie włączów żeliwnych	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
23 d.3.1	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa włączów kanałowych	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
24 d.3.1	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m	m3		
		1,13	m3	1,130	
				RAZEM	1,130
25 d.3.1	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3		
		1,13	m3	1,130	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,130
<b>3.2</b>		<b>"Maltowanie/ obrobienie " tulei w studniach rewizyjnych i wpustach deszczowych</b>			
26 d.3.2	KNR-W 2-01 0306-02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład	m3		
		0,5 * 0,5 * 0,5 * 4	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
27 d.3.2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany tulejami	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
28 d.3.2	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
29 d.3.2	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
<b>3.3</b>		<b>Poprawa podłączenia do wpustu deszczowego (zamiast kolana )</b>			
30 d.3.3	KNR-W 2-01 0306-02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład	m3		
		1,5 * 1,5 * 1,5		3,375	
		Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		3,375	
		3,380	m3	3,380	
				RAZEM	3,380
31 d.3.3	KNR-W 2-18 0123-05	Kształtki PVC ciśnieniowe, dwukielichowe łączone na wcisk o średnicy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.3.3	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m	m3		
		3,38	m3	3,380	
				RAZEM	3,380
33 d.3.3	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3		
		1,5 * 1,5 * 1,5		3,375	
		Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		3,375	
		3,380	m3	3,380	
				RAZEM	3,380
<b>3.4</b>		<b>Przebudowa odcinka sieci kanalizacji deszczowej o śr. 250 ( na wysokości działki nr 12/349) L = 5 m</b>			
34 d.3.4	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 - 80% prac przyjęto mechanicznie	m3		
		5 * 0,8 * 1,5 * 0,8	m3	4,800	
				RAZEM	4,800
35 d.3.4	KNR-W 2-01 0306-02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład - 20 % prac przyjęto ręcznie	m3		
		5 * 0,8 * 1,5 * 0,2	m3	1,200	
				RAZEM	1,200
36 d.3.4	KNR-W 2-01 0314-07	Umocnienie ażurowe pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0m i głębokości do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach kategorii I-II wraz z rozbiórką	m2		
		5 * 1,5 * 2	m2	15,000	
				RAZEM	15,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.3.4	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m3		
		5 * 0,8 * 0,1	m3	0,400	
				RAZEM	0,400
38 d.3.4	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka	m3		
		5 * 0,8 * 0,25	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.3.4	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - zasypka	m3		
		5 * 0,8 * 0,3	m3	1,200	
				RAZEM	1,200
40 d.3.4	KNR 4-01 0108-06	Wywiezienie ziemi samochodami samowytładowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m3		
		0,4 + 1 + 1,2	m3	2,600	
				RAZEM	2,600
41 d.3.4	KNR 4-01 0108-08	Wywiezienie ziemi samochodami samowytładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3		
		2,6	m3	2,600	
				RAZEM	2,600
42 d.3.4	KNR 2-01 0230-01	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - 80 % prac przyjęto mechanicznie	m3		
		(4,8 + 1,2 - 2,6) * 0,8	m3	2,720	
				RAZEM	2,720
43 d.3.4	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m - 20 % prac przyjęto ręcznie	m3		
		(4,8 + 1,2 - 2,6) * 0,2	m3	0,680	
				RAZEM	0,680
44 d.3.4	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3		
		(4,8 + 1,2 - 2,6)	m3	3,400	
				RAZEM	3,400
45 d.3.4	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 250mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
