

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45231100-6	Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45232400-6	Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45232423-3	Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45231400-9	Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W OBRĘBIE MIEJSCOWOŚCI SZTUMSKA WIEŚ, NOWA WIEŚ I ZAJEZIERZE  
ADRES INWESTYCJI : NOWA WIEŚ GM. SZTUM  
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Sztumie  
ADRES INWESTORA : ul. Kochanowskiego 28, 82-400 Sztum  
WYKONAWCA ROBÓT : Biuro Projektowo-Inwestycyjne HYDRO-TERM  
ADRES WYKONAWCY : Al.Wojska Polskiego 90A/b, 82-200 Malbork  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁA KALKULACJE : mgr inż. K. Wrońska  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. A. Papaj  
DATA OPRACOWANIA : STYCZEŃ 2018r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
STYCZEŃ 2018r

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45200000-9, 45111200-0	KANALIZACJA SANITARNA zlewnia PS1	1	147
1.1	45100000-8, 45111200-0	Roboty przygotowawcze	1	5
1.2	45200000-9, 45111200-0	SIEĆ kanalizacyjna grawitacyjna	6	37
1.2.1	45111200-0	Roboty drogowe	6	11
1.2.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	12	30
1.2.3	45200000-9	Roboty montażowe	31	37
1.3	45200000-9, 45111200-0	ODEJŚCIA kanalizacyjne grawitacyjne KWALIFIKOWANE	38	74
1.3.1	45111200-0	Roboty drogowe	38	42
1.3.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	43	61
1.3.3	45200000-9	Roboty montażowe	62	73
1.3.4	45231300-8	roboty wykończeniowe	74	74
1.4	45200000-9, 45111200-0	kanalizacja tłoczna	75	111
1.4.1	45111200-0	Roboty drogowe	75	79
1.4.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	80	92
1.4.3	45200000-9	Roboty montażowe	93	111
1.5	45200000-9, 45111200-0	PRZEPOMPOWNIA PS1	112	147
1.5.1	45111200-0	Roboty ziemne	112	126
1.5.2	45200000-9	Roboty montażowe	127	140
1.5.3	45111200-0, 45200000-9	Zagospodarowanie terenu wokół przepompowni	141	147
2	45200000-9, 45111200-0	KANALIZACJA SANITARNA zlewnia PS2	148	364
2.1	45100000-8, 45111200-0	Roboty przygotowawcze	148	152
2.2	45200000-9, 45111200-0	SIEĆ kanalizacyjna grawitacyjna	153	213
2.2.1	45111200-0	Roboty drogowe	153	165
2.2.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	166	184
2.2.3	45200000-9	Roboty montażowe	185	213
2.3	45200000-9, 45111200-0	ODEJŚCIA kanalizacyjne grawitacyjne KWALIFIKOWANE	214	266
2.3.1	45111200-0	Roboty drogowe i rozbiórkowe	214	228
2.3.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	229	247
2.3.3	45200000-9	Roboty montażowe	248	265
2.3.4	45231300-8	roboty wykończeniowe	266	266
2.4	45200000-9, 45111200-0	kanalizacja tłoczna	267	304
2.4.1	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	267	278
2.4.2	45200000-9	Roboty montażowe	279	304
2.5	45200000-9, 45111200-0	PRZEPOMPOWNIA PS2	305	341
2.5.1	45111200-0	Roboty ziemne	305	319
2.5.2	45200000-9	Roboty montażowe	320	334
2.5.3	45111200-0, 45200000-9	Zagospodarowanie terenu wokół przepompowni	335	341
2.6	45200000-9, 45111200-0	FILTR NA STUDNI ROZPREŻNEJ SR2	342	364
2.6.1	45200000-9, 45111200-0	SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNA	342	364
2.6.1.1	45111200-0	Roboty drogowe	342	346
2.6.1.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	347	361
2.6.1.3	45200000-9	Roboty montażowe	362	364
3	45200000-9, 45111200-0	KANALIZACJA SANITARNA zlewnia PS3	365	494
3.1	45100000-8, 45111200-0	Roboty przygotowawcze	365	366
3.2	45200000-9, 45111200-0	SIEĆ kanalizacyjna grawitacyjna	367	414
3.2.1	45111200-0	Roboty drogowe	367	373
3.2.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	374	391
3.2.3	45200000-9	Roboty montażowe	392	414

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
3.3	45200000-9, 45111200-0	ODEJŚCIA kanalizacyjne grawitacyjne KWALIFIKOWANE	415	441
3.3.1	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	415	431
3.3.2	45200000-9	Roboty montażowe	432	440
3.3.3	45231300-8	roboty wykończeniowe	441	441
3.4	45200000-9, 45111200-0	kanalizacja tłoczna	442	461
3.4.1	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	442	451
3.4.2	45200000-9	Roboty montażowe	452	461
3.5	45200000-9, 45111200-0	PRZEPOMPOWNIA PS3	462	494
3.5.1	45111200-0	Roboty ziemne	462	476
3.5.2	45200000-9	Roboty montażowe	477	487
3.5.3	45111200-0, 45200000-9	Zagospodarowanie terenu wokół przepompowni	488	494

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45200000-9, 45111200-0</b>	<b>KANALIZACJA SANITARNA zlewnia PS1</b>			
<b>1.1</b>	<b>45100000-8, 45111200-0</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1 d.1.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - kanały grawitacyjne  0.3405+0.192+0.039	km  km	  0.572	  0.572
				RAZEM	0.572
2 d.1.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - rurociągi ciśnieniowe  0.490	km  km	  0.490	  0.490
				RAZEM	0.490
3 d.1.1	KNR 2-01 0109-05	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia 45/10000	ha ha	 0.005	 0.005
				RAZEM	0.005
4 d.1.1	KNR 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km  1	mp mp	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
5 d.1.1	KNR 2-01 0111-02	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem 45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
<b>1.2</b>	<b>45200000-9, 45111200-0</b>	<b>SIEĆ kanalizacyjna grawitacyjna</b>			
<b>1.2.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty drogowe</b>			
6 d.1.2.1	KNR 2-31 0811-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem  288*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 432.000	 432.000
				RAZEM	432.000
7 d.1.2.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 288*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 432.000	 432.000
				RAZEM	432.000
8 d.1.2.1	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 288*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 432.000	 432.000
				RAZEM	432.000
9 d.1.2.1	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu 288*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 432.000	 432.000
				RAZEM	432.000
10 d.1.2.1	KNR 2-31 0309-04 analogia	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych szesciokątnych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą (80% materiału z odzysku, 20% nowego) 3*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.500	 4.500
				RAZEM	4.500
11 d.1.2.1	KNR-W 2-25 0407-03 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> ) - budowa (80% materiału z odzysku, 20% nowego) 285*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 427.500	 427.500
				RAZEM	427.500
<b>1.2.2</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
12 d.1.2.2	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km: 197.86+621	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 818.860	 818.860
				RAZEM	818.860
13 d.1.2.2	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8 197.86+621	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 818.860	 818.860
				RAZEM	818.860
14 d.1.2.2	KNR 2-01 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 54.48	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 54.480	 54.480
				RAZEM	54.480

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 2-01 d.1.2.2 0215-02 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
		116.23	m <sup>3</sup>	116.230	
				RAZEM	116.230
16	KNR 2-01 d.1.2.2 0323-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 340.5*(2.96-0.5)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	837.630	
				RAZEM	837.630
17	KNR-W 2-18 d.1.2.2 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomuni- kacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 7	kpl.		
			kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
18	KNR-W 2-18 d.1.2.2 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 12	kpl.		
			kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
19	KNR 2-01 d.1.2.2 0607-01	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez ob- sypki na głębok.do 4 m 340/10	szt.		
			szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
20	KNR 2-01 d.1.2.2 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm 34/18*72	godz.		
			godz.	136.000	
				RAZEM	136.000
21	KNR 2-01 d.1.2.2 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm 25*1	m		
			m	25.000	
				RAZEM	25.000
22	KNR 2-18 d.1.2.2 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 340.5*0.8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	272.400	
				RAZEM	272.400
23	KNR 2-18 d.1.2.2 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji ce- mentem - POD STUDNIE 0.5*0.5*3.14*18	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	14.130	
				RAZEM	14.130
24	KNR 2-18 d.1.2.2 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa - OBETONOWANIE KINETY (1.5*1.5-0.32*0.32*3.14)*0.2*15	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	5.785	
				RAZEM	5.785
25	KNR 2-01 d.1.2.2 0239-02 analogia	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUN- TU POD DROGAMI/CHODNIKAMI - zakup, dowóz, wyładunek 517.32	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	517.320	
				RAZEM	517.320
26	KNR 2-18 d.1.2.2 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi 125.51*0.5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	62.755	
				RAZEM	62.755
27	KNR 2-01 d.1.2.2 0320-0502	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w grun- tach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m 54.48	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	54.480	
				RAZEM	54.480
28	KNR 2-01 d.1.2.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 116.23+517.32-54.48	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	579.070	
				RAZEM	579.070
29	KNR 2-01 d.1.2.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 116.23+517.32-54.48	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	579.070	
				RAZEM	579.070
30	KNR 2-01 d.1.2.2 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0- 10.0 m3 w gruncie kat. III 340*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	680.000	
				RAZEM	680.000
<b>1.2.3</b>	<b>4520000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
31	KNR-W 2-18 d.1.2.3 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 340.5	m		
			m	340.500	
				RAZEM	340.500

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.1.2.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 1000 mm 1+2	szt szt	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
33 d.1.2.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 630 mm 15	szt szt	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
34 d.1.2.3	KNR-W 2-18 0523-06 analogia	Zwieńczenie studni - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem 15+3	kpl. kpl.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
35 d.1.2.3	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 340.5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	  1.703	  1.703
				RAZEM	1.703
36 d.1.2.3	KNR-W 4-01 0209-02	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm - WŁĄCZENIE DO POMPOWNI 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
37 d.1.2.3	KNR-W 2-18 0527-02 analogia	Przejsie przez ściany komór tulejami przejściowymi do rur PVC kanalizacyjnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 200 mm 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
<b>1.3</b>	<b>45200000-9, 45111200-0</b>	<b>ODEJŚCIA kanalizacyjne grawitacyjne KWALIFIKOWANE</b>			
<b>1.3.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty drogowe</b>			
38 d.1.3.1	KNR 2-31 0811-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 24*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
39 d.1.3.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 24*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
40 d.1.3.1	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 24*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
41 d.1.3.1	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu 24*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
42 d.1.3.1	KNR-W 2-25 0407-03 analogia	Nawierzchnie z płyt wielotworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - budowa (80% materiału z odzysku, 20% nowego) 24*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
<b>1.3.2</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
43 d.1.3.2	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km: 81.89+77.69	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 159.580	 159.580
				RAZEM	159.580
44 d.1.3.2	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8 81.89+77.69	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 159.580	 159.580
				RAZEM	159.580
45 d.1.3.2	KNR 2-01 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 25.84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 25.840	 25.840
				RAZEM	25.840
46 d.1.3.2	KNR 2-01 0215-02 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 81.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 81.400	 81.400

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	KNR 2-01 d.1.3.2 0323-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 161.5*(1.75-0.5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 201.875	81.400 201.875
48	KNR-W 2-18 d.1.3.2 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 5	kpl. kpl.	5.000	5.000
49	KNR-W 2-18 d.1.3.2 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 11	kpl. kpl.	11.000	11.000
50	KNR 2-01 d.1.3.2 0607-01	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez ob- sypki na głębok.do 4 m 160/10	szt. szt.	16.000	16.000
51	KNR 2-01 d.1.3.2 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm 16/18*72	godz. godz.	64.000	64.000
52	KNR 2-01 d.1.3.2 0616-01	Rurociągi stalowe kolnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm 10*1	m m	10.000	10.000
53	KNR 2-18 d.1.3.2 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 129.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	129.200	129.200
54	KNR 2-18 d.1.3.2 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji ce- mentem - POD STUDNIE 0.3*0.3*3.14*14	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.956	3.956
55	KNR 2-18 d.1.3.2 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa - OBETONOWANIE KINETY (1*1-0.2*0.2*3.14)*0.2*14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.448	2.448
56	KNR 2-01 d.1.3.2 0239-02 analogia	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUN- TU POD DROGAMI/CHODNIKAMI - zakup, dowóz, wyładunek 69.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	69.050	69.050
57	KNR 2-18 d.1.3.2 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi 56.19*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	28.095	28.095
58	KNR 2-01 d.1.3.2 0320-0502	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w grun- tach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m 25.84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	25.840	25.840
59	KNR 2-01 d.1.3.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 81.4+69.05-25.84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	124.610	124.610
60	KNR 2-01 d.1.3.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 81.4+69.05-25.84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	124.610	124.610
61	KNR 2-01 d.1.3.2 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 192*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	192.000	192.000
<b>1.3.3</b>	<b>4520000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
62	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 161.5	m m	161.500	161.500
63	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0109-13 analogia	rurociąg z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm PN10 system 100-RC z płaszczem ochronnym - DO METO- DY BEZWYKOPOWEJ - zakup, dostawa 30	m m	30.000	30.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0307-06 analogia	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami przewodowymi w gruntach kat.III-IV - BEZ RUR i materiału	m	RAZEM	30.000
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
65	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0110-13	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 250 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1		
		161.5/200	odc. -1	0.808	
				RAZEM	0.808
67	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1		
		30/200	odc. -1	0.150	
				RAZEM	0.150
68	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 400 mm	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
69	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0523-06 analogia	Zwieńczenie studni - pokrywa nastudzienna z włazem	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
70	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0422-02	Kształtki kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - ŁĄCZ NIK - postawienie studni na istn. ruroc.	szt		
		2*3	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
71	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0422-04	Kształtki kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 160 mm - KASKADA ZEWN.	szt		
		1+5	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
72	KNR 4-04 d.1.3.3 1105-01 analogia	Transport gruzu samochodem samowładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km + UTYLIZACJA	m <sup>3</sup>		
		2*3.14*0.1*1*3	m <sup>3</sup>	1.884	
				RAZEM	1.884
73	KNR 4-04 d.1.3.3 1105-02 analogia	Transport gruzu samochodem samowładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	m <sup>3</sup>		
		2*3.14*0.1*1*3	m <sup>3</sup>	1.884	
				RAZEM	1.884
<b>1.3.4</b>	<b>45231300-8</b>	<b>roboty wykończeniowe</b>			
74	KNR 2-21 d.1.3.4 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
		161*1.5	m <sup>2</sup>	241.500	
				RAZEM	241.500
<b>1.4</b>	<b>45200000-9, 45111200-0</b>	<b>kanalizacja tłoczna</b>			
<b>1.4.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty drogowe</b>			
75	KNR 2-31 d.1.4.1 0811-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		57*1.5	m <sup>2</sup>	85.500	
				RAZEM	85.500
76	KNR 2-31 d.1.4.1 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		57*1.5	m <sup>2</sup>	85.500	
				RAZEM	85.500
77	KNR 2-31 d.1.4.1 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		57*1.5	m <sup>2</sup>	85.500	
				RAZEM	85.500
78	KNR 2-31 d.1.4.1 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		57*1.5	m <sup>2</sup>	85.500	
				RAZEM	85.500



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79 d.1.4.1	KNR-W 2-25 0407-03 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> ) - budowa (80% materiału z odzysku, 20% nowego)  57*1.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  85.500	  85.500
<b>1.4.2</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>		<b>RAZEM</b>	<b>85.500</b>
80 d.1.4.2	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km: 217.53+24.17	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  241.700	  241.700
				<b>RAZEM</b>	<b>241.700</b>
81 d.1.4.2	KNR 2-01 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 78.32	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  78.320	  78.320
				<b>RAZEM</b>	<b>78.320</b>
82 d.1.4.2	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8 217.53+24.17	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  241.700	  241.700
				<b>RAZEM</b>	<b>241.700</b>
83 d.1.4.2	KNR 2-01 0215-02 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III 298.76	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  298.760	  298.760
				<b>RAZEM</b>	<b>298.760</b>
84 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszę kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 2	kpl.  kpl.	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
85 d.1.4.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 391.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  391.600	  391.600
				<b>RAZEM</b>	<b>391.600</b>
86 d.1.4.2	KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji cementem - POD STUDNIE 0.8*0.8*3.14*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.029	  6.029
				<b>RAZEM</b>	<b>6.029</b>
87 d.1.4.2	KNR 2-01 0239-02 analogia	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU POD DROGAMI/CHODNIKAMI - zakup, dowóz, wyładunek 15.53	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.530	  15.530
				<b>RAZEM</b>	<b>15.530</b>
88 d.1.4.2	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi 150.63*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  75.315	  75.315
				<b>RAZEM</b>	<b>75.315</b>
89 d.1.4.2	KNR 2-01 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 78.32	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  78.320	  78.320
				<b>RAZEM</b>	<b>78.320</b>
90 d.1.4.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 298.76+15.53-78.32	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  235.970	  235.970
				<b>RAZEM</b>	<b>235.970</b>
91 d.1.4.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 298.76+15.53-78.32	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  235.970	  235.970
				<b>RAZEM</b>	<b>235.970</b>
92 d.1.4.2	KNR 2-01 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III 490*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  490.000	  490.000
				<b>RAZEM</b>	<b>490.000</b>
<b>1.4.3</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
93 d.1.4.3	KNR-W 2-18 0109-02	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm PN10 489.5	m  m	  489.500	  489.500
				<b>RAZEM</b>	<b>489.500</b>
94 d.1.4.3	KNR-W 2-18 0112-02	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm	szt		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2+2+2	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
95 d.1.4.3	KNR-W 2-18 0112-02	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm -- połączenie z ruroc. tłocznym z pompowni 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.1.4.3	KNR-W 2-18 0110-03	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm 40+10*2	złącz.		
			złącz.	60.000	
				RAZEM	60.000
97 d.1.4.3	KNR-W 2-18 0112-02	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 90 /110mm , 110/160mm- redukcja 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
98 d.1.4.3	KNR-W 2-18 0112-02	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 90 mm - kolano 10	szt		
			szt	10.000	
				RAZEM	10.000
99 d.1.4.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 489.5	m		
			m	489.500	
				RAZEM	489.500
100 d.1.4.3	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90 mm 489.5/200	200m -1 prób.		
