

## Przedmiar robót

Nazwa zadania:

**Przebudowa nawierzchni i brakującej infrastruktury technicznej w ulicach: Konopskiej, Łąkowej, Stefczyka, Działkowej, Kwiatowej i Kolejowej w Grajewie**

### KANALIZACJA SANITARNA

Poz.	Podstawy	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych (Opis robót i obliczenie ich ilności)	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
<b>Ulica Stefczyka</b>				
<b>1. Roboty ziemne</b>				
1.1	ST U.03.01.02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorczymi o pojemności łyżki 0,25 m <sup>3</sup> , głębokość wykopu do 4,00 m. Grunt kategorii II-III	m <sup>3</sup>	2310,0
1.2		Ręczne wykopy liniowe szerokości 1,5 m i głębokości do 4,00 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii II-III.	m <sup>3</sup>	930,0
1.3		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV. Wykopy o szerokości 1,2-1,5 m i głębokości do 2,5 m.	m <sup>2</sup>	3850,0
1.4		Ułożenie i rozbiórka pomostu drewnianego nad wykopem dla ruchu pieszego.	szt.	11,0
1.5		Podłoża pod kanały wykonane metodą stabilizacji cementem o grubości 16 cm.	m <sup>3</sup>	165,0
1.6		Ręczne zasypywanie piaskiem rurociągów w wykopie (30 cm ponad wierzch rury) wraz z zagęszczaniem.	m <sup>3</sup>	325,0
1.7		Mechaniczne zasypanie wykopów ziemią spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 25 cm. Grunt kategorii II-III.	m <sup>3</sup>	1820,0

1.8	ST U.03.01.02	Ręczne zasypywanie ziemią wraz z zagęszczeniem wykopów szerokości 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 4,0 m. Grunt kategorii I-III.	m <sup>3</sup>	930,0
1.9		Dowóz gruntów uprzednio szalowanego z odległości 10 km.	m <sup>3</sup>	490,0
1.10		Wywożenie gruntu poza teren w odległości 10 km	m <sup>3</sup>	490,0
1.11		Igłofiltr o średnicy 50 mm wpukiwane bezpośrednio bez opsypki do głębokości 6 m.	szt.	32,0

## 2. Montaż rurociągów kanalizacji sanitarnej

2.1	ST U.03.01.02	Kanały z rur PVC typ ciężki "N" z wydłużonym kielichem o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone na wcisk.	m	93,0
2.2		Kanały z rur PVC typ ciężki "N" z wydłużonym kielichem o średnicy zewnętrznej 200 mm, łączone na wcisk.	m	277,0
2.3		Kanały z rur PVC typ ciężki "N" z wydłużonym kielichem o średnicy zewnętrznej 250 mm, łączone na wcisk.	m	205,0
2.5		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PVC o średnicy nominalnej 110 mm.	m	93,0
2.6		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PVC o średnicy nominalnej 200 mm.	m	277,0
2.7		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PVC o średnicy nominalnej 250 mm.	m	205,0

## 3. Montaż studzienek

3.1		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,40-2,60 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze włazem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	4,0
-----	--	---	------	-----

3.2	ST U.03.01.02	Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,60-2,80 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	2,0
3.3		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,80-3,00 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	3,0
3.4		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 3,00-3,20 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	2,0
3.5		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 3,20-3,40 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	1,0
3.6		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 315 mm o głębokości 2,80-3,00. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze wjazem żeliwnym.	szt.	4,0
3.5		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 315 mm o głębokości 3,00-3,20. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze wjazem żeliwnym.	szt.	4,0
3.6		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 315 mm o głębokości 3,20-3,40. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze wjazem żeliwnym.	szt.	2,0
3.7		Dostawa przepompowni i montaż wraz z wyposażeniem.	Kompl.	1,0

