

NORD PROJEKT  
84-230 RUMIA, UL WROCŁAWSKA 7

## PRZEDMIAR ROBÓT

### POZWOLENIE NA BUDOWĘ

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień  
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI: **BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ  
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ PODZIEMNEJ  
INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ W ZAKRESIE USUNIĘCIA KOLIZJI  
ORAZ BUDOWA MURÓW OPOROWYCH W UL. OLGIERDA W GDYNI**

ADRES INWESTYCJI : GDYNIA UL. ŻNIWNA I UL. OLGIERDA  
INWESTOR : GMINA MIASTA GDYNI  
ADRES INWESTORA : AL. MARSZ. PIŁSUDSKIEGO 52/54, 83-382 GDYNIA

BRANŻA : **SANITARNA**

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. STEFAN RATAJCZAK

DATA OPRACOWANIA : **30.06.2016 r.**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
30.06.2016

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Sieć wodociągowa</b>			
<b>1.1</b>	<b>45110000-1</b>	<b>Przygotowanie terenu pod budowę</b>			
d.1.1	1 KNR 2-01 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	km		
		0.22	km	0.220	
				RAZEM	0.220
d.1.1	2 KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m (204.3*0.8*1.15+6.1*0.8*1.34+7.9*1.19*0.8+16.9*0.8*1.24+10.2*0.8*1.15)*0.8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	182.532	
				RAZEM	182.532
d.1.1	3 KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km (204.3*0.8*1.15+6.1*0.8*1.34+7.9*1.19*0.8+16.9*0.8*1.24+10.2*0.8*1.15)*0.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	45.633	
				RAZEM	45.633
d.1.1	4 KNR 2-01 0321-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.I-II z rozbiórką (204.3*1.15+6.1*1.34+7.9*1.19+16.9*1.24+10.2*1.15)*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	570.412	
				RAZEM	570.412
d.1.1	5 KNR-W 4-01 0109-05 analogia	Przywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m <sup>3</sup>		
		204.3*0.8*0.15+6.1*0.8*0.15+7.9*0.15*0.8+16.9*0.8*0.15+10.2*0.8*0.15	m <sup>3</sup>	29.448	
				RAZEM	29.448
d.1.1	6 KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		48	m-g	48.000	
				RAZEM	48.000
d.1.1	7 KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		204.3*0.8*0.15+6.1*0.8*0.15+7.9*0.15*0.8+16.9*0.8*0.15+10.2*0.8*0.15	m <sup>3</sup>	29.448	
				RAZEM	29.448
d.1.1	8 KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
d.1.1	9 KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
d.1.1	10 KNR 4-02 0113-01 analogia	Demontaż rurociągu ciśnieniowego o śr. 50 mm - w wykopie	m		
		163	m	163.000	
				RAZEM	163.000
d.1.1	11 KNR 4-02 0130-02 analogia	Demontaż hydrantu podziemnego o śr. 80-100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b>			
d.1.2	12 KNR-W 2-18 0103-02 analogia	Sieci wodociągowe - rury żeliwne ciśnieniowe kielichowe blokowane o śr. nominalnej 100 mm	m		
		204.3+6.1+7.9	m	218.300	
				RAZEM	218.300
d.1.2	13 KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		16.9	m	16.900	
				RAZEM	16.900
d.1.2	14 KNR 0-13 0127-03 analogia	Rurociągi o śr. 32 mm	m		
		10.2	m	10.200	
				RAZEM	10.200
d.1.2	15 KNR 2-19 0119-03	Rury ochronne o śr.nom. 200 mm	m		
		15.5	m	15.500	
				RAZEM	15.500
d.1.2	16 KNR 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr.nom. 100 mm	m		
		11.5	m	11.500	
				RAZEM	11.500
d.1.2	17 KNR-W 2-18 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl		
		2	kpl	2.000	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm	kpl.	RAZEM	2.000
d.1.2	1105-03	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
19	KNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm	kpl.		
d.1.2	1105-01	8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
20	KNR 2-28	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100 mm- łącznik KR	szt.		
d.1.2	0202-03	DN100	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
21	KNR 2-28	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100 mm- łącznik RK	szt.		
d.1.2	0202-03	DN50	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
22	KNR 2-28	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. nom. 100 mm - łącznik KK	szt.		
d.1.2	0202-03	DN100	szt.	17.000	
		17		RAZEM	17.000
23	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm- złączka gwintowana	szt.		
d.1.2	0305-01	DN63/50	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
24	KNR 2-28	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm- złączka gwintowana	szt.		
d.1.2	0305-01	DN32/25	szt.	4.000	
	analogia	4		RAZEM	4.000
25	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki DN100/50	kpl.		
d.1.2	0801-02	4	kpl.	4.000	
	analogia			RAZEM	4.000
26	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki DN100/100	kpl.		
d.1.2	0801-02	4	kpl.	4.000	
	analogia			RAZEM	4.000
27	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - czwórnik DN100	kpl.		
d.1.2	0801-02	1	kpl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - kolano żeliwne DN100 90st.	szt		
d.1.2	0114-02/03	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - zwężka DN100/50	szt		
d.1.2	0114-02/03	2	szt	2.000	
	analogia			RAZEM	2.000
30	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - zwężka DN100/80	szt		
d.1.2	0114-02/03	2	szt	2.000	
	analogia			RAZEM	2.000
31	KNR 2-18	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr.nom. 80-100 mm	prob.		
d.1.2	0801-01	1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc.20 0m		
d.1.2	0803-01	2	odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 100 mm	odc.20 0m		
d.1.2	0708-01	2	odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.2	0102-01	poz.12+poz.13+poz.14	m	245.400	
	analogia				