			200m -1 prób.	2.448	
				RAZEM	2.448
101 d.1.4.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne ROZPREŻNE o śr 800 mm WYPOSAŻENIE WG PROJEKTU + FILTR ANTYODOROWY 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.1.4.3	KNR-W 2-18 0205-02 analogia	Zasuwy żeliwne nożowe kołnierzowe DO ŚCIEKÓW z obudową o śr.80 mm bez nasuwki 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
103 d.1.4.3	KNR 2-11 0909-01	Bloki oporowe sieci podziemnej 10+1	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
104 d.1.4.3	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1*2	stud.		
			stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
105 d.1.4.3	KNR-W 2-18 0513-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3*2	[0.5 m] stud.		
			[0.5 m] stud.	-6.000	
				RAZEM	-6.000
106 d.1.4.3	KNR-W 2-18 0216-01 analogia	analogia. REWIZJA sieci TŁOCZNYCH w studzienkach - KOMPLET WYPOSAŻENIA (TRÓJNIK +ZASUWA+ŚLEPY KOŁNIERZ+UCHWYT MOCUJĄCY) 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.1.4.3	KNR-W 2-18 0216-01 analogia	analogia. ODPOWIETRZENIE sieci TŁOCZNYCH w studzienkach - KOMPLET WYPOSAŻENIA (ZAWÓR ODPOW.+TRÓJNIK +ZASUWA+UCHWYT MOCUJĄCY) 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.1.4.3	KNR-W 2-15 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.1.4.3	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm 2*2	szt		
			szt	4.000	
				RAZEM	4.000
110 d.1.4.3	KNR-W 2-18 0114-04 analogia	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - KOŁNIERZ SPECJALNY ZABEZPIECZAJĄCY PRZED PRZESUNIĘCIEM 2*2	szt		
			szt	4.000	
				RAZEM	4.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111 d.1.4.3	KNR 2-02 0283-01 analogia	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe o objętości do 0,6 m <sup>3</sup> - ręczne układanie betonu  0.3*0.3*0.3*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.054	  0.054
<b>1.5</b>	<b>45200000-9, 45111200-0</b>	<b>PRZEPOMPOWNI PS1</b>		<b>RAZEM</b>	<b>0.054</b>
<b>1.5.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
112 d.1.5.1	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 4.0*4.0*6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  96.000	  96.000
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
113 d.1.5.1	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8 4.0*4.0*6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  96.000	  96.000
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
114 d.1.5.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 4.0*4.0*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.200	  3.200
				<b>RAZEM</b>	<b>3.200</b>
115 d.1.5.1	KNR 9-06 0103-05	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem ; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III 4.0*4	m  m	  16.000	  16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
116 d.1.5.1	KNR 2-01 0607-02	Igłofiltery o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez ob-sypki na głębok.do 6 m 10+6	szt.  szt.	  16.000	  16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
117 d.1.5.1	KNR 2-01 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm  16/18 *72	godz.  godz.	  64.000	  64.000
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
118 d.1.5.1	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm  1*20	m  m	  20.000	  20.000
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
119 d.1.5.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - do 30 cm Krotność = 2 4*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.000	  16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
120 d.1.5.1	KNR 4-05I 0402-02 analogia	Podłoża betonowe o grub. 10 cm - beton B-15  4*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.000	  16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
121 d.1.5.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka materiałami sypkimi  (4*4 - 3.14*1.4*1.4)*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.954	  2.954
				<b>RAZEM</b>	<b>2.954</b>
122 d.1.5.1	KNR 2-01 0239-02 analogia	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU WOKÓŁ PRZEPOMPOWNI (4*4*6)-(1.15*1.15*3.14*5.5)-2.95	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  70.210	  70.210
				<b>RAZEM</b>	<b>70.210</b>
123 d.1.5.1	KNR 2-01 0320-0803	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 6.0 m, szerokość 2.6-4.5 m 4*4*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.200	  3.200
				<b>RAZEM</b>	<b>3.200</b>
124 d.1.5.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (4*4*6)-(1.15*1.15*3.14*5.5)-2.95-3.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  67.010	  67.010
				<b>RAZEM</b>	<b>67.010</b>
125 d.1.5.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III (4*4*6)-(1.15*1.15*3.14*5.5)-2.95-3.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  67.010	  67.010
				<b>RAZEM</b>	<b>67.010</b>
126 d.1.5.1	KNR 9-06 0104-05	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III 4*4	m  m	  16.000	  16.000
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.5.2</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
127	d.1.5.2 kalk. własna	ZAKUP I DOSTAWA kompletnej TŁOCZNI PS1 WRAZ Z WYPOSAŻENIEM I STEROWANIEM W/G PROJEKTU	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
128	d.1.5.2 KNR 2-14 0517-05 analogia	analogia. MONTAŻ elementów prefabrykowanych - ZBIORNIKA PRZEPOMPOWNI o śr.wewn. 2000 mm, Z WYPOSAŻENIEM Krotność = 5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	d.1.5.2 KNR 7-07 0101-10 analogia	analogia. MONTAŻ - Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 2.0 t - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ	kpl.		
		1+1	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
130	d.1.5.2 KNR-W 2-18 0206-05 analogia	analogia. MONTAŻ Zasowy żeliwne nożowe kołnierzone bez obudowy o śr.80 - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ	kpl.		
		2+2+1	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
131	d.1.5.2 KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ Zawory żeliwne zwrotne kołnierzone bez obudowy o śr.80 - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ	kpl.		
		1+1+2	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
132	d.1.5.2 KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.200 - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
133	d.1.5.2 KNR 2-28 0208-04	PRZEPŁYWOMIERZ o śr. nom. 80 mm - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
134	d.1.5.2 KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ- POMPA ODWADNIAJĄCA - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ	kpl.		
		1*1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
135	d.1.5.2 KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ- INSTALACJA PŁUCZĄCA - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	d.1.5.2 KNR-W 2-02 1213-01 analogia	analogia. Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 5m z poręczami- bez dostawy drabiny i poręczy - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
137	d.1.5.2 KNR-W 2-15 0212-03 analogia	Rury wywiewne PVC - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
138	d.1.5.2 KNR-W 2-18 0527-01 analogia	analogia. Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm - otwór dla rur o śr. zewn. 200 mm - PRZEJŚCIE SZCZELNE DLA RUR PVC	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
139	d.1.5.2 KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 90mm - PRZEJŚCIE SZCZELNE DLA RUR PE	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
140	d.1.5.2 analiza indywidualna kalk. własna	ROZRUCH TŁOCZNI I WŁĄCZENIE DO SYSTEMU MONITORINGU GMINNEGO	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.5.3</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Zagospodarowanie terenu wokół przepompowni</b>			
141	d.1.5.3 KNR-W 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0.5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu - POD ŻURAWIK	m <sup>3</sup>		
		0.6*0.6*1	m <sup>3</sup>	0.360	
				RAZEM	0.360
142	d.1.5.3 KNR 7-03 0101-02	Wciągniki nieprzejezdne o udźwigu do 7.5 t z przekładnią zębatą lub ślimakową - MONTAŻ ŻURAWIKA	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
143 d.1.5.3	kalk. własna	ŻURAWIK ZAKUP I DOSTAWA	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
144 d.1.5.3	KNR-W 2-02 1801-02	Fundamenty betonowe 0.6x1 m, 0.4x0.8 m	m		
		0.6*1*2+0.4*0.8*16	m	6.320	
				RAZEM	6.320
145 d.1.5.3	KNR-W 2-02 1804-11 analogia	Ogrodzenie wysokości 1.5-1,6 m z siatki na panele ocynkowane 3D, grubość drutu 4-5 mm	m		
		20-3	m	17.000	
				RAZEM	17.000
146 d.1.5.3	KNR-W 2-25 0312-01 analogia	Brama ogrodzeniowa, rozwierna wypełniona panelem. Ocynkowana ogniowo. Ramka skrzydła, Słupki bramy - profil stalowy Wymiary: szerokość - 3,0 m wysokość - 1,50 m-1,60 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
147 d.1.5.3	analiza indywidualna	Sadzenie krzewów na gruncie kat. III z nawożeniem - zieleń ochronna wokół pompowni	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
<b>2</b>	<b>45200000-9, 45111200-0</b>	<b>KANALIZACJA SANITARNA zlewnia PS2</b>			
<b>2.1</b>	<b>45100000-8, 45111200-0</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b>			
148 d.2.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - kanały grawitacyjne	km		
		3.403+0.827+0.082	km	4.312	
				RAZEM	4.312
149 d.2.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - rurociągi ciśnieniowe	km		
		1.5495	km	1.550	
				RAZEM	1.550
150 d.2.1	KNR 2-01 0109-05	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia 100*3/10000	ha		
			ha	0.030	
				RAZEM	0.030
151 d.2.1	KNR 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
		3*2	mp	6.000	
				RAZEM	6.000
152 d.2.1	KNR 2-01 0111-02	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem 100*3	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	300.000	
				RAZEM	300.000
<b>2.2</b>	<b>45200000-9, 45111200-0</b>	<b>SIEĆ kanalizacyjna grawitacyjna</b>			
<b>2.2.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty drogowe</b>			
153 d.2.2.1	KNR 2-31 0811-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		1404*1.5	m <sup>2</sup>	2106.000	
				RAZEM	2106.000
154 d.2.2.1	KNR 2-31 0807-03 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		62*1.5	m <sup>2</sup>	93.000	
				RAZEM	93.000
155 d.2.2.1	KNR 2-31 0803-03 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m <sup>2</sup>		
		20*1.5	m <sup>2</sup>	30.000	
				RAZEM	30.000
156 d.2.2.1	KNR 2-31 0803-04 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości - 7 cm Krotność = 7	m <sup>2</sup>		
		20*1.5	m <sup>2</sup>	30.000	
				RAZEM	30.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
157 d.2.2.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 1486*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2229.000	 2229.000
				RAZEM	2229.000
158 d.2.2.1	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 1486*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2229.000	 2229.000
				RAZEM	2229.000
159 d.2.2.1	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu 1486*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2229.000	 2229.000
				RAZEM	2229.000
160 d.2.2.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 20*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
161 d.2.2.1	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 20*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
162 d.2.2.1	KNR 2-31 0312-01 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 20*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
163 d.2.2.1	KNR 2-31 0312-05 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 20*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
164 d.2.2.1	KNR-W 2-25 0407-03 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> ) - budowa (80% materiału z odzysku, 20% nowego) 1404*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2106.000	 2106.000
				RAZEM	2106.000
165 d.2.2.1	KNR 2-31 0511-03 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (80% materiału z odzysku, 20% nowego) 62*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 93.000	 93.000
				RAZEM	93.000
<b>2.2.2</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
166 d.2.2.2	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km: 1578.17+3182.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4760.380	 4760.380
