

## 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 : SZTUMSKA 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 : B. Głąb  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. A. Papaj  
DATA OPRACOWANIA : STYCZEŃ 2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
STYCZEŃ 2018

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45111200-0, 45200000-9	KANALIZACJA SANITARNA zlewnia PS4	1	117
1.1	45111200-0, 45100000-8	Roboty przygotowawcze	1	2
1.2	45111200-0, 45200000-9	SIEĆ KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA	3	45
1.2.1	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	3	21
1.2.2	45200000-9	Roboty montażowe	22	45
1.3	45111200-0, 45200000-9	KANALIZACJA TŁOCZNA PS4	46	80
1.3.1	45111200-0	Roboty drogowe	46	50
1.3.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	51	67
1.3.3	45200000-9	Roboty montażowe	68	80
1.4	45111200-0, 45200000-9	ODEJŚCIA KANALIZACYJNE GRAWITACYJNE KWALIFIKOWANE	81	117
1.4.1	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	81	99
1.4.2	45200000-9	Roboty Montażowe	100	116
1.4.3	45231300-8	Roboty wykończeniowe	117	117
2	45111200-0, 45200000-9	TŁOCZNIA PS4	118	151
2.1	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	118	132
2.2	45200000-9	Roboty montażowe	133	146
2.3	45111200-0, 45200000-9	Zagospodarowanie terenu wokół przepompowni	147	151
3	45111200-0, 45200000-9	SZTUMSKA WIEŚ mur oporowy przepompownia PS4	152	178
3.1	45111200-0, 45200000-9	NIWELACJA TERENU POD KONSTRUKCJĘ ŚCIAN OPOROWYCH	152	155
3.2	45111200-0, 45200000-9	ROBOTY ŻELBETOWE ORAZ IZOLACYJNE	156	162
3.3	45111200-0, 45200000-9	PORZĄDKOWANIE TERENU	163	166
3.4	45111200-0	UTWARDZENIA	167	169
3.5	45111200-0, 45200000-9	OGRODZENIE	170	178
4	45111200-0, 45200000-9	KANALIZACJA SANITARNA zlewnia PS5	179	296
4.1	45111200-0, 45100000-8	Roboty przygotowawcze	179	180
4.2	45111200-0, 45200000-9	SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNA	181	215
4.2.1	45111200-0	Roboty drogowe	181	185
4.2.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	186	203
4.2.3	45200000-9	Roboty montażowe	204	215
4.3	45111200-0, 45200000-9	KANALIZACJA TŁOCZNA PS5	216	264
4.3.1	45111200-0	Roboty drogowe	216	220
4.3.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	221	236
4.3.3	45200000-9	Roboty montażowe	237	264
4.4	45111200-0, 45200000-9	ODEJŚCIA KANALIZACYJNE GRAWITACYJNE KWALIFIKOWANE	265	296
4.4.1	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	265	283
4.4.2	45200000-9	Roboty montażowe	284	295
4.4.3	45231300-8	Roboty wykończeniowe	296	296
5	45111200-0, 45200000-9	PRZEPOMPOWNIA PS5	297	322
5.1	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	297	311
5.2	45200000-9	Roboty montażowe	312	322
6	45111200-0, 45200000-9	KANALIZACJA SANITARNA zlewnia PS6	323	369
6.1	45111200-0, 45100000-8	Roboty przygotowawcze	323	324
6.2	45111200-0, 45200000-9	ODEJSCIA KANALIZACYJNE KWALIFIKOWANE	325	341
6.2.1	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	325	337
6.2.2	45200000-9	Roboty montażowe	338	341
6.3	45111200-0, 45200000-9	KANALIZACJA TŁOCZNA	342	369

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
6.3.1	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	342	357
6.3.2	45200000-9	Roboty montażowe	358	369
7	45111200-0, 45200000-9	PRZEPOMPOWNIA PS6	370	395
7.1	45111200-0	Roboty ziemne	370	384
7.2	45200000-9	Roboty montażowe	385	395
8	45111200-0, 45200000-9	FILTR NA STUDNI ROZPREŻNEJ - ZAJEZIERZE	396	424
8.1	45111200-0, 45200000-9	SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNA	396	424
8.1.1	45111200-0	Roboty drogowe	396	405
8.1.2	45111200-0, 45200000-9	Roboty ziemne	406	420
8.1.3	45200000-9	Roboty montażowe	421	424

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>KANALIZACJA SANITARNA zlewnia PS4</b>			
<b>1.1</b>	<b>45111200-0, 45100000-8</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b>			
d.1.1.1	1 KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - kanały grawitacyjne 1.294-0.055	km km	 1.239	 1.239
				RAZEM	1.239
d.1.1.1	2 KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - rurociągi ciśnieniowe 0.468	km km	 0.468	 0.468
				RAZEM	0.468
<b>1.2</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>SIEĆ KANALIZACYJNA GRAWITACYJNA</b>			
<b>1.2.1</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
d.1.2.1	3 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: 518.68	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 518.680	 518.680
				RAZEM	518.680
d.1.2.1	4 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 = 8 518.68	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 518.680	 518.680
				RAZEM	518.680
d.1.2.1	5 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 67.92	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 67.920	 67.920
				RAZEM	67.920
d.1.2.1	6 KNR 2-01 0215-02 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 342.06	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 342.060	 342.060
				RAZEM	342.060
d.1.2.1	7 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 1727.36*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 863.680	 863.680
				RAZEM	863.680
d.1.2.1	8 KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwiesz kablí 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
d.1.2.1	9 KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
d.1.2.1	10 KNR 2-01 0607-01	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez ob-sypki na głębok.do 4 m 50	szt. szt.	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