46 d.3.4	KNR 2-18 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>3.5</b>		<b>Przebudowa przyłącza kanalizacji deszczowej do działki nr 12/75 - Dn 200 - L = 14,22 m</b>			
47 d.3.5	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> - 80% prac przyjęto mechanicznie	m3		
		14,22 * 0,8 * 1,5 * 0,8		13,651	
		Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		13,651	
		13,650	m3	13,650	
				RAZEM	13,650
48 d.3.5	KNR-W 2-01 0306-02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład - 20 % prac przyjęto ręcznie	m3		
		14,22 * 0,8 * 1,5 * 0,2		3,413	
		Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		3,413	
		3,410	m3	3,410	
				RAZEM	3,410
49 d.3.5	KNR-W 2-01 0314-07	Umocnienie ażurowe pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0m i głębokości do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach kategorii I-II wraz z rozbiórką	m2		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14,22 * 1,5 * 2	m2	42,660	
				RAZEM	42,660
50 d.3.5	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m3		
		14,22 * 0,8 * 0,1		1,138	
		Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		<u>1,138</u>	
		1,140	m3	1,140	
				RAZEM	1,140
51 d.3.5	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka	m3		
		14,22 * 0,8 * 0,2		2,275	
		Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		<u>2,275</u>	
		2,280	m3	2,280	
				RAZEM	2,280
52 d.3.5	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - zasypka	m3		
		14,22 * 0,8 * 0,3		3,413	
		Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		<u>3,413</u>	
		3,410	m3	3,410	
				RAZEM	3,410
53 d.3.5	KNR 4-01 0108-06	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m3		
		1,14 + 2,28 + 3,41	m3	6,830	
				RAZEM	6,830
54 d.3.5	KNR 4-01 0108-08	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3		
		6,83	m3	6,830	
				RAZEM	6,830
55 d.3.5	KNR 2-01 0230-01	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - 80 % prac przyjęto mechanicznie	m3		
		(13,65 + 3,41 - 6,83) * 0,8		8,184	
		Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		<u>8,184</u>	
		8,180	m3	8,180	
				RAZEM	8,180
56 d.3.5	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m - 20 % prac przyjęto ręcznie	m3		
		(13,65 + 3,41 - 6,83) * 0,2		2,046	
		Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		<u>2,046</u>	
		2,050	m3	2,050	
				RAZEM	2,050
57 d.3.5	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3		
		(13,65 + 3,41 - 6,83)	m3	10,230	
				RAZEM	10,230
58 d.3.5	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m		
		14,22	m	14,220	
				RAZEM	14,220
59 d.3.5	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m		
		14,22	m	14,220	
				RAZEM	14,220
<b>3.6</b>		<b>Przebudowa przyłącza kanalizacji deszczowej do działki nr 12/76 - Dn 200 - L = 14,78 m</b>			
60 d.3.6	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 - 80% prac przyjęto mechanicznie	m3		
		14,78 * 0,8 * 1,5 * 0,8		14,189	
		Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		<u>14,189</u>	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14,190	m3	<b>14,190</b>	
				RAZEM	<b>14,190</b>
61 d.3.6	KNR-W 2-01 0306-02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład - 20 % prac przyjęto ręcznie	m3		
		14,78 * 0,8 * 1,5 * 0,2		3,547	
		Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		<u>3,547</u>	
		3,550	m3	<b>3,550</b>	
				RAZEM	<b>3,550</b>
62 d.3.6	KNR-W 2-01 0314-07	Umocnienie ażurowe pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0m i głębokości do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach kategorii I-II wraz z rozbiórką	m2		
		14,78 * 1,5 * 2	m2	44,340	