				RAZEM	4760.380
167 d.2.2.2	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8 1578.17+3182.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4760.380	 4760.380
				RAZEM	4760.380
168 d.2.2.2	KNR 2-01 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 460.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 460.400	 460.400
				RAZEM	460.400
169 d.2.2.2	KNR 2-01 0215-02 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III 1136.51+784	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1920.510	 1920.510
				RAZEM	1920.510
170 d.2.2.2	KNR 2-01 0323-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 2877.5*(2.43-0.5)+14*(3.5-0.5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5595.575	 5595.575
				RAZEM	5595.575
171 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 28	kpl. kpl.	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
172 d.2.2.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 41	kpl. kpl.	 41.000 RAZEM	  41.000
173 d.2.2.2	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m 50	szt. szt.	 50.000 RAZEM	  50.000
174 d.2.2.2	KNR 2-01 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm  50/18*72	godz. godz.	 200.000 RAZEM	  200.000
175 d.2.2.2	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm  25*1	m m	 25.000 RAZEM	  25.000
176 d.2.2.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm  2302	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2302.000 RAZEM	  2302.000
177 d.2.2.2	KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji cementem - POD STUDNIE 0.5*0.5*3.14*105	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 82.425 RAZEM	  82.425
178 d.2.2.2	KNR 2-18 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa - OBETONOWANIE KINETY (1.5*1.5-0.32*0.32*3.14)*0.2*100	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 38.569 RAZEM	  38.569
179 d.2.2.2	KNR 2-01 0239-02 analogia	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU POD DROGAMI/CHODNIKAMI - zakup, dowóz, wyładunek 2480.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2480.080 RAZEM	  2480.080
180 d.2.2.2	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi  1060.65*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 530.325 RAZEM	  530.325
181 d.2.2.2	KNR 2-01 0320-0502	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m 460.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 460.400 RAZEM	  460.400
182 d.2.2.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 1136.51+784+2480.08-460.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3940.190 RAZEM	  3940.190
183 d.2.2.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 1136.51+784+2480.08-460.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3940.190 RAZEM	  3940.190
184 d.2.2.2	KNR 2-01 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III 1392*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2784.000 RAZEM	  2784.000
<b>2.2.3</b>	<b>4520000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
185 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  413+1486+978.5+121	m m	 2998.500 RAZEM	  2998.500
186 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0109-13 analogia	rurociąg z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm PN10 system 100-RC z płaszczem ochronnym - DO METODY BEZWYKOPOWEJ - zakup, dostawa 381.5+23	m m	 404.500 RAZEM	  404.500
187 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami przewodowymi w gruntach kat.III-IV - BEZ RUR i materiału  381.5	m m	 381.500 RAZEM	  381.500
188 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0110-13	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 250 mm 33	złącz. złącz.	 33.000 RAZEM	  33.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
189 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych rurami HDPE DO PRZEWIERTÓW o śr.450mm w gruntach kat.III-IV 23	m  m	  23.000 RAZEM	   23.000
190 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 250 mm w rurach ochronnych - BEZ RUR  23	m  m	  23.000 RAZEM	   23.000
191 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych rurami HDPE DO PRZEWIERTÓW o śr.355mm w gruntach kat.III-IV 46+22+27+7+19	m  m	  121.000 RAZEM	   121.000
192 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych - BEZ RUR  121	m  m	  121.000 RAZEM	   121.000
193 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych HDPE SDR11 o śr. 355mm w gotowym wykopie 15	m  m	  15.000 RAZEM	   15.000
194 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową  2*8	dm <sup>3</sup>  dm <sup>3</sup>	  16.000 RAZEM	   16.000
195 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Zabezpieczenie rur ochronnych manszetami  2*8	szt  szt	  16.000 RAZEM	   16.000
196 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 1000 mm  10	szt  szt	  10.000 RAZEM	   10.000
197 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 630 mm  90+1	szt  szt	  91.000 RAZEM	   91.000
198 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m  5	stud.  stud.	  5.000 RAZEM	   5.000
199 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0513-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -1*5	[0.5 m] stud.  [0.5 m] stud.	  -5.000 RAZEM	   -5.000
200 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0523-06 analogia	Zwieńczenie studni - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem  10+5+90-26	kpl.  kpl.	  79.000 RAZEM	   79.000
201 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 2998.5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	  14.993 RAZEM	   14.993
202 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 404.5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	  2.023 RAZEM	   2.023
203 d.2.2.3	KNR-W 4-01 0209-02	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm - WŁĄCZENIE DO POMPOWNI 1	szt  szt	  1.000 RAZEM	   1.000
204 d.2.2.3	KNR-W 4-01 0209-02	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm - WŁĄCZENIE DO STUDNI BET.	szt		



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
205 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0527-02 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami przejściowymi do rur PVC kanalizacyjnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 200 mm 1+8	szt		
			szt	9.000	
				RAZEM	9.000
206 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0527-02 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami przejściowymi do rur PE-100RC kanalizacyjnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 250 mm 3	szt		
			szt	3.000	
				RAZEM	3.000
207 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0422-04	Kształtki kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 200 mm - KASKADA ZEWN. 9	szt		
			szt	9.000	
				RAZEM	9.000
208 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0422-04 analogia	Kształtki kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 200 mm - KASKADA ZEWN. NA RURACH PE 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
209 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0205-02 analogia	Zasuwki żeliwne nożowe kołnierzone DO ŚCIEKÓW z obudową o śr.250 mm bez nasuwki 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
210 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0205-02 analogia	Zasuwki żeliwne nożowe kołnierzone DO ŚCIEKÓW z obudową o śr.200 mm bez nasuwki 4	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
211 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0112-04	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 250-280 mm 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
212 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0114-04 analogia	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm - KRÓCIEC TYP FW 2*4	szt		
			szt	8.000	
				RAZEM	8.000
213 d.2.2.3	KNR-W 2-18 0422-04	Kształtki kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 200 mm - ŁĄCZNIK TYP R-R 1*4	szt		
			szt	4.000	
				RAZEM	4.000
<b>2.3</b>	<b>45200000-9, 45111200-0</b>	<b>ODEJŚCIA kanalizacyjne grawitacyjne KWALIFIKOWANE</b>			
<b>2.3.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty drogowe i rozbiórkowe</b>			
214 d.2.3.1	KNR 2-31 0811-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem 18*1.5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	27.000	
				RAZEM	27.000
215 d.2.3.1	KNR 2-31 0803-03 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 2*1.5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3.000	
				RAZEM	3.000
216 d.2.3.1	KNR 2-31 0803-04 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości - 7 cm Krotność = 7 2*1.5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	3.000	
				RAZEM	3.000
217 d.2.3.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 20*1.5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	30.000	
				RAZEM	30.000
218 d.2.3.1	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 20*1.5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	30.000	
				RAZEM	30.000
219 d.2.3.1	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu 20*1.5	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	30.000	
				RAZEM	30.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
220 d.2.3.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 2*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
221 d.2.3.1	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 2*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
222 d.2.3.1	KNR 2-31 0312-01 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 2*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
223 d.2.3.1	KNR 2-31 0312-05 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 2*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
224 d.2.3.1	KNR-W 2-25 0407-03 analogia	Nawierzchnie z płyt wielotworowych (płyty o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> ) - budowa (80% materiału z odzysku, 20% nowego) 18*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 27.000	 27.000
				RAZEM	27.000
225 d.2.3.1	KNR-W 2-25 0102-02 analogia	Demontaż obiektów kontenerowych 1	kontener kontener	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
226 d.2.3.1	KNR-W 2-25 0102-01 analogia	Montaż obiektów kontenerowych - materiał z odzysku 1	kontener kontener	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
227 d.2.3.1	KNR-W 2-25 0307-04 analogia	Ogrodzenia z siatki na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie - rozebranie 7*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.500	 10.500
				RAZEM	10.500
228 d.2.3.1	KNR-W 2-25 0307-02 analogia	Ogrodzenia z siatki na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie - budowa(80% materiału z odzysku, 20% nowego) 7*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.500	 10.500
				RAZEM	10.500
<b>2.3.2</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
229 d.2.3.2	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km: 412.67+15.04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 427.710	 427.710
				RAZEM	427.710
230 d.2.3.2	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8 412.67+15.04	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 427.710	 427.710
				RAZEM	427.710
231 d.2.3.2	KNR 2-01 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 128.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 128.400	 128.400
				RAZEM	128.400
232 d.2.3.2	KNR 2-01 0215-02 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III 725.14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 725.140	 725.140
				RAZEM	725.140
233 d.2.3.2	KNR 2-01 0323-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 827*(1.75-0.5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1033.750	 1033.750
				RAZEM	1033.750
234 d.2.3.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 24	kpl. kpl.	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
235 d.2.3.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 17	kpl. kpl.	 17.000	 17.000
				RAZEM	
236 d.2.3.2	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	
237 d.2.3.2	KNR 2-01 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm  10/18*72	godz. godz.	 40.000	 40.000
				RAZEM	
238 d.2.3.2	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm  10*1	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	