d.1.2.1	11 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	 200.000
				RAZEM	200.000
d.1.2.1	12 KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
d.1.2.1	13 KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 339.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 339.600	 339.600
				RAZEM	339.600
d.1.2.1	14 KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji cementem - POD STUDNIE 0.5*0.5*3.14*17	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 13.345	 13.345
				RAZEM	13.345

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1.2.1	KNR 2-18 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa - OBETONOWANIE KINETY (1*1-0.32*0.32*3.14)*0.2*17	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.307	 2.307
				RAZEM	2.307
16 d.1.2.1	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 POD DROGAMI/CHODNIKAMI - zakup, dowóz, wyładunek 297.94	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 297.940	 297.940
				RAZEM	297.940
17 d.1.2.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi  169.18*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 84.590	 84.590
				RAZEM	84.590
18 d.1.2.1	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 67.92	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 67.920	 67.920
				RAZEM	67.920
19 d.1.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 623.02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 623.020	 623.020
				RAZEM	623.020
20 d.1.2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 623.02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 623.020	 623.020
				RAZEM	623.020
21 d.1.2.1	KNR 2-01 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III 424.5*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 849.000	 849.000
				RAZEM	849.000
<b>1.2.2</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
22 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  452	m m	 452.000	 452.000
				RAZEM	452.000
23 d.1.2.2	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 194.5	m m	 194.500	 194.500
				RAZEM	194.500
24 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0110-13	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 250 mm 16	złącz. złącz.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
25 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami przewodowymi w gruntach kat.III-IV - BEZ RUR i materiału 194.5	m m	 194.500	 194.500
				RAZEM	194.500
26 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierty o długości do 80 m maszyną do wierceń poziomych rurami HDPE DO PRZEWIERTÓW o śr.450mm w gruntach kat.III-IV 70	m m	 70.000	 70.000
				RAZEM	70.000
27 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 250 mm w rurach ochronnych - BEZ RUR 70	m m	 70.000	 70.000
				RAZEM	70.000
28 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową 2*1	dm <sup>3</sup> dm <sup>3</sup>	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
29 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Zabezpieczenie rur ochronnych manszetami 2*1	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
30 d.1.2.2	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 22.5+1.5	m m	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych - BEZ RUR 22.5	m m	22.500	22.500
				RAZEM	22.500
32 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową 2*1	dm <sup>3</sup> dm <sup>3</sup>	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
33 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Zabezpieczenie rur ochronnych manszetami 2*1	szt szt	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
34 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 1000 mm 9	szt szt	9.000	9.000
				RAZEM	9.000
35 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 630 mm 8	szt szt	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
36 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0523-06 analogia	Zwieńczenie studni - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem 17	kpl. kpl.	17.000	17.000
				RAZEM	17.000
37 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 746.5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	3.733	3.733
				RAZEM	3.733
38 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0205-02 analogia	Zasuwki żeliwne nożowe kołnierzone DO ŚCIEKÓW z obudową o śr.200 mm bez nasuwki 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
39 d.1.2.2	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	1.000
				RAZEM	1.000
40 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0112-04	Sieci wodociągowe - 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
41 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0114-04 analogia	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm - KRÓCIEC TYP FW 4	szt szt	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
42 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0422-03 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - ŁĄCZNIK R-R 1	szt szt	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
43 d.1.2.2	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 POMPOWNI 1	szt szt	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
44 d.1.2.2	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	szt szt	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
45 d.1.2.2	KNR-W 2-18 0123-05 analogia	Trójnik PVC DO ŚCIEKÓW 200/200 mm 1	szt szt	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
