
PRZEDMIAR ROBÓT - Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w m. kamień

NAZWA INWESTYCJI : UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI ŚCIEKOWEJ W GMINIE KAMIEŃ - Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w m. kamień
ADRES INWESTYCJI : Gmina Kamień
INWESTOR : Gmina Kamień
ADRES INWESTORA : 36-053 Kamień ,Kamień 287
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Stefan Tur
DATA OPRACOWANIA : 18.12.2013

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18.12.2013

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Przedmiot robót

Przedmiotem niniejszej inwestycji są roboty budowlano-montażowe związane z budową sieci kanalizacyjnej wraz z pompowniami ścieków i zasilaniem energetycznym przepompowni oraz budową sieci wodociągowej. Roboty budowlane nie obejmują przyłączy kanalizacji i wody.

2. Parametry techniczne sieci kanalizacyjnej:

- 2.1. Rurociągi grawitacyjne z rur PCV o średnicy 200mm - 12522,00 mb
- 2.2. Rurociągi grawitacyjne z rur PCV o średnicy 160mm - 4470,00 mb
- 2.3. Rurociągi tłoczne z rur PE średnicy 110 mm - 2880,00 mb
- 2.4. Rurociągi tłoczne z rur PE średnicy 90mm - 1094,00 mb
- 2.5. Przepompownie ścieków - 4 kpl
 - 2.5.1 Przepompownia P1 : Q min-3,18l/min; H=10,40 m
 - 2.5.2 Przepompownia P2 : Q min-0,80l/min; H=3,20 m
 - 2.5.3 Przepompownia P3 : Q min-108,84l/min; H=8,0 m
 - 2.5.4 Przepompownia P4 : Q min-260,58l/min; H=11,60 m
- 2.6. Stacja transformatorowa słupowa 15/0,4kV typu STSR-20/250-10,5/12

3. Parametry sieci wodociągowej:

- 3.1. Rurociągi z rur PE średnicy 110 mm -1337,00 mb
- 3.2. Głębokość posadowienia rurociągu - 1,50 mb

4. Roboty ziemne

Roboty ziemne w gruncie kat. III mechaniczne przy pomocy małych koparek, w miejscach zbliżeń z budynkami, skrzyżowaniami z innymi sieciami wykonać ręcznie. Wykopy o głębokości większej niż 1,50 mb należy zabezpieczyć szalunkami. Rurociągi układać na podsypce piaskowej gr. 20 cm. Zasyrkę do wys. 0,20 m nad rurą wykonać ręcznie ziemią wydobytą z wykopów oczyszczając ją z kamieni i innych ostrych przedmiotów. Ziemię z wykopów rozplantować, jej nadmiar wywieźć z terenu działki inwestora.

5. Odwodnienie

W miejscach pojawienia się wody wykopy należy odwodnić filtrami z odpompowywaniem wody do pobliskich rowów. Zamontowanie filtrów wg instrukcji producenta.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Dopuszcza się zastosowanie materiałów i urządzeń oraz systemów o własnościach nie gorszych niż podanych w przedmiarach, kosztorysach i projekcie.
2. Kosztorys sporządzono w oparciu o projekt techniczny i uzgodnienia branżowe.
3. Kosztorys sporządzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczanie kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. nr 130 z 2004 r. , poz. 1389)
4. Jako podstawę przyjęto następujące katalogi : KNR, KNRW oraz kalkulacje indywidualne.
5. Kosztorys sporządzono metodą uroszczoną w oparciu o dostarczone przedmiary robót i dokumentację projektową oraz specyfikację wykonania i odbioru robót, zgodnie z wymaganiami zawartymi w Polskich Standardach kosztorysowania robót budowlanych.
6. Wartość kosztorysowa została wyliczona w oparciu o ceny zawarte w informatorze o cenach czynników produkcji Serwisu Informacji Cenowych Budownictwa Orgbud - Serwis - za IV kwartał 2013 r. oraz od producentów i dostawców materiałów wykorzystywanych w budownictwie.
7. Cena kosztorysowa ma zawierać podatek Vat 23% (należy go doliczyć na końcu kosztorysu)
8. Kosztorys ofertowy powinien zawierać:
 - stronę tytułową
 - tabelę elementów scalonych
 - kalkulację sporządzoną metodą uproszczoną

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Kamień (s. Krzywa Wieś)						
2	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Kamień (s. Podlesie)						
3	Zasilanie energetyczne przepompowni ścieków w m. Kamień						
4	Budowa sieci wodociągowej w m. Kamień						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w m. Kamień					
1		Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Kamień (s. Krzywa Wieś)			
1.1		Rurociągi grawitacyjne			
1.1.	KNR 2-01 1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 9.609-0.997	km km	8.612	
				RAZEM	8.612
1.1.	KNR 2-01 2 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 17224.00	m ² m ²	17224.000	
				RAZEM	17224.000
1.1.	KNR 2-01 3 0125-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem 4306.00	m ² m ²	4306.000	
				RAZEM	4306.000
1.1.	KNR 2-01 4 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III 3813.324	m ³ m ³	3813.324	
				RAZEM	3813.324
1.1.	KNR 2-01 5 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III 13446.252	m ³ m ³	13446.252	
				RAZEM	13446.252
1.1.	KNR 2-01 6 0317-0501	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 2661.064	m ³ m ³	2661.064	
				RAZEM	2661.064
1.1.	KNR 2-01 7 0317-0201	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 1653.82	m ³ m ³	1653.820	
				RAZEM	1653.820
1.1.	KNR 2-01 8 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką 6939.77	m ² m ²	6939.770	
				RAZEM	6939.770
1.1.	KNR 2-01 9 0605-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm 1000.00	godz. godz.	1000.000	
				RAZEM	1000.000
1.1.	KNR 2-01 10 0607-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 600.00	szt. szt.	600.000	
				RAZEM	600.000
1.1.	KNR 2-18 11 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 7750.80	m ² m ²	7750.800	
				RAZEM	7750.800
1.1.	KNR 2-28 12 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie 3604.98	m ³ m ³	3604.980	
				RAZEM	3604.980
1.1.	KNR 2-01 13 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 5155.14	m ³ m ³	5155.140	
				RAZEM	5155.140
1.1.	KNR 2-01 14 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 13173.346	m ³ m ³	13173.346	
				RAZEM	13173.346
1.1.	KNR 2-01 15 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 1974.05	m ³ m ³	1974.050	
				RAZEM	1974.050
1.1.	KNR 2-01 16 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 1311.494	m ³ m ³	1311.494	
				RAZEM	1311.494
1.1.	KNR 2-01 17 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 16466.67	m ³ m ³	16466.670	
				RAZEM	16466.670
1.1.	KNR 2-01 18 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		645.90	m ³	645.900	
				RAZEM	645.900
1.1.	KNR 2-01 19 0416-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m ³ wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-IV 2583.90	m ³ m ³	2583.900	
				RAZEM	2583.900
1.1.	KNR 2-01 20 0212-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 1434.533	m ³ m ³	1434.533	
				RAZEM	1434.533
1.1.	KNR 2-01 21 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV 1434.533	m ³ m ³	1434.533	
				RAZEM	1434.533
1.1.	KNR 2-28 22 0503-02	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm 6807.00	m m	6807.000	
				RAZEM	6807.000
1.1.	KNR 2-28 23 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 160 mm 1805.00	m m	1805.000	
				RAZEM	1805.000
1.1.	KNR-W 2-19 24 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 250 mm 30.00	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
1.1.	KNR 2-28 25 0403-07	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 300 mm w rurach ochronnych 30.00	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
1.1.	KNR 2-19 26 0122-05	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.300 mm 22.00	szt. szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
1.1.	KNR-W 2-19 27 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 250 mm 103.50	m m	103.500	
				RAZEM	103.500
1.1.	KNR 2-28 28 0403-06	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 250 mm w rurach ochronnych 103.50	m m	103.500	
				RAZEM	103.500
1.1.	KNR 2-19 29 0122-04	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.250 mm 46.00	szt. szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
1.1.	KNR 2-18 30 0409-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600 mm w gruntach kat. III-IV 116.00	m m	116.000	
				RAZEM	116.000
1.1.	KNR 2-28 31 0403-07	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 300 mm w rurach ochronnych 116.00	m m	116.000	
				RAZEM	116.000
1.1.	KNR 2-19 32 0122-05	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.300 mm 18.00	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
1.1.	KNR 5-10 33 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie 80.00	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
1.1.	KNR 2-19 34 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.100 mm 40.00	szt. szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
1.1.	KNR 2-28 35 0407-03	Studzienki rewizyjne o śr. 400 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kineta dopływ lewy typ 3 226.00	szt. szt.	226.000	
				RAZEM	226.000
1.1.	KNR 2-28 36 0407-03	Studzienki rewizyjne o śr. 400 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kineta dopływ lewy typ 3 53.00	szt. szt.	53.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	53.000
1.1.	KNR 2-18 37 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 6807.00	m m	6807.000	
				RAZEM	6807.000
1.1.	KNR 2-18 38 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 1805.00	m m	1805.000	
				RAZEM	1805.000
2	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Kamień (s. Podlesie)				
2.1	Rurociągi grawitacyjne				
2.1.	KNR 2-01 1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 11.583	km km	11.583	
				RAZEM	11.583
2.1.	KNR 2-01 2 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 22622	m ² m ²	22622.000	
				RAZEM	22622.000
2.1.	KNR 2-01 3 0125-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem 4190	m ² m ²	4190.000	
				RAZEM	4190.000
2.1.	KNR 2-01 4 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III 12848.49	m ³ m ³	12848.490	
				RAZEM	12848.490
2.1.	KNR 2-01 5 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III 13962.34	m ³ m ³	13962.340	
				RAZEM	13962.340
2.1.	KNR 2-01 6 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 3305.56	m ³ m ³	3305.560	
				RAZEM	3305.560
2.1.	KNR 2-01 7 0317-0201	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 1932.94	m ³ m ³	1932.940	
				RAZEM	1932.940
2.1.	KNR 2-01 8 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką 12563.8	m ² m ²	12563.800	
				RAZEM	12563.800
2.1.	KNR 2-01 9 0605-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm 800	godz. godz.	800.000	
				RAZEM	800.000
2.1.	KNR 2-01 10 0607-01	Iłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 300	szt. szt.	300.000	
				RAZEM	300.000
2.1.	KNR 2-18 11 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 12427	m ² m ²	12427.000	
				RAZEM	12427.000
2.1.	KNR 2-28 12 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie 4973.37	m ³ m ³	4973.370	
				RAZEM	4973.370
2.1.	KNR 2-01 13 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 5016.27	m ³ m ³	5016.270	
				RAZEM	5016.270
2.1.	KNR 2-01 14 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 20511.22	m ³ m ³	20511.220	
				RAZEM	20511.220
2.1.	KNR 2-01 15 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 2502.62	m ³ m ³	2502.620	
				RAZEM	2502.620
2.1.	KNR 2-01 16 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1227.77	m ³	1227.770	
				RAZEM	1227.770
2.1.	KNR 2-01 17 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		25639.03	m ³	25639.030	
				RAZEM	25639.030
2.1.	KNR 2-01 18 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III	m ³		
		1281.50	m ³	1281.500	
				RAZEM	1281.500
2.1.	KNR 2-01 19 0416-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m ³ wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-IV	m ³		
		2838	m ³	2838.000	
				RAZEM	2838.000
2.1.	KNR 2-01 20 0212-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km	m ³		
		2973.9	m ³	2973.900	
				RAZEM	2973.900
2.1.	KNR 2-01 21 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m ³		
		2973.9	m ³	2973.900	
				RAZEM	2973.900
2.1.	KNR 2-28 22 0503-02	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 200 mm	m		
		9085.0	m	9085.000	
				RAZEM	9085.000
2.1.	KNR 2-28 23 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 150 mm	m		
		2496.0	m	2496.000	
				RAZEM	2496.000
2.1.	KNR-W 2-19 24 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 250 mm	m		
		76.50	m	76.500	
				RAZEM	76.500
2.1.	KNR 2-28 25 0403-07	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 300 mm w rurach ochronnych	m		
		76.50	m	76.500	
				RAZEM	76.500
2.1.	KNR 2-19 26 0122-05	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.300 mm	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
2.1.	KNR-W 2-19 27 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 250 mm	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
2.1.	KNR 2-28 28 0403-06	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 250 mm w rurach ochronnych	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
2.1.	KNR 2-19 29 0122-04	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.250 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
2.1.	KNR 2-18 30 0409-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600 mm w gruntach kat. III-IV	m		
		203	m	203.000	
				RAZEM	203.000
2.1.	KNR 2-28 31 0403-07	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 300 mm w rurach ochronnych	m		
		203	m	203.000	
				RAZEM	203.000
2.1.	KNR 2-19 32 0122-05	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.300 mm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
2.1.	KNR 2-18 33 0408-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat. III-IV	m		
		22.00	m	22.000	
				RAZEM	22.000
2.1.	KNR 2-28 34 0403-07	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 300 mm w rurach ochronnych	m		
		22	m	22.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	22.000
2.1.	KNR 2-19 35 0122-05	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.300 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.1.	KNR 5-10 36 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie 84	m m	84.000	
				RAZEM	84.000
2.1.	KNR 2-19 37 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.100 mm 52	szt. szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
2.1.	KNR 2-28 38 0407-03	Studzienki rewizyjne o śr. 315 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kina dopływ lewy typ 3 281	szt. szt.	281.000	
				RAZEM	281.000
2.1.	KNR 2-28 39 0407-03	Studzienki rewizyjne o śr. 315 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej - kina dopływ lewy typ 3 43	szt. szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
2.1.	KNR 2-18 40 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 9085	m m	9085.000	
				RAZEM	9085.000
2.1.	KNR 2-18 41 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 2496	m m	2496.000	
				RAZEM	2496.000
2.2		Pompownie wraz z rurociągiem tłocznym			
2.2.	KNR 2-01 1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 5.184	km km	5.184	
				RAZEM	5.184
2.2.	KNR 2-01 2 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 6358.40	m ² m ²	6358.400	
				RAZEM	6358.400
2.2.	KNR 2-01 3 0125-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem 1589.60	m ² m ²	1589.600	
				RAZEM	1589.600
2.2.	KNR 2-01 4 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III 1017.34	m ³ m ³	1017.340	
				RAZEM	1017.340
2.2.	KNR 2-01 5 0216-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat. III 3052.03	m ³ m ³	3052.030	
				RAZEM	3052.030
2.2.	KNR 2-01 6 0317-0501	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 712.14	m ³ m ³	712.140	
				RAZEM	712.140
2.2.	KNR 2-01 7 0317-0201	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 305.20	m ³ m ³	305.200	
				RAZEM	305.200
2.2.	KNR 2-18 8 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm 3179.20	m ² m ²	3179.200	
				RAZEM	3179.200
2.2.	KNR 2-28 9 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie 953.76	m ³ m ³	953.760	
				RAZEM	953.760
2.2.	KNR 2-01 10 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 1589.6	m ³ m ³	1589.600	
				RAZEM	1589.600
2.2.	KNR 2-01 11 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 2797.7	m ³ m ³	2797.700	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2797.700
2.2.	KNR 2-01 12 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 489.6	m ³ m ³	489.600	
				RAZEM	489.600
2.2.	KNR 2-01 13 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 209.83	m ³ m ³	209.830	
				RAZEM	209.830
2.2.	KNR 2-01 14 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 3497.12	m ³ m ³	3497.120	
				RAZEM	3497.120
2.2.	KNR 2-01 15 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III 238.44	m ³ m ³	238.440	
				RAZEM	238.440
2.2.	KNR 2-01 16 0416-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m ³ wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-IV 953.76	m ³ m ³	953.760	
				RAZEM	953.760
2.2.	KNR 2-01 17 0212-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km 635.84	m ³ m ³	635.840	
				RAZEM	635.840
2.2.	KNR 2-01 18 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV 653.84	m ³ m ³	653.840	
				RAZEM	653.840
2.2.	KNR 2-28 19 0302-03	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 125 mm 1595.00	m m	1595.000	
				RAZEM	1595.000
2.2.	KNR 2-28 20 0302-03	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm 2495.00	m m	2495.000	
				RAZEM	2495.000
2.2.	KNR 2-28 21 0302-02	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm 1094.00	m m	1094.000	
				RAZEM	1094.000
2.2.	KNR 2-18 22 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 125 mm 1595.00	m m	1595.000	
				RAZEM	1595.000
2.2.	KNR 2-18 23 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 110 mm 2495	m m	2495.000	
				RAZEM	2495.000
2.2.	KNR 2-18 24 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 90 mm 1094	m m	1094.000	
				RAZEM	1094.000
2.2.	KNR 2-18 25 0408-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat. III-IV 146	m m	146.000	
				RAZEM	146.000
2.2.	KNR 2-28 26 0403-07	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 300 mm w rurach ochronnych 146	m m	146.000	
				RAZEM	146.000
2.2.	KNR 2-19 27 0122-05	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.300 mm 22.00	szt. szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
2.2.	KNR-W 2-19 28 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 250 mm 22.50	m m	22.500	
				RAZEM	22.500
2.2.	KNR 2-28 29 0403-06	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 250 mm w rurach ochronnych 22.50	m m	22.500	
				RAZEM	22.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2. 30	KNR 2-19 0122-04	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.250 mm 10.00	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
2.2. 31	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 3589	m m	 3589.000	
				RAZEM	3589.000
2.2. 32	KNR 2-18 0613-01 analogia	Montaż pompowni P1 1.00	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. 33	KNR 2-18 0613-01 analogia	Montaż pompowni P3 1.00	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. 34	KNR 2-18 0613-01 analogia	Montaż pompowni P4 1.00	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. 35	KNR 2-02 1802-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m w ramach na słupkach stalowych z rur o śr. 70 mm o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów 33.00	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
2.2. 36	KNR 2-02 1807-03	Słupy o wysokości 1,8 m przybramowe z fundamentami betonowe 40x40 cm 9.00	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
2.2. 37	KNR 2-02 1808-06 analogia	Furtka na gotowych słupkach z z siatki w ramach stalowych, szer. furtki 1,2 m 3.00	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3		Zasilanie energetyczne przepompowni ścieków w m. Kamień			
3.1		Przepompownia ścieków P1			
3.1. 1	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II 0.32	m ³ m ³	 0.320	
				RAZEM	0.320
3.1. 2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2 1.0	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1. 3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK50 1.0	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1. 4	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 2.00	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.1. 5	KNNR 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II 0.32	m ³ m ³	 0.320	
				RAZEM	0.320
3.1. 6	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 1.00	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1. 7	dostawa	Dostawa kabla YAKY 4x25mm ² 4.00	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
3.1. 8	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznych 2.00	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.1. 9	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 1.00	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.1.	KNNR 5 10 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - tablica ZL-1R 1.00	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.	KNNR 5 11 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przełącznik agregat siec typ PRZK3125N-W02 prod Spamel 1.00	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.1.	KNNR 5 12 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II 15.00	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
3.1.	KNNR 5 13 0605-07	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II 24.00	m m	24.000	
				RAZEM	24.000
3.1.	KNNR 5 14 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1.00	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		Przepompownia ścieków P3			
3.2.	KNNR 5 1 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II 83.84	m ³ m ³	83.840	
				RAZEM	83.840
3.2.	KNNR 5 2 0706-01	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2 262	m m	262.000	
				RAZEM	262.000
3.2.	KNNR 5 3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK50 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
3.2.	KNNR 5 4 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 262	m m	262.000	
				RAZEM	262.000
3.2.	KNNR 5 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II 83.84	m ³ m ³	83.840	
				RAZEM	83.840
3.2.	KNNR 5 6 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
3.2.	7 dostawa	Dostawa kabla YAKY 4x35mm ² 273	m m	273.000	
				RAZEM	273.000
3.2.	KNNR 5-10 8 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2.	KNNR 5 9 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.	KNNR 5 10 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - tablica ZL-1R 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.	KNNR 5 11 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przełącznik agregat siec typ PRZK3125N-W02 prod Spamel 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2.	KNNR 5 12 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
3.2.	KNNR 5 13 0605-07	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II 24	m m	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.2.	KNNR 5 14 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1.00	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.3		Przepompownia ścieków P4			
3.3.	KNNR 5 1 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II 23.20	m ³ m ³	 23.200	
				RAZEM	23.200
3.3.	KNNR 5 2 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 116	m m	 116.000	
				RAZEM	116.000
3.3.	KNNR 5 3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK50 174	m m	 174.000	
				RAZEM	174.000
3.3.	KNNR 5 4 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 23.20	m m	 23.200	
				RAZEM	23.200
3.3.	KNNR 5 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II 36	m ³ m ³	 36.000	
				RAZEM	36.000
3.3.	KNNR 5 6 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 9	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
3.3.	7 dostawa	Dostawa kabla XRUHAKXS 12/20kV 1x120/50 mm2 258.00	m m	 258.000	
				RAZEM	258.000
3.3.	KNNR 5 8 1409-03	Montaż konstrukcji pod głowicę kablową i kabel 1.00	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.3.	KNNR 5 9 0729-02	Głowice z taśm izolacyjnych na kablach energetycznych z żyłami aluminiowymi o przekroju żył 120 mm2 na napięcie do 20 kV 6.000	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.3.	KNP 18 10 1328-01.02	Pomiar linii kablowej o napięciu do 15kV, o długości do 1000m 1.00	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.3.	KNNR 5 11 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II 1.28	m ³ m ³	 1.280	
				RAZEM	1.280
3.3.	KNNR 5 12 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 8.	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
3.3.	KNNR 5 13 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
3.3.	KNNR 5 14 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II 1.28	m ³ m ³	 1.280	
				RAZEM	1.280
3.3.	15 dostawa	Dostawa kabla YAKY 4x50 mm2 8.0	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
3.3.	KNNR 5-10 16 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2.00	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.3.	KNNR 5 17 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.3.	KNNR 5 18 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - - przełącznik agregat siec typ PRZK3125N-W02 prod Spamel 1.00	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
3.4		Stacja transformatorowa słupowa 15/0,4 kV typu STSR-20/250-10,5/12			
3.4.	KNNR 5 1 1402-01	Wykopy mechaniczne pod słupy wirowane jednożerdziowe o długości 10.5 m 1.00	stanow stanow	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
3.4.	KNNR 5 2 1412-01	Montaż i stawianie stacji transformatorowych STSp 20/250 prefabrykowanych na żerdziach wirowanych pojedynczych o długości słupa 10.5 m - STSR 20/250-K-10,5/12, zerdź pojedyncza 1.00	stac. stac.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
3.4.	KNNR 5 3 dostawa	Dostawa transformatora 15/0,4kV typu TNOSI 63/16 PNS 1.00	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
3.4.	KNNR 5 4 1409-04	Montaż układów odłącznikowych i konstrukcji pod głowicę kablową i kabel - przewód uziemiający 5.00	m m	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
3.4.	KNNR 5 5 1414-04	Montaż napowietrznych rozdzielnic szafowych typu RS o 3 obwodach dodatkowych NN typ RS-W 1.00	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
3.4.	KNNR 5 6 1408-01	Montaż ograniczników przepięć GX 15-24 na słupach stacji transformatorowej - Polim D 16N 1.00	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
3.4.	KNNR 5 7 1407-02	Montaż izolatorów trzpieniowych na słupach i stacji transformatorowej 1.00	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
3.4.	KNNR 5 8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - osłona OZ/MK-1 3.000	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
3.4.	KNNR 5 9 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - osłona OIP-2 3.000	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
3.4.	KNNR 5-10 10 0603-08	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - SEH 4 4.00	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
3.4.	KNNR 5 11 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - BE 160 3.00	m m	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
3.4.	KNNR 5 12 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - BE110 3.00	m m	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
3.4.	KNNR 5 13 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II 135.00	m m	135.000	135.000
				RAZEM	135.000
3.4.	KNNR 5 14 0605-07	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II 24.00	m m	24.000	24.000
				RAZEM	24.000
3.4.	KNP 18 15 1301-01.01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 1.00	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
3.4.	KNP 18 16 1311-01.01	Pomiar transformatora 2-uzwojeniowego grupy III 1.00	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
3.4.	KNP 18 17 1346-01.01	Pomiar rezystancji uziemienia robocznego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne 1.00	szt. szt.	1.000	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
4		Budowa sieci wodociągowej w m. Kamień			
4.1		Sieć wodociągowa			
4.1.	KNR 2-01 1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 1.337	km km	1.337	
				RAZEM	1.337
4.1.	KNR 2-01 2 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 2673.00	m ² m ²	2673.000	
				RAZEM	2673.000
4.1.	KNR 2-01 3 0125-02	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przerzutem 668.25	m ² m ²	668.250	
				RAZEM	668.250
4.1.	KNR 2-01 4 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat. III 1732.104	m ³ m ³	1732.104	
				RAZEM	1732.104
4.1.	KNR 2-01 5 0317-0501	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 192.456	m ³ m ³	192.456	
				RAZEM	192.456
4.1.	KNR 2-01 6 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką 4276.80	m ² m ²	4276.800	
				RAZEM	4276.800
4.1.	KNR 2-01 7 0507-02	Plantowanie skarp i dna rowów - kat. gruntu III przy robotach wodno-melioracyjnych 1202.85	m ² m ²	1202.850	
				RAZEM	1202.850
4.1.	KNR 2-28 8 0501-08	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu, jego przesianie 443.574	m ³ m ³	443.574	
				RAZEM	443.574
4.1.	KNR 2-01 9 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 443.574	m ³ m ³	443.574	
				RAZEM	443.574
4.1.	KNR 2-01 10 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 1332.887	m ³ m ³	1332.887	
				RAZEM	1332.887
4.1.	KNR 2-01 11 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m 148.099	m ³ m ³	148.099	
				RAZEM	148.099
4.1.	KNR 2-01 12 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 1480.986	m ³ m ³	1480.986	
				RAZEM	1480.986
4.1.	KNR 2-01 13 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat. gruntu III 100.238	m ³ m ³	100.238	
				RAZEM	100.238
4.1.	KNR 2-01 14 0416-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m ³ wzdłuż 1 m wykopu - kat. gruntu I-IV 400.95	m ³ m ³	400.950	
				RAZEM	400.950
4.1.	KNR 2-01 15 0212-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 12.695	m ³ m ³	12.695	
				RAZEM	12.695
4.1.	KNR 2-01 16 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV 12.695	m ³ m ³	12.695	
				RAZEM	12.695
4.1.	KNR 2-31 17 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm 36.00	m ² m ²	36.000	
				RAZEM	36.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1.	KNR 2-31 18 0201-03	Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto-gliniastych na gliniastym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 36.00	m ² m ²	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
4.1.	KNR 2-31 19 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 3.60	m ² m ²	 3.600	 3.600
				RAZEM	3.600
4.1.	KNR 2-31 20 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 3.60	m ² m ²	 3.600	 3.600
				RAZEM	3.600
4.1.	KNR 2-31 21 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 3.60	m ² m ²	 3.600	 3.600
				RAZEM	3.600
4.1.	KNR 2-31 22 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 3.60	m ² m ²	 3.600	 3.600
				RAZEM	3.600
4.1.	KNR 2-31 23 0313-03	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowo-żwirowej - warstwa wiążąca o grubości 2 cm 3.60	m ² m ²	 3.600	 3.600
				RAZEM	3.600
4.1.	KNR 2-31 24 0313-04	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowo-żwirowej - warstwa wiążąca - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 2 3.60	m ² m ²	 3.600	 3.600
				RAZEM	3.600
4.1.	KNR 2-31 25 0314-03	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowo-żwirowej - warstwa ścieralna o grubości 2 cm 3.60	m ² m ²	 3.600	 3.600
				RAZEM	3.600
4.1.	KNR 2-31 26 0314-04	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego grysowo-żwirowej - warstwa ścieralna - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 2 3.60	m ² m ²	 3.600	 3.600
				RAZEM	3.600
4.1.	KNR 2-28 27 0302-03	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm 1337.00	m m	 1337.000	 1337.000
				RAZEM	1337.000
4.1.	KNR 2-28 28 0305-03	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - zasowy 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
4.1.	KNR 2-28 29 0309-01	Zasowy żeliwne kołnierzone z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 50 mm 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
4.1.	KNR-W 2-19 30 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 250 mm 9.00	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
4.1.	KNR 2-19 31 0122-04	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.250 mm 4.00	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
4.1.	KNR 5-10 32 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie 8.00	m m	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
4.1.	KNR 2-19 33 0122-01	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.100 mm 8.00	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
4.1.	KNR 2-19 34 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1337.00	m m	 1337.000	 1337.000
				RAZEM	1337.000
4.1.	KNR-W 2-18 35 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 7.00	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 7.000	 7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7.000
4.1. 36	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm 7.00	odc.20 0m odc.20 0m	7.000	
				RAZEM	7.000