				RAZEM	<b>44,340</b>
63 d.3.6	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m3		
		14,78 * 0,8 * 0,1		1,182	
		Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		<u>1,182</u>	
		1,180	m3	<b>1,180</b>	
				RAZEM	<b>1,180</b>
64 d.3.6	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka	m3		
		14,78 * 0,8 * 0,2		2,365	
		Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		<u>2,365</u>	
		2,360	m3	<b>2,360</b>	
				RAZEM	<b>2,360</b>
65 d.3.6	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - zasypka	m3		
		14,78 * 0,8 * 0,3		3,547	
		Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		<u>3,547</u>	
		3,550	m3	<b>3,550</b>	
				RAZEM	<b>3,550</b>
66 d.3.6	KNR 4-01 0108-06	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m3		
		1,18 + 2,36 + 3,55	m3	7,090	
				RAZEM	<b>7,090</b>
67 d.3.6	KNR 4-01 0108-08	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3		
		7,09	m3	7,090	
				RAZEM	<b>7,090</b>
68 d.3.6	KNR 2-01 0230-01	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - 80 % prac przyjęto mechanicznie	m3		
		(14,19 + 3,55 - 7,09) * 0,8	m3	8,520	
				RAZEM	<b>8,520</b>
69 d.3.6	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m - 20 % prac przyjęto ręcznie	m3		
		(14,19 + 3,55 - 7,09) * 0,2	m3	2,130	
				RAZEM	<b>2,130</b>
70 d.3.6	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3		
		(14,19 + 3,55 - 7,09)	m3	10,650	
				RAZEM	<b>10,650</b>
71 d.3.6	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m		
		14,78	m	14,780	
				RAZEM	<b>14,780</b>



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.3.6	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m		
		14,78	m	14,780	
				RAZEM	14,780
<b>3.7</b>		<b>Przebudowa przyłącza kanalizacji deszczowej do działki nr 12/349 - Dn 200 - L = 2,48 m</b>			
73 d.3.7	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> - 80% prac przyjęto mechanicznie	m <sup>3</sup>		
		2,48 * 0,8 * 1,5 * 0,8 Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		2,381	
		2,380	m <sup>3</sup>	2,380	
				RAZEM	2,380
74 d.3.7	KNR-W 2-01 0306-02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład - 20 % prac przyjęto ręcznie	m <sup>3</sup>		
		2,48 * 0,8 * 1,5 * 0,2 Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		0,595	
		0,600	m <sup>3</sup>	0,600	
				RAZEM	0,600
75 d.3.7	KNR-W 2-01 0314-07	Umocnienie ażurowe pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0m i głębokości do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach kategorii I-II wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
		2,48 * 1,5 * 2	m <sup>2</sup>	7,440	
				RAZEM	7,440
76 d.3.7	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m <sup>3</sup>		
		2,48 * 0,8 * 0,1 Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		0,198	
		0,200	m <sup>3</sup>	0,200	
				RAZEM	0,200
77 d.3.7	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka	m <sup>3</sup>		
		2,48 * 0,8 * 0,2 Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		0,397	
		0,400	m <sup>3</sup>	0,400	
				RAZEM	0,400
78 d.3.7	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - zasyпка	m <sup>3</sup>		
		2,48 * 0,8 * 0,3 Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		0,595	
		0,600	m <sup>3</sup>	0,600	
				RAZEM	0,600
79 d.3.7	KNR 4-01 0108-06	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		0,2 + 0,4 + 0,6	m <sup>3</sup>	1,200	
				RAZEM	1,200
80 d.3.7	KNR 4-01 0108-08	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m <sup>3</sup>		
		1,2	m <sup>3</sup>	1,200	
				RAZEM	1,200
81 d.3.7	KNR 2-01 0230-01	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - 80 % prac przyjęto mechanicznie	m <sup>3</sup>		
