

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**  
**SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ I SIEĆ WODOCIĄGOWA**

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

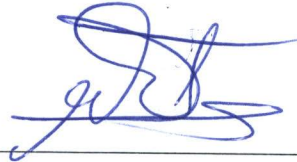
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA ULIC MIRECKIEGO I REYMONTA W LUBLINIE  
ADRES INWESTYCJI : LUBLIN, ulice Mireckiego i Reymonta

INWESTOR : GMINA LUBLIN  
ADRES INWESTORA : 20-950 LUBLIN, Plac Władysława Łokietka 1

BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Lidia Wójtowicz  
DATA OPRACOWANIA : marzec 2012 r.



---

NR ZLECENIA : 974/09

INWESTOR :

Data opracowania  
marzec 2012 r.

Data zatwierdzenia

## DZIAŁY KOSZTORYSU

MIRECKIEGO - Kanał deszczowy - p.PRD

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	KANALIZACJA DESZCZOWA	1	33
1.1	Roboty ziemne i drogowe	1	20
1.2	Rurociągi	21	27
1.3	Studnie rewizyjne	28	33
2	WODOCIĄG	34	65
2.1	Roboty ziemne i drogowe	34	45
2.2	Rurociąg	46	65

## PRZEDMIAR ROBÓT

MIRECKIEGO - Kanał deszczowy - p.PRD

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kosztorys inwestorski kanalizacji deszczowej z rur GRP o średnicy nominalnej 800 i 600 mm oraz z rur kamionkowych o średnicach 500, 400, 250 i 200 mm					
1		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>			
1.1		<b>Roboty ziemne i drogowe</b>			
1	STS	Wykopy liniowe pod rurociągi w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.1.1		SD1-SD2 3.00*2*1.30*[(2.39 + 2.45)*0.5 + 0.10]	m <sup>3</sup>	19.66	
		SD3-SD4 3.00*1.30*[(2.38 + 2.70)*0.5 + 0.10]	m <sup>3</sup>	10.30	
		SD4-SD5 6.50*1.30*[(2.70 + 2.63)*0.5 + 0.10]	m <sup>3</sup>	23.36	
		iSD-SD6 3.00*1.30*[(1.37 + 1.35)*0.5 + 0.10]	m <sup>3</sup>	5.69	
		SD6-SD7 (5.00 + 3.00)*1.30*[(1.35 + 1.51)*0.5 + 0.10]	m <sup>3</sup>	15.91	
		SD7-SD8 3.00*1.30*[(1.51 + 1.49)*0.5 + 0.10]	m <sup>3</sup>	6.24	
		A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	81.16	
		3.00*2*1.00*(1.66 + 0.10)	m <sup>3</sup>	10.56	
				RAZEM	91.72
2	STS	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat. III-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.1		j.w. 91.72	m <sup>3</sup>	91.72	
				RAZEM	91.72
3	STS	Nakłady uzupełniające za dalsze 9 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18	m <sup>3</sup>		
d.1.1		91.72	m <sup>3</sup>	91.72	
				RAZEM	91.72
4	STS	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką - szerokość do 1m	m <sup>2</sup>		
d.1.1		z poz. 1 (81.16/1.30)*2 10.56*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	124.86 21.12	
				RAZEM	145.98
5	STS	Dodatek do umocnienia j.w. za dalszy 1m szerokości	m <sup>2</sup>		
d.1.1		124.86*(1.30 - 1.00)	m <sup>2</sup>	37.46	
				RAZEM	37.46
6	STS	Ręczne zasypywanie z zagęszczeniem wykopów liniowych o ścianach pionowych piaskiem nienormowanym przy głębokości do 3 m i szerokości 0,8 - 1,5 m	m <sup>3</sup>		
d.1.1		poz. 1 91.72	m <sup>3</sup>	91.72	
		minus kanał z obsypką -(3.00*6 + 6.50 + 5.00)*1.30*(0.10 + 0.34 + 0.30) -3.00*2*1.00*(0.10 + 0.22 + 0.30)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	-28.38 -3.72	
				RAZEM	59.62
7	STS	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.1					