239 d.2.3.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm  642	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 642.000	 642.000
				RAZEM	
240 d.2.3.2	KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji cementem - POD STUDNIE 0.3*0.3*3.14*61	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 17.239	 17.239
				RAZEM	
241 d.2.3.2	KNR 2-18 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa - OBETONOWANIE KINETY (1*1-0.2*0.2*3.14)*0.2*61	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10.668	 10.668
				RAZEM	
242 d.2.3.2	KNR 2-01 0239-02 analogia	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU POD DROGAMI/CHODNIKAMI - zakup, dowóz, wyładunek 7.84	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7.840	 7.840
				RAZEM	
243 d.2.3.2	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi  282.66*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 141.330	 141.330
				RAZEM	
244 d.2.3.2	KNR 2-01 0320-0502	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m 128.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 128.400	 128.400
				RAZEM	
245 d.2.3.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 725.14+7.84-128.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 604.580	 604.580
				RAZEM	
246 d.2.3.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 725.14+7.84-128.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 604.580	 604.580
				RAZEM	
247 d.2.3.2	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III  802.5*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 802.500	 802.500
				RAZEM	
<b>2.3.3</b>	<b>4520000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
248 d.2.3.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  635+10+2.5	m m	 647.500	 647.500
				RAZEM	
249 d.2.3.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  167.5	m m	 167.500	 167.500
				RAZEM	
250 d.2.3.3	KNR-W 2-18 0109-13 analogia	rurociąg z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm PN10 system 100-RC z płaszczem ochronnym - DO METODY BEZWYKOPOWEJ - zakup, dostawa 24.5	m m	 24.500	 24.500
				RAZEM	
251 d.2.3.3	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierci maszyną do wierceń poziomych rurami przewodowymi w gruntach kat.III-IV - BEZ RUR i materiału  24.5	m m	 24.500	 24.500
				RAZEM	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
252 d.2.3.3	KNR-W 2-18 0110-13	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 250 mm 2	złącz. złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
253 d.2.3.3	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 635/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	3.175	
				RAZEM	3.175
254 d.2.3.3	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 167.5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0.838	
				RAZEM	0.838
255 d.2.3.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 630 mm 7	szt szt	7.000	
				RAZEM	7.000
256 d.2.3.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 400 mm 54+1	szt szt	55.000	
				RAZEM	55.000
257 d.2.3.3	KNR-W 2-18 0523-06 analogia	Zwieńczenie studni - pokrywa nastudzienna z włazem 61	kpl. kpl.	61.000	
				RAZEM	61.000
258 d.2.3.3	KNR-W 4-01 0209-02	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm - WŁĄCZENIE DO STUDNI BET. 1+1	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
259 d.2.3.3	KNR-W 2-18 0527-02 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami przejściowymi do rur PVC kanalizacyjnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 150 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
260 d.2.3.3	KNR-W 2-18 0527-02 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami przejściowymi do rur PE-100RC kanalizacyjnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 250 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
261 d.2.3.3	KNR-W 2-18 0422-04	Kształtki kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 160 mm - KASKADA ZEWN. 17	szt szt	17.000	
				RAZEM	17.000
262 d.2.3.3	KNR-W 2-18 0422-04	Kształtki kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 160 mm - KOREK 1+1+1	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
263 d.2.3.3	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - ŁĄCZ NIK - postawienie studni na istn. ruroc. 2*13	szt szt	26.000	
				RAZEM	26.000
264 d.2.3.3	KNR 4-04 1105-01 analogia	Transport gruzu samochodem samowładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km + UTYLIZACJA 2*3.14*0.1*1*13	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.164	
				RAZEM	8.164
265 d.2.3.3	KNR 4-04 1105-02 analogia	Transport gruzu samochodem samowładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km 2*3.14*0.1*1*13	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8.164	
				RAZEM	8.164
<b>2.3.4</b>	<b>45231300-8</b>	<b>roboty wykończeniowe</b>			
266 d.2.3.4	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem 780*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1170.000	
				RAZEM	1170.000
<b>2.4</b>	<b>45200000-9, 45111200-0</b>	<b>kanalizacja tłoczna</b>			
<b>2.4.1</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
267 d.2.4.1	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km: 554.47	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 554.470	 554.470
				RAZEM	554.470
268 d.2.4.1	KNR 2-01 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 195.28	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 195.280	 195.280
				RAZEM	195.280
269 d.2.4.1	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8 554.47	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 554.470	 554.470
				RAZEM	554.470
270 d.2.4.1	KNR 2-01 0215-02 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III 754.02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 754.020	 754.020
				RAZEM	754.020
271 d.2.4.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
272 d.2.4.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
273 d.2.4.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 976.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 976.400	 976.400
				RAZEM	976.400
274 d.2.4.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi 388.73*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 194.365	 194.365
				RAZEM	194.365
275 d.2.4.1	KNR 2-01 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 195.28	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 195.280	 195.280
				RAZEM	195.280
276 d.2.4.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 754.02-195.28	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 558.740	 558.740
				RAZEM	558.740
277 d.2.4.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 754.02-195.28	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 558.740	 558.740
				RAZEM	558.740
278 d.2.4.1	KNR 2-01 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III 1220.5*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1220.500	 1220.500
				RAZEM	1220.500
<b>2.4.2</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
279 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0109-04	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm PN10 1220.5+36	m m	 1256.500	 1256.500
				RAZEM	1256.500
280 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0109-13 analogia	rurociąg z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm PN10 system 100-RC z płaszczem ochronnym - DO METODY BEZWYKOPOWEJ - zakup, dostawa 293	m m	 293.000	 293.000
				RAZEM	293.000
281 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0110-13	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 250 mm 24+4*2	złącz. złącz.	 32.000	 32.000
				RAZEM	32.000
282 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0110-04	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 104+27*2	złącz. złącz.	 158.000	 158.000
				RAZEM	158.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
283 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami przewodowymi w gruntach kat.III-IV - BEZ RUR i materiału 293-22.5	m m	 270.500	 270.500
284 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalne 110 mm w rurach ochronnych HDPE SDR11 o śr. 250mm w gotowym wykopie 13	m m	 13.000	 13.000
285 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych rurami HDPE DO PRZEWIERTÓW o śr.250mm w gruntach kat.III-IV 36+22.5	m m	 58.500	 58.500
286 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochronnych - BEZ RUR 36+22.5	m m	 58.500	 58.500
287 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianka poliuretanową 2*3	dm <sup>3</sup> dm <sup>3</sup>	 6.000	 6.000
288 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Zabezpieczenie rur ochronnych manszetami 2*3	szt szt	 6.000	 6.000
289 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0112-02	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110mm - KOLANO 27+4	szt szt	 31.000	 31.000
290 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0112-02	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110mm 2+2	szt szt	 4.000	 4.000
291 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0112-02	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach skręcanych o śr.zewnętrznej 110 mm - połączenie z ruroc. tłocznym z pompowni 1	szt szt	 1.000	 1.000
292 d.2.4.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1256.5+293	m m	 1549.500	 1549.500
293 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 110mm 1549.5/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 7.748	 7.748
294 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0205-02 analogia	Zasuwy żeliwne nożowe kołnierzowe DO ŚCIEKÓW z obudową o śr.100 mm bez nasuwki 1+1	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
295 d.2.4.2	KNR 2-11 0909-01	Bloki oporowe sieci podziemnej 27+4+2	szt. szt.	 33.000	 33.000
296 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1*4	stud. stud.	 4.000	 4.000
297 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0513-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3*4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -12.000	 -12.000
298 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0216-01 analogia	analogia. ODPOWIETRZENIE sieci TŁOCZNYCH w studzienkach - KOMPLET WYPOSAŻENIA (ZAWÓR ODPOW.+TRÓJNIK +ZASUWA+UCHWYT MOCUJĄCY) 4	kpl kpl	 4.000	 4.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
299 d.2.4.2	KNR-W 2-15 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciwkowym o śr. 110 mm	szt.	RAZEM	4.000
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
300 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm	szt		
		2*4	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
301 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0114-04 analogia	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o śr. 100 mm - KOŁNIERZ SPECJALNY ZABEZPIECZAJĄCY PRZED PRZESUNIĘCIEM	szt		
		2*4	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
302 d.2.4.2	KNR 2-02 0283-01 analogia	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe o objętości do 0,6 m3 - ręczne układanie betonu	m <sup>3</sup>		
		0.3*0.3*0.3*4	m <sup>3</sup>	0.108	
				RAZEM	0.108
303 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0112-02	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110/125mm , 125/140mm- redukcja	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
304 d.2.4.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne ROZPREŻNE o śr 800 mm WYPOSAŻENIE WG PROJEKTU + FILTR ANTYODOROWY	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.5</b>	<b>45200000-9, 45111200-0</b>	<b>PRZEPOMPOWNIA PS2</b>			
<b>2.5.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
305 d.2.5.1	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		4.0*4.0*7	m <sup>3</sup>	112.000	
				RAZEM	112.000
306 d.2.5.1	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 8 4.0*4.0*7	m <sup>3</sup>	112.000	
				RAZEM	112.000
307 d.2.5.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>		
		4.0*4.0*0.2	m <sup>3</sup>	3.200	
				RAZEM	3.200
308 d.2.5.1	KNR 9-06 0103-05	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III	m		
		4.0*4	m	16.000	
				RAZEM	16.000
309 d.2.5.1	KNR 2-01 0607-03	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez ob-sypki na głębok.do 8 m	szt.		
