

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ul. Piwonickiej  
ADRES INWESTYCJI : Kalisz ul. Piwonicka  
INWESTOR : Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji  
ADRES INWESTORA : 62-800 Kalisz, ul. Złota 43  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Biernacki

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Kanalizacja deszczowa grawitacyjna						
1.1	Roboty przygotowawcze						
1.2	Roboty ziemne						
1.3	Roboty montażowe						
1.4	Roboty związane z odtworzeniem nawierzchni						
2	Kanalizacja deszczowa tłoczna						
2.1	Roboty przygotowawcze						
2.2	Roboty ziemne						
2.3	Roboty montażowe						
2.4	Roboty związane z odtworzeniem nawierzchni						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Kanalizacja deszczowa grawitacyjna</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie kanalizacji	km		
d.1.	0119-03	deszczowej grawitacyjnej			
1	analogia				
		1.003	km	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
2	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.1.	0206-02	gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km			
2			m <sup>3</sup>	3006.25	
		3006.25			
				<b>RAZEM</b>	<b>3006.25</b>
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych	m <sup>3</sup>		
d.1.	0317-02	kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do			
2		1.5 m	m <sup>3</sup>	334.03	
		334.03			
				<b>RAZEM</b>	<b>334.03</b>
4	KNR 2-01	Załadunek mechaniczny nadmiaru ziemi uprzednio zmagazynowanej w hał-	m <sup>3</sup>		
d.1.	0212-05	dach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km			
2			m <sup>3</sup>	334.03	
		334.03			
				<b>RAZEM</b>	<b>334.03</b>
5	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow-	m <sup>3</sup>		
d.1.	0208-02	czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)			
2		Krotność = 4	m <sup>3</sup>	3340.28	
		3340.28			
				<b>RAZEM</b>	<b>3340.28</b>
6	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0501-02				
2			m <sup>2</sup>	1368.66	
		1368.66			
				<b>RAZEM</b>	<b>1368.66</b>
7	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II;	m <sup>3</sup>		
d.1.	0320-0401	głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka 30 cm ponad wierzch rury			
2			m <sup>3</sup>	860.31	
		860.31			
				<b>RAZEM</b>	<b>860.31</b>
8	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m <sup>3</sup>		
d.1.	0230-01	m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu (wraz z dostawą piasku)			
2			m <sup>3</sup>	2274.67	
		2274.67			
				<b>RAZEM</b>	<b>2274.67</b>
9	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0236-01				
2			m <sup>3</sup>	3134.98	
		3134.98			
				<b>RAZEM</b>	<b>3134.98</b>
10	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy-	m <sup>2</sup>		
d.1.	0322-02	praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.			
2			m <sup>2</sup>	4052.12	
		4052.12			
				<b>RAZEM</b>	<b>4052.12</b>
11	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.1.	0527-01				
2			kpl.	37.00	
		37			
				<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
12	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.1.	0527-06				
2			kpl.	37.00	
		37			
				<b>RAZEM</b>	<b>37.00</b>
13	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów	kpl.		
d.1.	0529-01				
2			kpl.	22.00	
		22			
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
14	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów	kpl.		
d.1.	0529-06				
2			kpl.	22.00	
		22			
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
<b>1.3</b>		<b>Roboty montażowe</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 4 d.1. 1307-07 3 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 800 mm - wykopy umocnione	m		
		97.5	m	97.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.50</b>
16	KNNR 4 d.1. 1307-05 3 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 600 mm - wykopy umocnione	m		
		210.5	m	210.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.50</b>
17	KNNR 4 d.1. 1307-04 3 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 500 mm - wykopy umocnione	m		
		150.5	m	150.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.50</b>
18	KNNR 4 d.1. 1307-03 3 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 400 mm - wykopy umocnione	m		
		121.5	m	121.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>121.50</b>
19	KNNR 4 d.1. 1307-02 3 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 300 mm - wykopy umocnione	m		
		105	m	105.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.00</b>
20	KNNR 4 d.1. 1308-03 3 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		97.5	m	97.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.50</b>
21	KNNR 4 d.1. 1308-02 3 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		220.5	m	220.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.50</b>
22	KNNR 4 d.1. 1321-03 3 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt		
		10	szt	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
23	KNNR 4 d.1. 1320-05 3 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki polietylenowe o śr. 600 mm - wykopy umocnione	szt		
		4	szt	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
24	KNNR 4 d.1. 1320-04 3 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki polietylenowe o śr. 500 mm - wykopy umocnione	szt		
		3	szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
25	KNNR 4 d.1. 1320-03 3 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki polietylenowe o śr. 400 mm - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
26	KNNR 4 d.1. 1320-02 3 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki polietylenowe o śr. 300 mm - wykopy umocnione	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
27	KNNR 4 d.1. 1413-05 3 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie	stud.		
		1	stud.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
28	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie	stud.		
d.1.	1413-05				
3		5	stud.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
29	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	stud.		
d.1.	1413-03				
3		8	stud.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
30	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
d.1.	1413-01				
3		6	stud.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
31	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm	szt.		
d.1.	1424-02				
