

SPIS TREŚCI

- Strona tytułowa
- Tabela wartości elementów scalonych
- Ogólna charakterystyka obiektu (robót)
- Kosztorys inwestorski
- Zestawienie materiałów
- Zestawienie sprzętu

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU (ROBÓT)

Przedmiotem kosztorysu inwestorskiego jest wycena BUDOWY SIECI KANALIZACYJNEJ we wsiach : Górki Izabelin, Gmina Mogielnica.

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Wartość kosztorysowa robót obejmuje wartość wszystkich materiałów, urządzeń i konstrukcji potrzebnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia.
2. Podstawę sporządzenia kosztorysu stanowią:
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18.05.2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych i kosztorysu inwestorskiego.
3. Ceny jednostkowe robót ustalono na podstawie katalogów nakładczych oraz wg danych sekocenbudu IV kwartał 2012 rok jak również wytycznych określonych przez inwestora , przyjęto następujące dane :
 - Narzut kosztów pośrednich w wysokości (min) %
 - Narzut zysku w wysokości (min) %
 - Cena robocizny w wysokości PLN/r-g - stawka min. dla robót inżynierskich - woj. Mazowieckie wg danych sekocenbudu IV kw 2012 r.
 - Ceny materiałów wg danych SEKOCENBUDU IV kwartał 2012 r. wraz z kosztami zakupu % - PLN.

UWAGA ; Wycenę dokonano wyłącznie na potrzeby ww kosztorysu, który nie może być podstawą do składania zamówień materiałowych, bez uzgodnień z Inwestorem

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość
1	2	3	4
1	1 - 33	Zlewnia przepompowni PP1 do SR-PP1	
1.1	1 - 4	Sieć kanalizacyjna - roboty ziemne	
1.2	5 - 6	Rurociąg tłoczny - roboty ziemne	
1.3	7 - 13	Roboty montażowe - sieci kanalizacji sanitarnej	
1.4	14 - 21	Roboty montażowe - rurociąg tłoczny	
1.5	22 - 26	Roboty ziemne - zasypanie wykopów - sieci	
1.6	27 - 31	Roboty ziemne - zasypanie wykopów - rurociąg tłoczny	
1.7	32 - 33	Zabudowa przepompowni PP1	
2	34 - 83	Zlewnia przepompowni P1 do W	
2.1	34 - 37	Sieć kanalizacyjna - roboty ziemne	
2.2	38 - 41	Rurociąg tłoczny - roboty ziemne	
2.3	42 - 53	Roboty montażowe - sieci kanalizacji sanitarnej	
2.4	54 - 61	Roboty montażowe - rurociąg tłoczny	
2.5	62 - 66	Roboty ziemne - zasypanie wykopów - sieci	
2.6	67 - 71	Roboty ziemne - zasypanie wykopów - rurociąg tłoczny	
2.7	72 - 77	Rozbiórka nawierzchni drogowych	
2.8	78 - 83	Odbudowa nawierzchni drogowych i chodników	
3	84 - 136	Zlewnia przepompowni P2 do SR-P2	
3.1	84 - 88	Sieć kanalizacyjna - roboty ziemne	
3.2	89 - 91	Rurociąg tłoczny - roboty ziemne	
3.3	92 - 103	Roboty montażowe - sieci kanalizacji sanitarnej	
3.4	104 - 110	Roboty montażowe - rurociąg tłoczny	
3.5	111 - 115	Roboty ziemne - zasypanie wykopów - sieci	
3.6	116 - 122	Roboty ziemne - zasypanie wykopów - rurociąg tłoczny	
3.7	123 - 131	Ulica Spacerowa - odbudowa rowów, odtworzenie 14 przepustów na wjazdach	
3.8	132 - 136	Zabudowa przepompowni P2	
4	137 - 175	Zlewnia przepompowni P3 do SR-P3	
4.1	137 - 145	Sieć kanalizacyjna - roboty ziemne	
4.2	146 - 147	Rurociąg tłoczny - roboty ziemne	
4.3	148 - 156	Roboty montażowe - sieci kanalizacji sanitarnej	
4.4	157 - 163	Roboty montażowe - rurociąg tłoczny	
4.5	164 - 168	Roboty ziemne - zasypanie wykopów - sieci	
4.6	169 - 173	Roboty ziemne - zasypanie wykopów - rurociąg tłoczny	
4.7	174 - 175	Zabudowa przepompowni P3	
		RAZEM	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			

Słownie:

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Zlewnia przepompowni PP1 do SR-PP1			
1.1		Sieć kanalizacyjna - roboty ziemne			
1		Wytyczenie trasy kanalizacji sanitarnej	m		
d.1.					
1		22.90	m	22.900	
				RAZEM	22.900
2	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1.	0202-08				
1		22.90*2.1*1.0	m ³	48.090	
				RAZEM	48.090
3	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 3.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
d.1.	0314-01				
1		22.90*2.1*2	m ²	96.180	
				RAZEM	96.180
4	KNNR 1	Pompowanie wody z wykopów	godz.		
d.1.	0603-01				
1		78	godz.	78.000	
				RAZEM	78.000
1.2		Rurociąg tłoczny - roboty ziemne			
5	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
d.1.	0202-08				
2		98.80*1.8*0.9	m ³	160.056	
				RAZEM	160.056
6	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 3.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
d.1.	0314-01				
2		98.80*1.8*2	m ²	355.680	
				RAZEM	355.680
1.3		Roboty montażowe - sieci kanalizacji sanitarnej			
7	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm + transport z odl. 1 km	m ³		
d.1.	1411-01				
3		22.90*0.15*1.0	m ³	3.435	
				RAZEM	3.435
8	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypanie rurociągów + transport do 1 km	m ³		
d.1.	1411-02				
3		22.90*0.20*1.0	m ³	4.580	
				RAZEM	4.580
9	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - przykrycie rurociągów + transport do 1 km	m ³		
d.1.	1411-02				
3		22.90*(0.15+0.20+0.30)*1.0	m ³	14.885	
				RAZEM	14.885
10	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - odl. 5 km - dopłata	m ³		
d.1.	0208-02				
3		14.89	m ³	14.890	
				RAZEM	14.890
11	KNNR 4	rury kanalizacyjne PCV kl. S śr. 200	m		
d.1.	1308-03				
3		22.90	m	22.900	
				RAZEM	22.900
12	KNR 2-19	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm	m		
d.1.	0119-04				
3		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1.	1413-01				
3		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.4		Roboty montażowe - rurociąg tłoczny			
14	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm + transport z odl. 1 km	m ³		
d.1.	1411-01				
4		98.8*0.15*0.9	m ³	13.338	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 4 d.1. 1411-02 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypanie rurociągów + transport do 1 km 98.8*0.15*0.9	m ³ m ³	RAZEM 13.338	13.3380
16	KNNR 4 d.1. 1411-02 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - przykrycie rurociągów + transport do 1 km 98.8*0.30*0.9	m ³ m ³	RAZEM 26.676	13.3380
17	KNNR 1 d.1. 0208-02 4	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy- mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - odl. 5 km - dopłata 98.8*(0.15+0.10+0.30)*0.9	m ³ m ³	RAZEM 48.906	26.6760
18	KNNR 4 d.1. 1009-03 4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 98.8	m m	RAZEM 98.800	48.9060
19	KNR 5-10 d.1. 0303-02 4	Układanie rur ochronnych z PCW typu Arot o śr. do 110 mm w wykopie 4	m m	RAZEM 4.000	98.800
20	KNNR 4 d.1. 1413-01 4	Przepompownia PP1 z PE o śr. 1200 mm w gotowym wykopie z pompą mocy 1, 1 kW i armaturą dn 80 i sterowaniem 1	stud. stud.	RAZEM 1.000	4.000
21	KNNR 4 d.1. 1413-01 4	Studnia rozprężna SR-PP1 z podstawą z kinetą, z kregów betonowych z włazem ciężkim o śr. 1000 mm w gotowym wykopie 1	stud. stud.	RAZEM 1.000	1.000
1.5		Roboty ziemne - zasypanie wykopów - sieci		RAZEM	1.000
22	KNNR 1 d.1. 0214-01 5	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luź- nym 30 cm) - kat.gr. I-II poz.2-(poz.7+poz.8+poz.9-22.9*0.038)	m ³ m ³	RAZEM 26.060	26.060
23	KNNR 1 d.1. 0202-08 5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- przywiezienie piasku z odległości 1 km poz.22	m ³ m ³	RAZEM 26.060	26.060
24	KNNR 1 d.1. 0208-02 5	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu piasku samochodami samowyla- dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 9 poz.22	m ³ m ³	RAZEM 26.060	26.060
25	KNR 2-01 d.1. 0236-01 5	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.22	m ³ m ³	RAZEM 26.060	26.060
26	KNR-W 2- d.1. 19 0102-01 5	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego szer. 20 cm 22.92	m m	RAZEM 22.920	26.060
1.6		Roboty ziemne - zasypanie wykopów - rurociąg tłoczny		RAZEM	22.920
27	KNNR 1 d.1. 0214-01 6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luź- nym 30 cm) - kat.gr. I-II poz.5-(poz.14+poz.15+poz.16+111.69*0.0095)	m ³ m ³	RAZEM 105.643	105.643
28	KNNR 1 d.1. 0202-08 6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- przywiezienie piasku z odległości 1 km poz.27	m ³ m ³	RAZEM 105.643	105.643
				RAZEM	105.643