		10+6	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
310 d.2.5.1	KNR 2-01 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm	godz.		
		16/18 *72	godz.	64.000	
				RAZEM	64.000
311 d.2.5.1	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierze tymczasowe- śr. 80-125 mm	m		
		1*20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
312 d.2.5.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - do 30 cm	m <sup>2</sup>		
		Krotność = 2 4*4	m <sup>2</sup>	16.000	
				RAZEM	16.000
313 d.2.5.1	KNR 4-05I 0402-02 analogia	Podłoża betonowe o grub. 10 cm - beton B-15	m <sup>2</sup>		
		4*4	m <sup>2</sup>	16.000	
				RAZEM	16.000
314 d.2.5.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka materiałami sypkimi	m <sup>3</sup>		
		(4*4 - 3.14*1.4*1.4)*0.3	m <sup>3</sup>	2.954	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
315 d.2.5.1	KNR 2-01 0239-02 analogia	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU WOKÓŁ PRZEPOMPOWNI (4*4*7)-(1.15*1.15*3.14*6)-2.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 84.134	2.954 84.134
316 d.2.5.1	KNR 2-01 0320-0803	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 6.0 m, szerokość 2.6-4.5 m 4*4*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 3.200	3.200
317 d.2.5.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (4*4*7)-(1.15*1.15*3.14*6)-2.95-3.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 80.934	80.934
318 d.2.5.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III (4*4*7)-(1.15*1.15*3.14*6)-2.95-3.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 80.934	80.934
319 d.2.5.1	KNR 9-06 0104-05	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III 4*4	m m	RAZEM 16.000	16.000
<b>2.5.2</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
320 d.2.5.2	kalk. własna	ZAKUP I DOSTAWA kompletnej TŁOCZNI PS2 WRAZ Z WYPOSAŻENIEM I STEROWANIEM W/G PROJEKTU 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
321 d.2.5.2	KNR 2-14 0517-05 analogia	analogia. MONTAŻ elementów prefabrykowanych - ZBIORNIKA TŁOCZNI o śr.wewn. 2000 mm, Z WYPOSAŻENIEM Krotność = 5 1	szt. szt.	1.000	1.000
322 d.2.5.2	KNR 7-07 0101-10 analogia	analogia. MONTAŻ - Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 2.0 t - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1+1	kpl. kpl.	2.000	2.000
323 d.2.5.2	KNR-W 2-18 0206-05 analogia	analogia. MONTAŻ Zasowy żeliwne nożowe kołnierzone bez obudowy o śr.100 - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 2+2+2	kpl. kpl.	6.000	6.000
324 d.2.5.2	KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ Zawory żeliwne zwrotne kołnierzone bez obudowy o śr.100 - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1+1+2	kpl. kpl.	4.000	4.000
325 d.2.5.2	KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.200 - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
326 d.2.5.2	KNR 2-28 0208-04	PRZEPŁYWOMIERZ o śr. nom. 100 mm - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1	szt. szt.	1.000	1.000
327 d.2.5.2	KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ- POMPA ODWADNIAJĄCA - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1*1	kpl. kpl.	1.000	1.000
328 d.2.5.2	KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ- ZAWÓR ODPOWIETRZAJĄCY - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1*1	kpl. kpl.	1.000	1.000
329 d.2.5.2	KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ- INSTALACJA PŁUCZĄCA - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
330 d.2.5.2	KNR-W 2-02 1213-01 analogia	analogia. Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 5m z poręczami- bez dostawy drabiny i poręczy - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 5	m m	5.000	5.000
				RAZEM	5.000



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
331 d.2.5.2	KNR-W 2-15 0212-03 analogia	Rury wywiewne PVC - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ  1+1	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
332 d.2.5.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	analogia. Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm - otwór dla rur o śr. zewn. 200 mm - PRZEJŚCIE SZCZELNE DLA RUR PVC  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
333 d.2.5.2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 110mm - PRZEJŚCIE SZCZELNE DLA RUR PE  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
334 d.2.5.2	analiza indywidualna kalk. własna	ROZRUCH TŁOCZNI I WŁĄCZENIE DO SYSTEMU MONITORINGU GMINNEGO  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>2.5.3</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Zagospodarowanie terenu wokół przepompowni</b>			
335 d.2.5.3	KNR-W 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0.5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu - POD ŻURAWIK 0.6*0.6*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.360	  0.360
				RAZEM	0.360
336 d.2.5.3	KNR 7-03 0101-02	Wciągniki nieprzejezdne o udźwigu do 7.5 t z przekładnią zębatą lub ślimakową - MONTAŻ ŻURAWIKA  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
337 d.2.5.3	kalk. własna	ŻURAWIK ZAKUP I DOSTAWA  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
338 d.2.5.3	KNR-W 2-02 1801-02	Fundamenty betonowe 0.6x1 m, 0.4x0.8 m  0.6*1*2+0.4*0.8*16	m  m	  6.320	  6.320
				RAZEM	6.320
339 d.2.5.3	KNR-W 2-02 1804-11 analogia	Ogrodzenie wysokości 1.5-1,6 m z siatki na panele ocynkowane 3D, grubość drutu 4-5 mm  20-3	m  m	  17.000	  17.000
				RAZEM	17.000
340 d.2.5.3	KNR-W 2-25 0312-01 analogia	Brama ogrodzeniowa, rozwierna wypełniona panelem. Ocynkowana ogniowo. Ramka skrzydła, Słupki bramy - profil stalowy Wymiary: szerokość - 3,0 m wysokość - 1,50 m-1,60 m  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
341 d.2.5.3	analiza indywidualna	Sadzenie krzewów na gruncie kat. III z nawożeniem - zieleń ochronna wokół pompowni  17	szt.  szt.	  17.000	  17.000
				RAZEM	17.000
<b>2.6</b>	<b>45200000-9, 45111200-0</b>	<b>FILTR NA STUDNI ROZPREŻNEJ SR2</b>			
<b>2.6.1</b>	<b>45200000-9, 45111200-0</b>	<b>SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNA</b>			
<b>2.6.1.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty drogowe</b>			
342 d.2.6.1.	KNR 2-31 0807-01 1 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem  3*1.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.500	  4.500
				RAZEM	4.500
343 d.2.6.1.	KNR 2-31 0101-01 1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm  4.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.500	  4.500
				RAZEM	4.500
344 d.2.6.1.	KNR 2-31 0104-07 1	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 4.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.500	  4.500
				RAZEM	4.500

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
345 d.2.6.1. 1	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu 4.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.500	 4.500
				RAZEM	4.500
346 d.2.6.1. 1	KNR 2-31 0309-01 analogia	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych szesciokątnych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem (80% materiału z odzysku, 20% nowego) 4.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.500	 4.500
				RAZEM	4.500
<b>2.6.1.2</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
347 d.2.6.1. 2	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowytadowczymi na odległość do 1 km: (2*3.14*0.4*0.4*1.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.507	 1.507
				RAZEM	1.507
348 d.2.6.1. 2	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowytadowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8 (2*3.14*0.4*0.4*1.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.507	 1.507
				RAZEM	1.507
349 d.2.6.1. 2	KNR 2-01 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 3*2*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.200	 1.200
				RAZEM	1.200
350 d.2.6.1. 2	KNR 2-01 0215-02 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III 12-(2*3.14*0.4*0.4*1.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10.493	 10.493
				RAZEM	10.493
351 d.2.6.1. 2	KNR 2-01 0323-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 2*2*(2-0.5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
352 d.2.6.1. 2	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez ob-sypki na głębok.do 4 m 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
353 d.2.6.1. 2	KNR 2-01 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm 4/18*72	godz. godz.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
354 d.2.6.1. 2	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm 20*1	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
355 d.2.6.1. 2	KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji ce-mentem - POD STUDNIE 3*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
356 d.2.6.1. 2	KNR 2-18 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa - OBETONOWANIE KINETY (1*1-0.32*0.32*3.14)*0.2*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.271	 0.271
				RAZEM	0.271
357 d.2.6.1. 2	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi 6*2*0.3-(2*3.14*0.4*0.4)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.595	 2.595
				RAZEM	2.595
358 d.2.6.1. 2	KNR 2-01 0320-0502	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w grun-tach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m 3*2*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.200	 1.200
				RAZEM	1.200
359 d.2.6.1. 2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12-(2*3.14*0.4*0.4*1.5)-1.2-2.6	m <sup>3</sup>	6.693	
				RAZEM	6.693
360 d.2.6.1. 2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		12-(2*3.14*0.4*0.4*1.5)-1.2-2.6	m <sup>3</sup>	6.693	
				RAZEM	6.693
361 d.2.6.1. 2	KNR 2-01 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III	m <sup>2</sup>		
		3*2	m <sup>2</sup>	6.000	
				RAZEM	6.000
<b>2.6.1.3</b>	<b>4520000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
362 d.2.6.1. 3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
363 d.2.6.1. 3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 630 mm - STUDNIA Z FILREM MECHANICZNYM Z WYPOSAŻENIEM WG PROJEKTU	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
364 d.2.6.1. 3	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		2/200	odc. -1 prób.	0.010	
				RAZEM	0.010
<b>3</b>	<b>4520000-9, 45111200-0</b>	<b>KANALIZACJA SANITARNA zlewnia PS3</b>			
<b>3.1</b>	<b>4510000-8, 45111200-0</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b>			
365 d.3.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - kanały grawitacyjne	km		
		0.275+0.039+0.02	km	0.334	
				RAZEM	0.334
366 d.3.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - rurociągi ciśnieniowe	km		
		0.009	km	0.009	
				RAZEM	0.009
<b>3.2</b>	<b>4520000-9, 45111200-0</b>	<b>SIEĆ kanalizacyjna grawitacyjna</b>			
<b>3.2.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty drogowe</b>			
367 d.3.2.1	KNR 2-31 0811-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		51*1.5	m <sup>2</sup>	76.500	