		(2,38 + 0,6 - 1,2) * 0,8 Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		1,424	
		1,420	m <sup>3</sup>	1,420	
				RAZEM	1,420

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.3.7	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m - 20 % prac przyjęto ręcznie	m3		
		$(2,38 + 0,6 - 1,2) * 0,2$		0,356	
		Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		<u>0,356</u>	
		0,360	m3	<b>0,360</b>	
				RAZEM	<b>0,360</b>
83 d.3.7	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3		
		$(2,38 + 0,6 - 1,2)$	m3	1,780	
				RAZEM	<b>1,780</b>
84 d.3.7	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m		
		2,48	m	2,480	
				RAZEM	<b>2,480</b>
85 d.3.7	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m		
		2,48	m	2,480	
				RAZEM	<b>2,480</b>
<b>3.8</b>		<b>Przebudowa odcinka sieci kanalizacji deszczowej o śr. 250 ( na wysokości działki nr 12/71) - 5 m</b>			
86 d.3.8	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 - 80% prac przyjęto mechanicznie	m3		
		$5 * 0,8 * 1,5 * 0,8$	m3	4,800	
				RAZEM	<b>4,800</b>
87 d.3.8	KNR-W 2-01 0306-02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład - 20 % prac przyjęto ręcznie	m3		
		$5 * 0,8 * 1,5 * 0,2$	m3	1,200	
				RAZEM	<b>1,200</b>
88 d.3.8	KNR-W 2-01 0314-07	Umocnienie ażurowe pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0m i głębokości do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach kategorii I-II wraz z rozbiórką	m2		
		$5 * 1,5 * 2$	m2	15,000	
				RAZEM	<b>15,000</b>
89 d.3.8	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m3		
		$5 * 0,8 * 0,1$	m3	0,400	
				RAZEM	<b>0,400</b>
90 d.3.8	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka	m3		
		$5 * 0,8 * 0,25$	m3	1,000	
				RAZEM	<b>1,000</b>
91 d.3.8	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - zasypka	m3		
		$5 * 0,8 * 0,3$	m3	1,200	
				RAZEM	<b>1,200</b>
92 d.3.8	KNR 4-01 0108-06	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m3		
		$0,4 + 1 + 1,2$	m3	2,600	
				RAZEM	<b>2,600</b>
93 d.3.8	KNR 4-01 0108-08	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3		
		2,6	m3	2,600	
				RAZEM	<b>2,600</b>
94 d.3.8	KNR 2-01 0230-01	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - 80 % prac przyjęto mechanicznie	m3		
		$(4,8 + 1,2 - 2,6) * 0,8$	m3	2,720	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,720
95 d.3.8	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m - 20 % prac przyjęto ręcznie	m3		
		$(4,8 + 1,2 - 2,6) * 0,2$	m3	0,680	
				RAZEM	0,680
96 d.3.8	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3		
		$(4,8 + 1,2 - 2,6)$	m3	3,400	
				RAZEM	3,400
97 d.3.8	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 250mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
98 d.3.8	KNR 2-18 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>3.9</b>		<b>Przebudowa przyłącza kanalizacji deszczowej do działki nr 12/71 - Dn 200 - L = 2,5 m</b>			
99 d.3.9	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> - 80% prac przyjęto mechanicznie	m3		
		$2,5 * 0,8 * 1,5 * 0,8$	m3	2,400	
				RAZEM	2,400
100 d.3.9	KNR-W 2-01 0306-02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład - 20 % prac przyjęto ręcznie	m3		
		$2,5 * 0,8 * 1,5 * 0,2$	m3	0,600	
				RAZEM	0,600
101 d.3.9	KNR-W 2-01 0314-07	Umocnienie ażurowe pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0m i głębokości do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach kategorii I-II wraz z rozbiórką	m2		
		$2,5 * 1,5 * 2$	m2	7,500	
				RAZEM	7,500
102 d.3.9	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m3		
		$2,5 * 0,8 * 0,1$	m3	0,200	
				RAZEM	0,200
103 d.3.9	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka	m3		
