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

45233140-2 Roboty drogowe
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

TYTUŁ PROJEKTU : Budowa ulicy Liliowej od ul. Tulipanowej do ul. Uroczej w Lublinie
NAZWA I ADRES INWESTYCJI : Lublin
INWESTOR : ZDiM
ADRES INWESTORA : ul. Krochmalna 13j, 20-401Lublin

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI OPRACOWUJĄCEJ : Ekoprojekt Wojciech Kowal, Smugi 27J, 21-002 Jastków
SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Wojciech Kowal, projektant
DATA OPRACOWANIA : 16 kwiecień 2013

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :



Data opracowania
16 kwiecień 2013

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
Budowa ulicy Liliowej w Lublinie					
1		wodociąg			
1.1		roboty ziemne			
1	ST01.	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsię- biernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
d.1.	00	<DN110>63*0,8*1,8		90,72	
1		<DN40>5*0,6*1,5		4,50	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		0,8*95,22	m ³	95,22	
				76,18	
				RAZEM	76,18
2	ST01.	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 ³		
d.1.	00	0,2*95,22	m ³	19,04	
1				RAZEM	19,04
3	ST01.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²		
d.1.	00	63*1,8*2+5*1,5*2	m ²	241,80	
1				RAZEM	241,80
4	ST01.	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
d.1.	00	<DN110>63*0,8*0,8	m ³	40,32	
1		<DN40>5*0,6*0,5	m ³	1,50	
				RAZEM	41,82
5	ST01.	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
d.1.	00	<DN110>63*0,8*1	m ³	50,40	
1		<DN40>5*0,6*1	m ³	3,00	
				RAZEM	53,40
6	ST01.	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości	kpl.		
d.1.	00	4 m			
1		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
7	ST01.	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpię- tości 4 m	kpl.		
d.1.	00	3	kpl.	3,00	
1				RAZEM	3,00
8	ST01.	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.	00	9	kpl.	9,00	
1				RAZEM	9,00
9	ST01.	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyj- nych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.	00	9	kpl.	9,00	
1				RAZEM	9,00
1.2		Roboty montażowe (CPV 45231300-8)			
10	ST02.	Sieci wodociągowe - demontaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - analogia	m		
d.1.	00	13	m	13,00	
2				RAZEM	13,00
11	ST02.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
d.1.	00	63	m	63,00	
2				RAZEM	63,00
12	ST02.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
d.1.	00	15	złącz.	15,00	
2				RAZEM	15,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	ST02. d.1. 00 2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110-140 mm	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
14	ST02. d.1. 00 2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
15	ST02. d.1. 00 2	Trójniki kołnierzowe Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
16	ST02. d.1. 00 2	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne przejściowe do rur azbestowo-cementowych o śr.nom. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
17	ST02. d.1. 00 2	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne przejściowe do rur azbestowo-cementowych o śr.nom. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
18	ST02. d.1. 00 2	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
19	ST02. d.1. 00 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
20	ST02. d.1. 00 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm	złącz.		
		2	złącz.	2,00	
				RAZEM	2,00
21	ST02. d.1. 00 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		0,5	odc. -1 prób.	0,50	
				RAZEM	0,50
22	ST02. d.1. 00 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		0,5	odc. 200m	0,50	
				RAZEM	0,50
23	ST02. d.1. 00 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		0,5	odc. 200m	0,50	
				RAZEM	0,50
24	ST02. d.1. 00 2	Dostosowanie skrzynki zasuwy żeliwnej do niwelety drogi - analogia, wymiana obudowy do zasuw	szt		
		3	szt	3,00	
				RAZEM	3,00
2		kanalizacja sanitarna			
2.1		roboty ziemne			
25	ST01. d.2. 00 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m³		
		<DN0,2>22*0,8*2,25		39,60	
		<DN0,16>12*0,6*1,8		12,96	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		0,8*52,56	m ³	52,56 42,05	
				RAZEM	42,05
26	ST01. d.2. 00 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		0,2*52,56	m ³	10,51	
				RAZEM	10,51
27	ST01. d.2. 00 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3,0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		<DN0,2>22*2,25*2	m ²	99,00	
		<DN0,16>12*1,8*2	m ²	43,20	
				RAZEM	142,20
28	ST01. d.2. 00 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		<DN0,2>22*0,15*0,8	m ³	2,64	
		<DN0,16>12*0,15*0,6	m ³	1,08	
				RAZEM	3,72
29	ST01. d.2. 00 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb. do 3.0 m w gr.kat. I-III - obsypka rur piaskiem 20cm nad rurę	m ³		