				RAZEM	76.500
368 d.3.2.1	KNR 2-31 0810-05 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>		
		10*1.5	m <sup>2</sup>	15.000	
				RAZEM	15.000
369 d.3.2.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		61*1.5	m <sup>2</sup>	91.500	
				RAZEM	91.500
370 d.3.2.1	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
		61*1.5	m <sup>2</sup>	91.500	
				RAZEM	91.500
371 d.3.2.1	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
		61*1.5	m <sup>2</sup>	91.500	
				RAZEM	91.500
372 d.3.2.1	KNR 2-31 0308-01 analogia	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>		
		10*1.5	m <sup>2</sup>	15.000	
				RAZEM	15.000
373 d.3.2.1	KNR-W 2-25 0407-03 analogia	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> ) - budowa (80% materiału z odzysku, 20% nowego)	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		51*1.5	m <sup>2</sup>	76.500	
				RAZEM	76.500
<b>3.2.2</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
374 d.3.2.2	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km: 97.93+105.46	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	203.390	
				RAZEM	203.390
375 d.3.2.2	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8 97.93+105.46	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	203.390	
				RAZEM	203.390
376 d.3.2.2	KNR 2-01 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 28	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	28.000	
				RAZEM	28.000
377 d.3.2.2	KNR 2-01 0215-02 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III 88.08+40	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	128.080	
				RAZEM	128.080
378 d.3.2.2	KNR 2-01 0323-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 175*(1.93-0.5)+14*(4-0.5)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	299.250	
				RAZEM	299.250
379 d.3.2.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszęń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
380 d.3.2.2	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez ob-sypki na głębok.do 4 m 35	szt.		
			szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
381 d.3.2.2	KNR 2-01 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm 35/18*72	godz.		
			godz.	140.000	
				RAZEM	140.000
382 d.3.2.2	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm 25*1	m		
			m	25.000	
				RAZEM	25.000
383 d.3.2.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 175*0.8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	140.000	
				RAZEM	140.000
384 d.3.2.2	KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji ce-mentem - POD STUDNIE 0.5*0.5*3.14*12	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	9.420	
				RAZEM	9.420
385 d.3.2.2	KNR 2-18 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa - OBETONOWANIE KINETY (1.5*1.5-0.32*0.32*3.14)*0.2*11	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	4.243	
				RAZEM	4.243
386 d.3.2.2	KNR 2-01 0239-02 analogia	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUN-TU POD DROGAMI/CHODNIKAMI - zakup, dowóz, wyładunek 83.5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	83.500	
				RAZEM	83.500
387 d.3.2.2	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi 64.51*0.5	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	32.255	
				RAZEM	32.255
388 d.3.2.2	KNR 2-01 0320-0502	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w grun-tach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m 28	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	28.000	
				RAZEM	28.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
389 d.3.2.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 88.08+40+83.5-28	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 183.580	 183.580
				RAZEM	183.580
390 d.3.2.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 88.08+40+83.5-28	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 183.580	 183.580
				RAZEM	183.580
391 d.3.2.2	KNR 2-01 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III 175*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 350.000	 350.000
				RAZEM	350.000
<b>3.2.3</b>	<b>4520000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
392 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  211	m m	 211.000	 211.000
				RAZEM	211.000
393 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0109-13 analogia	rurociąg z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm PN10 system 100-RC z płaszczem ochronnym - DO METODY BEZWYKOPOWEJ - zakup, dostawa 63.5	m m	 63.500	 63.500
				RAZEM	63.500
394 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami przewodowymi w gruntach kat.III-IV - BEZ RUR i materiału  63.5-36	m m	 27.500	 27.500
				RAZEM	27.500
395 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0110-13	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 250 mm 5	złącz. złącz.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
396 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych rurami HDPE DO PRZEWIERTÓW o śr.450mm w gruntach kat.III-IV 36	m m	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
397 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 250 mm w rurach ochronnych - BEZ RUR  36	m m	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
398 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianka poliuretanową  2*1	dm <sup>3</sup> dm <sup>3</sup>	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
399 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Zabezpieczenie rur ochronnych manszetami  2*1	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
400 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 1000 mm  1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
401 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 630 mm  9	szt szt	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
402 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 400 mm  1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
403 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0515-05 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m 1	stud. stud.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
404 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0515-06 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m 1*4	[0.5 m] [0.5 m]	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
405 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0523-06 analogia	Zwieńczenie studni - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem  12	kpl. kpl.	 12.000	 12.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
406 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 211/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.055	12.000
				RAZEM	1.055
407 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 63.5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	0.318	0.318
				RAZEM	0.318
408 d.3.2.3	KNR-W 4-01 0209-02	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm - WŁĄCZENIE DO POMPOWNI 1+1	szt  szt	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
409 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0527-02 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami przejściowymi do rur PVC kanalizacyjnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 200 mm 1+1	szt  szt	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
410 d.3.2.3	KNR-W 4-01 0209-02	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm - WŁĄCZENIE DO STUDNI BET. 1+1	szt  szt	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
411 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0527-02 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami przejściowymi do rur PE-100RC kanalizacyjnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 250 mm 2	szt  szt	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
412 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0422-04	Kształtki kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 200 mm - KASKADA ZEWN. 1	szt  szt	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
413 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0205-02 analogia	Zasuwy żeliwne nożowe kołnierzone DO ŚCIEKÓW z obudową o śr.250 mm bez nasuwki 1	kpl.  kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
414 d.3.2.3	KNR-W 2-18 0112-04	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 250-280 mm 2	szt  szt	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
<b>3.3</b>	<b>45200000-9, 45111200-0</b>	<b>ODEJŚCIA kanalizacyjne grawitacyjne KWALIFIKOWANE</b>			
<b>3.3.1</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
415 d.3.3.1	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km: 21.18	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	21.180	21.180
				RAZEM	21.180
416 d.3.3.1	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8 21.18	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	21.180	21.180
				RAZEM	21.180
417 d.3.3.1	KNR 2-01 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 6.16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	6.160	6.160
				RAZEM	6.160
418 d.3.3.1	KNR 2-01 0215-02 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 41.08	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	41.080	41.080
				RAZEM	41.080
419 d.3.3.1	KNR 2-01 0323-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 38.5*(1.75-0.5)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	48.125	48.125
				RAZEM	48.125

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
420 d.3.3.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
421 d.3.3.1	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez ob-sypki na głębok.do 4 m 38/8	szt. szt.	 4.750	 4.750
422 d.3.3.1	KNR 2-01 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm 5/18*72	godz. godz.	 20.000	 20.000
423 d.3.3.1	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm 10*1	m m	 10.000	 10.000
424 d.3.3.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 30.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 30.800	 30.800
425 d.3.3.1	KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji ce-mentem - POD STUDNIE 0.3*0.3*3.14*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.130	 1.130
426 d.3.3.1	KNR 2-18 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa - OBETONOWANIE KINETY (1*1-0.2*0.2*3.14)*0.2*4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.700	 0.700
427 d.3.3.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi 13.95*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.975	 6.975
428 d.3.3.1	KNR 2-01 0320-0502	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w grun-tach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m 6.16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.160	 6.160
429 d.3.3.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 41.08-6.16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 34.920	 34.920
430 d.3.3.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 41.08-6.16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 34.920	 34.920