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 1 d.1. 0208-02 6	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 9 poz.27	m ³ m ³	 105.643	 105.643
30	KNR-W 2- d.1. 19 0102-01 6	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego szer. 20 cm 98.8	m m	 98.800	 98.800
31	KNR 2-01 d.1. 0236-01 6	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.27	m ³ m ³	 105.643	 105.643
1.7		Zabudowa przepompowni PP1		RAZEM	105.643
32	KNNR 6 d.1. 0112-01 7	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm + dowieszenie z odl. 1 km 4.0*4.0	m ² m ²	 16.000	 16.000
33	KNNR 6 d.1. 0302-04 7	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4.0*4.0	m ² m ²	 16.000	 16.000
2		Zlewnia przepompowni P1 do W		RAZEM	16.000
2.1		Sieć kanalizacyjna - roboty ziemne			
34		Wytyczenie trasy kanalizacji sanitarnej	m		
d.2. 1		164.65+250.25+318.20+152.23+102.15+86.5+81.50+336.3+242.87	m	1734.650	
				RAZEM	1734.650
35	KNNR 1 d.2. 0202-08 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		(154.65+250.25+264.20+142.23+102.15+86.5+81.50+336.3+242.87)*2.3*1.0	m ³	3819.495	
				RAZEM	3819.4950
36	KNNR 1 d.2. 0314-01 1	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 3.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
		(154.65+250.25+264.2+142.23+102.15+86.5+81.50+336.3+242.87)*2.3*2	m ²	7638.990	
				RAZEM	7638.990
37	KNNR 1 d.2. 0603-01 1	Pompowanie wody z wykopów	godz.		
		158	godz.	158.000	
				RAZEM	158.000
2.2		Rurociąg tłoczny - roboty ziemne			
38		Wytyczenie trasy kanalizacji sanitarnej	m		
d.2. 2		380.15	m	380.150	
				RAZEM	380.150
39	KNNR 4 d.2. 1206-06 2	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200mm w gruntach kat.III-IV	m		
		8.35+3.15	m	11.500	
				RAZEM	11.500
40	KNNR 1 d.2. 0202-08 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
		110.15*1.7*0.9	m ³	168.530	
				RAZEM	168.530
41	KNNR 1 d.2. 0314-01 2	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 3.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
		110.15*1.7*2	m ²	374.510	
				RAZEM	374.510
2.3		Roboty montażowe - sieci kanalizacji sanitarnej			
42	KNNR 4 d.2. 1411-01 3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm + transport z odl. 1 km	m ³		
		(154.65+250.25+264.2+142.23+102.15+86.5+81.50+336.3+242.87)*0.15*1.0	m ³	249.098	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNNR 4 d.2. 1411-02 3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypanie rurociągów + transport do 1 km (154.65+250.25+264.2+142.23+102.15+86.5+81.50+336.3+242.87)*0.20*1.0	m ³ m ³	RAZEM 332.130	249.098 332.130
44	KNNR 4 d.2. 1411-02 3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - przykrycie rurociągów + transport do 1 km (154.65+250.25+264.2+142.23+102.15+86.5+81.50+336.3+242.87)*(0.15+0.20+0.30)*1.0	m ³ m ³	RAZEM 1079.423	332.130 1079.423
45	KNNR 1 d.2. 0208-02 3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy-mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - odl. 5 km - dopłata 921.56	m ³ m ³	RAZEM 921.560	1079.423 921.560
46	KNNR 4 d.2. 1211-02 3	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr.nominalnej 150-250 mm metodą wibro-wą przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV - rura dn 250 10.0+54.0	m m	RAZEM 64.000	921.560 64.000
47	KNNR 4 d.2. 1308-03 3	rury kanalizacyjne PCV kl. S śr. 200 164.65+250.25+318.20+152.23+102.15+86.5+81.50+336.3+242.87	m m	RAZEM 1734.650	64.000 1734.650
48	KNNR 4 d.2. 1308-02 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 71.65	m m	RAZEM 71.650	1734.650 71.650
49	KNNR 4 d.2. 1322-03 3	Kształtki PVC kanalizacyjne łączone na wcisk o śr. zewn. 200/160 mm 2+2+4+3+1+8+5	szt szt	RAZEM 25.000	71.650 25.000
50	KNR 2-19 d.2. 0119-04 3	Rury ochronne o śr.nom.250 mm 12+2+2+20	m m	RAZEM 36.000	25.000 36.000
51	KNR 5-10 d.2. 0303-02 3	Układanie rur ochronnych z PCW typu Arot o śr. do 110 mm w wykopie 14	m m	RAZEM 14.000	36.000 14.000
52	KNNR 4 d.2. 1413-01 3	Studnie rewizyjne z podstawą z kinetą, kręgów betonowych włazem ciężkim na uszczelki o śr. 1000 mm w gotowym wykopie 5+7+8+2+3+3+7+2	stud. stud.	RAZEM 37.000	14.000 37.000
53	KNNR 4 d.2. 1417-01 3	studzienka z PP dn 600 z włazem typu lekkiego 2+1	szt szt	RAZEM 3.000	37.000 3.000
2.4		Roboty montażowe - rurociąg tłoczny		RAZEM	3.000
54	KNNR 4 d.2. 1411-01 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm + transport z odl. 1 km 110.15*0.15*0.9	m ³ m ³	RAZEM 14.870	14.8703 14.870
55	KNNR 4 d.2. 1411-02 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypanie rurociągów + transport do 1 km 110.15*0.15*0.9	m ³ m ³	RAZEM 14.870	14.8703 14.870
56	KNNR 4 d.2. 1411-02 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - przykrycie rurociągów + transport do 1 km 110.15*0.30*0.9	m ³ m ³	RAZEM 29.741	14.8703 29.741
				RAZEM	29.7405