		<DN0,2>22*0,8*0,4	m ³	7,04	
		<DN0,16>12*0,6*0,35	m ³	2,52	
				RAZEM	9,56
30	ST01. d.2. 00 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		<DN0,2>22*0,8*(2,25-1-0,4-0,15)	m ³	12,32	
		<DN0,16>12*0,6*(1,8-1-0,35-0,15)	m ³	2,16	
				RAZEM	14,48
31	ST01. d.2. 00 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³		
		<DN0,2>22*0,8*1	m ³	17,60	
		<DN0,16>12*0,6*1	m ³	7,20	
				RAZEM	24,80
32	ST01. d.2. 00 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. - wywóz nadmiaru urobku	m ³		
		52,56-3,62-9,56	m ³	39,38	
				RAZEM	39,38
33	ST01. d.2. 00 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru urobku na zwalke - dalsze 9 km	m ³		
		Krotność = 3			
		396	m ³	396,00	
				RAZEM	396,00
34	ST01. d.2. 00 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
35	ST01. d.2. 00 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
36	ST01. d.2. 00 1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
37	ST01. d.2. 00 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2		Roboty montażowe			
38 d.2. 00 2	ST02.	Kanały z rur kamionkowych kielichowych dł. 1.0 m o śr.nominalnej 200 mm	m		
		22	m	22,00	
				RAZEM	22,00
39 d.2. 00 2	ST02.	Kanały z rur kamionkowych kielichowych dł. 1.0 m o śr.nominalnej 150 mm	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
40 d.2. 00 2	ST02.	Kształtki kamionkowe kielichowe uszczelniane smołą i pakim o śr. 200 mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.2. 00 2	ST02.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		,2	odc. -1 prób.	0,20	
				RAZEM	0,20
42 d.2. 00 2	ST02.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.2. 00 2		Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
3		kanalizacja deszczowa			
3.1		roboty ziemne			
44 d.3. 00 1	ST01.	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		<DN0,3>58*0,8*2,3		106,72	
		<DN0,2>21*0,6*2		25,20	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		0,8*131,92	m ³	131,92	
				105,54	
				RAZEM	105,54
45 d.3. 00 1	ST01.	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		0,2*131,92	m ³	26,38	
				RAZEM	26,38
46 d.3. 00 1	ST01.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		<DN0,3>58*2,3*2	m ²	266,80	
		<DN0,2>21*2*2	m ²	84,00	
				RAZEM	350,80
47 d.3. 00 1	ST01.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		<DN0,3>58*0,15*0,8	m ³	6,96	
		<DN0,2>21*0,15*0,6	m ³	1,89	
				RAZEM	8,85
48 d.3. 00 1	ST01.	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - obsypka rur piaskiem 20cm nad rurę	m ³		
		<DN0,2>58*0,8*0,5	m ³	23,20	
		<DN0,2>21*0,6*0,4	m ³	5,04	
				RAZEM	28,24
49 d.3. 00 1	ST01.	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		<DN0,3>58*0,8*(2,3-1-0,5-0,15)	m ³	30,16	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<DN0,2>21*0,6*(2-1-0,4-0,15)	m ³	5,67	
				RAZEM	35,83
50	ST01. d.3. 00 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) <DN0,3>58*0,8*1 <DN0,2>21*0,6*1	m ³ m ³ m ³	46,40 12,60	
				RAZEM	59,00
51	ST01. d.3. 00 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. - wywóz nadmiaru urobku 131,92-8,85-28,24	m ³ m ³	94,83	
				RAZEM	94,83
52	ST01. d.3. 00 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru urobku na zwałkę - dalsze 9 km Krotność = 3 94,83	m ³ m ³	94,83	
				RAZEM	94,83
53	ST01. d.3. 00 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 12	kpl. kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
54	ST01. d.3. 00 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 12	kpl. kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
55	ST01. d.3. 00 1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 14	kpl. kpl.	14,00	
				RAZEM	14,00
56	ST01. d.3. 00 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 14	kpl. kpl.	14,00	
				RAZEM	14,00
3.2		Roboty montażowe			
57	ST02. d.3. 00 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 58	m m	58,00	
				RAZEM	58,00
58	ST02. d.3. 00 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 21	m m	21,00	
				RAZEM	21,00
59	ST02. d.3. 00 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm ,3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0,30	
				RAZEM	0,30
60	ST02. d.3. 00 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm ,1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0,10	
				RAZEM	0,10
61	ST02. d.3. 00 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 3	stud. stud.	3,00	
				RAZEM	3,00
62	ST02. d.3. 00 2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	7		szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
63	ST02. d.3. 00 2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm - demontaż	szt.		
	2		szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
64	d.3. 2	Demontaż rurociągu kamionkowego kanalizacyjnego kielichowego o śr.200 mm w wykopie	m		
	12		m	12,00	
				RAZEM	12,00