Poz.	Podstawy	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych (Opis robót i obliczenie ich ilości)	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
<b>Ulica Kolejowa</b>				
<b>1. Roboty ziemne</b>				
1.1	ST U.03.01.02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m <sup>3</sup> , głębokość wykopu do 5,0 m. Grunt kategorii II-III	m <sup>3</sup>	1620,0
1.2		Ręczne wykopy liniowe szerokości 1,5 m i głębokości do 5,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii II-III.	m <sup>3</sup>	540,0
1.3		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV. Wykopy o szerokości 2,5-3,0 m i głębokości do 2,5 m.	m <sup>2</sup>	2690,0
1.4		Ułożenie i rozbiórka pomostu drewnianego nad wykopem dla ruchu pieszego.	szt.	10,0
1.5		Podłoża pod kanały wykonane metodą stabilizacji cementem o grubości 16 cm.	m <sup>3</sup>	190,0
1.6		Ręczne zasypywanie piaskiem rurociągów w wykopie (30 cm ponad wierzch rury) wraz z zagęszczaniem.	m <sup>3</sup>	300,0
1.7		Mechaniczne zasypanie wykopów ziemią spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 25 cm. Grunt kategorii II-III.	m <sup>3</sup>	1620,0
1.8		Ręczne zasypywanie ziemią wraz z zagęszczeniem wykopów szerokości 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 2,5 m. Grunt kategorii I-III.	m <sup>3</sup>	540,0

1.9		Dowóz gruntów uprzednio shaftowanego z odległości 10 km.	m <sup>3</sup>	490,0
1.10		Przecisk jednostopniowy długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 200 mm w gruncie kategorii III-IV	m	10
1.11		Wywożenie gruntu poza teren w odległości 10 km	m <sup>3</sup>	490,0
1.12		Igłofiltry o średnicy 50 mm wpukiwane bezpośrednio bez opsypki do głębokości 6 m.	szt.	24,0
<b>2. Montaż rurociągów kanalizacji sanitarnej</b>				
2.1	ST U.03.01.02	Kanały ciśnieniowe PN10 z rur PE 100 typ ciężki "N" średnicy zewnętrznej 110 mm.	m	238
2.2		Kanały z rur PVC typ ciężki "N" z wydłużonym kielichem o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone na wcisk.	m	62,0
2.3		Kanały z rur PVC typ ciężki "N" z wydłużonym kielichem o średnicy zewnętrznej 200 mm, łączone na wcisk.	m	91,0
2.4		Kanały z rur PVC typ ciężki "N" z wydłużonym kielichem o średnicy zewnętrznej 315 mm, łączone na wcisk.	m	148,0
2.5		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PE o średnicy nominalnej 110 mm.	m	238,0
2.6		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PVC o średnicy nominalnej 110 mm.	m	62,0
2.7		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PVC o średnicy nominalnej 200 mm.	m	91,0
2.8		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PVC o średnicy nominalnej 315 mm.	m	148,0

<b>3. Montaż studzienek</b>				
3.1	ST U.03.01.02	Studnia rozprężna żelbetowa o średnicy 1500 mm o głębokości 1,20-1,40 m.	szt.	1,0
3.2		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,00-2,20 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazdem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	3,0
3.3		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,40-2,60 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazdem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	1,0
3.4		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 3,80-4,00 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazdem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	1,0
3.5		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 4,20-4,40 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazdem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	3,0
3.6		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 315 mm o głębokości 2,00-2,20. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze wjazdem żeliwnym.	szt.	2,0
3.7		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 315 mm o głębokości 4,20-4,40. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze wjazdem żeliwnym.	szt.	5,0

Poz.	Podstawy	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych (Opis robót i obliczenie ich ilności)	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
<b>Ulica Kwiatowa</b>				
<b>1. Roboty ziemne</b>				
1.1	ST U.03.01.02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m <sup>3</sup> , głębokość wykopu do 4,0 m. Grunt kategorii II-III	m <sup>3</sup>	1210,0
1.2		Ręczne wykopy liniowe szerokości 1,5 m i głębokości do 4,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii II-III.	m <sup>3</sup>	450,0
1.3		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV. Wykopy o szerokości 1,2-1,5 m i głębokości do 4,0 m.	m <sup>2</sup>	1850,0
1.4		Ułożenie i rozbiórka pomostu drewnianego nad wykopem dla ruchu pieszego.	szt.	5,0
1.5		Podłoża pod kanały wykonane metodą stabilizacji cementem o grubości 16 cm.	m <sup>3</sup>	120,0
1.6		Ręczne zasypywanie piaskiem rurociągów w wykopie (30 cm ponad wierzch rury) wraz z zagęszczaniem.	m <sup>3</sup>	225,0
1.7		Mechaniczne zasypanie wykopów ziemią spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 25 cm. Grunt kategorii II-III.	m <sup>3</sup>	865,0
1.8		Ręczne zasypywanie ziemią wraz z zagęszczeniem wykopów szerokości 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 4,0 m. Grunt kategorii I-III.	m <sup>3</sup>	450,0
1.9		Dowóz gruntów uprzednio szafdownego z odległości 10 km.	m <sup>3</sup>	161,0

1.10		Wywożenie gruntu poza teren w odległości 10 km	m <sup>3</sup>	161,0
1.11		Igłofiltry o średnicy 50 mm wpukiwane bezpośrednio bez opsypki do głębokości 6 m.	szt.	14,0

2. Montaż rurociągów kanalizacji sanitarnej				
2.1	ST U.03.01.02	Kanały z rur PVC typ ciężki "N" z wydłużonym kielichem o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone na wcisk.	m	10,0
2.2		Kanały z rur PVC typ ciężki "N" z wydłużonym kielichem o średnicy zewnętrznej 315 mm, łączone na wcisk.	m	273,0
2.3		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PVC o średnicy nominalnej 110 mm.	m	10,0
2.4		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PVC o średnicy nominalnej 315 mm.	m	273,0
3. Montaż studzienek				
3.1	ST U.03.01.02	Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,60-2,80 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazdem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	2,0
3.2		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,80-3,00 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazdem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	2,0
3.3		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 3,00-3,20 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazdem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	2,0



3.4	ST U.03.01.02	Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 3,20-3,40 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze włączem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	2,0
3.5		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 3,60-3,80 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze włączem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	2,0
3.6		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 315 mm o głębokości 3,20-3,40. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze włączem żeliwnym.	szt.	2,0
3.7		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 315 mm o głębokości 3,40-3,60. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze włączem żeliwnym.	szt.	2,0
3.8		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 315 mm o głębokości 3,60-3,80. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze włączem żeliwnym.	szt.	2,0

Poz.	Podstawy	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych (Opis robót i obliczenie ich ilości)	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
<b>Ulica Działkowa</b>				
<b>1. Roboty ziemne</b>				
1.1	ST U.03.01.02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m <sup>3</sup> , głębokość wykopu do 3,50 m. Grunt kategorii II-III	m <sup>3</sup>	1460,0
1.2		Ręczne wykopy liniowe szerokości 1,5 m i głębokości do 3,50 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii II-III.	m <sup>3</sup>	540,0
1.3		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV. Wykopy o szerokości 1,2-1,5 m i głębokości do 3,50 m.	m <sup>2</sup>	2420,0
1.4		Ułożenie i rozbiórka pomostu drewnianego nad wykopem dla ruchu pieszego.	szt.	8,0
1.5		Podłoża pod kanały wykonane metodą stabilizacji cementem o grubości 16 cm.	m <sup>3</sup>	210,0
1.6		Ręczne zasypywanie piaskiem rurociągów w wykopie (30 cm ponad wierzch rury) wraz z zagęszczaniem.	m <sup>3</sup>	320,0
1.7		Mechaniczne zasypanie wykopów ziemią spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 25 cm. Grunt kategorii II-III.	m <sup>3</sup>	930,0
1.8		Ręczne zasypywanie ziemią wraz z zagęszczeniem wykopów szerokości 3,0 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III.	m <sup>3</sup>	540,0
1.9		Dowóz gruntów uprzednio szalowanego z odległości 10 km.	m <sup>3</sup>	430,0

1.10		Wywożenie gruntu poza teren w odległości 10 km	m <sup>3</sup>	430,0
1.11		Igłofiltry o średnicy 50 mm wpukiwane bezpośrednio bez opsypki do głębokości 6 m.	szt.	18

2. Montaż rurociągów kanalizacji sanitarnej				
2.1	ST U.03.01.02	Kanały z rur PVC typ ciężki "N" z wydłużonym kielichem o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone na wcisk.	m	155,0
2.2		Kanały z rur PVC typ ciężki "N" z wydłużonym kielichem o średnicy zewnętrznej 200 mm, łączone na wcisk.	m	294,0
2.3		Kanały z rur PVC typ ciężki "N" z wydłużonym kielichem o średnicy zewnętrznej 250 mm, łączone na wcisk.	m	85,0
2.4		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PVC o średnicy nominalnej 110 mm.	m	155,0
2.5		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PVC o średnicy nominalnej 200 mm.	m	294,0
2.6		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PE o średnicy nominalnej 250 mm.	m	85,0
3. Montaż studzienek				
3.1	ST U.03.01.02	Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,00-2,20 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazdem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	1,0
3.2		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,20-2,40 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazdem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	3,0

3.3	ST U.03.01.02	Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,40-2,60 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	1,0
3.4		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,60-2,80 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	4,0
3.5		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,80-3,00 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	3,0
3.6		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 3,00-3,20 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	3,0
3.6		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 315 mm o głębokości 2,40-2,60. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze wjazem żeliwnym.	szt.	4
3.7		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 315 mm o głębokości 2,60-2,80. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze wjazem żeliwnym.	szt.	4
3.9		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 315 mm o głębokości 2,80-3,00. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze wjazem żeliwnym.	szt.	5
3.10		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 315 mm o głębokości 3,00-3,20. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze wjazem żeliwnym.	szt.	5

Poz.	Podstawy	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych (Opis robót i obliczenie ich ilności)	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
<b>Ulica Łąkowa</b>				
<b>1. Roboty ziemne</b>				
1.1	ST U.03.01.02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m <sup>3</sup> , głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii II-III	m <sup>3</sup>	1575,0
1.2		Ręczne wykopy liniowe szerokości 1,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii II-III.	m <sup>3</sup>	890,0
1.3		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV. Wykopy o szerokości 1,2-1,5 m i głębokości do 3,0 m.	m <sup>2</sup>	2715,0
1.4		Ułożenie i rozbiórka pomostu drewnianego nad wykopem dla ruchu pieszego.	szt.	6,0
1.5		Podłoża pod kanały wykonane metodą stabilizacji cementem o grubości 16 cm.	m <sup>3</sup>	265,0
1.6		Ręczne zasypywanie piaskiem rurociągów w wykopie (30 cm ponad wierzch rury) wraz z zagęszczaniem.	m <sup>3</sup>	385,0
1.7		Mechaniczne zasypanie wykopów ziemią spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 25 cm. Grunt kategorii II-III.	m <sup>3</sup>	810,0
1.8		Ręczne zasypywanie ziemią wraz z zagęszczeniem wykopów szerokości 3,0 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 2,50 m. Grunt kategorii I-III.	m <sup>3</sup>	470,0

1.9	ST U.03.01.02	Dowóz gruntów uprzednio szafdownego z odległości 10 km.	m <sup>3</sup>	650,0
1.10		Przecisk jednostopniowy długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 200 mm w gruncie kategorii III-IV	m	10,0
1.11		Wywożenie gruntu poza teren w odległości 10 km	m <sup>3</sup>	650,0
1.12		Igłofiltry o średnicy 50 mm wpukiwane bezpośrednio bez opsypki do głębokości 6 m.	szt.	17,0

<b>2. Montaż rurociągów kanalizacji sanitarnej</b>				
2.1	ST U.03.01.02	Kanały z rur PVC typ ciężki "N" z wydłużonym kielichem o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone na wcisk.	m	180,0
2.2		Kanały ciśnieniowe PN10 z rur PE 100 typ ciężki "N" średnicy zewnętrznej 110 mm.	m	185,0
2.3		Kanały z rur PVC typ ciężki "N" z wydłużonym kielichem o średnicy zewnętrznej 200 mm, łączone na wcisk.	m	275,0
2.4		Kanały z rur PVC typ ciężki "N" z wydłużonym kielichem o średnicy zewnętrznej 250 mm, łączone na wcisk.	m	50,0
2.5		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PVC o średnicy nominalnej 110 mm.	m	180,0
2.6		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PE o średnicy nominalnej 110 mm.	m	185,0
2.7		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PVC o średnicy nominalnej 200 mm.	m	275,0
2.8		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PVC o średnicy nominalnej 200 mm.	m	50,0