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNNR 1 d.2. 0208-02 4	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - odl. 5 km - dopłata $110.15 \cdot (0.15 + 0.10 + 0.30) \cdot 0.9$	m ³ m ³	 54.524	
				RAZEM	54.5243
58	KNNR 4 d.2. 1413-01 4	Studnia W z podstawą z kinetą, kręgów betonowych włazem ciężkim na uszczelki z osadnikiem o śr. 1000 mm w gotowym wykopie (włączenie w rurociąg żel. trójnikiem 150x100, wraz z zasuwą dn 150 oraz zasuwą dn 100) 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 2-19 d.2. 0119-03 4	Rury ochronne o śr.nom.200 mm 20.0	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
60	KNNR 4 d.2. 1009-04 4	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 380.2	m m	 380.200	
				RAZEM	380.200
61	KNNR 4 d.2. 1413-03 4	Tłocznia ścieków o założonej wydajności 20 m ³ /h w gotowym wykopie z 2 pompami mocy 2,2 kW i armaturą dn 100 i sterowaniem 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.5		Roboty ziemne - zasypanie wykopów - sieci			
62	KNNR 1 d.2. 0214-01 5	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II poz.35-(poz.42+poz.43+poz.44+1734.65*0.038)	m ³ m ³	 2092.927	
				RAZEM	2092.927
63	KNNR 1 d.2. 0202-08 5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- przywiezienie piasku z odległości 1 km poz.62	m ³ m ³	 2092.927	
				RAZEM	2092.927
64	KNNR 1 d.2. 0208-02 5	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 9 poz.62	m ³ m ³	 2092.927	
				RAZEM	2092.927
65	KNR 2-01 d.2. 0236-01 5	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 1734.65*2	m ³ m ³	 3469.300	
				RAZEM	3469.300
66	KNR-W 2- d.2. 19 0102-01 5	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego szer. 20 cm 164.65+250.25+318.20+152.23+102.15+86.5+81.50+336.3+242.87	m m	 1734.650	
				RAZEM	1734.650
2.6		Roboty ziemne - zasypanie wykopów - rurociąg tłoczny			
67	KNNR 1 d.2. 0214-01 6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II 669.368-(poz.54+poz.55+poz.56+380.2*0.012)	m ³ m ³	 605.325	
				RAZEM	605.325
68	KNNR 1 d.2. 0202-08 6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- przywiezienie piasku z odległości 1 km poz.67	m ³ m ³	 605.325	
				RAZEM	605.325
69	KNNR 1 d.2. 0208-02 6	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 9 poz.67	m ³ m ³	 605.325	
				RAZEM	605.325
70	KNR-W 2- d.2. 19 0102-01 6	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego szer. 20 cm 380.2	m m	 380.200	
				RAZEM	380.200

