

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

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

45111100-9 Roboty w zakresie burzenia

NAZWA INWESTYCJI : Zintegrowany system transportu miejskiego w Lublinie  
Budowa trakcji trolejbusowej w ul. Abramowickiej  
Kanalizacja deszczowa

ADRES INWESTYCJI : Lublin ul. Abramowicka

INWESTOR : URZĄD MIASTA LUBLIN

ADRES INWESTORA : Plac Króla Władysława Łokietka 1 20-109 Lublin

BRANŻA : Wspólny słownik CPV : Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków 45232440 – 8

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kamil Świątek

DATA OPRACOWANIA : 02.2012r

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.2012r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Kanalizacja deszczowa ul. Abramowicka</b>					
<b>1</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Kanalizacja deszczowa 5.1</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1	SST 5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.	m <sup>3</sup>		
d.1.	KNNR 1	kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.			
1	0202-06				
	liniowy do 6m	1420,68		1420,680	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				1420,680	
	liniowy do 3m	1320,89		1320,890	
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
				1320,890	
	obiektowy do 6m	195,57		195,570	
		C (obliczenia pomocnicze)		=====	
				195,570	
	obiektowy do 3m	762,37		762,370	
		D (obliczenia pomocnicze)		=====	
				762,370	
		(poz.1A+poz.1B+poz.1C+poz.1D)*0,7	m <sup>3</sup>	2589,657	
				<b>RAZEM</b>	<b>2589,657</b>
2	SST 5.2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	KNNR 1				
1	0307-06				
		poz.1A*0,3	m <sup>3</sup>	426,204	
				<b>RAZEM</b>	<b>426,204</b>
3	SST 5.2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	KNNR 1				
1	0307-04				
		poz.1B*0,3	m <sup>3</sup>	396,267	
				<b>RAZEM</b>	<b>396,267</b>
4	SST 5.2	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	KNNR 1				
1	0308-06				
		poz.1C*0,3	m <sup>3</sup>	58,671	
				<b>RAZEM</b>	<b>58,671</b>
5	SST 5.2	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	KNNR 1				
1	0308-04				
		poz.1D*0,3	m <sup>3</sup>	228,711	
				<b>RAZEM</b>	<b>228,711</b>
6	SST 5.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr. kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa-mowylad.	m <sup>3</sup>		
d.1.	KNNR 1				
1	0206-03				
		poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m <sup>3</sup>	1109,853	
				<b>RAZEM</b>	<b>1109,853</b>
7	SST 5.2	Dodatek za 14 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m <sup>3</sup>		
d.1.	KNNR 1	odwóz nadmiaru gruntu			
1	0208-02	Krotność = 14			
		603,76+187,48+75,24+119,38	m <sup>3</sup>	985,860	
				<b>RAZEM</b>	<b>985,860</b>
8	SST 5.2	Umocnienie ścian wykopu obudowami - typ boksowy, p; szerokość wykopu 0,90-1,8 m	m <sup>2</sup>		
d.1.	analiza indy-				
1	widualna	4193,18	m <sup>2</sup>	4193,180	
				<b>RAZEM</b>	<b>4193,180</b>
9	SST 5.2	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
d.1.	KNNR 1				
1	0315-04	821,07	m <sup>2</sup>	821,070	
				<b>RAZEM</b>	<b>821,070</b>
10	SST 5.2	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
d.1.	KNNR 1				
1	0315-05	212,22	m <sup>2</sup>	212,220	
				<b>RAZEM</b>	<b>212,220</b>
11	SST 5.2	Zасыpywanie piaskiem wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	KNNR 1				
1	0318-03				
		302,1+43,39	m <sup>3</sup>	345,490	
				<b>RAZEM</b>	<b>345,490</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	SST 5.2 d.1. KNNR 1 1 0318-05	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III  301,66+31,85	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  333,510	
				<b>RAZEM</b>	<b>333,510</b>
13	materiał d.1. 1	Piasek do zasypki wykopów  (poz.11+poz.12)*1,22	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  828,380	
				<b>RAZEM</b>	<b>828,380</b>
14	SST 5.2 d.1. KNR AT-04 1 0101-01	Warstwa wzmacniająca obsypkę z geotkaniny  poz.22/0,2*2 217,9*1,1*2 35,7*0,8*2 poz.26*0,7*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  1874,800 479,380 57,120 838,180	
				<b>RAZEM</b>	<b>3249,480</b>
15	SST 5.2 d.1. KNNR 1 1 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV (poz.1A+poz.1B+poz.1C+poz.1D)-poz.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2713,650	
				<b>RAZEM</b>	<b>2713,650</b>
16	SST 5.2 d.1. KNR 2-01 1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  poz.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2713,650	