## PRZEDMIAR ROBÓT

MIRECKIEGO - Kanał deszczowy - p.PRD

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		studnie SD1 - SD8 $3.00 \times 3.00 \times (0.10 \times 8 + 0.15 \times 8 + 0.10 \times 5 + 0.10 \times 3 + 0.32 + 0.16 + 0.18 + 2.39 + 2.45 + 2.38 + 2.70 + 2.63 + 1.35 + 1.51 + 1.49)$ A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	183.24	
			m <sup>3</sup>	----- 183.24	
		kanał D3-SD1 $(35.00 - 1.50 \times 0.5 - 3.00 \times 0.5) \times 1.30 \times [(2.33 + 2.39) \times 0.5 + 0.10]$	m <sup>3</sup>	104.73	
		SD1-SD2 $(42.00 - 3.00 \times 0.5 \times 2 - 3.00 \times 2) \times 1.30 \times [(2.39 + 2.45) \times 0.5 + 0.10]$	m <sup>3</sup>	108.11	
		SD2-SD3 $(30.00 - 3.00 \times 0.5 \times 2) \times 1.30 \times [(2.45 + 2.38) \times 0.5 + 0.10]$	m <sup>3</sup>	88.28	
		SD3-SD4 $(50.50 - 3.00 \times 0.5 \times 2 - 3.00) \times 1.30 \times [(2.38 + 2.70) \times 0.5 + 0.10]$	m <sup>3</sup>	152.72	
		SD4-SD5 0	m <sup>3</sup>	0.00	
		iSD-SD6 $(16.00 - 1.50 \times 0.5 - 3.00 \times 0.5 - 3.00) \times 1.30 \times [(1.37 + 1.35) \times 0.5 + 0.10]$	m <sup>3</sup>	20.40	
		SD6-SD7 $(50.00 - 3.00 \times 0.5 \times 2 - 5.00 - 3.00) \times 1.30 \times [(1.35 + 1.51) \times 0.5 + 0.10]$	m <sup>3</sup>	77.57	
		SD7-SD8 $(8.50 - 3.00 \times 0.5 \times 2 - 3.00) \times 1.30 \times [(1.51 + 1.49) \times 0.5 + 0.10]$	m <sup>3</sup>	5.20	
		B (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	----- 557.01	
		przykanaliki $(6.00 + 14.50 + 8.00 + 7.00 + 11.00 + 6.00 - 3.00 \times 0.5 \times 11 - 3.00 \times 3 - 3.00 \times 2) \times 1.00 \times (1.66 + 0.10)$	m <sup>3</sup>	36.96	
		C (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	----- 36.96	
				RAZEM	777.21
8 d.1.1	STS	Nakłady uzupełniające za dalsze 9 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowniczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18  777.21	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	777.21	
				RAZEM	777.21
9 d.1.1	STS	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m i szerokości 0.8-1.5 m piaskiem nienormowanym  poz. 7 777.21 A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	777.21	
			m <sup>3</sup>	777.21	
		minus kubatura studni i kanału z obsypką studnie SD1 - SD8 $-3.14 \times 1.70 \times 1.70 \times 0.25 \times 0.10 \times 8$ $-3.14 \times 1.50 \times 1.50 \times 0.25 \times (0.15 \times 8 + 0.10 \times 5 + 0.10 \times 3 + 0.32 + 0.16 + 0.18 + 2.39 + 2.45 + 2.38 + 2.70 + 2.63 + 1.35 + 1.51 + 1.49)$ kanał $-(167.00 - 1.50 \times 0.5 \times 2 - 1.50 \times 4 - 3.00 \times 3 - 6.50 + 74.50 - 1.50 \times 0.5 \times 2 - 1.50 \times 2 - 3.00 \times 3 - 5.00) \times 1.30 \times (0.15 + 0.30 + 0.30)$ $-(6.00 + 14.50 + 8.00 + 7.00 + 11.00 + 6.00 - 1.50 \times 0.5 \times 11 - 1.50 \times 3 - 3.00 \times 2) \times 1.00 \times (0.15 + 0.22 + 0.30)$ B (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	-1.81	
			m <sup>3</sup>	-34.55	
			m <sup>3</sup>	-195.00	
			m <sup>3</sup>	-22.61	
			m <sup>3</sup>	----- -253.97	
				RAZEM	523.24
10 d.1.1	STS	Zagęszczenie wykopów zasypywanych mechanicznie  523.24	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	523.24	
				RAZEM	523.24
11 d.1.1	STS	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką  $3.00 \times 4 \times (0.10 \times 8 + 0.15 \times 8 + 0.10 \times 5 + 0.10 \times 3 + 0.32 + 0.16 + 0.18 + 2.39 + 2.45 + 2.38 + 2.70 + 2.63 + 1.35 + 1.51 + 1.49)$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	244.32	