		$2,5 * 0,8 * 0,2$	m3	0,400	
				RAZEM	0,400
104 d.3.9	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - zasypka	m3		
		$2,5 * 0,8 * 0,3$	m3	0,600	
				RAZEM	0,600
105 d.3.9	KNR 4-01 0108-06	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m3		
		$0,2 + 0,4 + 0,6$	m3	1,200	
				RAZEM	1,200
106 d.3.9	KNR 4-01 0108-08	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3		
		1,2	m3	1,200	
				RAZEM	1,200
107 d.3.9	KNR 2-01 0230-01	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - 80 % prac przyjęto mechanicznie	m3		
		$(2,4 + 0,6 - 1,2) * 0,8$	m3	1,440	
				RAZEM	1,440

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.3.9	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m - 20 % prac przyjęto ręcznie	m3		
		$(2,4 + 0,6 - 1,2) * 0,2$	m3	0,360	
				RAZEM	<b>0,360</b>
109 d.3.9	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3		
		$(2,4 + 0,6 - 1,2)$	m3	1,800	
				RAZEM	<b>1,800</b>
110 d.3.9	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	<b>2,500</b>
111 d.3.9	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	<b>2,500</b>
<b>3.10</b>		<b>Przebudowa przyłącza kanalizacji deszczowej do działki nr 12/77 - Dn 200 - L = 14,75 m</b>			
112 d.3.10	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> - 80% prac przyjęto mechanicznie	m3		
		$14,75 * 0,8 * 1,5 * 0,8$	m3	14,160	
				RAZEM	<b>14,160</b>
113 d.3.10	KNR-W 2-01 0306-02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład - 20 % prac przyjęto ręcznie	m3		
		$14,75 * 0,8 * 1,5 * 0,2$	m3	3,540	
				RAZEM	<b>3,540</b>
114 d.3.10	KNR-W 2-01 0314-07	Umocnienie ażurowe pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0m i głębokości do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach kategorii I-II wraz z rozbiórką	m2		
		$14,75 * 1,5 * 2$	m2	44,250	
				RAZEM	<b>44,250</b>
115 d.3.10	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m3		
		$14,75 * 0,8 * 0,1$	m3	1,180	
				RAZEM	<b>1,180</b>
116 d.3.10	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka	m3		
		$14,75 * 0,8 * 0,2$	m3	2,360	
				RAZEM	<b>2,360</b>
117 d.3.10	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - zasypka	m3		
		$14,75 * 0,8 * 0,3$	m3	3,540	
				RAZEM	<b>3,540</b>
118 d.3.10	KNR 4-01 0108-06	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, grunt kategorii III	m3		
		$1,18 + 2,36 + 3,55$	m3	7,090	
				RAZEM	<b>7,090</b>
119 d.3.10	KNR 4-01 0108-08	Wywiezienie ziemi samochodami samowyładowczymi - na każdy następny 1km ponad 1km	m3		
		7,09	m3	7,090	
				RAZEM	<b>7,090</b>
120 d.3.10	KNR 2-01 0230-01	Zасыpanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - 80 % prac przyjęto mechanicznie	m3		
		$(14,16 + 3,54 - 7,09) * 0,8$		8,488	
		Wczytane (Obliczenie pomocnicze)		<u>8,488</u>	
		8,490	m3	<b>8,490</b>	
				RAZEM	<b>8,490</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121 d.3.10	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m - 20 % prac przyjęto ręcznie	m3		
		$(14,16 + 3,54 - 7,09) * 0,2$ Wczytane (Obliczenie pomocnicze) 2,120	m3	2,122 <u>2,122</u> <b>2,120</b>	
				RAZEM	<b>2,120</b>
122 d.3.10	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami	m3		
		$(14,16 + 3,54 - 7,09)$	m3	10,610	
				RAZEM	<b>10,610</b>
123 d.3.10	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk	m		
		14,75	m	14,750	
				RAZEM	<b>14,750</b>
124 d.3.10	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm	m		
		14,75	m	14,750	
				RAZEM	<b>14,750</b>
<b>3.11</b>		<b>Infiltracja w studniach rewizyjnych - uszczelnienie przy przejściach szczelnych</b>			
125 d.3.11	KNR-W 2-20 0113-07	Przejścia dla rurociągów - uszczelnienie	przej ść		
		16	przej ść	16,000	
				RAZEM	<b>16,000</b>