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.2. 6	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		114.01	m ³	114.010	
				RAZEM	114.010
2.7		Rozbiórka nawierzchni drogowych			
72 d.2. 7	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 5 cm mechanicznie	m ²		
		39.0*2.0+(55.0+57.5+29.6+60.3)*2.5	m ²	584.000	
				RAZEM	584.000
73 d.2. 7	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
		(39.0+55.0+57.5+29.6+60.3)*2	m	482.800	
				RAZEM	482.800
74 d.2. 7	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		(51.0+42.0+12.6+8.6+33.6+11.65+39.0+39.0)*2.0+(55.0+57.5+29.6+60.3)*2.5	m ²	980.900	
				RAZEM	980.900
75 d.2. 7	KNR 2-31 1510-05	Transp.wewn.kruszywa łamanego pojazdami samowyładowczymi na odl.do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym - 2,5t/m3	t		
		(51.0+42.0+12.6+8.6+33.6+11.65+39.0+39.0)*2.0+(55.0+57.5+29.6+60.3)*2.5*0.25/2.5	t	525.500	
				RAZEM	525.5000
76 d.2. 7	KNR 2-31 1511-02	Dod.do tabl.1510 za transp.na każde dalsze 0.5 km - odległość 5 km	t		
		525.5	t	525.500	
				RAZEM	525.500
77 d.2. 7	analiza własna	koszty składowania podbudowy	t		
		525.5	t	525.500	
				RAZEM	525.500
2.8		Odbudowa nawierzchni drogowych i chodników			
78 d.2. 8	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		(51.0+42.0+12.6+8.6+33.6+11.65+39.0+39.0)*2.0+(55.0+57.5+29.6+60.3)*2.5	m ²	980.900	
				RAZEM	980.900
79 d.2. 8	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm + dowieszenie z odl. 1 km	m ²		
		(51.0+42.0+12.6+8.6+33.6+11.65+39.0+39.0)*2.0+(55.0+57.5+29.6+60.3)*2.5	m ²	980.900	
				RAZEM	980.900
80 d.2. 8	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - 5 km	m ³		
		{(51.0+42.0+12.6+8.6+33.6+11.65+39.0+39.0)*2.0+(55.0+57.5+29.6+60.3)*2.5}*0.2	m ³	196.180	
				RAZEM	196.180
81 d.2. 8	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		39.0*2.0+(55.0+57.5+29.6+60.3)*2.5	m ²	584.000	
				RAZEM	584.000
82 d.2. 8	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		39.0*2.0+(55.0+57.5+29.6+60.3)*2.5	m ²	584.000	
				RAZEM	584.000
83 d.2. 8	KNNR 6 0309-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km	t		
		39.0*2.0+(55.0+57.5+29.6+60.3)*2.5*0.08/(0.0995+0.102)	t	278.893	
				RAZEM	278.89330
3		Zlewnia przepompowni P2 do SR-P2			0
3.1		Sieć kanalizacyjna - roboty ziemne			

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84 d.3. 1		Wytyczenie trasy kanalizacji sanitarnej	m		
		233.0+272.95+378.95+268.90+127.2+202.2+63.4+8.8	m	1555.400	
				RAZEM	1555.400
85 d.3. 1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		(233.0+272.95+378.95+268.90+127.2+202.2+63.4+8.8)*2.05*1.0	m ³	3188.570	
				RAZEM	3188.570
86 d.3. 1	KNNR 1 0314-01	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 3.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
		(233.0+272.95+378.95+268.90+127.2+202.2+63.4+8.8)*2.05*2	m ²	6377.140	
				RAZEM	6377.140
87 d.3. 1	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW typu Arot o śr. do 110 mm w wykopie	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
88 d.3. 1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie wody z wykopów	godz.		
		158	godz.	158.000	
				RAZEM	158.000
3.2		Rurociąg tłoczny - roboty ziemne			
89 d.3. 2		Wytyczenie trasy kanalizacji sanitarnej	m		
		70.3	m	70.300	
				RAZEM	70.300
90 d.3. 2	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
		70.3*1.8*0.9	m ³	113.886	
				RAZEM	113.886
91 d.3. 2	KNNR 1 0314-01	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 3.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
		70.3*1.7*2	m ²	239.020	
				RAZEM	239.020
3.3		Roboty montażowe - sieci kanalizacji sanitarnej			
92 d.3. 3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm + transport z odl. 1 km	m ³		
		(233.0+272.95+378.95+268.90+127.2+202.2+63.4+8.8)*0.15*1.0	m ³	233.310	
				RAZEM	233.310
93 d.3. 3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypanie rurociągów + transport do 1 km	m ³		
		(233.0+272.95+378.95+268.90+127.2+202.2+63.4+8.8)*0.20*1.0	m ³	311.080	
				RAZEM	311.080
94 d.3. 3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - przykrycie rurociągów + transport do 1 km	m ³		
		(233.0+272.95+378.95+268.90+127.2+202.2+63.4+8.8)*(0.15+0.20+0.30)*1.0	m ³	1011.010	
				RAZEM	1011.010
95 d.3. 3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - odl. 5 km - dopłata	m ³		
		poz. 94	m ³	1011.010	
				RAZEM	1011.010
96 d.3. 3	KNNR 4 1211-02	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr.nominalnej dn 250 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV - rura dn 250	m		
		10.0+11.0	m	21.000	
				RAZEM	21.000
97 d.3. 3	KNNR 4 1211-02	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr.nominalnej dn 150 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV - rura dn 150	m		
		12.5	m	12.500	
				RAZEM	12.500

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNNR 4 d.3. 1308-03 3	rury kanalizacyjne PCV kl. S śr. 200 243.0+272.95+378.95+268.90+127.2+202.2+29.4	m m	 1522.600	
				RAZEM	1522.600
99	KNNR 4 d.3. 1308-02 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 6.1+9.8+6.6+9.1+1.2	m m	 32.800	
				RAZEM	32.800
100	KNNR 4 d.3. 1322-03 3	Kształtki PVC kanalizacyjne łączone na wcisk o śr. zewn. 200/160 mm 3+2+4+2	szt szt	 11.000	
				RAZEM	11.000
101	KNR 2-19 d.3. 0119-04 3	Rury ochronne o śr.nom.250 mm 2+4+14	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
102	KNNR 4 d.3. 1413-01 3	Studnie rewizyjne z podstawą z kinetą, kręgów betonowych włazem ciężkim na uszczelki o śr. 1000 mm w gotowym wykopie 5+6+8+7+4+3	stud. stud.	 33.000	
				RAZEM	33.000
103	KNNR 4 d.3. 1410-05 3	Umocnienie skarp przy wylotach kanałów - wykonanie kaskady st S82, S68 0.6+0.6	m ³ m ³	 1.200	
				RAZEM	1.200
3.4		Roboty montażowe - rurociąg tłoczny			
104	KNNR 4 d.3. 1411-01 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm + transport z odl. 1 km 70.3*0.15*0.9	m ³ m ³	 9.491	
				RAZEM	9.49050
105	KNNR 4 d.3. 1411-02 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypanie rurociągów + transport do 1 km 70.3*0.10*0.9	m ³ m ³	 6.327	
				RAZEM	6.3270
106	KNNR 4 d.3. 1411-02 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - przykrycie rurociągów + transport do 1 km 70.3*0.30*0.9	m ³ m ³	 18.981	
				RAZEM	18.9810
107	KNNR 1 d.3. 0208-02 4	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy- mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - odl. 5 km - dopłata 70.3*(0.15+0.10+0.30)*0.9	m ³ m ³	 34.799	
				RAZEM	34.79850
108	KNNR 4 d.3. 1413-01 4	Studnia SR-P2 z podstawą z kinetą, kręgów betonowych włazem ciężkim na uszczelki z osadnikiem o śr. 1000 mm w gotowym wykopie 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNNR 4 d.3. 1009-04 4	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 70.3	m m	 70.300	
				RAZEM	70.300
110	KNNR 4 d.3. 1413-03 4	Tłocznia ścieków P2 o założonej wydajności 20 m ³ /h w gotowym wykopie z 2 pompami mocy 2,2 kW i armaturą dn 100 i sterowaniem 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.5		Roboty ziemne - zasypywanie wykopów - sieci			
111	KNNR 1 d.3. 0214-01 5	Zasypywanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II poz.85-(poz.92+poz.93+poz.94+1555.4*0.038)	m ³ m ³	 1574.065	
				RAZEM	1574.065

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112	KNNR 1 d.3. 0202-08 5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- przywiezienie piasku z odleglosci 1 km poz.111	m ³		
			m ³	1574.065	
				RAZEM	1574.065
113	KNNR 1 d.3. 0208-02 5	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 9 poz.111	m ³		
			m ³	1574.065	
				RAZEM	1574.065
114	KNR 2-01 d.3. 0236-01 5	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		579.98*2	m ³	1159.960	
				RAZEM	1159.960
115	KNR-W 2- d.3. 19 0102-01 5	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego szer. 20 cm	m		
		233.0+272.95+378.95+268.90+127.2+202.2+63.4+8.8	m	1555.400	
				RAZEM	1555.400
3.6		Roboty ziemne - zasypanie wykopów - rurociąg tłoczny			
116	KNNR 6 d.3. 1302-02 6	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm - 1,2*0,6	m		
		63.6+62.3+39.8+41.5+58.0+51.4+51.3+52.6+53.2+9.1+20.8+27.7+32.0+58.5+44.0+58.4+4.0	m	728.200	
				RAZEM	728.200
117	KNNR 6 d.3. 1302-02 6	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm - 1,2*0,6	m		
		63.6+62.3+39.8+41.5+58.0+51.4+51.3+52.6+53.2+9.1+20.8+27.7+32.0+58.5+44.0+58.4+4.0	m	728.200	
				RAZEM	728.200
118	KNNR 1 d.3. 0214-01 6	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II poz.90-(poz.104+poz.105+poz.106+70.3*0.012)	m ³		
			m ³	78.244	
				RAZEM	78.244
119	KNNR 1 d.3. 0202-08 6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- przywiezienie piasku z odleglosci 1 km poz.118	m ³		
			m ³	78.244	
				RAZEM	78.244
120	KNNR 1 d.3. 0208-02 6	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 9 poz.118	m ³		
			m ³	78.244	
				RAZEM	78.244
121	KNR-W 2- d.3. 19 0102-01 6	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego szer. 20 cm	m		
		70.3	m	70.300	
				RAZEM	70.300
122	KNR 2-01 d.3. 0236-01 6	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		65.03	m ³	65.030	
				RAZEM	65.030
3.7		Ulica Spacerowa - odbudowa rowów, odtworzenie 14 przepustów na wjazdach			
123	KNNR 6 d.3. 1302-02 7	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm - 1,2*0,6	m		
		63.6+62.3+39.8+41.5+58.0+51.4+51.3+52.6+53.2+9.1+20.8+27.7+32.0+58.5+44.0+58.4+4.0	m	728.200	
				RAZEM	728.200
124	KNNR 6 d.3. 0605-02 7	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe betonowe	m ³		
		4.0*2.0*0.15*14	m ³	16.800	
				RAZEM	16.800
125	KNNR 6 d.3. 0605-07 7	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 50 cm	m		
		4.0*14	m	56.000	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
126	KNNR 6 d.3. 0605-04 7	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 50 cm	szt	RAZEM	56.000
		4.0*14*2	szt	112.000	
				RAZEM	112.000
127	KNNR 4 d.3. 1411-03 7	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich obsypanie rur i nadsypanie	m ³		
		3.5*5.5*0.9*14	m ³	242.550	
				RAZEM	242.550
128	KNNR 6 d.3. 0112-01 7	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm + dowieszenie z odl.	m ²		
		1 km	m ²	269.500	
		3.5*5.5*14			
				RAZEM	269.500
129	KNNR 6 d.3. 0103-01 7	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		3.5*5.5*14	m ²	269.500	
				RAZEM	269.500
130	KNNR 6 d.3. 0302-04 7	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		3.5*5.5*14	m ²	269.500	
				RAZEM	269.500
131	KNNR 6 d.3. 0404-01 7	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		6.5*2*14	m	182.000	
				RAZEM	182.000
3.8		Zabudowa przepompowni P2			
132	KNNR 6 d.3. 0112-01 8	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm + dowieszenie z odl.	m ²		
		1 km	m ²	16.000	
		4.0*4.0			
				RAZEM	16.000
133	KNNR 6 d.3. 0302-04 8	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		4.0*4.0	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
134	KNNR 1 d.3. 0306-05 8	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 0,6 m w gruncie kat.III	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
135	KNNR 2 d.3. 1602-03 8	Ogrodzenie z siatki wys. do 2 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów	m		
		13.5	m	13.500	
				RAZEM	13.500
136	KNNR 2 d.3. 1302-05 8	Montaż bram stalowych prętowych	m ²		
		5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
4		Zlewnia przepompowni P3 do SR-P3			
4.1		Sieć kanalizacyjna - roboty ziemne			
137	KNNR 1 d.4. 0202-08 1	Wytyczenie trasy kanalizacji sanitarnej	m		
		191.95+285.0+142.05+117.85+155.4+72.1+26.3	m	990.650	
				RAZEM	990.650
138	KNNR 1 d.4. 0202-08 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m ³		
		(191.95+285.0+142.05+117.85+155.4+72.1+26.3)*2.05*1.0	m ³	2030.833	
		<potrąć przewiertu>-8.0*2.05*1.0	m ³	-16.400	
				RAZEM	2014.4325
139	KNNR 1 d.4. 0314-01 1	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 3.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		0

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(191.95+285.0+142.05+117.85+155.4+72.1+26.3)*2.05*2$ <potrąć przewiertu>-8.0*2.05*2	m ² m ²	4061.665 -32.800	
				RAZEM	4028.865
140	KNNR 4 d.4. 1211-02 1	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr.nominalnej 150-250 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV - rura dn 250 45.0	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
141	KNNR 4 d.4. 1206-02 1	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.III-IV 8.0	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
142	KNR 2-19 d.4. 0119-04 1	Rury ochronne o śr.nom.250 mm 41.8	m m	 41.800	
				RAZEM	41.800
143	KNR 2-19 d.4. 0119-03 1	Rury ochronne o śr.nom. 200 mm 12.0	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
144	KNR 5-10 d.4. 0303-02 1	Układanie rur ochronnych z PCW typu Arot o śr. do 110 mm w wykopie 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
145	KNNR 1 d.4. 0603-01 1	Pompowanie wody z wykopów 142	godz. godz.	 142.000	
				RAZEM	142.000
4.2		Rurociąg tłoczny - roboty ziemne			
146	KNNR 1 d.4. 0202-08 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 5.2*1.5*0.9	m ³ m ³	 7.020	
				RAZEM	7.020
147	KNNR 1 d.4. 0314-01 2	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 3.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 5.2*1.5*2	m ² m ²	 15.600	
				RAZEM	15.600
4.3		Roboty montażowe - sieci kanalizacji sanitarnej			
148	KNNR 4 d.4. 1411-01 3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm + transport z odl. 1 km $(191.95+285.0+142.05+117.85+155.4+72.1+26.3)*0.15*1.0$	m ³ m ³	 148.598	
				RAZEM	148.5975
149	KNNR 4 d.4. 1411-02 3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypanie rurociągów + transport do 1 km $(191.95+285.0+142.05+117.85+155.4+72.1+26.3)*0.20*1.0$	m ³ m ³	 198.130	
				RAZEM	198.130
150	KNNR 4 d.4. 1411-02 3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - przykrycie rurociągów + transport do 1 km $(191.95+285.0+142.05+117.85+155.4+72.1+26.3)*(0.15+0.20+0.30)*1.0$	m ³ m ³	 643.923	
				RAZEM	643.9225
151	KNNR 1 d.4. 0208-02 3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - odl. 5 km - dopłata poz.150	m ³ m ³	 643.923	
				RAZEM	643.923
152	KNNR 4 d.4. 1308-03 3	rury kanalizacyjne PCV kl. S śr. 200 191.95+285.0+142.05+117.85+155.4+72.1	m m	 964.350	
				RAZEM	964.350
153	KNNR 4 d.4. 1322-03 3	Kształtki PVC kanalizacyjne łączone na wcisk o śr. zewn. 200/160 mm 3+3+1+1	szt szt	 8.000	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
154	KNNR 4 d.4. 1308-02 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		26.3	m	26.300	
				RAZEM	26.300
155	KNNR 4 d.4. 1413-01 3	Studnie rewizyjne z podstawą z kinetą, kręgów betonowych włazem ciężkim na uszczelki o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
		19	stud.	19.000	
				RAZEM	19.000
156	KNNR 4 d.4. 1417-01 3	studzienka z PP dn 600	szt		
		2+4	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
4.4		Roboty montażowe - rurociąg tłoczny			
157	KNNR 4 d.4. 1411-01 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm + transport z odl. 1 km	m ³		
		5.2*0.15*0.9	m ³	0.702	
				RAZEM	0.7020
158	KNNR 4 d.4. 1411-02 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - obsypanie rurociągów + transport do 1 km	m ³		
		5.2*0.10*0.9	m ³	0.468	
				RAZEM	0.4680
159	KNNR 4 d.4. 1411-02 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - przykrycie rurociągów + transport do 1 km	m ³		
		5.2*0.30*0.9	m ³	1.404	
				RAZEM	1.4040
160	KNNR 1 d.4. 0208-02 4	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - odl. 5 km - dopłata	m ³		
		5.2*(0.15+0.10+0.30)*0.9	m ³	2.574	
				RAZEM	2.5740
161	KNNR 4 d.4. 1413-01 4	Studnia rozprężna SR3 z podstawą z kinetą, kręgów betonowych włazem ciężkim na uszczelki z osadnikiem o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
162	KNNR 4 d.4. 1009-04 4	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		5.2	m	5.200	
				RAZEM	5.200
163	KNNR 4 d.4. 1413-03 4	Tłocznia ścieków P3 o założonej wydajności 20 m ³ /h w gotowym wykopie z 2 pompami mocy 0,75 kW i armaturą dn 200 i 100 i sterowaniem	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.5		Roboty ziemne - zasypywanie wykopów - sieci			
164	KNNR 1 d.4. 0214-01 5	Zasypywanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II poz.138-(poz.148+poz.149+poz.150+946.35*0.038+26.3*0.025)	m ³		
			m ³	987.164	
				RAZEM	987.164
165	KNNR 1 d.4. 0202-08 5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.- przywiezienie piasku z odległości 1 km poz.164	m ³		
			m ³	987.164	
				RAZEM	987.164
166	KNNR 1 d.4. 0208-02 5	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu piasku samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 9 poz.164	m ³		
			m ³	987.164	
				RAZEM	987.164
167	KNNR 2-01 d.4. 0236-01 5	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		334.6*2	m ³	669.200	
				RAZEM	669.200

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
168	KNR-W 2- d.4. 19 0102-01 5	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego szer. 20 cm 191.95+285.0+142.05+117.85+155.4+72.1	m m	 964.350	
				RAZEM	964.350
4.6		Roboty ziemne - zasypianie wykopów - rurociąg tłoczny			
169	KNNR 1 d.4. 0214-01 6	Zasypianie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II poz. 146-(poz. 157+poz.158+poz. 159+5.2*0.012)	m ³ m ³	 4.384	
				RAZEM	4.384
170	KNNR 1 d.4. 0202-08 6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.- przywiezienie piasku z odległości 1 km poz. 169	m ³ m ³	 4.384	
				RAZEM	4.384
171	KNNR 1 d.4. 0208-02 6	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu piasku samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 9 poz. 169	m ³ m ³	 4.384	
				RAZEM	4.384
172	KNR-W 2- d.4. 19 0102-01 6	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego szer. 20 cm 5.2	m m	 5.200	
				RAZEM	5.200
173	KNR 2-01 d.4. 0236-01 6	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 4.45	m ³ m ³	 4.450	
				RAZEM	4.450
4.7		Zabudowa przepompowni P3			
174	KNNR 6 d.4. 0112-01 7	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm + dowiezienie z odl. 1 km 4.0*4.0	m ² m ²	 16.000	
				RAZEM	16.000
175	KNNR 6 d.4. 0302-04 7	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4.0*4.0	m ² m ²	 16.000	
				RAZEM	16.000