				<b>RAZEM</b>	<b>2713,650</b>
17	SST 5.2 d.1. KNNR 1 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  24	kpl.  kpl.	  24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
18	SST 5.2 d.1. KNNR 1 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  24	kpl.  kpl.	  24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
19	SST 5.2 d.1. KNNR 1 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m  46	kpl.  kpl.	  46,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
20	SST 5.2 d.1. KNNR 1 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m  46	kpl.  kpl.	  46,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,000</b>
21	SST 5.2 d.1. KNR 2-19 1 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi rurą o średnicy 110 L=4m  18	zabezp . zabezp .	  18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
<b>1.2</b>		<b>Montaż rurociągów</b>			
22	SST 5.2 d.1. KNNR 4 2 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm  187,48	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  187,480	
				<b>RAZEM</b>	<b>187,480</b>
23	SST 5.2 d.1. KNR AT-04 2 0101-03	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z georusztu - siatka SS30  poz.22/0,2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  937,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>937,400</b>
24	SST 5.2 d.1. KNR 9-18 2 0201-11	Kanały z rur kanalizacyjnych typu GRP o śr. 600 mm  217,9-7*1,5	m  m	  207,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>207,400</b>
25	SST 5.2 d.1. KNR 9-18 2 0201-06	Kanały z rur kanalizacyjnych typu GRP o śr. 300 mm  17,7-1,2 18-1,2	m  m m	  16,500 16,800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>33,300</b>
26	SST 5.2 d.1. KNR 9-18 2 0201-04	Kanały z rur kanalizacyjnych typu GRP o śr. 200 mm	m		
		16,6+16,6+7,5+11,6+9+10,7+3,9+17,4+3,6+14,2+3,1+10,6+4,2+10,8+4,2+12,7+4,7+1,7	m	163,100	
		3,1+19,5+5,2+23,1+2,8+16,3+7,3+16,5+9,7+16,3+6,4+18,7+7,3+16,3	m	168,500	
		3,6+15,2+1,9+15,7+3,9+15,7+3+12,3+7+14,7+3,3+6+14+2,6+13,1+2,5+13,9+3+15,5+2,2+11,4+4+7,5+3,8+7,2+4,4+6	m	213,400	
		2,7+33,3+5,3+2,5+9,9	m	53,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>598,700</b>
27	SST 5.2 d.1. KNR 9-18 2 0202-11	Kształtki kanalizacyjne typu GRP na łączniki o śr. 600 mm przejście szczelne	szt.		
		14	szt.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
28	SST 5.2 d.1. KNR 9-18 2 0202-06	Kształtki kanalizacyjne typu GRP na łączniki o śr. 300 mm przejście szczelne	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
29	SST 5.2 d.1. KNR 9-18 2 0202-06	Kształtki kanalizacyjne typu GRP na łączniki o śr. 300 mm trójniki siodłowy 1200x300	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
30	SST 5.2 d.1. KNR 9-18 2 0202-06	Kształtki kanalizacyjne typu GRP na łączniki o śr. 300 mm łuk	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
31	SST 5.2 d.1. KNR 9-18 2 0202-06	Kształtki kanalizacyjne typu GRP na łączniki o śr. 300 mm trójniki 300/200w przepadach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
32	SST 5.2 d.1. KNR 9-18 2 0202-04	Kształtki kanalizacyjne typu GRP na łączniki o śr. 200 mm kolana w przepadach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
33	SST 5.2 d.1. KNR 9-18 2 0202-04	Kształtki kanalizacyjne typu GRP na łączniki o śr. 200 mm przejścia szczelne	szt.		
		60+3	szt.	63,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63,000</b>
34	SST 5.2 d.1. KNNR 4 2 1420-02 analogia	Montaż wewnętrznych przepadów śr 0,2m z kształtek GRP w studni	szt.		
		37	szt.	37,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,000</b>
35	SST 5.2 d.1. KNNR 4 2 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - obetonowanie przepadów	m <sup>3</sup>		
		0,5*0,6*2	m <sup>3</sup>	0,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,600</b>
36	SST 5.2 d.1. KNNR 4 2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		0,8+1,75	m <sup>3</sup>	2,550	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,550</b>
37	SST 5.2 d.1. KNNR 4 2 1418-05	Studnie kanalizacyjne - prefabrykowana podstawa studni wysokości 1,0 m średnicy 1,2 m z dnem	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
38	SST 5.2 d.1. KNNR 4 2 1418-05	Studnie kanalizacyjne - prefabrykowana podstawa studni wysokości 1,0 m średnicy 1,5 m z dnem	szt		
		7	szt	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