3		35	szt.	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
32	KNR-W 2-15	Włazy kanałowe żeliwno-betonowe klasy D400	szt.		
d.1.	0227-05				
3		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
33	KNR-W 2-15	Włazy kanałowe żeliwno-betonowe klasy C250	szt.		
d.1.	0227-05				
3		12	szt.	12.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
34	KNR 2-28	Regulator przepływu na dnie studni rewizyjnej	kpl.		
d.1.	0608-01				
3		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
35	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 800 mm	m		
d.1.	0804-08				
3		97.5	m	97.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.50</b>
36	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 600 mm	m		
d.1.	0804-07				
3		210.5	m	210.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.50</b>
37	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 500 mm	m		
d.1.	0804-06				
3		150.5	m	150.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.50</b>
38	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm	m		
d.1.	0804-05				
3		121.5	m	121.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>121.50</b>
39	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm	m		
d.1.	0804-04				
3		105	m	105.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.00</b>
40	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.1.	0804-02				
3		97.5	m	97.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>97.50</b>
41	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
d.1.	0804-01				
3		220.5	m	220.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.50</b>
<b>1.4</b>		<b>Roboty związane z odtworzeniem nawierzchni</b>			
42	KNR-W 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW	m <sup>2</sup>		
d.1.	0225-02	(75 KM) w gruncie kat. III			
4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1504.5	m <sup>2</sup>	1504.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>1504.50</b>
<b>2</b>		<b>Kanalizacja deszczowa tłoczna</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
43	KNR 2-01 d.2. 0119-03 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie kanalizacji deszczowej tłocznej	km		
		0.225	km	0.23	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.23</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
44	KNR 2-01 d.2. 0206-02 2	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		244.53	m <sup>3</sup>	244.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>244.53</b>
45	KNR 2-01 d.2. 0317-02 2	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
		27.17	m <sup>3</sup>	27.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.17</b>
46	KNR 2-01 d.2. 0212-05 2	Załadunek mechaniczny nadmiaru ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
		27.17	m <sup>3</sup>	27.17	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.17</b>
47	KNNR 1 d.2. 0208-02 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>		
		271.7	m <sup>3</sup>	271.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>271.70</b>
48	KNR 2-18 d.2. 0501-01 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		181.44	m <sup>2</sup>	181.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>181.44</b>
49	KNR 2-01 d.2. 0320-0401 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka 30 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
		72.26	m <sup>3</sup>	72.26	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.26</b>
50	KNR 2-01 d.2. 0230-01 2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu (wraz z dostawą piasku)	m <sup>3</sup>		
		181.29	m <sup>3</sup>	181.29	
				<b>RAZEM</b>	<b>181.29</b>
51	KNR 2-01 d.2. 0236-01 2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		253.55	m <sup>3</sup>	253.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>253.55</b>
52	KNR 2-01 d.2. 0322-02 2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.	m <sup>2</sup>		
		618.24	m <sup>2</sup>	618.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>618.24</b>
53	KNNR 1 d.2. 0527-01 2	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
54	KNNR 1 d.2. 0527-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
55	KNNR 1 d.2. 0529-01 2	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
56	KNNR 1 d.2. 0529-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNNR 1 d.2. 0603-01 ana- 2 logia	Pompowanie wody z dna wykopu	godz.		
		6	godz.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
<b>2.3</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
58	KNNR 4 d.2. 1009-04 3 z.sz.3.9. 9912-9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		186	m	186.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>186.00</b>
59	KNNR 4 d.2. 1009-04 3 z.sz.3.9. 9912-9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych typu RC o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
		39	m	39.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.00</b>
60	KNNR 4 d.2. 1010-04 3 z.sz.3.9. 9912-9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		19	złącz.	19.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
61	KNNR 4 d.2. 1011-04 3 z.sz.3.9. 9912-9	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.		
		10	złącz.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
62	KNNR 4 d.2. 1012-02 3 z.sz.3.9. 9912-10	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
63	KNNR 4 d.2. 1112-06 3	Zasuwa nożowa z obudową o śr. 300 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
64	d.2. kalk. własna 3	Dostawa, montaż, sprawdzenie i uruchomienie przepompowni ścieków (wraz z szafą sterowniczą oraz elementami wyposażenia wewnętrznego)	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
65	KNR 2-02 d.2. 1917-04 3	Fundament pod szafę sterowniczą przepompowni	m³		
		0.35	m³	0.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.35</b>
66	KNR-W 2-19 d.2. 0102-01 3	Oznakowanie trasy kanalizacji tłocznej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		225	m	225.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.00</b>
67	KNNR 4 d.2. 1606-01 3	Próba wodna szczelności kanalizacji tłocznej z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		1.13	200m - 1 prób.	1.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.13</b>
<b>2.4</b>		<b>Roboty związane z odtworzeniem nawierzchni</b>			
68	KNR-W 2-01 d.2. 0225-02 4	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m²		
		337.5	m²	337.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>337.50</b>

## OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
2	ORGBUD wyd.II 1987 biuletyny do 9 1996
3	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001

Lp.	Wydawnictwo
4	ORGBUD wyd.IV 1993,biuletyny do 9 1996
5	WACETOB wyd.I 1998
6	MRiGŻ wyd.I 1997
7	WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001
8	ORGBUD wyd. spec. 1998
9	WACETOB wyd.I 1992,uzupełnienie 1997



Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		<b>Kanalizacja deszczowa grawitacyjna</b>				
1.1		<b>Roboty przygotowawcze</b>				
1	<b>KNR 2-01 0119-</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie kanalizacji deszczowej grawitacyjnej	km	1.003 = 1.00		
d.1.	<b>03</b>					
1	<b>analogia</b>					

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2		<b>Roboty ziemne</b>				
2 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0206-02</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	3006.25		
3 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0317-02</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m <sup>3</sup>	334.03		
4 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0212-05</b>	Załadunek mechaniczny nadmiaru ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>	334.03		
5 d.1. 2	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	3340.28		
6 d.1. 2	<b>KNR 2-18 0501-02</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>	1368.66		
7 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0320-0401</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka 30 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>	860.31		
8 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu (wraz z dostawą piasku)	m <sup>3</sup>	2274.67		
9 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	3134.98		
10 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0322-02</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.	m <sup>2</sup>	4052.12		
11 d.1. 2	<b>KNNR 1 0527-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.	37		
12 d.1. 2	<b>KNNR 1 0527-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.	37		
13 d.1. 2	<b>KNNR 1 0529-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl.	22		
14 d.1. 2	<b>KNNR 1 0529-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl.	22		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3		<b>Roboty montażowe</b>				
15 d.1. 3	<b>KNNR 4 1307- 07 z.sz.3.4. 9913-2</b>	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 800 mm - wykopy umocnione	m	97.5		
16 d.1. 3	<b>KNNR 4 1307- 05 z.sz.3.4. 9913-2</b>	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 600 mm - wykopy umocnione	m	210.5		
17 d.1. 3	<b>KNNR 4 1307- 04 z.sz.3.4. 9913-2</b>	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 500 mm - wykopy umocnione	m	150.5		
18 d.1. 3	<b>KNNR 4 1307- 03 z.sz.3.4. 9913-2</b>	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 400 mm - wykopy umocnione	m	121.5		
19 d.1. 3	<b>KNNR 4 1307- 02 z.sz.3.4. 9913-2</b>	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 300 mm - wykopy umocnione	m	105		
20 d.1. 3	<b>KNNR 4 1308- 03 z.sz.3.4. 9913-2</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m	97.5		
21 d.1. 3	<b>KNNR 4 1308- 02 z.sz.3.4. 9913-2</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m	220.5		
22 d.1. 3	<b>KNNR 4 1321- 03 z.sz.3.4. 9913-3</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt	10		
23 d.1. 3	<b>KNNR 4 1320- 05 z.sz.3.4. 9913-3</b>	Kształtki polietylenowe o śr. 600 mm - wykopy umocnio- ne	szt	4		
24 d.1. 3	<b>KNNR 4 1320- 04 z.sz.3.4. 9913-3</b>	Kształtki polietylenowe o śr. 500 mm - wykopy umocnio- ne	szt	3		
25 d.1. 3	<b>KNNR 4 1320- 03 z.sz.3.4. 9913-3</b>	Kształtki polietylenowe o śr. 400 mm - wykopy umocnio- ne	szt	1		
26 d.1. 3	<b>KNNR 4 1320- 02 z.sz.3.4. 9913-3</b>	Kształtki polietylenowe o śr. 300 mm - wykopy umocnio- ne	szt	2		
27 d.1. 3	<b>KNNR 4 1413- 05 analogia</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie	stud.	1		
28 d.1. 3	<b>KNNR 4 1413- 05</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie	stud.	5		
29 d.1. 3	<b>KNNR 4 1413- 03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	stud.	8		
30 d.1. 3	<b>KNNR 4 1413- 01</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.	6		
31 d.1. 3	<b>KNNR 4 1424- 02</b>	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm	szt.	35		
32 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0227-05</b>	Włazy kanałowe żeliwno-betonowe klasy D400	szt.	8		
33 d.1. 3	<b>KNR-W 2-15 0227-05</b>	Włazy kanałowe żeliwno-betonowe klasy C250	szt.	12		
34 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0608- 01</b>	Regulator przepływu na dnie studni rewizyjnej	kpl.	2		
35 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0804- 08</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 800 mm	m	97.5		