<b>1.3</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>KANALIZACJA TŁOCZNA PS4</b>			
<b>1.3.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty drogowe</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46 d.1.3.1	KNR 2-31 0811-04 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 313	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 313.000 RAZEM	  313.000
47 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 313	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 313.000 RAZEM	  313.000
48 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 313	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 313.000 RAZEM	  313.000
49 d.1.3.1	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu 313	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 313.000 RAZEM	  313.000
50 d.1.3.1	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) 313	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 313.000 RAZEM	  313.000
<b>1.3.2</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
51 d.1.3.2	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: 582.75	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 582.750 RAZEM	  582.750
52 d.1.3.2	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 = 8 582.75	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 582.750 RAZEM	  582.750
53 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 łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 40.24	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 40.240 RAZEM	  40.240
54 d.1.3.2	KNR 2-01 0215-02 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III 65.18	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 65.180 RAZEM	  65.180
55 d.1.3.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 3	kpl. kpl.	 3.000 RAZEM	  3.000
56 d.1.3.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 8	kpl. kpl.	 8.000 RAZEM	  8.000
57 d.1.3.2	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez ob-sypki na głębok.do 4 m 10	szt. szt.	 10.000 RAZEM	  10.000
58 d.1.3.2	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 RAZEM	  40.000
59 d.1.3.2	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm 10	m m	 10.000 RAZEM	  10.000
60 d.1.3.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 374.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 374.400 RAZEM	  374.400
61 d.1.3.2	KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji cementem - POD STUDNIE 0.5*0.5*3.14*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.570 RAZEM	  1.570

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62	KNR 2-01 d.1.3.2 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 373.09	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 373.090	1.570 373.090
63	KNR 2-18 d.1.3.2 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi 82.41*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 41.205	41.205
64	KNR 2-01 d.1.3.2 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 40.24	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 40.240	40.240
65	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 238.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 238.260	238.260
66	KNR 2-01 d.1.3.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 238.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 238.260	238.260
67	KNR 2-01 d.1.3.2 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III 468*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 936.000	936.000
<b>1.3.3 45200000-9 Roboty montażowe</b>					
68	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0109-04	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm PN10 468	m m	RAZEM 468.000	468.000
69	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2	stud. stud.	RAZEM 2.000	2.000
70	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0513-04 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	RAZEM 2.000	2.000
71	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0216-01 analogia	analogia. REWIZJA sieci TŁOCZNYCH w studzienkach - KOMPLET WYPOSAŻENIA (TRÓJNIK +ZASUWA+ŚLEPY KOŁNIERZ+UCHWYT MOCUJĄCY) 1	kpl kpl	RAZEM 1.000	1.000
72	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0216-01 analogia	analogia. ODPOWIETRZENIE sieci TŁOCZNYCH w studzienkach - KOMPLET WYPOSAŻENIA (ZAWÓR ODPOW.+TRÓJNIK +ZASUWA+UCHWYT MOCUJĄCY) 1	kpl kpl	RAZEM 1.000	1.000
73	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0114-04 analogia	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - KOŁNIERZ SPECJALNY ZABEZPIECZAJĄCY PRZED PRZESUNIĘCIEM 2*2	szt szt	RAZEM 4.000	4.000
74	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0110-04	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 23	złącz. złącz.	RAZEM 23.000	23.000
75	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0112-02	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110mm - KOLANO 13	szt szt	RAZEM 13.000	13.000
76	KNR-W 2-18 d.1.3.3 0704-01	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 110 mm 468/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	RAZEM 2.340	2.340
77	KNR 2-11 d.1.3.3 0909-01	Bloki oporowe sieci podziemnej 13	szt. szt.	RAZEM 13.000	13.000



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78 d.1.3.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 468	m m	468.000	468.000
				RAZEM	468.000
79 d.1.3.3	KNR-W 2-18 0205-03 analogia	Zasuwy żeliwne kołnierzone DO ŚCIEKÓW z obudową o śr.100 mm bez nasuwki 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