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR 2-28	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.	RAZEM	245.400
d.1.2	0315-02	13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
<b>1.3</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>			
36	KNNR 4	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m <sup>3</sup>		
d.1.3	1430-01	0.2	m <sup>3</sup>	0.200	
				RAZEM	0.200
37	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.3	0527-06	7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
38	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.3	0529-06	7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
39	KNR 2-28	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie	m <sup>3</sup>		
d.1.3	0501-08	(poz.12+poz.13+poz.14)*0.3*0.8	m <sup>3</sup>	58.896	
				RAZEM	58.896
40	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.3	0230-01	139.82	m <sup>3</sup>	139.820	
				RAZEM	139.820
41	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m <sup>3</sup>		
d.1.3	0109-05	poz.3+poz.2-poz.39-poz.40+poz.12*0.1*0.1*3.14/4+poz.13*0.63*0.63*3.14/4	m <sup>3</sup>	36.428	
				RAZEM	36.428
<b>2</b>		<b>Sieć kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>2.1</b>	<b>45110000-1</b>	<b>Przygotowanie terenu pod budowę</b>			
42	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu	km		
d.2.1	0119-01	analogia	km	0.250	
		0.25		RAZEM	0.250
43	KNR-W 4-01	Przywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m <sup>3</sup>		
d.2.1	0109-05	analogia	m <sup>3</sup>	31.359	
		198.7*0.8*0.15+54.75*0.8*0.15+6*0.7*1.5*0.15	m <sup>3</sup>	RAZEM	31.359
44	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.2.1	0317-0401	(198.7*2.35*0.8+54.75*0.8*2.15+9*0.7*1.5*2.61)*0.8	m <sup>3</sup>	393.912	
				RAZEM	393.912
45	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.2.1	0206-03	(198.7*2.35*0.8+54.75*0.8*2.15)*0.2	m <sup>3</sup>	93.545	
				RAZEM	93.545
46	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km- poszerzenia pod studnie	m <sup>3</sup>		
d.2.1	0206-03	(9*0.7*1.5*2.61)*0.2	m <sup>3</sup>	4.933	
				RAZEM	4.933
47	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.I-II z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0321-01	(198.7*2.35+54.75*2.15+9*1.5*2.61)*2	m <sup>2</sup>	1239.785	
				RAZEM	1239.785
48	KNR 19-01	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
d.2.1	0107-08	54	m-g	54.000	
				RAZEM	54.000
49	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0501-02	198.7*0.8+54.75*0.8+6*0.7*1.5	m <sup>2</sup>	209.060	
				RAZEM	209.060
50	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2.1	0901-01	8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
51	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2.1	0903-01	6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
<b>2.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b>			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.2.2	KNR-W 2-18 0405-03 analogia	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o śr. nominalnej 200 mm łączone kielichowo 198.7	m m	 198.700	
				RAZEM	198.700
53 d.2.2	KNR-W 2-18 0405-07 analogia	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o śr. nominalnej 150 mm łączone na kielich z uszczelką 46.35	m m	 46.350	
				RAZEM	46.350
54 d.2.2	KNR-W 2-18 0417-07/08 analogia	Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 200 mm łączone na kielich z uszczelką - ekstrapolacja, króciec dostudzienny DN200 13	szt szt	 13.000	
				RAZEM	13.000
55 d.2.2	KNR-W 2-18 0417-07/08 analogia	Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 150 mm łączone na kielich z uszczelką - ekstrapolacja, króciec dostudzienny DN150 14	szt szt	 14.000	
				RAZEM	14.000
56 d.2.2	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 6	stud. stud.	 6.000	
				RAZEM	6.000
57 d.2.2	KNR 2-18 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 1-1-1-1-1-2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	  -5.000	
				RAZEM	-5.000
58 d.2.2	KNR-W 2-18 0417-07/08 analogia	Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 200 mm łączone na kielich z uszczelką - ekstrapolacja, trójnik kamionkowy DN200/150 9	szt szt	 9.000	
				RAZEM	9.000
59 d.2.2	KNR-W 2-18 0417-07	Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 150 mm łączone na kielich z uszczelką - łuk 45st. DN150 9	szt szt	 9.000	
				RAZEM	9.000
60 d.2.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 187.9	m m	 187.900	
				RAZEM	187.900
61 d.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 46.35	m m	 46.350	
				RAZEM	46.350
<b>2.3 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>					
62 d.2.3	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m poz.50	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
63 d.2.3	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m poz.51	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
64 d.2.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 195.7*0.5*0.8+54.75*0.8*0.5	m³ m³	 100.180	
				RAZEM	100.180
65 d.2.3	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 303.248	m³ m³	 303.248	
				RAZEM	303.248
66 d.2.3	KNR-W 4-01 0109-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) (poz.45+poz.46+poz.44)-poz.64-poz.65+poz.52*3.14*0.12*0.12+poz.53*0.95*0.95	m³ m³	 139.777	
				RAZEM	139.777
<b>3 Sieć kanalizacji deszczowej</b>					
<b>3.1 45110000-1 Przygotowanie terenu pod budowę</b>					
67 d.3.1	KNR 2-01 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu 0.21	km km	 0.210	
				RAZEM	0.210

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.3.1	KNR-W 4-01 0109-05 analogia	Przywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m <sup>3</sup>		
		197.8*0.15*1+9.2*0.15*0.8+5*1.5*1.5*0.15+4*1.1*1.1*0.15	m <sup>3</sup>	33.188	
				RAZEM	33.188
69 d.3.1	KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		(147.3*1*1.46+98.3*0.8*1.85+47*0.8*1.05+9*0.7*1.5*2.05+13*0.3*1.1*2.2)*0.8	m <sup>3</sup>	343.066	
				RAZEM	343.066
70 d.3.1	KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		(147.3*1*1.46+98.3*0.8*1.85+47*0.8*1.05)*0.2	m <sup>3</sup>	80.004	
				RAZEM	80.004
71 d.3.1	KNR 2-01 0206-03	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		(9*0.7*1.5*2.05+13*0.3*1.1*2.2)*0.2	m <sup>3</sup>	5.762	
				RAZEM	5.762
72 d.3.1	KNR 2-01 0321-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.I-II z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
		(147.3*1*1.46+98.3*1.85+47*1.05+9*1.5*2.05+13*1.1*2.2)*2	m <sup>2</sup>	1010.796	
				RAZEM	1010.796
73 d.3.1	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		42	m-g	42.000	
				RAZEM	42.000
74 d.3.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		197.8*0.15*1+9.2*0.15*0.8+5*1.5*1.5*0.15+4*1.1*1.1*0.15	m <sup>2</sup>	33.188	
				RAZEM	33.188
75 d.3.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.3.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
77 d.3.1	KNR 4-02 0232-02 analogia	Demontaż przykanalika	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
78 d.3.1	KNR-W 4-02 0233-01 analogia	Demontaż wpustu ulicznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.2</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków</b>			
79 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		197.8	m	197.800	
				RAZEM	197.800
80 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		9.2	m	9.200	
				RAZEM	9.200
81 d.3.2	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		5	stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
82 d.3.2	KNR 2-18 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-9	[0.5 m] stud.	-9.000	
				RAZEM	-9.000
83 d.3.2	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
84 d.3.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
		9.2	m	9.200	
				RAZEM	9.200
85 d.3.2	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 315 mm	m		
		197.8	m	197.800	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	197.800
<b>3.3</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>			
86	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.3.3	0527-06	typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	1.000	
		poz.75		RAZEM	1.000
87	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości	kpl.		
d.3.3	0529-06	4 m	kpl.	7.000	
		poz.76		RAZEM	7.000
88	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.3.3	0236-01	197.8*1*0.5+9.2*0.8*0.5	m <sup>3</sup>	102.580	
				RAZEM	102.580
89	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m <sup>3</sup>		
d.3.3	0230-01	m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>	272.633	
		272.633		RAZEM	272.633
90	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt	m <sup>3</sup>		
d.3.3	0109-05	kat. I-II)	m <sup>3</sup>	69.808	
		poz.70+poz.71+poz.69-poz.88-poz.89+poz.79*3.14*0.16*0.16+poz.80*3.14*0.1*0.1		RAZEM	69.808