

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA SIECI KANALIZACYJNYCH NA TERENIE MIASTA BARLINEK ZAD.NR 2.4.1 PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ UL.SPORTOWA  
ADRES INWESTYCJI : ul.Sportowa 74-320 Barlinek  
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągowo-Kanalizacyjne "Płonia" Sp. Z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Fabryczna 5, 74-320 Barlinek  
BRANŻA : Roboty sanit-kanali.deszczowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : tech .bud.Maria Kucharska  
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2016

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
styczeń 2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Uporządkowanie Gospodarki Wodno-Ściekowej na Terenie Aglomeracji Barlinek i Mostkowo-zada. 2.4.1-Przebudowa sieci wodociągowej i rozbudowa kanalizacji deszczowej w ul.Sportowej - ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ w ul.Sportowej</b>					
1		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA - ODCINEK S18-S17-PDF</b>			
1.1		<b>Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe</b>			
1	KNNR 6 d.1. 0801-08 1	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
		116.6	m <sup>2</sup>	116.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.600</b>
2	KNNR 6 d.1. 0801-02 1	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
		116.6	m <sup>2</sup>	116.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.600</b>
3	KNNR 6 d.1. 0113-06 1	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		116.6	m <sup>2</sup>	116.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.600</b>
4	KNNR 6 d.1. 0308-01 1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m <sup>2</sup>		
		116.6	m <sup>2</sup>	116.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.600</b>
5	KNNR 6 d.1. 0309-02 1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m <sup>2</sup>		
		116.6	m <sup>2</sup>	116.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>116.600</b>
1.2		<b>Roboty ziemne - kanały ,studnie rewizyjne, wpusty, separator,</b>			
6	KNNR 1 d.1. 0307-02 2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>		
		73.91	m <sup>3</sup>	73.910	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.910</b>
7	KNNR 1 d.1. 0209-09 2	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		173.6	m <sup>3</sup>	173.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>173.600</b>
8	KNNR 1 d.1. 0313-01 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		294.58	m <sup>2</sup>	294.580	
				<b>RAZEM</b>	<b>294.580</b>
9	KNNR 1 d.1. 0313-02 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		23.22	m <sup>2</sup>	23.220	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.220</b>
10	KNR 2-18 d.1. 0501-03 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - podsypka	m <sup>2</sup>		
		24.28	m <sup>2</sup>	24.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.280</b>
11	KNR 2-18 d.1. 0501-04 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20-25 cm - obsypanie rury dookoła	m <sup>2</sup>		
		35.76	m <sup>2</sup>	35.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.760</b>
12	KNR 2-18 d.1. 0501-04 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm	m <sup>2</sup>		
		25.32	m <sup>2</sup>	25.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.320</b>
13	KNR 2-18 d.1. 0502-02 2	Kanały rurowe - podłoża wykonane metodą stabilizacji cementem - obsypanie studni	m <sup>2</sup>		
		0.44	m <sup>2</sup>	0.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.440</b>
14	KNR 2-18 d.1. 0504-04 2	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		1.46	m <sup>2</sup>	1.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.460</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 1 d.1. 0214-02 2	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV 146.36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 146.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>146.360</b>
16	KNNR 2-01 d.1. 0236-03 2	Zagęszczenie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 233.62	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 233.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>233.620</b>
17	KNNR 1 d.1. 0206-04 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - wywóz nadmiaru ziemi z wymiany+obj.urządzeń 101.65	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 101.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.650</b>
<b>1.3</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
18	KNNR 4 d.1. 1308-02 3	Kanały z rur PP Kopolimer blokowany SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 30.5	m m	 30.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.500</b>
19	KNNR 4 d.1. 1308-05 3	Kanały z rur PP Kopolimer blokowy SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 47.5	m m	 47.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.500</b>
20	KNNR 4 d.1. 1413-03 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 3	stud. stud.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
21	KNNR 4 d.1. 1413-04 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -7.8	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -7.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>-7.800</b>
22	KNNR 4 d.1. 1424-01 3	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
23	KNNR 4 d.1. 1413-05 3	Analogia - Montaż separatora DN 1500mm SEP13 1	stud. stud.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNNR 4 d.1. 1610-01 3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNNR 4 d.1. 1610-04 3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNNR 4 d.1. 1610-17 3	Próba wodna szczelności separatora o śr.nominalnej 1500 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	KNNR 4 d.1. 1506-06 3	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 500 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa 18.6	m m	 18.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.600</b>
28	KNNR 4 d.1. 1507-06 3	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 500 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa 18.6	m m	 18.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.600</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 4	Podłoża betonowe o grubości 20 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	1410-04				
3		1.46	m <sup>3</sup>	1.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.460</b>
30	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ	kpl.		