36 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0804- 07</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 600 mm	m	210.5		
37 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0804- 06</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 500 mm	m	150.5		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
38 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0804- 05</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 400 mm	m	121.5		
39 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0804- 04</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 300 mm	m	105		
40 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0804- 02</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m	97.5		
41 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0804- 01</b>	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m	220.5		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4		<b>Roboty związane z odtworzeniem nawierzchni</b>				
42 d.1. 4	<b>KNR-W 2-01 0225-02</b>	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsieni- cowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m <sup>2</sup>	1504.5		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		<b>Kanalizacja deszczowa tłoczna</b>				
2.1		<b>Roboty przygotowawcze</b>				
43 d.2. 03 1	<b>KNR 2-01 0119- analogia</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie kanalizacji deszczowej tłocznej	km	0.225 = 0.23		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.2		<b>Roboty ziemne</b>				
44 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0206-02</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	244.53		
45 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0317-02</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m <sup>3</sup>	27.17		
46 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0212-05</b>	Załadunek mechaniczny nadmiaru ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>	27.17		
47 d.2. 2	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	271.7		
48 d.2. 2	<b>KNR 2-18 0501-01</b>	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>	181.44		
49 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0320-0401</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m - obsypka 30 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>	72.26		
50 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - pozostała część wykopu (wraz z dostawą piasku)	m <sup>3</sup>	181.29		
51 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0236-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	253.55		
52 d.2. 2	<b>KNR 2-01 0322-02</b>	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.	m <sup>2</sup>	618.24		
53 d.2. 2	<b>KNNR 1 0527-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.	8		
54 d.2. 2	<b>KNNR 1 0527-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.	8		
55 d.2. 2	<b>KNNR 1 0529-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl.	4		
56 d.2. 2	<b>KNNR 1 0529-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl.	4		
57 d.2. 2	<b>KNNR 1 0603-01 analogia</b>	Pompowanie wody z dna wykopu	godz.	6		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.3		<b>Roboty montażowe</b>				
58 d.2. 3	<b>KNNR 4 1009- 04 z.sz.3.9. 9912-9</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m	186		
59 d.2. 3	<b>KNNR 4 1009- 04 z.sz.3.9. 9912-9</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych typu RC o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m	39		
60 d.2. 3	<b>KNNR 4 1010- 04 z.sz.3.9. 9912-9</b>	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.	19		
61 d.2. 3	<b>KNNR 4 1011- 04 z.sz.3.9. 9912-9</b>	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.	10		
62 d.2. 3	<b>KNNR 4 1012- 02 z.sz.3.9. 9912-10</b>	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	szt	1		
63 d.2. 3	<b>KNNR 4 1112- 06</b>	Zasuwa nożowa z obudową o śr. 300 mm	kpl.	1		
64 d.2. 3	<b>kalk. własna</b>	Dostawa, montaż, sprawdzenie i uruchomienie przepompowni ścieków (wraz z szafą sterowniczą oraz elementami wyposażenia wewnętrznego)	kpl	1		
65 d.2. 3	<b>KNR 2-02 1917- 04</b>	Fundament pod szafę sterowniczą przepompowni	m <sup>3</sup>	0.35		
66 d.2. 3	<b>KNR-W 2-19 0102-01</b>	Oznakowanie trasy kanalizacji tłocznej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	225		
67 d.2. 3	<b>KNNR 4 1606- 01</b>	Próba wodna szczelności kanalizacji tłocznej z rur typu PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1.13		



Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.4		<b>Roboty związane z odtworzeniem nawierzchni</b>				
68 d.2. 4	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0225-02</b>	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m <sup>2</sup>	337.5		
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie: