

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>"Przełożenie wodociągu z rur AC na rury PE wraz z przyłączami w miejscowości Zimnowoda, gm. Lipie - etap I".</b>			
1.1		<b>Roboty rozbiórkowe-CPV 45233220-7</b>			
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.	0101-02				
1		266.00	m	266.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>266.00</b>
2	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0803-03				
1		266.00	m <sup>2</sup>	266.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>266.00</b>
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.1.	0803-04	Krotność = 5			
1		266.00	m <sup>2</sup>	266.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>266.00</b>
4	KNR 2-31	Wywóz gruzu asfaltowego pojazdami samowyładowczymi na odl.do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym	t		
d.1.	1510-05				
1	analogia	42.56	t	42.56	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.56</b>
5	KNR 2-31	Dod.do tabl.1509 za transp.na każde dalsze 0.5 km. Wywóz na dalsze 4.5km.	t		
d.1.	1511-01	Krotność = 9			
1		42.56	t	42.56	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.56</b>
6	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0802-07				
1		266.00	m <sup>2</sup>	266.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>266.00</b>
7	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.1.	0802-08	Krotność = 8			
1		266.00	m <sup>2</sup>	266.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>266.00</b>
8	KNR 2-31	Wywóz gruzu z rozbiórki podbudowy pojazdami samowyładowczymi na odl.do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym	t		
d.1.	1510-05				
1	analogia	122.36	t	122.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.36</b>
9	KNR 2-31	Dodatek do tabl.1510 za transport na każde dalsze 0.5 km - na dalsze 4.5km	t		
d.1.	1511-02	Krotność = 9			
1		122.36	t	122.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.36</b>
10	KNNR 6	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0806-02				
1		402.00	m	402.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>402.00</b>
11	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.1.	0803-02				
1		20.00	m <sup>2</sup>	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
12	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
d.1.	0802-06				
1		40.00	m <sup>2</sup>	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
13	KNNR 6	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.1.	0805-08				
1		38.00	m <sup>2</sup>	38.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.00</b>
1.2		<b>Roboty ziemne - CPV 45111200-0</b>			
14	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.1.	0119-03				
2		0.430	km	0.43	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.43</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	<b>KNR 2-01</b>	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0206-04</b>	gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1			
2		km	m <sup>3</sup>	626.94	
		626.94		<b>RAZEM</b>	<b>626.94</b>
16	<b>KNR 2-01</b>	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladow-	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0301-02</b>	czymi na odległość do 1 km (kat.gr.III)			
2		69.66	m <sup>3</sup>	69.66	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.66</b>
17	<b>KNR 2-01</b>	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0214-04</b>	chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV			
2		Krotność = 4	m <sup>3</sup>	696.60	
		696.60		<b>RAZEM</b>	<b>696.60</b>
18	<b>KNR 2-01</b>	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0322-07</b>	wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)			
2		1548.00	m <sup>2</sup>	1548.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1548.00</b>
19	<b>KNNR 4</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>1411-01</b>				
2		38.70	m <sup>3</sup>	38.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.70</b>
20	<b>KNR 2-28</b>	Obsypka rurociągu	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0501-09</b>				
2		112.02	m <sup>3</sup>	112.02	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.02</b>
21	<b>KNR 2-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0230-02</b>	10 m w gruncie kat. IV			
2		487.62	m <sup>3</sup>	487.62	
				<b>RAZEM</b>	<b>487.62</b>
22	<b>KNR 2-01</b>	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0320-02</b>	kat.gr.III-IV			
2		54.18	m <sup>3</sup>	54.18	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.18</b>
23	<b>KNR 2-01</b>	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0236-01</b>				
2		541.80	m <sup>3</sup>	541.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>541.80</b>
24	<b>KNR 2-01</b>	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0505-04</b>				
2		400.00	m <sup>2</sup>	400.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.00</b>
25	<b>KNR 2-01</b>	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej - obsianie terenu trawą	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0510-03</b>				
2	<b>analogia</b>	400.00	m <sup>2</sup>	400.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.00</b>
26	<b>KNNR 1</b>	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsypki	szt.		
d.1.	<b>0605-01</b>	do głębokości 4 m.			
2		40	szt.	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
27	<b>KNR 2-01</b>	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 80-125 mm do odpompowa-	m		
d.1.	<b>0616-01</b>	nia wody			
2		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
28	<b>analiza</b>	Pompowanie wody agregatem pompowym przy odwodnieniu igłofiltrowym	m-g		
d.1.	<b>własna</b>				
2		60	m-g	60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
<b>1.3</b>	<b>Roboty montażowe - CPV 45231300-8</b>				
29	<b>KNNR 4</b>	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.	<b>1009-04</b>	śr.zewnętrznej 110 mm (sieć + tymczasowe spięcie z istniejącym wodociąg-			
3		giem na odc. P64a - w)			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		422.5+7.5	m	430.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.00</b>
30 d.1. 3	<b>KNNR 4 1011-04</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		36	złącz.	36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
31 d.1. 3	<b>KNR 2-19 0219-01 analogia</b>	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		430.00	m	430.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>430.00</b>
32 d.1. 3	<b>KNNR 4 1701-02 analogia</b>	Wcinka do istniejącej sieci wodociągowej - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm - trójnik 100/100	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
33 d.1. 3	<b>KNNR 4 1014-03</b>	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - Złacze rurowo-kołnierzone 100/100	szt		
		6	szt	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
34 d.1. 3	<b>KNNR 4 1014-03</b>	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - kołnierz ślepy o śr.100mm	szt		
		2	szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
35 d.1. 3	<b>KNNR 4 1105-03</b>	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
36 d.1. 3	<b>KNNR 4 1012-02</b>	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierзовych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zew-wnętrznej 110 mm	szt		
		6	szt	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
37 d.1. 3	<b>KNNR 4 1011-04</b>	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		6	złącz.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
38 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0305-03 analogia</b>	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - łuki PE110	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
39 d.1. 3	<b>KNNR 4 1014-03</b>	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - trójnik 100/80	szt		
		3	szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
40 d.1. 3	<b>KNNR 4 1119-03</b>	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		3	kpl	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
41 d.1. 3	<b>kalk. własna</b>	Płytki betonowe pod i nad skrzynki zasuw	szt		
		10	szt	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
42 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0315-01</b>	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
43 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0609-01</b>	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe	m³		
		0.32	m³	0.32	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.32</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 4 d.1. 1606-01 3 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE 110mm	200m - 1 prób.		
		2	200m - 1 prób.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
45	KNNR 4 d.1. 9914c-02 3 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PE110mm	10m różn.		
		3	10m różn.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
46	KNNR 4 d.1. 1611-01 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		2	odc.20 0m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
47	KNNR 4 d.1. 9915-03 3	Nakłady za każde 10m różnicy długości (od 200lub 500m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr.150mm	10m różn.		
		3	10m różn.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
48	KNNR 4 d.1. 1612-01 3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		2	odc.20 0m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
49	KNNR 4 d.1. 9915-03 3	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150	10m różn.		
		3	10m różn.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
<b>1.4 Roboty odtworzeniowe-CPV 45233220-7</b>					
50	KNR 2-31 d.1. 0103-02 4	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV	m <sup>2</sup>		
		98.00	m <sup>2</sup>	98.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.00</b>
51	KNR 2-31 d.1. 0511-03 4	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z odzysku	m <sup>2</sup>		
		20.00	m <sup>2</sup>	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
52	KNR 2-31 d.1. 0502-03 4 analogia	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem.-nowy materiał	m <sup>2</sup>		
		38.00	m <sup>2</sup>	38.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.00</b>
53	KNR 2-31 d.1. 0507-01 4	Wjazdy do bram z mieszanki betonowej - warstwa dolna o grub. 12 cm	m <sup>2</sup>		
		40.00	m <sup>2</sup>	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
54	KNR 2-31 d.1. 0507-02 4	Wjazdy do bram z mieszanki betonowej - warstwa dolna - każdy dalszy 1 cm grub. Krotność = 3	m <sup>2</sup>		
		40.00	m <sup>2</sup>	40.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
<b>2 Przepięcia przyłączy wodociągowych</b>					
<b>2.1 Roboty ziemne - CPV 45111200-0</b>					
55	KNR 2-01 d.2. 0119-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0.0755	km	0.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.08</b>
56	KNR 2-01 d.2. 0217-06 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III-założono 90% wykopy mechaniczne	m <sup>3</sup>		
		79.38	m <sup>3</sup>	79.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.38</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m-założono 10% wykopy ręczne	m <sup>3</sup>		
d.2.	0317-02		m <sup>3</sup>	8.82	
1		8.82		RAZEM	8.82
58	KNR 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>		
d.2.	0322-07		m <sup>2</sup>	252.00	
1	analogia	252.00		RAZEM	252.00
59	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
d.2.	1411-01		m <sup>3</sup>	0.90	
1		0.90		RAZEM	0.90
60	KNR 2-28	Obsypka rurociągu	m <sup>3</sup>		
d.2.	0501-09		m <sup>3</sup>	2.69	
1		2.69		RAZEM	2.69
61	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
d.2.	0230-02		m <sup>3</sup>	76.14	
1		76.14		RAZEM	76.14
62	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.2.	0320-02		m <sup>3</sup>	8.46	
1		8.46		RAZEM	8.46
63	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.2.	0236-02		m <sup>3</sup>	84.60	
1		84.60		RAZEM	84.60
64	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - wywóz nadmiaru	m <sup>3</sup>		
d.2.	0212-05		m <sup>3</sup>	3.60	
1		3.60		RAZEM	3.60
65	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8	m <sup>3</sup>		
d.2.	0214-04		m <sup>3</sup>	3.60	
1		3.60		RAZEM	3.60
<b>2.2 Roboty montażowe - CPV 45231300-8</b>					
66	KNR 2-18	Podłącz.instalacji do sieci wodociąg.- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr.100 mm - Montaż nawiertki 100/40	szt.		
d.2.	0902-02		szt.	19.00	
2	analogia	19		RAZEM	19.00
67	KNR 2-18	Podłącz.instalacji do sieci wodociąg.- zasuwki żeliwne kołnierzowe klinowe owalne o śr.40 mm z obudową i skrzynką uliczną	szt.		
d.2.	0908-01		szt.	19.00	
2	analogia	19		RAZEM	19.00
68	KNR 2-18	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe - połączenie z istniejącym przyłączem wody, łącznik ruroro-rurowy - przepięcie	kpl		
d.2.	0112-01		kpl	2.00	
2	analogia	2		RAZEM	2.00
69	KNR 2-28	Przylącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm	m		
d.2.	0314-02		m	75.50	
2		75.50		RAZEM	75.50
70	KNR 2-28	Przylącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm tylko M	m		
d.2.	0314-02		m	284.50	
2		284.50		RAZEM	284.50
71	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 32 mm - zawór przelotowy, grzybkowy, kręcony - tylko M	szt.		
d.2.	0112-04				
2	analogia				

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		17	szt.	17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
72	<b>KNR 2-15</b>	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 20 mm - tylko M	szt.		
d.2.	<b>0118 - 01</b>				
2	<b>analogia</b>				
		17	szt.	17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
73	<b>KNR 2-15</b>	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm - zawór kulowy - tylko M	szt.		
d.2.	<b>0112-03</b>				
2	<b>analogia</b>				
		17	szt.	17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
74	<b>KNR 2-15</b>	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm - zawór antyskażeniowy typu EA 251 - tylko M	szt.		
d.2.	<b>0112-03</b>				
2	<b>analogia</b>				
		17	szt.	17.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
75		Płytki betonowe pod i nad skrzynki zasuwy	szt		
d.2.	<b>kalk. własna</b>				
2					
		38	szt	38.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.00</b>
76	<b>KNR 2-28</b>	Przewierthy dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 90 mm w gruntach kat. III-IV	m		
d.2.	<b>0402-02</b>				
2	<b>analogia</b>				
		65.50	m	65.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.50</b>
77	<b>KNNR 11</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 40 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur	m		
d.2.	<b>0404-01</b>				
2	<b>analogia</b>				
		65.50	m	65.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.50</b>
78	<b>KNR 2-28</b>	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 40 mm - płazy ślizgowe	kpl		
d.2.	<b>0305-01</b>				
2	<b>analogia</b>				
		9*4	kpl	36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
79	<b>KNR 2-19</b>	Oznakowanie zasuw	kpl.		
d.2.	<b>0134-02</b>				
2					
		19	kpl.	19.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
80	<b>KNR 2-15</b>	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych	m		
d.2.	<b>0110-01</b>				
2	<b>analogia</b>				
		75.50	m	75.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.50</b>
81	<b>KNNR 4</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.2.	<b>1611-01</b>				
2	<b>analogia</b>				
		1	odc.20 0m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
82	<b>KNNR 4</b>	Nakłady za każde 10m różnicy długości (od 200lub 500m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr.150mm	10m różn.		
d.2.	<b>9915-03</b>				
2	<b>analogia</b>				
		-12.45	10m różn.	-12.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>-12.45</b>
83	<b>KNNR 4</b>	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.2.	<b>1612-01</b>				
2	<b>analogia</b>				
		1	odc.20 0m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
84	<b>KNNR 4</b>	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150	10m różn.		
d.2.	<b>9915-03</b>				
2	<b>analogia</b>				
		-12.45	10m różn.	-12.45	
				<b>RAZEM</b>	<b>-12.45</b>
<b>3 Opłaty</b>					

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	d.3 kalk. własna	Badanie sanitarne wody	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
86	d.3 kalk. własna	Opłaty związane z zajęciem pasa drogowego, próby zagęszczenia, projekt organizacji ruchu	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
87	d.3 kalk. własna	Obsługa geodezyjna zadania	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>