<b>3. Montaż studzienek</b>				
3.1	ST U.03.01.02	Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 1,60-1,80 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze włączem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	2,0
3.2		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,00-2,20 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze włączem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	3,0
3.3		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,20-2,40 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze włączem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	2,0
3.4		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,40-2,60 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze włączem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	4,0
3.5		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,60-2,80 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze włączem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	4,0
3.6		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 315 mm o głębokości 2,20-2,40 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze włączem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	3,0
3.7		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 315 mm o głębokości 2,40-2,60. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze włączem żeliwnym.	szt.	3,0

3.8		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 315 mm o głębokości 2,60-2,80. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze włączem żeliwnym.	szt.	4,0
3.9		Studnia rozprężna żelbetowa o średnicy 1500 mm o głębokości 1,50-1,70 m.	szt.	1,0
3.10		Dostawa przepompowni i montaż wraz z wyposażeniem.	Kompl.	1,0

Poz.	Podstawy	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych (Opis robót i obliczenie ich ilności)	Jednostka	
			Nazwa	Ilość
1	2	3	4	5
<b>Ulica Konopska</b>				
<b>1. Roboty ziemne</b>				
1.1	ST U.03.01.02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m <sup>3</sup> , głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii II-III	m <sup>3</sup>	730,0
1.2		Ręczne wykopy liniowe szerokości 1,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii II-III.	m <sup>3</sup>	115,0
1.3		Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kategorii I-IV. Wykopy o szerokości 1,2-1,5 m i głębokości do 3,0 m.	m <sup>2</sup>	1220,0
1.4		Ułożenie i rozbiórka pomostu drewnianego nad wykopem dla ruchu pieszego.	szt.	4,0
1.5		Podłoża pod kanały wykonane metodą stabilizacji cementem o grubości 16 cm.	m <sup>3</sup>	50,0
1.6		Ręczne zasypywanie piaskiem rurociągów w wykopie	m <sup>3</sup>	150,0



		(30 cm ponad wierzch rury) wraz z zagęszczaniem.		
1.7	ST U.03.01.02	Mechaniczne zasypanie wykopów ziemią spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm. Grunt kategorii II-III.	m <sup>3</sup>	530,0
1.8		Ręczne zasypywanie ziemią wraz z zagęszczeniem wykopów szerokości 3,0 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m. Grunt kategorii I-III.	m <sup>3</sup>	115,0
1.9		Dowóz gruntów uprzednio shaftowanego z odległości 10 km.	m <sup>3</sup>	200,0
1.10		Wywożenie gruntu poza teren w odległości 10 km	m <sup>3</sup>	200,0
1.11		Igłofiltr o średnicy 50 mm wpukiwane bezpośrednio bez opsypki do głębokości 6 m.	szt.	8,0

2. Montaż rurociągów kanalizacji sanitarnej				
2.1	ST U.03.01.02	Kanały z rur PVC typ ciężki "N" z wydłużonym kielichem o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone na wcisk.	m	35,0
2.3		Kanały z rur PVC typ ciężki "N" z wydłużonym kielichem o średnicy zewnętrznej 200 mm, łączone na wcisk.	m	220,0
2.4		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PVC o średnicy nominalnej 110 mm.	m	35,0
2.6		Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur PVC o średnicy nominalnej 200 mm.	m	220,0
3. Montaż studzienek				
3.1		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 1,80-2,00 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze włazem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	1,0

3.2	ST U.03.01.02	Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,00-2,20 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazdem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	1,0
3.3		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,40-2,60 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazdem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	1,0
3.4		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,60-2,80 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazdem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	3,0
3.5		Studnie kanalizacyjne PVC-u o średnicy 600 mm o głębokości 2,80-3,00 m. Studnia zrobiona z karbowanej rury trzonowej SN2 i SN4, z kinetą i wraz ze wjazdem żeliwnym DN 600 mm.	szt.	3,0
3.6		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 315 mm o głębokości 2,40-2,60. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze wjazdem żeliwnym.	szt.	3,0
3.7		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 425 mm o głębokości 2,60-2,80. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze wjazdem żeliwnym.	szt.	3,0
3.8		Studzienki uliczne PVC-u o średnicy 425 mm o głębokości 2,80-3,00. Studzienka zrobiona z karbowanej rury trzonowej wraz ze wjazdem żeliwnym.	szt.	3,0