d.1.	0527-01	lekki; element o rozpiętości 4 m			
3		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.1.	0527-06	typ lekki; element o rozpiętości 4 m			
3		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	KNNR 4	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> -	m <sup>3</sup>		
d.1.	1430-01	elementy betonowe - obetonowanie włązów			
3		0.86	m <sup>3</sup>	0.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.860</b>
<b>1.4</b>		<b>Pompownia wód deszczowych</b>			
<b>1.4.</b>		<b>Roboty ziemne i montażowe</b>			
<b>1</b>					
33	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>		
d.1.	0307-02				
4.1		11.97	m <sup>3</sup>	11.970	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.970</b>
34	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki	m <sup>3</sup>		
d.1.	0209-09	0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III			
4.1		27.96	m <sup>3</sup>	27.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.960</b>
35	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów o szer.1.81 do 3.20 m i głęb.do 6.0 m w gruntach	m <sup>2</sup>		
d.1.	0314-02	nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem gro-			
4.1	uw.p.tab.	dziec	m <sup>2</sup>	24.960	
		24.96		<b>RAZEM</b>	<b>24.960</b>
36	KNNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - podsypka	m <sup>2</sup>		
d.1.	0501-03				
4.1		2.04	m <sup>2</sup>	2.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.040</b>
37	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów	m <sup>3</sup>		
d.1.	0214-02	objektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami			
4.1		(gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m <sup>3</sup>	24.860	
		24.86		<b>RAZEM</b>	<b>24.860</b>
38	KNNR 2-01	Zagęszczenie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0236-03				
4.1		28.94	m <sup>3</sup>	28.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.940</b>
39	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w	m <sup>3</sup>		
d.1.	0206-04	gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urob-			
4.1		ku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - wywóz nadmiaru	m <sup>3</sup>	15.070	
		ziemi		<b>RAZEM</b>	<b>15.070</b>
		15.07			
40	KNNR 4	Analogia - Przepompowni wód deszczowych DN 2000mm PDF z kompletnym	stud.		
d.1.	1413-05	wyposażeniem :szafa sterownicza ,rurociągami technologicznymi,armaturą,			
4.1		szafka z podłączeniem elektrycznym itp.-wg Projektu Budowlanego	stud.	1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNNR 4	Rozruch, instrukcja eksploatacji przepompowni,szkolenie	szt.		
d.1.	0529-01				
4.1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.5</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
42	NORMA IN-	Kamerowanie kanałów	m		
d.1.	DYWIDUAL-				
5	NA	78	m	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	NORMA IN- d.1. DYWIDUAL- 5 NA	Obsługa geodezyjna	m		
		78	m	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
<b>2</b>		<b>Kanalizacja tłoczna odcinek PDF-RS</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe</b>			
44	KNNR 6 d.2. 0801-08 1	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
		67.95	m <sup>2</sup>	67.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.950</b>
45	KNNR 6 d.2. 0801-02 1	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m <sup>2</sup>		
		67.75	m <sup>2</sup>	67.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.750</b>
46	KNNR 6 d.2. 0113-06 1	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		
		67.75	m <sup>2</sup>	67.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.750</b>
47	KNNR 6 d.2. 0308-01 1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m <sup>2</sup>		
		67.75	m <sup>2</sup>	67.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.750</b>
48	KNNR 6 d.2. 0309-02 1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m <sup>2</sup>		
		67.75	m <sup>2</sup>	67.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.750</b>
49	KNNR 6 d.2. 1301-01 1	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie	m <sup>2</sup>		
		176.85	m <sup>2</sup>	176.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.850</b>
50	KNNR 6 d.2. 1301-02 1	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie	m <sup>2</sup>		
		176.85	m <sup>2</sup>	176.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.850</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
51	KNNR 1 d.2. 0307-02 2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m <sup>3</sup>		
		176.59	m <sup>3</sup>	176.590	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.590</b>
52	KNNR 1 d.2. 0209-09 2	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiorczymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III	m <sup>3</sup>		
		412.07	m <sup>3</sup>	412.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>412.070</b>
53	KNNR 1 d.2. 0313-01 2	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		1191.6	m <sup>2</sup>	1191.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1191.600</b>
54	KNNR 2-18 d.2. 0501-03 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - podsypka	m <sup>2</sup>		
		58.46	m <sup>2</sup>	58.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.460</b>
55	KNNR 2-18 d.2. 0501-02 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm- obsypanie dookoła przewodu	m <sup>2</sup>		
		36.04	m <sup>2</sup>	36.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.040</b>
56	KNNR 2-18 d.2. 0501-04 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm	m <sup>2</sup>		
		87.75	m <sup>2</sup>	87.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.750</b>
57	KNNR 1 d.2. 0214-02 2	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		405.88	m <sup>3</sup>	405.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>405.880</b>
58	KNR 2-01	Zagęszczanie zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.2.	0236-03				
2		492.53	m <sup>3</sup>	492.530	
				<b>RAZEM</b>	<b>492.530</b>
59	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - wywóz nadmiaru ziemi z warst+obj. urzadzen	m <sup>3</sup>		
d.2.	0206-04				
2		182.78	m <sup>3</sup>	182.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.780</b>
<b>2.3</b>		<b>Roboty montażowe - kanalizacja tłoczna</b>			
60	KNNR 4	Sieci kanalizacji tłocznej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm	m		
d.2.	1009-05				
3		161.5	m	161.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>161.500</b>
61		Przełaz rury przewodowej do PE do przecisku wraz z materiałem i robotami towarzyszącymi	m		
d.2.	kalk. własna				
3		152	m	152.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.000</b>
62	KNNR 4	Sieci kanalizacji tłocznej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 125 mm	złącz.		
d.2.	1010-05				
3		27	złącz.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
63	KNNR 4	Sieci kanalizacji tłocznej- montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 125 mm	szt.		
d.2.	1012-02				
3		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
64	KNR 2-19	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2.	0219-01				
3		325.5	m	325.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.500</b>
65	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.2.	1413-01				
3		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.2.	1413-02				
3		-1.5	[0.5 m] stud.	-1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>-1.500</b>
67	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 125 mm	200m - 1 prób.		
d.2.	1606-02				
3		2	200m - 1 prób.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68	KNNR 4	Próba wodna szczelności studni o śr.nominalnej 1000 mm	odc. -1 prób.		
d.2.	1610-11				
3		1	odc. -1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNNR 4	Podłoża betonowe o grubości 20 cm	m <sup>3</sup>		
d.2.	1410-04				
3		0.96	m <sup>3</sup>	0.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.960</b>
70	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.2.	0527-01				
3		9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
71	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.2.	0527-06				
3		9	kpl.	9.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
72	KNNR 1 d.2. 0529-01 3	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
73	KNNR 1 d.2. 0529-06 3	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
74	KNNR 4 d.2. 1430-01 3	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe - obetonowanie włązów 0.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.210	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.210</b>
<b>2.4</b>		<b>Roboty przeciskowe</b>			
75	KNNR 4 d.2. 1201-01 4	Wykonanie przecisków jednostopniowych o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 273 mm w gruntach kat.I-II W RURZE OSŁONOWEJ 18	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
76	KNNR 4 d.2. 1209-01 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 250 mm w rurach ochronnych 18	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
<b>2.5</b>		<b>Roboty towarzyszące</b>			
77	NORMA IN- d.2. DYWIDUAL- 5 NA	Obsługa geodezyjna 325.5	m m	 325.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.500</b>
<b>3</b>		<b>Mulda chłonna</b>			
78	KNNR 1 d.3 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV 206.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 206.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>206.080</b>
79	KNNR-W 10 d.3 2203-02	Formowanie nasypów, grunt odpajany i przemieszczany spycharkami na odl. do 30 m, grunt kat. III 35.62	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 35.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.620</b>
80	KNNR 1 d.3 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm 200	godz. godz.	 200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
81	KNR-W 2-02 d.3 0606-03 analogia	Ułożenie geowłókniny 400	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
82	KNR-W 2-01 d.3 0609-01	Podsypka filtracyjna z piasku i żwiru 164.86	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 164.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>164.860</b>
83	KNNR 6 d.3 0307-02	Nawierzchnie z płyt ażurowych 15.75	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.750</b>
84	KNR 2-11 d.3 1702-08	Komora rozplywowa wraz z króćcami właczniovymi 1	studz. studz.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85	KNR AT-06 d.3 0104-01	Załadunek ładowarką kołową 1,25 m <sup>3</sup> , wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy samowyladowcze; kategoria ładunku I 125.3	t t	 125.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.300</b>
86	KNR AT-06 d.3 0108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 3 12.5	kurs kurs	 12.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>