431 d.3.3.1	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 38.5*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 38.500	 38.500
<b>3.3.2 4520000-9</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
432 d.3.3.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 11.5	m m	 11.500	 11.500
433 d.3.3.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 27	m m	 27.000	 27.000
434 d.3.3.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 11.5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0.058	 0.058
435 d.3.3.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 27/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0.135	 0.135
436 d.3.3.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 630 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
437 d.3.3.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 400 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
438 d.3.3.2	KNR-W 2-18 0523-06 analogia	Zwieńczenie studni - pokrywa nastudzienna z włazem	kpl.	RAZEM	2.000
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
439 d.3.3.2	KNR-W 4-01 0209-02	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm - WŁĄCZENIE DO ISTNIEJĄCEJ STUDNI	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
440 d.3.3.2	KNR-W 2-18 0527-02 analogia	Przejsie przez ściany komór tulejami przejściowymi do rur PVC kanalizacyjnymi przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 150 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.3.3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>roboty wykończeniowe</b>			
441 d.3.3.3	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m <sup>2</sup>		
		39*1.5	m <sup>2</sup>	58.500	
				RAZEM	58.500
<b>3.4</b>	<b>45200000-9, 45111200-0</b>	<b>kanalizacja tłoczna</b>			
<b>3.4.1</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
442 d.3.4.1	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km:	m <sup>3</sup>		
		3.69+7.11	m <sup>3</sup>	10.800	
				RAZEM	10.800
443 d.3.4.1	KNR 2-01 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	m <sup>3</sup>		
		1.44	m <sup>3</sup>	1.440	
				RAZEM	1.440
444 d.3.4.1	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 8 3.69+7.11	m <sup>3</sup>	10.800	
				RAZEM	10.800
445 d.3.4.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
		7.2	m <sup>2</sup>	7.200	
				RAZEM	7.200
446 d.3.4.1	KNR 2-01 0239-02 analogia	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU POD DROGAMI/CHODNIKAMI - zakup, dowóz, wyładunek	m <sup>3</sup>		
		3.87	m <sup>3</sup>	3.870	
				RAZEM	3.870
447 d.3.4.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi	m <sup>3</sup>		
		2.59*0.5	m <sup>3</sup>	1.295	
				RAZEM	1.295
448 d.3.4.1	KNR 2-01 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 <sup>3</sup>		
		1.44	m <sup>3</sup>	1.440	
				RAZEM	1.440
449 d.3.4.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		3.87-1.44	m <sup>3</sup>	2.430	
				RAZEM	2.430
450 d.3.4.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		3.87-1.44	m <sup>3</sup>	2.430	
				RAZEM	2.430
451 d.3.4.1	KNR 2-01 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m3 w gruncie kat. III	m <sup>2</sup>		
		9*1	m <sup>2</sup>	9.000	
				RAZEM	9.000
<b>3.4.2</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
452 d.3.4.2	KNR-W 2-18 0109-02	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wnętrznej 63 mm PN10	m		



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
453 d.3.4.2	KNR-W 2-18 0112-02	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 63 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
454 d.3.4.2	KNR-W 2-18 0112-02	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach skręcanych o śr.zewnętrznej 63 mm - połączenie z ruroc. tłocznym z pompowni 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
455 d.3.4.2	KNR-W 2-18 0111-04	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - TRÓJNIK 110/63 1	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
456 d.3.4.2	KNR-W 2-18 0111-01	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - MUFA 1	złącz. złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
457 d.3.4.2	KNR-W 2-18 0111-04	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - MUFA 1+1	złącz. złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
458 d.3.4.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
459 d.3.4.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 63 mm 9/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	0.045	
				RAZEM	0.045
460 d.3.4.2	KNR-W 2-18 0205-02 analogia	Zasuwki żeliwne nożowe kołnierzowe DO ŚCIEKÓW z obudową o śr.50 mm bez nasuwki 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
461 d.3.4.2	KNR 2-11 0909-01	Bloki oporowe sieci podziemnej 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>3.5</b>	<b>45200000-9, 45111200-0</b>	<b>PRZEPOMPOWNI PS3</b>			
<b>3.5.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
462 d.3.5.1	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 3.0*3.0*6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	54.000	
				RAZEM	54.000
463 d.3.5.1	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV. do 5 km Krotność = 8 3.0*3.0*6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	54.000	
				RAZEM	54.000
464 d.3.5.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 3.0*3.0*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.800	
				RAZEM	1.800
465 d.3.5.1	KNR 9-06 0103-05	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z gradzic G-62 wibromłotem ; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III 3.0*4	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
466 d.3.5.1	KNR 2-01 0607-02	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez ob-sypki na głębok.do 6 m 8+4	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
467 d.3.5.1	KNR 2-01 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm 12/18 *72	godz. godz.	48.000	
				RAZEM	48.000
468 d.3.5.1	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1*20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
469 d.3.5.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - do 30 cm Krotność = 2 3*3	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	9.000	
				RAZEM	9.000
470 d.3.5.1	KNR 4-05I 0402-02 analogia	Podłoża betonowe o grub. 10 cm - beton B-15  3*3	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	9.000	
				RAZEM	9.000
471 d.3.5.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka materiałami sypkimi  (3*3 - 3.14*0.75*0.75)*0.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.170	
				RAZEM	2.170
472 d.3.5.1	KNR 2-01 0239-02 analogia	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU WOKÓŁ PRZEPOMPOWNI (3*3*6)-(0.75*0.75*3.14*5.3)-2.17	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	42.469	
				RAZEM	42.469
473 d.3.5.1	KNR 2-01 0320-0803	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 6.0 m, szerokość 2.6-4.5 m 3*3*0.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.800	
				RAZEM	1.800
474 d.3.5.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (3*3*6)-(0.75*0.75*3.14*5.3)-2.17-1.8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	40.669	
				RAZEM	40.669
475 d.3.5.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III (3*3*6)-(0.75*0.75*3.14*5.3)-2.17-1.8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	40.669	
				RAZEM	40.669
476 d.3.5.1	KNR 9-06 0104-05	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem ICE; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III 3*4	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
<b>3.5.2</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
477 d.3.5.2	kalk. własna	ZAKUP I DOSTAWA kompletnej PRZEPOMPOWNI PS3 WRAZ Z WYPOSAŻENIEM I STEROWANIEM W/G PROJEKTU 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
478 d.3.5.2	KNR 2-14 0517-05 analogia	analogia. MONTAŻ elementów prefabrykowanych - ZBIORNIKA PRZEPOMPOWNI o śr.wewn. 1200 mm, Z WYPOSAŻENIEM Krotność = 5 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
479 d.3.5.2	KNR 7-07 0101-10 analogia	analogia. MONTAŻ - Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 2.0 t - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1+1	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
480 d.3.5.2	KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.50 - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1+1	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
481 d.3.5.2	KNR 2-28 0208-07	Zawory zwrotne, KULOWE o śr. nom. 50 mm - dostawa z pompownią 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
482 d.3.5.2	KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ- INSTALACJA PŁUCZĄCA - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
483 d.3.5.2	KNR-W 2-02 1213-01 analogia	analogia. Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 5m z poręczami- bez dostawy drabiny i poręczy - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 5	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
484 d.3.5.2	KNR-W 2-15 0212-03 analogia	Rury wywiewne PVC - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1+1	szt.		
			szt.	2.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
485 d.3.5.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	analogia. Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi PS przy grubości ściany 20 cm - otwór dla rur o śr. zewn. 200 mm - PRZEJŚCIE SZCZELNE DLA RUR PVC 1+1	szt szt	RAZEM 2.000	2.000
486 d.3.5.2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 63mm - PRZEJŚCIE SZCZELNE DLA RUR PE 1	szt szt	RAZEM 1.000	2.000
487 d.3.5.2	analiza indywidualna kalk. własna	ROZRUCH TŁOČZNI I WŁĄCZENIE DO SYSTEMU MONITORINGU GMINNEGO 1	szt szt	RAZEM 1.000	1.000
<b>3.5.3</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Zagospodarowanie terenu wokół przepompowni</b>		RAZEM	1.000
488 d.3.5.3	KNR-W 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe o objętości do 0.5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu - POD ŻURAWIK 0.6*0.6*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.360	0.360
489 d.3.5.3	KNR 7-03 0101-02	Wciągniki nieprzejezdne o udźwigu do 7.5 t z przekładnią zębatą lub ślimakową - MONTAŻ ŻURAWIKA 1	szt. szt.	1.000	1.000
490 d.3.5.3	kalk. własna	ŻURAWIK ZAKUP I DOSTAWA 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
491 d.3.5.3	KNR-W 2-02 1801-02	Fundamenty betonowe 0.6x1 m, 0.4x0.8 m 0.6*1*2+0.4*0.8*16	m m	6.320	6.320
492 d.3.5.3	KNR-W 2-02 1804-11 analogia	Ogrodzenie wysokości 1.5-1,6 m z siatki na panele ocynkowane 3D, grubość drutu 4-5 mm 20-3	m m	17.000	17.000
493 d.3.5.3	KNR-W 2-25 0312-01 analogia	Brama ogrodzeniowa, rozwierna wypełniona panelem. Ocynkowana ogniowo. Ramka skrzydła, Słupki bramy - profil stalowy Wymiary: szerokość - 3,0 m wysokość - 1,50 m-1,60 m 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
494 d.3.5.3	analiza indywidualna	Sadzenie krzewów na gruncie kat. III z nawożeniem - zieleń ochronna wokół pompowni 17	szt szt	17.000	17.000
				RAZEM	17.000