## PRZEDMIAR ROBÓT

MIRECKIEGO - Kanał deszczowy - p.PRD

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	244.32
12 d.1.1	STS	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok. do 4 m blatami szalunkowymi inwentaryzowanymi  z poz. 7 (557.01/1.30)*2 36.96*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  856.94 73.92	
				RAZEM	930.86
13 d.1.1	STS	Zabezpieczenie rury wodociągowej i gazowej skrzynką zbitą z desek (1.30 + 0.30*2)*3 (1.00 + 0.30*2)*2	m  m m	  5.70 3.20	
				RAZEM	8.90
14 d.1.1	STS	Zabezpieczenie kabli energetycznych i telefonicznych rurą PP dwudzielną o średnicy 110 mm (1.30 + 0.30*2)*8	m  m	  15.20	
				RAZEM	15.20
15 d.1.1	STS	Montaż konstrukcji podwieszenia kolizji z c.o. i kan. ściek.  3	kpl.  kpl.	  3.00	
				RAZEM	3.00
16 d.1.1	STS	Demontaż konstrukcji podwieszenia j.w.  3	kpl.  kpl.	  3.00	
				RAZEM	3.00
17 d.1.1	STS	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z brukowca o wysokości 16-20 cm 550.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  550.00	
				RAZEM	550.00
18 d.1.1	STS	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym na odległość 1 km  550.0*0.18	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  99.00	
				RAZEM	99.00
19 d.1.1	STS	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki - dodatek za następne 14 km Krotność = 14  99.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  99.00	
				RAZEM	99.00
20 d.1.1	STS	Tymczasowa nawierzchnia z tłuczni kamiennego - grubość po zagęszczeniu 18 cm 550.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  550.00	
				RAZEM	550.00
<b>1.2</b>		<b>Rurociągi</b>			
21 d.1.2	STS	Podłoże o grubości 10 cm z piasku grubego lub średniego  1.30*(167.00 - 1.50*0.5*2 - 1.50*4 - 3.00*3 + 74.50 - 1.50*0.5*2 - 1.50*2) 1.00*(6.00 + 14.50 + 8.00 + 7.00 + 11.00 + 6.00 - 1.50*0.5*11 - 1.50*3)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  286.65 39.75	
				RAZEM	326.40
22 d.1.2	STS	Kanały z rur strukturalnych PP dł. 6 m typu WehoDuo ID SN8 o średnicy 340/300 mm, łączonych kielichowo 241.50	m  m	  241.50	
				RAZEM	241.50
23 d.1.2	STS	Kanały z rur strukturalnych PP dł. 6 m typu WehoDuo ID SN 8, o średnicy 226/200 mm, łączonych kielichowo 6.00 + 14.50 + 8.00 + 7.00 + 11.00 + 6.00	m  m	  52.50	
				RAZEM	52.50

## PRZEDMIAR ROBÓT

MIRECKIEGO - Kanał deszczowy - p.PRD

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24 d.1.2	STS	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 300 mm 241.5	m		
			m	241.50	
				RAZEM	241.50
25 d.1.2	STS	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 200 mm 52.5	m		
			m	52.50	
				RAZEM	52.50
26 d.1.2	STS	Obsypanie rur piaskiem grubym lub średnim - wykopy o głębokości do 3 m i szerokości 0.8-1.5 m  Nr 3 i 4 (1.30*0.64 - 3.14*0.34*0.34*0.25)*241.5 Nr 2, 5 i 6 (1.00*0.52 - 3.14*0.22*0.22*0.25)*52.5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	179.01	
			m <sup>3</sup>	25.31	
				RAZEM	204.32
27 d.1.2	STS	Zagęszczenie zasypki piaskiem ubijakami mechanicznymi 204.32	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	204.32	
				RAZEM	204.32
<b>1.3</b>		<b>Studnie rewizyjne</b>			
28 d.1.3	STS	Podłoża betonowe o grub. 10 cm - beton B 10 3.14*1.70*1.70*0.25*0.10*8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1.81	
				RAZEM	1.81
29 d.1.3	STS	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. do 3 m - podstawa studni prefabrykowana żelbetowa ściennie-denna, włązy żeliwne klasy D400 z pokrywą z dwoma ryglami, ułożone za pośrednictwem pierścieni wyrównawczych, kineta z betonu C35/45 (B45)  8  Wykaz prefabrykatów: 1. Podstawa studni 1200Ż/1000 - szt. 8 2. Kręgi 1200Ż/500 - szt. 3 3. Kręgi 1200Ż/300 - szt. 10 4. Zwęzka 1200/625 - szt. 5 5. Płyta pokrywowa PP-1200 - szt. 3 6. Pierścienie wyrównawcze H=6 cm - szt. 5 7. Pierścienie wyrównawcze H=8 cm - szt. 4	stud.		
			stud.	8.00	
				RAZEM	8.00
30 d.1.3	STS	Przejścia szczelno-kotwiące w formie nasuwki dla rur PP WehoDuo ID do obsadzenia w ścianach komór - średnica DN 300 16	szt		
			szt	16.00	
				RAZEM	16.00
31 d.1.3	STS	Przejścia szczelno-kotwiące w formie nasuwki dla rur PP WehoDuo ID do obsadzenia w ścianach komór - średnica DN 200 11	szt		
			szt	11.00	
				RAZEM	11.00
32 d.1.3	STS	Wykucie otworów w studzienkach istniejących 3.14*0.50*0.50*0.25*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	0.39	
				RAZEM	0.39
33 d.1.3	STS	Wpusty ściekowe uliczne prefabrykowane z rury PE-HD dwuściennej SN 4 560/500 mm z osadnikiem wys. 100 cm, wpustem deszczowym ulicznym żeliwnym kotnierzowym klasy C250 typu WU1-C 402-1000 z kratą mocowaną w korpusie na zawiasach 11	szt.		
			szt.	11.00	

## PRZEDMIAR ROBÓT

MIRECKIEGO - Kanał deszczowy - p.PRD

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2		<b>WODOCIĄG</b>		RAZEM	11.00
2.1		<b>Roboty ziemne i drogowe</b>			
34 d.2.1	STS	Wykopy liniowe pod rurociągi w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m  3.00*0.90*(1.75 + 0.10)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.00	
				RAZEM	5.00
35 d.2.1	STS	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat. III-IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. do 1 km  j.w. 5.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.00	
				RAZEM	5.00
36 d.2.1	STS	Nakłady uzupełniające za dalsze 9 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18  5.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.00	
				RAZEM	5.00
37 d.2.1	STS	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką - szerokość do 1m  z poz. 30 (5.00/0.90)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.11	
				RAZEM	11.11
38 d.2.1	STS	Ręczne zasypywanie z zagęszczeniem wykopów liniowych o ścianach pionowych piaskiem nienormowanym przy głębokości do 3 m i szerokości 0,8 - 1,5 m  poz. 1 91.72  minus rurociąg z obsypką -3.00*0.90*(0.10 + 0.11 + 0.30)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  91.72  -1.38	
				RAZEM	90.34
39 d.2.1	STS	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km  studnia 4.00*4.00*(0.10 + 0.15 + 2.45)  rurociąg (26.50 - 3.00*0.5 - 3.00)*0.90*(1.75 + 0.10)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  43.20  36.63	
				RAZEM	79.83
40 d.2.1	STS	Nakłady uzupełniające za dalsze 9 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 18  79.83	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  79.83	
				RAZEM	79.83
41 d.2.1	STS	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m i szerokości 0.8-1.5 m piaskiem nienormowanym  poz. 35 79.83 A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  79.83  ----- 79.83	

## PRZEDMIAR ROBÓT

MIRECKIEGO - Kanał deszczowy - p.PRD

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		minus kubatura studni i rurociągu z obsypką studnia -3.14*1.70*1.70*0.25*0.10 -3.14*1.50*1.50*0.25*(0.15 + 2.45) rurociąg (26.50 - 1.50*0.5 - 3.00)*0.90*(0.10 + 0.11 + 0.30) B (suma częściowa)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	-0.23 -4.59 10.44 ----- 5.62	
				RAZEM	85.45
42 d.2.1	STS	Zagęszczenie wykopów zasypywanych mechanicznie  85.45	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 85.45	
				RAZEM	85.45
43 d.2.1	STS	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką  4.00*4*(0.10 + 0.15 + 2.45)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 43.20	
				RAZEM	43.20
44 d.2.1	STS	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok. do 4 m blatami szalunkowymi inwentaryzowanymi  z poz. 35 (36.63/0.90)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 81.40	
				RAZEM	81.40
45 d.2.1	STS	Zabezpieczenie kabli energetycznych i telefonicznych rurą PP dwudzielną o średnicy 110 mm  (1.00 + 0.30*2)*1	m m	 1.60	
				RAZEM	1.60
<b>2.2</b>		<b>Rurociąg</b>			
46 d.2.2	STS	Podłoże o grub. 10 cm z piasku grubego lub średniego  (26.50 - 1.50*0.5 + 1.20*3)*0.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26.42	
				RAZEM	26.42
47 d.2.2	STS	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100, SDR 17 fi 110x6, 6 mm  26.50 1.20*3  Udział kształtek: 1. Łuk PE 26 st. - szt. 1 2. Łuk PE 90 st. - szt. 1	m m m	 26.50 3.60	
				RAZEM	30.10
48 d.2.2	STS	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm  4	złącz. złącz.	 4.00	
				RAZEM	4.00
49 d.2.2	STS	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm  1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
50 d.2.2	STS	Kształtki z żeliwa sferoidalnego ciśnieniowe kołnierzowe Dn100  1. Trójnik żeliwny kołnierzowy T DN 100x150 1  2. Łuk żeliwny kołnierzowy Q DN 100 1	szt. szt. szt.	 1.00 1.00	



