

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja sanitarna z połączeniami. Kolektor "D", "E", "F"
ADRES INWESTYCJI : Dobrze ul. Armii Krajowej, Prosta, Kilińskiego, Łaszczyki, Przemysłowa, Rynek, Poniatowskiego, Targowa
INWESTOR : Gmina Dobrze
ADRES INWESTORA : 05-307 Dobrze, ul. Tadeusza Kościuszki 1
BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2010 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2010 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Roboty ziemne						
1.2	Roboty montażowe						
1.3	Przejścia pod przeszkodami rurami o śr. 356x10,9 - przecisk						
1.4.1	Nawierzchnia żwirowa						
1.4.2	Nawierzchnia asfaltowa						
1.4.3	Nawierzchnie z kostki betonowej						
1.4	Rozbiórka i naprawa nawierzchni przy budowie kanałów głównych						
1	Kanał główne						
2.1	Roboty ziemne						
2.2	Roboty montażowe						
2.3	Przejścia pod przeszkodami rurami o śr. 356x10,9 - przecisk						
2.4.1	Nawierzchnia żwirowa						
2.4.2	Nawierzchnia asfaltowa						
2.4	Rozbiórka i naprawa nawierzchni przy budowie kanałów bocznych						
2	Kanały boczne						
3.1	Roboty ziemne						
3.2	Roboty montażowe						
3.3	Roboty elektryczne						
3.4.1	Zieleń terenu stacji						
3.4.2	Ogrodzenie						
3.4.3	Chodnik przy pompowni						
3.4	Zagospodarowanie terenu przepompowni						
3	Zbiornikowa przepompownia ścieków						
4.1	Roboty ziemne						
4.2	Roboty montażowe						
4.3	Przejścia pod przeszkodami rurami o śr. 168x7,3 - przecisk						
4.4.1	Nawierzchnia asfaltowa						
4.4	Rozbiórka i naprawa nawierzchni przy budowie rurociągu tłocznego						
4	Rurociąg tłoczny						
5.1	Roboty ziemne						
5.2	Roboty montażowe						
5.3	Przejścia pod przeszkodami- wykop otwarty						
5.4.1	Nawierzchnie żwirowe						
5.4.2	Nawierzchnie asfaltowe						
5.4.3	Nawierzchnie z kostki betonowej						
5.4.4	Nawierzchnie betonowe						
5.4	Naprawa nawierzchni przy budowie podłączeniach kanalizacyjnych						
5	Podłączenia kanalizacyjne						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanalizacja sanitarna z połączeniami. Dobrze Kolektor "D", "E" i "F".					
1 Kanał główne					
1.1 Roboty ziemne					
1	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (odjęto 87,0m kanał wspólny z rurociągiem tłocznym) <rury> (1665.0-174.0)*0.45*1.20*0.60*0.95 <studzienki> 54.35*1*2*0.60*0.95	m ³		
d.1.1	0202-03		m ³	458.930	
			m ³	61.959	
				RAZEM	520.889
2	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. <rury> 1665.0*0.45*1.2*0.40*0.95 <studzienki> 54.35*1*2*0.40*0.95	m ³		
d.1.1	0202-04		m ³	341.658	
			m ³	41.306	
				RAZEM	382.964
3	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) <rury> 1665.0*0.45*1.20*0.60*0.05 <studzienki> 54.35*1*2*0.60*0.05	m ³		
d.1.1	0301-01		m ³	26.973	
			m ³	3.261	
				RAZEM	30.234
4	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) <rury> 1665.0*0.45*1.2*0.40*0.05 <studzienki> 54.35*1*2*0.40*0.05	m ³		
d.1.1	0301-02		m ³	17.982	
			m ³	2.174	
				RAZEM	20.156
5	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.(odjęto 87,0 m - wspólny kanał) [(111.0*2.45)+(143.0*1.91)+(225.5*2.90)+(470.5*2.21)+(159.0*3.07)+(406.0*2.18)+(150.0*2.85)]*1.20*0.60*0.95	m ³		
d.1.1	0202-03		m ³	2763.049	
				RAZEM	2763.049
6	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 4847.454*0.40*0.95	m ³		
d.1.1	0202-04		m ³	1842.033	
				RAZEM	1842.033
7	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) 4847.454*0.60*0.05	m ³		
d.1.1	0301-01		m ³	145.424	
				RAZEM	145.424