39	SST 5.2 d.1. KNNR 4 2 1423-03	Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr.1200 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(2+2,5+2,35+1,4)-4	m	4,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,250</b>
40	SST 5.2 d.1. KNNR 4 2 1423-03 ekstrapolacja	Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr.1500 mm	m		
		29-7	m	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
41	SST 5.2 d.1. KNNR 4 2 1423-05	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1150/600 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
42	SST 5.2 d.1. KNNR 4 2 1423-06	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1500/600 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
43	SST 5.2 d.1. KNNR 4 2 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		60	szt.	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
44	SST 5.2 d.1. KNNR 4 2 1610-07	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm	odc. -1 prób.		
		7	odc. -1 prób.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
45	SST 5.2 d.1. KNNR 4 2 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
46	SST 5.2 d.1. KNNR 4 2 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		3	odc. -1 prób.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
47	SST 5.2 d.1. 2	Inspekcja telewizyjna wybudowanych kanałów	m		
		poz.24+poz.25+poz.26	m	839,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>839,400</b>
48	SST 5.2 d.1. KNR 7-28 2 0204-10	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach istniejących studni betonowych o grubości do 10 cm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
49	SST 5.2 d.1. KNR 2-31 2 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.		
		5+8+17	szt.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
<b>Kanalizacja deszczowa ul. Abramowicka</b>					
<b>1 Kanalizacja deszczowa 5.1</b>					
<b>1.1 Roboty ziemne</b>					
1 d.1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	2589,657		
2 d.1.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>	426,204		
3 d.1.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>	396,267		
4 d.1.1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>	58,671		
5 d.1.1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>	228,711		
6 d.1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	1109,853		
7 d.1.1	Dodatek za 14 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) odwóz nadmiaru gruntu Krotność = 14	m <sup>3</sup>	985,860		
8 d.1.1	Umocnienie ścian wykopu obudowami - typ boksowy, p; szerokość wykopu 0,90-1,8 m	m <sup>2</sup>	4193,180		
9 d.1.1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>	821,070		
10 d.1.1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>	212,220		
11 d.1.1	Zасыpywanie piaskiem wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głeb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	345,490		
12 d.1.1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głeb.do 6.0 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	333,510		
13 d.1.1	Piasek do zasyпки wykopów	m <sup>3</sup>	828,380		
14 d.1.1	Warstwa wzmacniająca obsypkę z geotkaniny	m <sup>2</sup>	3249,480		
15 d.1.1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>	2713,650		
16 d.1.1	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	2713,650		
17 d.1.1	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	24,000		
18 d.1.1	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	24,000		
19 d.1.1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	46,000		
20 d.1.1	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	46,000		
21 d.1.1	Zabezpieczenie kabla w ziemi rurą o średnicy 110 L=4m	zabezp.	18,000		
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>					
<b>1.2 Montaż rurociągów</b>					
22 d.1.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m <sup>3</sup>	187,480		
23 d.1.2	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z georusztu - siatka SS30	m <sup>2</sup>	937,400		
24 d.1.2	Kanały z rur kanalizacyjnych typu GRP o śr. 600 mm	m	207,400		
25 d.1.2	Kanały z rur kanalizacyjnych typu GRP o śr. 300 mm	m	33,300		
26 d.1.2	Kanały z rur kanalizacyjnych typu GRP o śr. 200 mm	m	598,700		
27 d.1.2	Kształtki kanalizacyjne typu GRP na łączniki o śr. 600 mm przejście szczelne	szt.	14,000		
28 d.1.2	Kształtki kanalizacyjne typu GRP na łączniki o śr. 300 mm przejście szczelne	szt.	5,000		
29 d.1.2	Kształtki kanalizacyjne typu GRP na łączniki o śr. 300 mm trójniki siodłowy 1200x300	szt.	1,000		
30 d.1.2	Kształtki kanalizacyjne typu GRP na łączniki o śr. 300 mm łuk	szt.	1,000		