## PRZEDMIAR ROBÓT

MIRECKIEGO - Kanał deszczowy - p.PRD

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3. Kołnierz specjalny żeliwny dla rur żeliwnych, zabezpieczony przed przesunięciem DN 100, np. Hawle nr kat. 7602 1	szt.	1.00	
		4. Łącznik rurowy WAGA Multijoint Hawle nr kat. 7972 3	szt.	3.00	
		5. Kołnierz specjalny systemu 2000 żeliwny dla rur PE, zabezpieczony przed przesunięciem DN 100, np. Hawle nr kat. 0400 4	szt.	4.00	
				RAZEM	10.00
51 d.2.2	STS	Kołnierz stalowy ocynkowany Dn 50 z gwintem wewnętrznym 1 1/2 "	szt.		
		Kołnierz stalowy Dn50 ocynkowany z gwintem wewnętrznym fi 1 1/2 "	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
52 d.2.2	STS	Złączka ISO 1 1/2 " z gwintem zewnętrznym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
53 d.2.2	STS	Zasuwa zintegrowana - czwórnik kołnierzowy z 4 zasuwami typu E2 Combi-IV DN 100	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
54 d.2.2	STS	Zasuwa kołnierzowa DN 50 wraz z obudową teleskopową i skrzynką uliczną	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
55 d.2.2	STS	Montaż przejść przez ścianę studni tuleją z rury stalowej fi 158x4 mm, L=200 mm w łańcuchu uszczelniającym f-my INTEGRA ŁU-3 z wykonaniem otworu	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
56 d.2.2	STS	Rura osłonowa stalowa o śr.zewn. 159/4,0 mm	m		
		3.0	m	3.00	
				RAZEM	3.00
57 d.2.2	STS	Podłoża betonowe o grub. 10 cm - beton B 10	m <sup>2</sup>		
		3.14*1.70*1.70*0.25*0.10*1	m <sup>2</sup>	0.23	
				RAZEM	0.23
58 d.2.2	STS	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. do 3 m - podstawa studni prefabrykowana żelbetowa ścienna-denna, więzy żeliwne klasy D400 z pokrywą z dwoma ryglami, ułożone za pośrednictwem pierścieni wyrównawczych, kineta z betonu C35/45 (B45)	stud.		
		1	stud.	1.00	
		Wykaz prefabrykatów: 1. Podstawa studni 1200Ż/1000 - szt. 1 2. Kręgi 1200Ż/1000 - szt. 1 3. Płyta pokrywowa PP-1200 - szt. 1 4. Pierścienie wyrównawcze H=8 cm - szt. 41			
				RAZEM	1.00
59 d.2.2	STS	Bloki podporowe i oporowe betonowe - beton B 20	m <sup>3</sup>		
		bloki podporowe 0.40*0.40*0.62	m <sup>3</sup>	0.10	
		bloki oporowe			

## PRZEDMIAR ROBÓT

MIRECKIEGO - Kanał deszczowy - p.PR.D

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.45*0.35*0.60*1	m <sup>3</sup>	0.09	
				RAZEM	0.19
60 d.2.2	STS	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą ostrzegawczo-lokalizacyjną o szerokości 20 cm z tworzywa sztucznego w kolorze niebieskim z wkładką metalową  26.50	m  m	  26.50	
				RAZEM	26.50
61 d.2.2	STS	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr. nom. do 100 mm  1	prob.  prob.	  1.00	
				RAZEM	1.00
62 d.2.2	STS	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. do 250 mm  2*1	odc.200 m odc.200 m	  2.00	
				RAZEM	2.00
63 d.2.2	STS	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr. nominalnej 250 mm  1	odc.200 m  odc.200 m	  1.00	
				RAZEM	1.00
64 d.2.2	STS	Obsypanie rur w wykopach o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3 m piaskiem średnim (26.50 + 3.60)*0.90*0.41	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.11	
				RAZEM	11.11
65 d.2.2	STS	Zagęszczenie zasypki ubijakami mechanicznymi  11.11	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.11	
				RAZEM	11.11