8	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 4847.454*0.40*0.05	m ³		
d.1.1	0301-02		m ³	96.949	
				RAZEM	96.949
9	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -3 km 520.889+382.964+30.234+20.156+2763.049+1842.033+145.424+96.949	m ³		
d.1.1	0208-02		m ³	5801.698	
				RAZEM	5801.698
10	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II <rury>3.14*0.1*0.1*1665,0=52,28> <studnie> 3.14*0.5*0.5*54,35+3,14*0,2*109,57=56,42> <nawierzchnia asfaltowa - 3451,0 m2 i żwirowa -705,0m2> 2763.049-[(52.28+56.42+1725.5+141.0)*0.60*0.95]	m ³		
d.1.1	0214-01		m ³	1637.185	
				RAZEM	1637.185
11	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 1842.033-(1975.20*0.40*0.95)	m ³		
d.1.1	0214-02		m ³	1091.457	
				RAZEM	1091.457
12	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (145.424+96.949)-(1975.20*0.05)	m ³		
d.1.1	0318-03		m ³	143.613	
				RAZEM	143.613
13	KNNR 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 [(111.0*2.90)+(143.0*2.36)+(225.5*3.35)+(470.5*2.66)+(159.0*3.52)+(493.0*2.63)+(150.0*3.3)]*2	m ²		
d.1.1	0313-01		m ²	10035.210	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<studzienki> 1.0*2.0*54.35*2	m ²	217.400	
				RAZEM	10252.610
14	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.1	1411-02	1665.0*1.2*0.15	m ³	299.700	
				RAZEM	299.700
15	KNNR 4	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³		
d.1.1	1411-02	1665.0*1.2*0.3	m ³	599.400	
				RAZEM	599.400
16	KNNR 1	Dowóz gruntu samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) z odl. 1 km	m ³		
d.1.1	0208-02	1637.185+1091.457+143.613	m ³	2872.255	
				RAZEM	2872.255
17	materiał	Koszt gruntu do zasypki	m ³		
d.1.1		2872.255*0.7	m ³	2010.579	
				RAZEM	2010.579
18	KNNR 1	Dowóz piasku na podłoże pod rurociąg z odl.4 km	m ³		
d.1.1	0208-02	299.7+599.4	m ³	899.100	
				RAZEM	899.100
19	KNNR 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
d.1.1	0605-02	(266+696+250)/1.5	szt.	808.000	
				RAZEM	808.000
20	KNNR 1	Pompowanie wody z wykopów pompą spalinową o wyd. 60m3.	godz.		
d.1.1	0603-01	620.0	godz.	620.000	
				RAZEM	620.000
1.2 Roboty montażowe					
21	KNNR 4	Kanały z rur PVC-U SN8 o ściankach litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.2	1308-03	1776.0	m	1776.000	
				RAZEM	1776.000
22	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne PE o śr 1000 mm z pierścieniem odciążającym - zwięźnienie kl D400 i B125	szt		
d.1.2	1417-01	<o gł. do 2,0 m szt >1	szt	1.000	
		<o gł. do 3,0 m szt.>16	szt	16.000	
		<o gł. do 4,0 m szt.> 4	szt	4.000	
				RAZEM	21.000
23	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne inspekcyjne o śr 425 mm ze zwięźnieniem klasy D400 i B125	szt		
d.1.2	1417-01	<o gł. do 4,0 m szt.> 8	szt	8.000	
		<o gł. do 3,0 m szt.> 40	szt	40.000	
				RAZEM	48.000
24	KNNR 4	Wzmocnienie gruntu betonem B10 przy studzienkach	m ³		
d.1.2	1410-05	21*0.2	m ³	4.200	
				RAZEM	4.200
25	KNNR 4	Przewietrzniki kanałowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych	kpl		
d.1.2	0214-01	2.0	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNNR 4	Piony kanalizacyjne z PVC o połączeniach wciskowych	m		
d.1.2	0214-01	2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
27	wycena własna	Wstawienie wkładki "in situ" dn 160 mm	kpl.		
d.1.2		49	kpl.	49.000	
				RAZEM	49.000
28	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
d.1.2	1610-02	8.88	odc. -1 prób.	8.880	
				RAZEM	8.880
29	KNNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych dla zabezpieczenia przewodów i kabli o rozpiętości elementu 4.0	kpl.		
d.1.2	0901-01	36	kpl.	36.000	
				RAZEM	36.000
30	KNNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszonych dla zabezpieczenia przewodów i kabli telekomunikacyjnych o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.2	0901-06	36	kpl.	36.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	36.000
31 d.1.2	analiza własna	Kamerowanie sieci	m		
		1776.0	m	1776.000	
				RAZEM	1776.000
32 d.1.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą oznacznikową z wkładką metalową	m		
		1752	m	1752.000	
				RAZEM	1752.000
1.3 Przejścia pod przeszkodami rurami o śr. 356x10,9 - przecisk					
33 d.1.3	KNNR 1 0210-03	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		
		2.0*2.5*6.0*0.95*4	m ³	114.000	
				RAZEM	114.000
34 d.1.3	KNNR 1 0307-04	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		
		2.0*2.50*6.0*0.05*4	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
35 d.1.3	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		114.0	m ³	114.000	
				RAZEM	114.000
36 d.1.3	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
		6.0	m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
37 d.1.3	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.356x10,9 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		24.0	m	24.000	
				RAZEM	24.000
38 d.1.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych-bez kosztu rur	m		
		24.0	m	24.000	
				RAZEM	24.000
39 d.1.3	KNNR 4 1210-01	Wypełnienie rur ochronnych kitem trwale plastycznym i folią PVC	szt		
		4*2	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
40 d.1.3	KNNR 4 1429-05	Osadzenie skrzynek ulicznych	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
41 d.1.3	KNNR 4 0103-03	Rurki sygnalizacyjne z rur stalowych ocynkowanych o śr. nominalnej 25 mm	m		
		4*1.7	m	6.800	
				RAZEM	6.800
42 d.1.3	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy sieci sanitarnej na słupku stalowym	kpl.		
		4.0	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
43 d.1.3	KNNR 6 0503-06	Płytki betonowe o wymiarach 50x50x7 cm na posypce piaskowej,	m ²		
		0.5*0.5*4.0	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4 Rozbiórka i naprawa nawierzchni przy budowie kanałów głównych					
1.4.1 Nawierzchnia żwirowa					
44 d.1.4 .1	KNNR 6 0202-06	Nawierzchnie żwirowe gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m ²		
		705.0	m ²	705.000	
				RAZEM	705.000
1.4.2 Nawierzchnia asfaltowa					
45 d.1.4 .2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni asfaltowej wraz z cięciem asfaltu	m ²		
		3570	m ²	3570.000	
				RAZEM	3570.000
46 d.1.4 .2	KNNR 6 0112-06	Podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm	m ²		
		3570	m ²	3570.000	
				RAZEM	3570.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47 d.1.4 .2	KNNR 6 0113-03	Warswa podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 25 cm	m ²		
		3570	m ²	3570.000	
				RAZEM	3570.000
48 d.1.4 .2	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		3570	m ²	3570.000	
				RAZEM	3570.000
49 d.1.4 .2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		3570	m ²	3570.000	
				RAZEM	3570.000
1.4.3 Nawierzchnie z kostki betonowej					
50 d.1.4 .3	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce piaskowej	m ²		
		5.0	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
51 d.1.4 .3	NNRNKB 231 0511-02	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm - odzysk materiału 80%	m ²		
		5.0	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
2 Kanały boczne					
2.1 Roboty ziemne					
52 d.2.1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (odjęto 87,0 m - wspólny kanał z rurociągiem tłocznym).	m ³		
		<rury> 1412.0*0.45*1.20*0.60*0.95	m ³	434.614	
		<studzienki> 50.34*1*2*0.60*0.95	m ³	57.388	
				RAZEM	492.002
53 d.2.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		<rury> 1412.0*0.45*1.2*0.40*0.95	m ³	289.742	
		<studzienki> 50.34*1*2*0.40*0.95	m ³	38.258	
				RAZEM	328.000
54 d.2.1	KNNR 1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m ³		
		<rury> 1412.0*0.45*1.20*0.60*0.05	m ³	22.874	
		<studzienki> 50.34*1*2*0.60*0.05	m ³	3.020	
				RAZEM	25.894
55 d.2.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
		<rury> 1412.0*0.45*1.2*0.40*0.05	m ³	15.250	
		<studzienki> 50.34*1*2*0.40*0.05	m ³	2.014	
				RAZEM	17.264
56 d.2.1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		[(136.0*2.31)+(24.0*2.27)+(181.0*2.01)+(136*2.13)+(42.0*1.59)+(161.0*2.52)+(250.0*1.89)+(107.0*1.50)+(218*2.85)+(157.0*2.40)]*1.20*0.60*0.95	m ³	2137.999	
				RAZEM	2137.999
57 d.2.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		3750.876*0.40*0.95	m ³	1425.333	
				RAZEM	1425.333
58 d.2.1	KNNR 1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m ³		
		3750.876*0.60*0.05	m ³	112.526	
				RAZEM	112.526
59 d.2.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
		3750.876*0.40*0.05	m ³	75.018	
				RAZEM	75.018
60 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -3 km	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		492.002+328.0+25.894+17.264+2137.99+1425.333+112.526+75.018	m ³	4614.027	
				RAZEM	4614.027
61 d.2.1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II <rury:3.14*0.1*0.1*1412,0=44,34> <studnie: 3.14*0.5*0.5*50,34+3,14*0,2*0,2*104,96=52,70> <nawierzchnia asfaltowa - 2001,0 m2 i żwirowa -1092,0m2> 2892.776-[(44.34+52.70+1000.5+218.40)*0.60*0.95]	m ³		
			m ³	2142.690	
				RAZEM	2142.690
62 d.2.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 1928.517-(1315.94*0.40*0.95)	m ³		
			m ³	1428.460	
				RAZEM	1428.460
63 d.2.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (112.526+75.018)-(1315.94*0.05)	m ³		
			m ³	121.747	
				RAZEM	121.747
64 d.2.1	KNNR 1 0313-01	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 [(136.0*2.61)+(24.0*2.57)+(181.0*2.31)+(136.0*2.43)+(42.0*1.89)+(161.0*2.82)+(250.0*1.89)+(107.0*1.95)+(157.0*2.85)]*2 <studzienki> 1.0*2.0*54.35*2	m ²		
			m ²	5654.460	
			m ²	217.400	
				RAZEM	5871.860
65 d.2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 1412.0*1.2*0.15	m ³		
			m ³	254.160	
				RAZEM	254.160
66 d.2.1	KNNR 4 1411-02	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm 1412.0*1.2*0.3	m ³		
			m ³	508.320	
				RAZEM	508.320
67 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dowóz gruntu samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) z odl. 1 km 2142.69+1428.46+121.747	m ³		
			m ³	3692.897	
				RAZEM	3692.897
68 d.2.1	material	Koszt gruntu do zasypki 3692.897*0.5	m ³		
			m ³	1846.449	
				RAZEM	1846.449
69 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dowóz piasku na podłoża pod rurociąg z odl.4 km 254.16+508.32	m ³		
			m ³	762.480	
				RAZEM	762.480
70 d.2.1	KNNR 1 0605-02	Igłofiltr y o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m. (353+223)/1.5	szt.		
			szt.	384.000	
				RAZEM	384.000
71 d.2.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie wody z wykopów pompą spalinową o wyd. 60m3. 370.0	godz.		
			godz.	370.000	
				RAZEM	370.000
2.2 Roboty montażowe					
72 d.2.2	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC-U SN8 o ściankach litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1517.0	m		
			m	1517.000	
				RAZEM	1517.000
73 d.2.2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne PE o śr 1000 mm z pierścieniem odciążającym - zwięźnienie kl D400 i B125 <o gł. do 2,0 m szt.>6 <o gł. do 3,0 m szt.>11 <o gł. do 4,0 m szt.> 4	szt.		
			szt	6.000	
			szt	11.000	
			szt	4.000	
				RAZEM	21.000
74 d.2.2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne inspekcyjne o śr 425 mm ze zwięźnieniem klasy D400 i B125 <o gł. do 4,0 m szt.> 7 <o gł. do 3,0 m szt.> 21 <o gł. do 2,0 m szt.> 8	szt		
			szt	7.000	
			szt	21.000	
			szt	8.000	
				RAZEM	36.000
75 d.2.2	KNNR 4 1410-05	Wzmocnienie gruntu betonem B10 przy studzienkach 21.0	m ³		
			m ³	21.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	21.000
76 d.2.2	KNNR 4 0214-01	Przewietrzniki kanałowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych 3.0	kpl kpl	 3.000	
				RAZEM	3.000
77 d.2.2	KNNR 4 0214-01	Piony kanalizacyjne z PVC o połączeniach wciskowych 3.0	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
78 d.2.2	wycena własna	Wstawienie wkładki "in situ" dn 160 mm 32	kpl. kpl.	 32.000	
				RAZEM	32.000
79 d.2.2	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 7.58	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 7.580	
				RAZEM	7.580
80 d.2.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszów dla zabezpieczenia przewodów i kabli o rozpię- tości elementu 4.0 37	kpl. kpl.	 37.000	
				RAZEM	37.000
81 d.2.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszów dla zabezpieczenia przewodów i kabli tele- komunikacyjnych o rozpiętości elementu 4.0 m 37	kpl. kpl.	 37.000	
				RAZEM	37.000
82 d.2.2	analiza własna	Kamerowanie sieci 1517.0	m m	 1517.000	
				RAZEM	1517.000
83 d.2.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą oznacznikową z wkładką metalową 1499	m m	 1499.000	
				RAZEM	1499.000
2.3 Przejścia pod przeszkodami rurami o śr. 356x10,9 - przecisk					
84 d.2.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębierny- mi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 2.0*2.5*6.0*0.95*3	m ³ m ³	 85.500	
				RAZEM	85.500
85 d.2.3	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach piono- wych w gruntach suchych kat. III-IV 2.0*2.50*6.0*0.05*3	m ³ m ³	 4.500	
				RAZEM	4.500
86 d.2.3	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekto- wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 85.5	m ³ m ³	 85.500	
				RAZEM	85.500
87 d.2.3	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 4.5	m ³ m ³	 4.500	
				RAZEM	4.500
88 d.2.3	KNNR 4 1206-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura- mi o śr.356x10,9 mm w gruntach kat.III-IV 18.0	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
89 d.2.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych-bez kosztu rur 18.0	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
90 d.2.3	KNNR 4 1210-01	Wypełnienie rur ochronnych kitem trwale plastycznym i folią PVC 3*2	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
91 d.2.3	KNNR 4 1429-05	Osadzenie skrzynek ulicznych 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
92 d.2.3	KNNR 4 0103-03	Rurki sygnalizacyjne z rur stalowych ocynkowanych o śr. nominalnej 25 mm 3*1.7	m m	 5.100	
				RAZEM	5.100
93 d.2.3	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy sieci sanitarnej na słupku stalowym 3.0	kpl. kpl.	 3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
94	KNNR 6	Płytki betonowe o wymiarach 50x50x7 cm na posypce piaskowej,	m ²		
d.2.3	0503-06	0.5*0.5*3.0	m ²	0.750	
				RAZEM	0.750
2.4 Rozbiórka i naprawa nawierzchni przy budowie kanałów bocznych					
2.4.1 Nawierzchnia żwirowa					
95	KNNR 6	Nawierzchnie żwirowe gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie	m ²		
d.2.4	0202-06	1092.0	m ²	1092.000	
.1				RAZEM	1092.000
2.4.2 Nawierzchnia asfaltowa					
96	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni asfaltowej wraz z cięciem asfaltu	m ²		
d.2.4	0802-04	2122	m ²	2122.000	
.2				RAZEM	2122.000
97	KNNR 6	Podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm	m ²		
d.2.4	0112-06	2122	m ²	2122.000	
.2				RAZEM	2122.000
98	KNNR 6	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m ²		
d.2.4	0113-03	2122	m ²	2122.000	
.2				RAZEM	2122.000
99	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
d.2.4	0308-03	2122	m ²	2122.000	
.2				RAZEM	2122.000
100	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
d.2.4	0309-02	2122	m ²	2122.000	
.2				RAZEM	2122.000
3 Zbiornikowa przepompownia ścieków					
3.1 Roboty ziemne					
101	KNNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na od- kład w gruncie kat.III	m ³		
d.3.1	0212-08	3.50*3.50*5.22*0.95	m ³	60.748	
				RAZEM	60.748
102	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach piono- wych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
d.3.1	0308-06	3.50*3.50*5.22*0.05	m ³	3.197	
				RAZEM	3.197
103	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m (podwójne rozparcie) pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.3.1	0315-05	3.5*4*5.22	m ²	73.080	
				RAZEM	73.080
104	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.3.1	0214-02	60.748-3.14*0.75*0.75*5.07*0.95	m ³	52.241	
				RAZEM	52.241
105	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęб.do 6.0 m w gr.kat. III-IV	m ³		
d.3.1	0319-06	3.197-3.14*0.75*0.75*5.07*0.05	m ³	2.749	
				RAZEM	2.749
106	KNNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów ; grunt kat.III	m ³		
d.3.1	0504-02	(60.748+3.197)-(52.241+2.749)	m ³	8.955	
				RAZEM	8.955
107	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.3.1	1411-02	3.5*3.5*0.15	m ³	1.838	
				RAZEM	1.838
108	KNNR 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m.	szt.		
d.3.1	0605-05	36.0	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109 d.3.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie wody pompą spalinową o wyd. 60m3. 60.0	godz. godz.	 60.000	
				RAZEM	60.000
3.2 Roboty montażowe					
110 d.3.2	kałkulacja ind.	Montaż kompletnej przepompowni ścieków ze zbiornikiem żelbetowym DN1500 mm w gotowym wykopie 1.0	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.3 Roboty elektryczne					
111 d.3.3	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0.6*0.8*3.0	m ³ m ³	 1.440	
				RAZEM	1.440
112 d.3.3	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 1.44	m ³ m ³	 1.440	
				RAZEM	1.440
113 d.3.3	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 3.0	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
114 d.3.3	KNNR 5-10 0601-02	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 1-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 1.0	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.3.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1.0	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.3.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1.0	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.3.3	KNNR-W 4-03 1203-02	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 4 1.0	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.4 Zagospodarowanie terenu przepompowni					
3.4.1 Zieleń terenu stacji					
118 d.3.4 .1	KNNR 2-21 0207-04	Bronowanie mechaniczne przed orką kat.gruntu III 0.003	ha ha	 0.003	
				RAZEM	0.003
119 d.3.4 .1	KNNR 2-21 0401-02	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III bez nawożenia 21.86	m ² m ²	 21.860	
				RAZEM	21.860
3.4.2 Ogrodzenie					
120 d.3.4 .2	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (13.0*1.20*0.2)	m ³ m ³	 3.120	
				RAZEM	3.120
121 d.3.4 .2	KNNR 2-01 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III 3.12	m ³ m ³	 3.120	
				RAZEM	3.120
122 d.3.4 .2	KNNR 2 1601-02	Zabetonowanie słupków stalowych 0.2x1,20 m 19.0	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
123 d.3.4 .2	KNNR 2 1603-03	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.8 m na słupkach stalowych z rur o śr.80mm, o rozstawie do 3,0 m obsadzonych w cokole- słupki malowane na czarno 19.0	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
124 d.3.4 .2	KNNR-W 2-02 1808-03	Furtka wys. 1.8 m szer. i 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach 1	kpl. kpl.	 1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
3.4.3	Chodnik przy pompowni				
125 d.3.4 .3	KNNR 2 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym 1.50*8.0	m ³ m ³	 12.000	
				RAZEM	12.000
126 d.3.4 .3	KNNR 2 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm 0.166	t t	 0.166	
				RAZEM	0.166
127 d.3.4 .3	KNNR 2 0101-02	Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych 1.5*8.0	m ² m ²	 12.000	
				RAZEM	12.000
128 d.3.4 .3	KNNR 4 1411-03	Podłoże z materiałów sypkich grub. 20 cm 1.5*6.0*0.2	m ³ m ³	 1.800	
				RAZEM	1.800
129 d.3.4 .3	NNRNKB 231 0511-01	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm 1.50*8.0	m ² m ²	 12.000	
				RAZEM	12.000
130 d.3.4 .3	KNNR 6 0404-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem 1.5*2+7.0*2	m m	 17.000	
				RAZEM	17.000
4	Rurociąg tłoczny				
4.1	Roboty ziemne				
131 d.4.1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (odjęto 174,0m - kanał wspólny z rurociągiem PVC-U) 168*0.45*1.20*0.60*0.95	m ³ m ³	 51.710	
				RAZEM	51.710
132 d.4.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 168.0*0.45*1.2*0.40*0.95	m ³ m ³	 34.474	
				RAZEM	34.474
133 d.4.1	KNNR 1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) 168.0*0.45*1.20*0.60*0.05	m ³ m ³	 2.722	
				RAZEM	2.722
134 d.4.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 168.0*0.45*1.2*0.40*0.05	m ³ m ³	 1.814	
				RAZEM	1.814
135 d.4.1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.(odjęto 174,0 m - wspólny kanał) 168.0*1.94*1.20*0.60*0.95	m ³ m ³	 222.929	
				RAZEM	222.929
136 d.4.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 391.104*0.40*0.95	m ³ m ³	 148.620	
				RAZEM	148.620
137 d.4.1	KNNR 1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) 391.104*0.60*0.05	m ³ m ³	 11.733	
				RAZEM	11.733
138 d.4.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 391.104*0.40*0.05	m ³ m ³	 7.822	
				RAZEM	7.822
139 d.4.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -3 km 51.71+34.474+2.722+1.814+222.929+148.62+11.733+7.822	m ³ m ³	 481.824	
				RAZEM	481.824
140 d.4.1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II <rury:3.14*0.1*0.1*168,0=5,275>	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<nawierzchnia asfaltowa - 240,0 m ² > 222.929-[(5.27+120.0)*0.60*0.95]	m ³	151.525	
				RAZEM	151.525
141 d.4.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 148.62 - (125.27*0.40*0.95)	m ³ m ³	 101.017	
				RAZEM	101.017
142 d.4.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (11.733+7.822)-(125.27*0.05)	m ³ m ³	 13.292	
				RAZEM	13.292
143 d.4.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 168.0*1.2*0.15	m ³ m ³	 30.240	
				RAZEM	30.240
144 d.4.1	KNNR 4 1411-02	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm 168.0*1.2*0.3	m ³ m ³	 60.480	
				RAZEM	60.480
145 d.4.1	KNNR 1 0208-02	Dowóz gruntu samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) z odl. 1 km 151.525+101.017+13.292	m ³ m ³	 265.834	
				RAZEM	265.834
146 d.4.1	materiał	Koszt gruntu do zasypki 265.834*0.7	m ³ m ³	 186.084	
				RAZEM	186.084
147 d.4.1	KNNR 1 0208-02	Dowóz piasku na podłoża pod rurociąg z odl.4 km 30.24+60.48	m ³ m ³	 90.720	
				RAZEM	90.720
4.2 Roboty montażowe					
148 d.4.2	KNNR 4 1009-03	Montaż kanałów z rur polietylenowych PE80 PN7,5 DN80 łączonych metodą zgrzewania elektrooporowego 348.0	m m	 348.000	
				RAZEM	348.000
149 d.4.2	KNNR 4 1011-03	Połączenie rur polietylenowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm 29.0	złącz. złącz.	 29.000	
				RAZEM	29.000
150 d.4.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1.74	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.740	
				RAZEM	1.740
151 d.4.2	KNNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń dla zabezpieczenia przewodów i kabli o rozpiętości elementu 4.0 9.0	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
152 d.4.2	KNNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń dla zabezpieczenia przewodów i kabli telekomunikacyjnych o rozpiętości elementu 4.0 m 9.0	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
153 d.4.2	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy przewodów ułożonych w ziemi taśmą oznacznikową z wkładką metalową 342	m m	 342.000	
				RAZEM	342.000
4.3 Przejścia pod przeszkodami rurami o śr. 168x7,3 - przecisk					
154 d.4.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV 2.0*2.5*6.0*0.95*1	m ³ m ³	 28.500	
				RAZEM	28.500
155 d.4.3	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 2.0*2.50*6.0*0.05*1	m ³ m ³	 1.500	
				RAZEM	1.500
156 d.4.3	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 28.50	m ³ m ³	 28.500	
				RAZEM	28.500
157 d.4.3	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 1.50	m ³ m ³	 1.500	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.500
158 d.4.3	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.356x10,9 mm w gruntach kat.III-IV 6.0	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
159 d.4.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych-bez kosztu rur 6.0	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
160 d.4.3	KNNR 4 1210-01	Wypełnienie rur ochronnych kitem trwale plastycznym i folią PVC 1*2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
161 d.4.3	KNNR 4 1429-05	Osadzenie skrzynek ulicznych 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.4.3	KNNR 4 0103-03	Rurki sygnalizacyjne z rur stalowych ocynkowanych o śr. nominalnej 25 mm 1*1.7	m m	1.700	
				RAZEM	1.700
163 d.4.3	KNNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy sieci sanitarnej na słupku stalowym 1.0	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
164 d.4.3	KNNR 6 0503-06	Płytki betonowe o wymiarach 50x50x7 cm na posypce piaskowej, 0.5*0.5*1.0	m ² m ²	0.250	
				RAZEM	0.250
4.4 Rozbiórka i naprawa nawierzchni przy budowie rurociągu tłocznego					
4.4.1 Nawierzchnia asfaltowa					
165 d.4.4 .1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni asfaltowej wraz z cięciem asfaltu 520	m ² m ²	520.000	
				RAZEM	520.000
166 d.4.4 .1	KNNR 6 0112-06	Podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm 520	m ² m ²	520.000	
				RAZEM	520.000
167 d.4.4 .1	KNNR 6 0113-03	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm 520	m ² m ²	520.000	
				RAZEM	520.000
168 d.4.4 .1	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) 520	m ² m ²	520.000	
				RAZEM	520.000
169 d.4.4 .1	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 520	m ² m ²	520.000	
				RAZEM	520.000
5 Podłączenia kanalizacyjne					
5.1 Roboty ziemne					
170 d.5.1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 2985.0*0.45*1.2*0.60*0.80	m ³ m ³	773.712	
				RAZEM	773.712
171 d.5.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 3 km sam.samowylad. 2985.0*0.45*1.2*0.40*0.80	m ³ m ³	515.808	
				RAZEM	515.808
172 d.5.1	KNNR 1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) 2985.0*0.45*1.2*0.60*0.20	m ³ m ³	193.428	
				RAZEM	193.428
173 d.5.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 3 km (grunt kat. III) 2985.0*0.45*1.2*0.40*0.20	m ³ m ³	128.952	
				RAZEM	128.952

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
174 d.5.1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 2985.0*1.25*1.2*0.60*0.80	m ³ m ³	 2149.200	
				RAZEM	2149.200
175 d.5.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 2985.0*1.25*1.2*0.40*0.80	m ³ m ³	 1432.800	
				RAZEM	1432.800
176 d.5.1	KNNR 1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) 2985.0*1.25*1.20*0.60*0.20	m ³ m ³	 537.300	
				RAZEM	537.300
177 d.5.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 3 km (grunt kat. III) 2985.0*1.25*1.20*0.40*0.20	m ³ m ³	 358.200	
				RAZEM	358.200
178 d.5.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -3 km 773.712+515.808+193.428+128.952+2149.2+1432.8+537.3+358.2	m ³ m ³	 6089.400	
				RAZEM	6089.400
179 d.5.1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II <minus nawierzchnie asfaltowe - 298 m2, żwirowe-262 m2> 2149.2-[(149.0+58.4)*0.60*0.80]	m ³ m ³	 2049.648	
				RAZEM	2049.648
180 d.5.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 1432.8-(207.4*0.40*0.80)	m ³ m ³	 1366.432	
				RAZEM	1366.432
181 d.5.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (537.3+358.2)-(207.4*0.20)	m ³ m ³	 854.020	
				RAZEM	854.020
182 d.5.1	KNNR 1 0313-01	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 2985.0*1.70*2	m ² m ²	 10149.000	
				RAZEM	10149.000
183 d.5.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 2985.0*1.2*0.15	m ³ m ³	 537.300	
				RAZEM	537.300
184 d.5.1	KNNR 4 1411-02	Obsypka rur z materiałów sypkich grub. 30 cm 2985.0*1.2*0.3	m ³ m ³	 1074.600	
				RAZEM	1074.600
185 d.5.1	KNNR 1 0208-02	Dowóz kruszywa z odległości 4 km do zasypki wykopów wraz z kosztem kruszywa 2049.648+1366.432+854.02	m ³ m ³	 4270.100	
				RAZEM	4270.100
186 d.5.1	materiał	Koszt gruntu do zasypki 4270.1*0.2	m ³ m ³	 854.020	
				RAZEM	854.020
187 d.5.1	KNNR 1 0208-02	Dowóz piasku na podłoże pod rurociąg z odl.4 km 537.3+1074.6	m ³ m ³	 1611.900	
				RAZEM	1611.900
5.2 Roboty montażowe					
188 d.5.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC-U SN4 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 2985.0	m m	 2985.000	
				RAZEM	2985.000
189 d.5.2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne inspekcyjne o śr 425 mm ze zwężeniem klasy D400 i B125 <o gł. do 3,0m szt.> 7 <o gł.do 2,0 m szt.> 166	szt szt szt	 7.000 166.000	
				RAZEM	173.000
190 d.5.2	KNNR 4 0214-01	Piony kanalizacyjne z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych 73.0	m m	 73.000	
				RAZEM	73.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
191 d.5.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 14.925	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	14.925	
				RAZEM	14.925
192 d.5.2	KNNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszów dla zabezpieczenia przewodów i kabli o rozpiętości elementu 4.0 88.0	kpl. kpl.	88.000	
				RAZEM	88.000
193 d.5.2	KNNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszów dla zabezpieczenia przewodów i kabli telekomunikacyjnych o rozpiętości elementu 4.0 m 88.0	kpl. kpl.	88.000	
				RAZEM	88.000
194 d.5.2	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożoną w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 2985.0	m m	2985.000	
				RAZEM	2985.000
5.3 Przejścia pod przeszkodami- wykop otwarty					
195 d.5.3	KNNR 4 1005-05	Rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 273/7,1 mm 4.0	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
196 d.5.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych-bez kosztu rur 4.0	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
197 d.5.3	KNNR 4 1210-01	Wypełnienie rur ochronnych kitem trwale plastycznym i folią PVC 1*2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
198 d.5.3	KNNR 4 1429-05	Osadzenie skrzynek ulicznych 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
199 d.5.3	KNNR 4 0103-03	Rurki sygnalizacyjne z rur stalowych ocynkowanych o śr. nominalnej 25 mm 1*1.7	m m	1.700	
				RAZEM	1.700
200 d.5.3	KNNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy sieci sanitarnej na słupku stalowym 1.0	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
201 d.5.3	KNNR 6 0503-06	Płytki betonowe o wymiarach 50x50x7 cm na posypce piaskowej, 0.5*0.5*1.0	m ² m ²	0.250	
				RAZEM	0.250
5.4 Naprawa nawierzchni przy budowie podłączeniach kanalizacyjnych					
5.4.1 Nawierzchnie żwirowe					
202 d.5.4 .1	KNNR 6 0202-06	Nawierzchnie żwirowe gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 352	m ² m ²	352.000	
				RAZEM	352.000
5.4.2 Nawierzchnie asfaltowe					
203 d.5.4 .2	KNNR 6 0112-06	Podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm 298.0	m ² m ²	298.000	
				RAZEM	298.000
204 d.5.4 .2	KNNR 6 0113-03	Warswa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm 298.0	m ² m ²	298.000	
				RAZEM	298.000
205 d.5.4 .2	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) 298.0	m ² m ²	298.000	
				RAZEM	298.000
206 d.5.4 .2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 298.0	m ² m ²	298.000	
				RAZEM	298.000
5.4.3 Nawierzchnie z kostki betonowej					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
207 d.5.4 .3	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce piaskowej 10.0	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000
208 d.5.4 .3	NNRNKB 231 0511-02	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm - odzysk materiału 80% 10.0	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000
5.4.4 Nawierzchnie betonowe					
209 d.5.4 .4	KNNR 6 0109-02	Nawierzchnie betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 283	m ² m ²	 283.000	
				RAZEM	283.000