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (4 x 5)
1	2	3	4	5	6
31 d.1.2	Kształtki kanalizacyjne typu GRP na łączniki o śr. 300 mm trójniki 300/200w przepadach	szt.	1,000		
32 d.1.2	Kształtki kanalizacyjne typu GRP na łączniki o śr. 200 mm kolana w przepadach	szt.	1,000		
33 d.1.2	Kształtki kanalizacyjne typu GRP na łączniki o śr. 200 mm przejścia szczelne	szt.	63,000		
34 d.1.2	Montaż wewnętrznych przepadów śr 0,2m z kształtek GRP w stud- ni	szt.	37,000		
35 d.1.2	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - obetonowanie przepadów	m <sup>3</sup>	0,600		
36 d.1.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>	2,550		
37 d.1.2	Studnie kanalizacyjne - prefabrykowana podstawa studni wysokoś- ci 1,0 m średnicy 1,2 m z dnem	szt.	4,000		
38 d.1.2	Studnie kanalizacyjne - prefabrykowana podstawa studni wysokoś- ci 1,0 m średnicy 1,5 m z dnem	szt.	7,000		
39 d.1.2	Kominy wążowe z kręgów betonowych o śr.1200 mm	m	4,250		
40 d.1.2	Kominy wążowe z kręgów betonowych o śr.1500 mm	m	22,000		
41 d.1.2	Kominy wążowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i wążem o śr.1150/600 mm	szt.	4,000		
42 d.1.2	Kominy wążowe z kręgów betonowych - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i wążem o śr.1500/600 mm	szt.	7,000		
43 d.1.2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	60,000		
44 d.1.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm	odc. -1 prób.	7,000		
45 d.1.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.	2,000		
46 d.1.2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	3,000		
47 d.1.2	Inspekcja telewizyjna wybudowanych kanałów	m	839,400		
48 d.1.2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach istniejących studni betonowych o grubości do 10 cm	otw.	4,000		
49 d.1.2	Regulacja pionowa studzienek dla wążów kanałowych	szt.	30,000		
<b>Razem dział: Montaż rurociągów</b>					
<b>Razem dział: Kanalizacja deszczowa 5.1</b>					
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	Kanalizacja deszczowa 5.1							
1.1	Roboty ziemne							
1.2	Montaż rurociągów							
	RAZEM							

Słownie: