

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja sanitarna Mały Baldram, Kamionka, Brokowo i Dubiel gm. Kwidzyn - dokończenie budowy kanalizacji sanitarnej  
ADRES INWESTYCJI : Mały Baldram, Kamionka, Brokowo i Dubiel gm. Kwidzyn  
INWESTOR : Urząd Gminy w Kwidzynie  
ADRES INWESTORA : ul. Grudziądzka 30 82-500 Kwidzyn  
BRANŻA : Sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 10.02.2020

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.02.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Podłączenie do kanalizacji sanitarnej budynków na dz. nr 88/1, 72, 84/2, 100/2, 84/5, 83 w Małym Baldramie</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNR 2-01 d.1. 0125-02 1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem	m <sup>2</sup>		
		122.0	m <sup>2</sup>	122.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.000</b>
2	KNR 2-01 d.1. 0125-05 1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) bez darni z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m <sup>2</sup>		
		122.0	m <sup>2</sup>	122.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.000</b>
3	KNR 2-01 d.1. 0215-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		295.40	m <sup>3</sup>	295.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>295.400</b>
4	KNR 2-01 d.1. 0317-0201 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych 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	m <sup>3</sup>		
		20.0	m <sup>3</sup>	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
5	KNR 2-01 d.1. 0501-01 1	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odl. do 3 m	m <sup>3</sup>		
		10.0	m <sup>3</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
6	KNR 2-01 d.1. 0230-01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		305.40	m <sup>3</sup>	305.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>305.400</b>
7	KNR 2-18 d.1. 0501-01 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		83.0	m <sup>2</sup>	83.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.000</b>
8	KNR 2-01 d.1. 0320-0501 1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		10.0	m <sup>3</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Sieć kanalizacyjna, pompownie</b>			
9	KNR-W 2-18 d.1. 0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		30.10	m	30.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.100</b>
10	KNR-W 2-18 d.1. 0422-02 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		12.0	szt	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
11	KNR-W 2-19 d.1. 0301-04 2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych SDR11 o śr. nominalnej 40 mm z rur w zwojach	m		
		74.30	m	74.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.300</b>
12	d.1. kalk. własna 2	Przewiert sterowany PE DN50 mm SDR17	m		
		41.0	m	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
13	d.1. kalk. własna 2	Przewiert sterowany PE DN110 mm SDR17	m		
		34.0	m	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
14	KNR 2-28 d.1. 0403-01 2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 50 mm w rurach ochronnych	m		
		34.0	m	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 2-19 d.1. 0303-05 2	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - muf 12.0	szt. szt.	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
16	KNR-W 2-19 d.1. 0303-05 2	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolana 45 2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17	KNR-W 2-19 d.1. 0122-01 2 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 100 mm 4.0	szt. szt.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
18	KNR-W 2-18 d.1. 0508-01 2	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami 0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.300	 0.300
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
19	KNR-W 2-18 d.1. 0511-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm 1.86	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.860	 1.860
				<b>RAZEM</b>	<b>1.860</b>
20	KNR-W 2-18 d.1. 0802-03 2	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 150 mm 6.0	szt. szt.	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
21	d.1. kalk. własna 2	Pompowania ścieków przydomowych z silnikiem 3 faz., z przyłączem elektrycznym 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
22	d.1. kalk. własna 2	Pompowania ścieków przydomowych z silnikiem 1 faz., z przyłączem elektrycznym 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2</b>	<b>Podłączenie do kanalizacji sanitarnej budynków na dz. nr 44/2, 45/2, 204/1 w Kamionce</b>				
<b>2.1</b>	<b>Roboty ziemne</b>				
23	KNR 2-01 d.2. 0125-02 1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem 28.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28.000	 28.000
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
24	KNR 2-01 d.2. 0125-05 1	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) bez darni z przerzutem - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości 28.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28.000	 28.000
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
25	KNR 2-01 d.2. 0215-02 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III 45.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 45.000	 45.000
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
26	KNR 2-01 d.2. 0317-0501 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 15.40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15.400	 15.400
				<b>RAZEM</b>	<b>15.400</b>
27	KNR 2-01 d.2. 0501-01 1	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odl. do 3 m 10.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10.000	 10.000
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
28	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 45.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 45.000	 45.000
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
29	KNR 2-18 d.2. 0501-01 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		19.60	m <sup>2</sup>	19.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.600</b>
30	KNR 2-01 d.2. 0320-0501 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		10.0	m <sup>3</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Sieć kanalizacyjna</b>			
31	d.2. kalk. własna 2	Przewiert sterowany PE DN160 mm SDR17	m		
		37.36	m	37.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.360</b>
32	KNR-W 2-18 d.2. 0110-07 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm (zasilanie sieciowe zgrzewarki)	złącz.		
		5.0	złącz.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
33	KNR-W 2-18 d.2. 0511-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		0.3	m <sup>3</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
34	KNR-W 2-18 d.2. 0517-01 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
35	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		18.0	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
36	KNR-W 2-18 d.2. 0422-02 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37	KNR 2-31 d.2. 0106-01 2	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 6 cm grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		14.0	m <sup>2</sup>	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
38	KNR 2-31 d.2. 0106-02 2	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		14.0	m <sup>2</sup>	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
39	KNR 2-31 d.2. 0804-05 2	Ręczne rozebranie nawierzchni z brukowca o wysokości 13-17 cm	m <sup>2</sup>		
		4.0	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
40	KNR 2-31 d.2. 0302-01 2	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		4.0	m <sup>2</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
41	KNR 2-31 d.2. 0811-02 2	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		10.0	m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
42	KNR 2-31 d.2. 0506-07 2	Wjazdy do bram z płyt drogowych betonowych kwadratowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		10.0	m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>3</b>		<b>Zadanie 1C</b>			
<b>3.1</b>		<b>Zadanie 1c</b>			
43	KNR 2-01 d.3. 0215-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		600.00	m <sup>3</sup>	600.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>600.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR 2-01 d.3. 0322-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>		
		2338.6	m <sup>2</sup>	2338.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>2338.600</b>
45	KNR 2-28 d.3. 0503-01 1	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		531.5	m	531.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>531.500</b>
46	KNR 2-28 d.3. 0501-04 1	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		70	m <sup>2</sup>	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
47	KNR 2-28 d.3. 0501-09 1	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
		40	m <sup>3</sup>	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
48	KNR 2-01 d.3. 0230-01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		495.0	m <sup>3</sup>	495.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>495.000</b>
49	KNR 2-01 d.3. 0505-01 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m <sup>2</sup>		
		267.0	m <sup>2</sup>	267.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>267.000</b>
50	kalk. własna 1	Przewiert sterowany PE DN40 mm	m		
		345.0	m	345.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>345.000</b>
51	KNR-W 2-19 d.3. 0303-04 1	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNR-W 2-18 d.3. 0517-02 1	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		46.0	szt.	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
53	KNR-W 2-18 d.3. 0513-03 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
54	KNR-W 2-18 d.3. 0513-04 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	[0.5 m] stud.		
		1	[0.5 m] stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	kalk. własna 1	Pompownie Pd6	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
56	kalk. własna 1	Pompownie Pd6A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57	kalk. własna 1	Pompownie Pd7 z przyłączem elektrycznym - przyjęto 50% zaawansowania robót	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	kalk. własna 1	Pompownie Pd8 z przyłączem elektrycznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	d.3. kalk. własna	Pompownie Pd9a z przyłączem elektrycznym	kpl.		
1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	d.3. kalk. własna	Pompownie Pd9b z przyłączem elektrycznym	kpl.		
1		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNNR 4	Trójniki równoprzelotowy 40/40/40	kpl.		
d.3. 1114-01					
1	analogia	3.0	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
62	S-219 0400-	Zasuwa odcinająca o śr.nom. 40 mm	szt.		
d.3. 01					
1	analogia	3.0	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
63	KNR 2-28	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.		
d.3. 0316-01					
1		2	prób.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64	KNR 2-28	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 160 mm	prób.		
d.3. 0316-02					
1		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	d.3. kalk. własna	Inspekcja sieci grawitacyjnej TV	m		
1		223.0	m	223.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>223.000</b>
<b>3.2</b>		<b>Przykanalik</b>			
66	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.3. 0215-04					
2		365.0	m <sup>3</sup>	365.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>365.000</b>
67	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych 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	m <sup>3</sup>		
d.3. 0317-0201					
2		10.0	m <sup>3</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
68	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>		
d.3. 0322-02					
2		1088.0	m <sup>2</sup>	1088.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1088.000</b>
69	KNR 2-28	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
d.3. 0506-02					
2		362.5	m	362.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>362.500</b>
70	KNR 2-28	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.3. 0501-04					
2		110	m <sup>2</sup>	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
71	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek	m <sup>3</sup>		
d.3. 0501-09					
2		45.0	m <sup>3</sup>	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
72	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.3. 0230-01					
2		310.0	m <sup>3</sup>	310.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310.000</b>
73	KNR 2-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m <sup>2</sup>		
d.3. 0505-01					
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		400.0	m <sup>2</sup>	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
<b>4</b>		<b>Zadanie 2</b>			
<b>4.1</b>		<b>Sieć kanalizacyjna</b>			
74	KNR 2-01 d.4. 0215-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorzymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		1155.20	m <sup>3</sup>	1155.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1155.200</b>
75	KNR 2-01 d.4. 0317-0201 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych 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	m <sup>3</sup>		
		220.0	m <sup>3</sup>	220.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.000</b>
76	KNR 2-01 d.4. 0322-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>		
		2059.70	m <sup>2</sup>	2059.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2059.700</b>
77	KNR-W 2-18 d.4. 0408-02 1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		73.5	m	73.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.500</b>
78	KNR 2-28 d.4. 0501-04 1	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm - piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>		
		466.60	m <sup>2</sup>	466.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>466.600</b>
79	KNR 2-28 d.4. 0501-09 1	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek	m <sup>3</sup>		
		113.4	m <sup>3</sup>	113.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.400</b>
80	KNR 2-01 d.4. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		955	m <sup>3</sup>	955.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>955.000</b>
81	KNR 2-01 d.4. 0320-0201 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		25.0	m <sup>3</sup>	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
82	KNR 2-01 d.4. 0505-01 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m <sup>2</sup>		
		160.10	m <sup>2</sup>	160.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.100</b>
83	d.4. kalk. własna 1	Przewiert sterowany PE DN40 mm	m		
		115.0	m	115.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.000</b>
84	d.4. kalk. własna 1	Przewiert sterowany PE DN50 mm	m		
		51.40	m	51.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.400</b>
85	d.4. kalk. własna 1	Przewiert sterowany PE DN160 mm	m		
		1793.75	m	1793.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>1793.750</b>
86	d.4. kalk. własna 1	Przewiert sterowany PE DN250 mm	m		
		44.0	m	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
87	KNR-W 2-19 d.4. 0303-05 1	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88	KNR-W 2-19 d.4. 0303-12 1	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych 37	szt. szt.	 37.000	 37.000
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
89	KNR-W 2-18 d.4. 0517-02 1	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 64.0	szt. szt.	 64.000	 64.000
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
90	d.4. kalk. własna 1	Pompownia P2 - przyjęto 65% zaawansowania robót 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91	d.4. kalk. własna 1	Pompownia P5 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92	d.4. kalk. własna 1	Pompownie Pd2A 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93	d.4. kalk. własna 1	Pompownie Pd3, Pd4 i Pd5 - przyjęto 50% zaawansowania robót 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
94	KNR 2-28 d.4. 0403-04 1	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych 118.0	m m	 118.000	 118.000
				<b>RAZEM</b>	<b>118.000</b>
95	KNR 2-19 d.4. 0122-04 1	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nom. 250 mm 4.0	szt. szt.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
96	KNR 2-18 d.4. 0109-01 1	Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 65 mm 40.0	m m	 40.000	 40.000
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
97	KNR 2-28 d.4. 0403-01 1	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 50 mm w rurach ochronnych 40.0	m m	 40.000	 40.000
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
98	d.4. kalk. własna 1	Zasuwa do PE dn40/50 4.0	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
99	KNR 2-28 d.4. 0313-03 1	Nawierтки na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 160 mm 2.0	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
100	KNR 2-19 d.4. 0122-04 1	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nom. 250 mm 16.0	szt. szt.	 16.000	 16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
101	KNR 2-19 d.4. 0122-03 1	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nom. 200 mm 6.0	szt. szt.	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
102	KNR 2-19 d.4. 0122-01 1	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nom. 100 mm 6.0	szt. szt.	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103	KNR 2-28 d.4. 0315-02 1	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym 6.0	kpl. kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
104	KNR 2-28 d.4. 0316-01 1	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm 1	prób. prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105	kalk. własna d.4. 1	Inspekcja sieci grawitacyjnej TV 1793.75	m m	1793.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>1793.750</b>
<b>4.2</b>		<b>Zagospodarowanie terenu P2 i P5</b>			
106	KNR 2-01 d.4. 0205-02 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km Krotność = 2 8.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
107	KNR 2-28 d.4. 0501-06 2	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm Krotność = 2 14.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	14.240	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.240</b>
108	KNR 2-31 d.4. 0402-04 2	Ława pod krawężniki betonowa z oporem Krotność = 2 0.96	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.960</b>
109	KNR 2-31 d.4. 0109-03 2	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm Krotność = 2 12.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.740</b>
110	KNR 2-31 d.4. 0109-04 2	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 12.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	12.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.740</b>
111	KNR 2-31 d.4. 0105-05 2	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 13.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.740</b>
112	KNR 2-31 d.4. 0105-06 2	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 13.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	13.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.740</b>
113	KNR 2-31 d.4. 0407-05 2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Krotność = 2 14.0	m m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
114	KNR 2-31 d.4. 0511-04 2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej Krotność = 2 14.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	14.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.740</b>
115	kalk. własna d.4. 2	Ogrodzenie panelowe z bramą wysokości 1,50m Krotność = 2 12.0	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>4.3</b>		<b>Przykanaliki</b>			
116	KNR 2-01 d.4. 0215-04 3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 200.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	200.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.500</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117	KNR 2-01 d.4. 0317-0201 3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych 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 3.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
118	KNR 2-01 d.4. 0322-02 3	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 410.170	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 410.170	 410.170
				<b>RAZEM</b>	<b>410.170</b>
119	KNR 2-28 d.4. 0506-02 3	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm 157.760	m m	 157.760	 157.760
				<b>RAZEM</b>	<b>157.760</b>
120	KNR 2-28 d.4. 0501-04 3	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm - piasek do nawierzchni drogowych 142.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 142.000	 142.000
				<b>RAZEM</b>	<b>142.000</b>
121	KNR 2-28 d.4. 0501-09 3	Obsypka rurociągu kruszywem dowieziony - piasek 142.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 142.000	 142.000
				<b>RAZEM</b>	<b>142.000</b>
122	KNR 2-01 d.4. 0230-01 3	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 200.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 200.500	 200.500
				<b>RAZEM</b>	<b>200.500</b>
123	KNR 2-01 d.4. 0320-0201 3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 3.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
124	KNR 2-01 d.4. 0505-01 3	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 189.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 189.000	 189.000
				<b>RAZEM</b>	<b>189.000</b>
<b>5</b>	<b>Zadanie 4</b>				
<b>5.1</b>	<b>Sieć kanalizacyjna</b>				
125	KNR 2-01 d.5. 0215-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III 146.60	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 146.600	 146.600
				<b>RAZEM</b>	<b>146.600</b>
126	KNR 2-01 d.5. 0317-0201 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych 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 6.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.700	 6.700
				<b>RAZEM</b>	<b>6.700</b>
127	KNR 2-01 d.5. 0322-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 308.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 308.100	 308.100
				<b>RAZEM</b>	<b>308.100</b>
128	KNR-W 2-18 d.5. 0408-02 1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 29.180	m m	 29.180	 29.180
				<b>RAZEM</b>	<b>29.180</b>
129	KNR 2-28 d.5. 0501-04 1	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm - piaski do nawierzchni drogowych 73.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 73.740	 73.740
				<b>RAZEM</b>	<b>73.740</b>
130	KNR 2-28 d.5. 0501-09 1	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek 18.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 18.000	 18.000
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
131	KNR 2-01 d.5. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		150.30	m <sup>3</sup>	150.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.300</b>
132	KNR 2-01 d.5. 0320-0201 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		3.0	m <sup>3</sup>	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
133	KNR 2-01 d.5. 0505-01 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m <sup>2</sup>		
		140.0	m <sup>2</sup>	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
134	d.5. kalk. własna 1	Przewiert sterowany PE DN110 mm	m		
		20.0	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
135	d.5. kalk. własna 1	Przewiert sterowany PE DN160 mm	m		
		574.20	m	574.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>574.200</b>
136	d.5. kalk. własna 1	Przewiert sterowany PE DN250 mm	m		
		25.0	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
137	KNR-W 2-19 d.5. 0303-12 1	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufy	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
138	KNR-W 2-18 d.5. 0517-02 1	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
139	KNR 2-28 d.5. 0403-01 1	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 50 mm w rurach ochronnych	m		
		40.0	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
140	KNR 2-28 d.5. 0403-04 1	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych	m		
		25.0	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
141	d.5. kalk. własna 1	Pompownie P4	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142	KNR 2-28 d.5. 0313-02 1	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 110 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143	KNR 2-19 d.5. 0122-04 1	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nom. 250 mm	szt.		
		12.0	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
144	KNR 2-19 d.5. 0122-01 1	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nom. 100 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
145	KNR 2-28 d.5. 0315-02 1	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146	KNR 2-28 d.5. 0316-01 1	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.0	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
147	d.5. kalk. własna	Inspekcja sieci grawitacyjnej TV	m		
1		660.0	m	660.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>660.000</b>
148	d.5. kalk. własna	Roboty elektryczne	kpl.		
1		1.0	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.2</b>		<b>Zagospodarowanie terenu P4</b>			
149	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w	m <sup>3</sup>		
d.5. 0205-02	2	gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	8.000	
		8.0		<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
150	KNR 2-28	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.5. 0501-06	2	14.24	m <sup>2</sup>	14.240	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.240</b>
151	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
d.5. 0402-04	2	0.96	m <sup>3</sup>	0.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.960</b>
152	KNR 2-31	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m <sup>2</sup>		
d.5. 0109-03	2	12.74	m <sup>2</sup>	12.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.740</b>
153	KNR 2-31	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.5. 0109-04	2	12.74	m <sup>2</sup>	12.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.740</b>
154	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.5. 0105-05	2	13.74	m <sup>2</sup>	13.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.740</b>
155	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.5. 0105-06	2	13.74	m <sup>2</sup>	13.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.740</b>
156	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
d.5. 0407-05	2	14.0	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
157	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.5. 0511-04	2	14.74	m <sup>2</sup>	14.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.740</b>
158	d.5. kalk. własna	Ogrodzenie panelowe z bramą wysokości 1,50m	m		
2		12.0	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>5.3</b>		<b>Przykanaliki</b>			
159	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.5. 0215-04	3	51.0	m <sup>3</sup>	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
160	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych 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	m <sup>3</sup>		
d.5. 0317-0201	3	3.32	m <sup>3</sup>	3.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.320</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161	KNR 2-01 d.5. 0322-02 3	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>		
		108.6	m <sup>2</sup>	108.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.600</b>
162	KNR 2-28 d.5. 0506-02 3	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		38.80	m	38.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.800</b>
163	KNR 2-28 d.5. 0501-04 3	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm - piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>		
		35.0	m <sup>2</sup>	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
164	KNR 2-28 d.5. 0501-09 3	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek	m <sup>3</sup>		
		9.5	m <sup>3</sup>	9.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
165	KNR 2-01 d.5. 0230-01 3	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		52.0	m <sup>3</sup>	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
166	KNR 2-01 d.5. 0320-0201 3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		2.32	m <sup>3</sup>	2.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.320</b>
167	KNR 2-01 d.5. 0505-01 3	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m <sup>2</sup>		
		46.60	m <sup>2</sup>	46.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.600</b>
<b>6</b>	<b>Zadanie 5</b>				
<b>6.1</b>	<b>Sieć kanalizacyjna</b>				
168	KNR 2-01 d.6. 0215-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		174.90	m <sup>3</sup>	174.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.900</b>
169	KNR 2-01 d.6. 0317-0201 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		8.0	m <sup>3</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
170	KNR 2-01 d.6. 0322-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>		
		265.100	m <sup>2</sup>	265.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>265.100</b>
171	KNR-W 2-18 d.6. 0408-02 1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		45.04	m	45.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.040</b>
172	KNR 2-28 d.6. 0501-04 1	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		71.50	m <sup>2</sup>	71.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.500</b>
173	KNR 2-28 d.6. 0501-09 1	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m <sup>3</sup>		
		11.8	m <sup>3</sup>	11.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.800</b>
174	KNR 2-01 d.6. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		178.90	m <sup>3</sup>	178.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>178.900</b>
175	KNR 2-01 d.6. 0320-0201 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4.0	m <sup>3</sup>	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
176	KNR 2-01 d.6. 0505-01 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m <sup>2</sup>		
		150.06	m <sup>2</sup>	150.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.060</b>
177	kalk. własna d.6. 1	Przewiert sterowany PE DN40 mm	m		
		50.0	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
178	kalk. własna d.6. 1	Przewiert sterowany PE DN50 mm	m		
		843.0	m	843.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>843.000</b>
179	kalk. własna d.6. 1	Przewiert sterowany PE DN110 mm	m		
		20.0	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
180	kalk. własna d.6. 1	Przewiert sterowany PE DN160 mm	m		
		309.59	m	309.590	
				<b>RAZEM</b>	<b>309.590</b>
181	kalk. własna d.6. 1	Przewiert sterowany PE DN250 mm	m		
		32.0	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
182	KNR-W 2-19 d.6. 0303-05 1	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik redukcyjny 50/50/40	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
183	kalk. własna d.6. 1	Zasuwa do PE dn32/40	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
184	KNR-W 2-19 d.6. 0303-04 1	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufy	szt.		
		2.0	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
185	KNR-W 2-19 d.6. 0303-04 1	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolana	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
186	KNR-W 2-19 d.6. 0303-05 1	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa	szt.		
		4.0	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
187	KNR-W 2-19 d.6. 0303-05 1	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - kolano	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
188	KNR-W 2-19 d.6. 0303-12 1	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - mufy	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
189	kalk. własna d.6. 1	Pompownie P1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
190	kalk. własna d.6. 1	Pompownie Pd1 wraz z przyłączem elektrycznym	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
191	KNR 2-28 d.6. 0403-01 1 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 40 mm w rurach ochronnych	m		
		6.0	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
192	KNR 2-28 d.6. 0403-01 1	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 50 mm w rurach ochronnych	m		
		14.0	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
193	KNR 2-28 d.6. 0403-04 1	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych	m		
		32.0	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
194	KNR 2-19 d.6. 0122-04 1	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nom. 250 mm	szt.		
		12.0	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
195	KNR 2-19 d.6. 0122-01 1	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nom. 100 mm	szt.		
		6.0	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
196	KNR-W 2-18 d.6. 0517-02 1	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		15.0	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
197	KNR 2-28 d.6. 0315-02 1	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
198	KNR-W 2-19 d.6. 0301-04 1	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 40 mm z rur w zwojach	m		
		20.0	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
199	KNR 2-28 d.6. 0316-01 1	Próba szczelności sieci wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.		
		1.0	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
200	kalk. własna 1	Inspekcja sieci grawitacyjnej TV	m		
		427.0	m	427.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>427.000</b>
201	kalk. własna 1	Roboty elektryczne	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6.2</b>		<b>Zagospodarowanie terenu P1</b>			
202	KNR 2-01 d.6. 0205-02 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowniczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		8.0	m <sup>3</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
203	KNR 2-28 d.6. 0501-06 2	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		14.24	m <sup>2</sup>	14.240	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.240</b>
204	KNR 2-31 d.6. 0402-04 2	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		
		0.96	m <sup>3</sup>	0.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.960</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
205	KNR 2-31 d.6. 0109-03 2	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m <sup>2</sup>		
		12.74	m <sup>2</sup>	12.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.740</b>
206	KNR 2-31 d.6. 0109-04 2	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		12.74	m <sup>2</sup>	12.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.740</b>
207	KNR 2-31 d.6. 0105-05 2	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		13.74	m <sup>2</sup>	13.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.740</b>
208	KNR 2-31 d.6. 0105-06 2	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		13.74	m <sup>2</sup>	13.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.740</b>
209	KNR 2-31 d.6. 0407-05 2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		14.0	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
210	KNR 2-31 d.6. 0511-04 2	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
		14.74	m <sup>2</sup>	14.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.740</b>
211	d.6. kalk. własna 2	Ogrodzenie panelowe z bramą wysokości 1,50m	m		
		12.0	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>6.3</b>		<b>Przykanaliki</b>			
212	KNR 2-01 d.6. 0215-04 3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		50.0	m <sup>3</sup>	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
213	KNR 2-01 d.6. 0317-0201 3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych 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	m <sup>3</sup>		
		2.0	m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
214	KNR 2-01 d.6. 0322-02 3	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>		
		105.560	m <sup>2</sup>	105.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.560</b>
215	KNR 2-28 d.6. 0506-02 3	Przykanaliki z rur kielichowych z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		40.60	m	40.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.600</b>
216	KNR 2-28 d.6. 0501-04 3	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm - piasek do nawierzchni drogowych	m <sup>2</sup>		
		36.5	m <sup>2</sup>	36.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.500</b>
217	KNR 2-28 d.6. 0501-09 3	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek	m <sup>3</sup>		
		9.5	m <sup>3</sup>	9.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.500</b>
218	KNR 2-01 d.6. 0230-01 3	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		50.0	m <sup>3</sup>	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
219	KNR 2-01 d.6. 0320-0201 3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m <sup>3</sup>		
		2.0	m <sup>3</sup>	2.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
220 d.6. 3	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III  48.30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  48.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.300</b>