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Budowa ulicy Liliowej w Lublinie						
1		wodociąg				
1.1		roboty ziemne				
1	ST01.00 d.1. 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	76,18		
2	ST01.00 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 ³	19,04		
3	ST01.00 d.1. 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²	241,80		
4	ST01.00 d.1. 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m ³	41,82		
5	ST01.00 d.1. 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	53,40		
6	ST01.00 d.1. 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	3,00		
7	ST01.00 d.1. 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	3,00		
8	ST01.00 d.1. 1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	9,00		
9	ST01.00 d.1. 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	9,00		
1.2		Roboty montażowe (CPV 45231300-8)				
10	ST02.00 d.1. 2	Sieci wodociągowe - demontaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - analogia	m	13,00		
11	ST02.00 d.1. 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m	63,00		
12	ST02.00 d.1. 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.	15,00		
13	ST02.00 d.1. 2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt	4,00		
14	ST02.00 d.1. 2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm	kpl.	1,00		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
15 d.1. 2	ST02.00	Trójniki kolnierkowe Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE	kpl.	1,00		
16 d.1. 2	ST02.00	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne przejściowe do rur azbestowo-cementowych o śr. nom. 100 mm	szt.	1,00		
17 d.1. 2	ST02.00	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne przejściowe do rur azbestowo-cementowych o śr. nom. 100 mm	szt.	1,00		
18 d.1. 2	ST02.00	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm	szt.	2,00		
19 d.1. 2	ST02.00	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	m	5,00		
20 d.1. 2	ST02.00	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm	złącz.	2,00		
21 d.1. 2	ST02.00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	0,50		
22 d.1. 2	ST02.00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,50		
23 d.1. 2	ST02.00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,50		
24 d.1. 2	ST02.00	Dostosowanie skrzynki zasuwy żeliwnej do niwelety drogi - analogia, wymiana obudowy do zasuw	szt	3,00		
Razem dział: wodociąg						

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		kanalizacja sanitarna				
2.1		roboty ziemne				
25 d.2.1	ST01.00	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	42,05		
26 d.2.1	ST01.00	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³	10,51		
27 d.2.1	ST01.00	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	142,20		
28 d.2.1	ST01.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	3,72		
29 d.2.1	ST01.00	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - ob-sypka rur piaskiem 20cm nad rurę	m ³	9,56		
30 d.2.1	ST01.00	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro-wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m ³	14,48		
31 d.2.1	ST01.00	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro-wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	24,80		
32 d.2.1	ST01.00	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. - wywóz nadmiaru urobku	m ³	39,38		
33 d.2.1	ST01.00	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru urobku na zwalke - dalsze 9 km Krotność = 3	m ³	396,00		
34 d.2.1	ST01.00	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	1,00		
35 d.2.1	ST01.00	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	1,00		
36 d.2.1	ST01.00	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	5,00		
37 d.2.1	ST01.00	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	5,00		
2.2		Roboty montażowe				
38 d.2.2	ST02.00	Kanały z rur kamionkowych kielichowych dł. 1.0 m o śr.nominalnej 200 mm	m	22,00		
39 d.2.2	ST02.00	Kanały z rur kamionkowych kielichowych dł. 1.0 m o śr.nominalnej 150 mm	m	12,00		
40 d.2.2	ST02.00	Kształtki kamionkowe kielichowe uszczelniane smoła i pakiem o śr. 200 mm	szt	1,00		
41 d.2.2	ST02.00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	0,20		
42 d.2.2	ST02.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	1,00		
43 d.2.2		Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach	szt	4,00		
Razem dział: kanalizacja sanitarna						

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		kanalizacja deszczowa				
3.1		roboty ziemne				
44 d.3.1	ST01.00	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	105,54		
45 d.3.1	ST01.00	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³	26,38		
46 d.3.1	ST01.00	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	350,80		
47 d.3.1	ST01.00	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	8,85		
48 d.3.1	ST01.00	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - ob-sypka rur piaskiem 20cm nad rurę	m ³	28,24		
49 d.3.1	ST01.00	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro-wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m ³	35,83		
50 d.3.1	ST01.00	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,ro-wów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)	m ³	59,00		
51 d.3.1	ST01.00	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. samowyład. - wywóz nadmiaru urobku	m ³	94,83		
52 d.3.1	ST01.00	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru urobku na zwalę - dalsze 9 km Krotność = 3	m ³	94,83		
53 d.3.1	ST01.00	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	12,00		
54 d.3.1	ST01.00	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	12,00		
55 d.3.1	ST01.00	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	14,00		
56 d.3.1	ST01.00	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	14,00		
3.2		Roboty montażowe				
57 d.3.2	ST02.00	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m	58,00		
58 d.3.2	ST02.00	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	21,00		
59 d.3.2	ST02.00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.no-minalnej 300 mm	odc. -1 prób.	0,30		
60 d.3.2	ST02.00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.no-minalnej 200 mm	odc. -1 prób.	0,10		
61 d.3.2	ST02.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	3,00		
62 d.3.2	ST02.00	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	7,00		
63 d.3.2	ST02.00	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm - demontaż	szt.	2,00		

Lp.	Nr spec. techn.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
64 d.3. 2		Demontaż rurociągu kamionkowego kanalizacyjnego kielichowego o śr.200 mm w wykopie	m	12,00		
Razem dział: kanalizacja deszczowa						