80 d.1.3.3	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm 2	szt szt	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
<b>1.4</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>ODEJŚCIA KANALIZACYJNE GRAWITACYJNE KWALIFIKOWANE</b>			
<b>1.4.1</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
81 d.1.4.1	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: 316.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	316.700	316.700
				RAZEM	316.700
82 d.1.4.1	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 Krotność = 8 316.70	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	316.700	316.700
				RAZEM	316.700
83 d.1.4.1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 85.68	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	85.680	85.680
				RAZEM	85.680
84 d.1.4.1	KNR 2-01 0215-02 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 565.58	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	565.580	565.580
				RAZEM	565.580
85 d.1.4.1	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 1670.19*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	835.095	835.095
				RAZEM	835.095
86 d.1.4.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
87 d.1.4.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 3	kpl. kpl.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
88 d.1.4.1	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltr o śr.do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez ob-sypki na głębok.do 4 m 35	szt. szt.	35.000	35.000
				RAZEM	35.000
89 d.1.4.1	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	140.000
				RAZEM	140.000
90 d.1.4.1	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 80-125 mm 10*1	m m	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
91 d.1.4.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 428.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	428.400	428.400
				RAZEM	428.400
92 d.1.4.1	KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji ce-mentem - POD STUDNIE 0.3*0.3*3.14*26	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7.348	7.348
				RAZEM	7.348

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93 d.1.4.1	KNR 2-18 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa - OBETONOWANIE KINETY (1*1-0.2*0.2*3.14)*0.2*26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	4.547	4.547
				RAZEM	4.547
94 d.1.4.1	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 POD DROGAMI/CHODNIKAMI - zakup, dowóz, wyładunek 44.43	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	44.430	44.430
				RAZEM	44.430
95 d.1.4.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi  207.34*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	103.670	103.670
				RAZEM	103.670
96 d.1.4.1	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 85.68	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	85.680	85.680
				RAZEM	85.680
97 d.1.4.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 589.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	589.260	589.260
				RAZEM	589.260
98 d.1.4.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 589.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	589.260	589.260
				RAZEM	589.260
99 d.1.4.1	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 535.5*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1071.000	1071.000
				RAZEM	1071.000
<b>1.4.2</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty Montażowe</b>			
100 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 198	m m	198.000	198.000
				RAZEM	198.000
101 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 399	m m	399.000	399.000
				RAZEM	399.000
102 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych rurami HDPE DO PRZEWIERTÓW o śr.355mm w gruntach kat.III-IV 28	m m	28.000	28.000
				RAZEM	28.000
103 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych - BEZ RUR 28	m m	28.000	28.000
				RAZEM	28.000
104 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową 2*1	dm <sup>3</sup> dm <sup>3</sup>	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
105 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Zabezpieczenie rur ochronnych manszetami 2*1	szt szt	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
106 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych rurami HDPE DO PRZEWIERTÓW o śr.355mm w gruntach kat.III-IV 24.5	m m	24.500	24.500
				RAZEM	24.500
107 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych - BEZ RUR 24.5	m m	24.500	24.500
				RAZEM	24.500
108 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową 2*1	dm <sup>3</sup> dm <sup>3</sup>	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
109 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		193.5/200	odc. -1 prób.	0.968	
				RAZEM	0.968
110 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Zabezpieczenie rur ochronnych manszetami  2*1	szt  szt	  2.000	
				RAZEM	2.000
111 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 399.5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1.998	
				RAZEM	1.998
112 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 400 mm  18	szt  szt	  18.000	
				RAZEM	18.000
113 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 630 mm  4	szt  szt	  4.000	
				RAZEM	4.000
114 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 1000 mm  4	szt  szt	  4.000	
				RAZEM	4.000
115 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0523-06 analogia	Zwieńczenie studni - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem  26	kpl.  kpl.	  26.000	
				RAZEM	26.000
116 d.1.4.2	KNR-W 2-18 0205-02 analogia	Zasuwy żeliwne nożowe kołnierzowe DO ŚCIEKÓW z obudową o śr.200 mm bez nasuwki  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.4.3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty wykończeniowe</b>			
117 d.1.4.3	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem 243*1.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  364.500	
				RAZEM	364.500
<b>2</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>TŁOZCZNIĄ PS4</b>			
<b>2.1</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
118 d.2.1	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.samowytadowczymi na odległość do 1 km 4.0*4.0*6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  96.000	
				RAZEM	96.000
119 d.2.1	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 4.0*4.0*6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  96.000	
				RAZEM	96.000
120 d.2.1	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	
				RAZEM	3.200
121 d.2.1	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	
				RAZEM	16.000
122 d.2.1	KNR 2-01 0607-02	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obypki na głębok.do 6 m 10+6	szt.  szt.	  16.000	
				RAZEM	16.000
123 d.2.1	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	
				RAZEM	64.000
124 d.2.1	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm  1*20	m  m	  20.000	
				RAZEM	20.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125 d.2.1	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
				RAZEM	
126 d.2.1	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
				RAZEM	16.000
127 d.2.1	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
				RAZEM	2.954
128 d.2.1	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*6)-(1.15*1.15*3.14*5.5)-2.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 70.210	 70.210
				RAZEM	70.210
129 d.2.1	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
				RAZEM	3.200
130 d.2.1	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
				RAZEM	67.010
131 d.2.1	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
				RAZEM	67.010
132 d.2.1	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
				RAZEM	16.000
<b>2.2</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
133 d.2.2	kalk. własna	ZAKUP I DOSTAWA kompletnej TŁOCZNI PS4 WRAZ Z WYPOSAŻENIEM I STEROWANIEM W/G PROJEKTU 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
134 d.2.2	KNR 2-14 0517-05 analogia	analogia. MONTAŻ elementów prefabrykowanych - ZBIORNIKA PRZEPOMPOWNI Z WYPOSAŻENIEM Krotność = 5 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
135 d.2.2	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
				RAZEM	2.000
136 d.2.2	KNR-W 2-18 0206-05 analogia	analogia. MONTAŻ Zasowy żeliwne nożowe kołnierzone bez obudowy - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 2+2+1	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
137 d.2.2	KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ Zawory żeliwne zwrotne kołnierzone bez obudowy - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1+1+2	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
138 d.2.2	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
				RAZEM	1.000
139 d.2.2	KNR 2-28 0208-04	PRZEPŁYWOMIERZ o śr. nom. 100 mm - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
140 d.2.2	KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ- POMPA ODWADNIAJĄCA - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1*1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141 d.2.2	KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ- INSTALACJA PŁUCZĄCA - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
142 d.2.2	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
143 d.2.2	KNR-W 2-15 0212-03 analogia	Rury wywiewne PVC - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1+1	szt. szt.	 2.000	 2.000
144 d.2.2	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
145 d.2.2	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
146 d.2.2	analiza indywidualna kalk. własna	ROZRUCH TŁOCZNI I WŁĄCZENIE DO SYSTEMU MONITORINGU GMINNEGO 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
<b>2.3</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Zagospodarowanie terenu wokół przepompowni</b>			
147 d.2.3	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
148 d.2.3	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
149 d.2.3	kalk. własna	ŻURAWIK ZAKUP I DOSTAWA 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
150 d.2.3	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
151 d.2.3	analiza indywidualna	Sadzenie krzewów na gruncie kat. III z nawożeniem - zieleń ochronna wokół pompowni 17	szt. szt.	 17.000	 17.000
<b>3</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>SZTUMSKA WIEŚ mur oporowy przepompownia PS4</b>			
<b>3.1</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>NIWELACJA TERENU POD KONSTRUKCJĘ ŚCIAN OPOROWYCH</b>			
152 d.3.1	KNR 2-01 0122-0100	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny. 7.9*1.45*1.3+(1.78*1.45*1.3)*2+(1*1.78*1.3)*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 26.230	 26.230
153 d.3.1	KNR 2-01 0126-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm. (3.05+1.45)*7.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 35.550	 35.550
154 d.3.1	KNR 2-01 0202-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0, 60m3 z transportem urobku samochodami samowład. do 5 t na odl. do 1km. Kategoria gruntu I-II (B.I. nr 8/96) 7.9*(0.5*2.5*4.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 44.438	 44.438
155 d.3.1	KNR 4-01 0108-0800	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km. Krotność: 14 Krotność = 14 7.9*(0.5*2.5*4.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 44.438	 44.438
<b>3.2</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>ROBOTY ŻELBETOWE ORAZ IZOLACYJNE</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
156 d.3.2	KNR 2-02 1101-0100	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego $0.1*(1.78*1*2+1.78*1.45*2+7.9*1.45)$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.018	 2.018
				RAZEM	2.018
157 d.3.2	KNR-W 2-02 0605-0101	Izolacje przeciwwodna - papa izolacyjna termozgrzewalna $1.78*1*2+1.78*1.45*2+7.9*1.45$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.177	 20.177
				RAZEM	20.177
158 d.3.2	KNR 2-02 0290-0201	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8-14 mm. $(29.41+45.97)*2+(33.74+61.50)*2+(115.35+197.53)$	kg kg	 654.120	 654.120
				RAZEM	654.120
159 d.3.2	KNR 2-02 0238-0300	Podstawy ściany oporowej żelbetowej trapezowe o stopie płaskiej. $(0.20*1.45+0.3*0.05+0.2*0.05+0.05*0.95)*6+(0.20*1.45+0.3*0.05+0.2*0.05+0.05*0.95)*1.78+(0.20*1+0.3*0.05+0.2*0.05+0.5*0.05)*1.78$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.265	 3.265
				RAZEM	3.265
160 d.3.2	KNR 2-02 0239-0500	Ściany oporowe żelbetowe o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym, grubość do 30 cm. $((0.2*1.8+0.2*0.2)*1.78)*2+((2.3*0.2+0.2*0.2)*2)*1.78+(2.3*0.2+0.2*0.2)*6$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.204	 6.204
				RAZEM	6.204
161 d.3.2	KNR 2-02 0603-0900	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z roztworu asfaltowego. Pierwsza warstwa. $(0.25+1.75+3.35)*(4.08*2+9.6)+(0.25+0.32+1.15)*(4.1*2+4.8)+(0.25+1.15+2.15)*2.42*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 134.558	 134.558
				RAZEM	134.558
162 d.3.2	KNNR-W 3 0207-0100	Izolacje z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni $(2.5+0.95+0.2+0.2+0.17+0.2+0.17+0.55+0.2+0.3+0.2+0.3+1)*6+((2.5+0.95+0.2+0.2+0.17+0.2+0.17+0.55+0.2+0.3+0.2+0.3+1)*1.78)*2+((1.8+0.5+0.2+0.2+0.17+0.2+0.17+0.1+0.2+0.3+0.2+0.3+1)*1.78)*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 85.357	 85.357
				RAZEM	85.357
<b>3.3</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>PORZĄDKOWANIE TERENU</b>			
163 d.3.3	KNR 2-01 0230-0100	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) $1.3*7.9*0.95+(0.8*0.5*1.79)*2+(0.95*1.79*1.3)*2$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15.610	 15.610
				RAZEM	15.610
164 d.3.3	MATERIAŁ	żwir do zagęszczania, po wymianie gruntu $1*5*3.05$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15.250	 15.250
				RAZEM	15.250
165 d.3.3	KNR 2-01 0236-0100	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96) $1*5*3.05$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 15.250	 15.250
				RAZEM	15.250
166 d.3.3	KNR 2-21 0401-0100	Wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia. Grunt kat. I-II $7.9*0.95+(1.78*0.95)*2+(1.78*0.5)*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12.667	 12.667
				RAZEM	12.667
<b>3.4</b>	<b>45111200-0</b>	<b>UTWARDZENIA</b>			
167 d.3.4	KNR 2-31 0104-0100	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczenie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm $3.05*5$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.250	 15.250
				RAZEM	15.250
168 d.3.4	KNR 2-31 0104-0200	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczenie ręczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm. Krotność 30 Krotność = 30 $3.05*5$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.250	 15.250
				RAZEM	15.250
169 d.3.4	KNR 2-31 0511-0201	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolorowej o grubości 6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96) $3.05*5$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.250	 15.250
				RAZEM	15.250
<b>3.5</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>OGRODZENIE</b>			
170 d.3.5	KNR 2-01 0310-0100	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład. Grunt kategorii I-II. $0.4*0.4*1*4$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.640	 0.640
				RAZEM	0.640

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
171 d.3.5	KNR 2-02 0208-0400	Słupy żelbetowe prostokątne o wysokości do 4 m i stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 16 m/m2. - słupki fundamentowe 4*0.24*0.3*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.288	 0.288
				RAZEM	0.288
172 d.3.5	KNR 2-02 0207-0100	Ściany żelbetowe proste o grubości 8 cm, wysokości do 3 m - belka monolityczna 0.3*(1.65*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.990	 0.990
				RAZEM	0.990
173 d.3.5	KNR 2-02 0290-0201	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8-14 mm. 19.19	kg kg	 19.190	 19.190
				RAZEM	19.190
174 d.3.5	KALK. WŁAS- NA	Słupki stalowe - rura 60x40mm 6.85*2*15	kg kg	 205.500	 205.500
				RAZEM	205.500
175 d.3.5	KNR 2-02 1804-1000 Analogia	Ogrodzenia z paneli o wysokości 1,50 m, na słupkach stalowych w rozstawie 2,5m, rury średnicy 70mm, obsadzone w betonie. 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
176 d.3.5	KNR 2-02 1804-1000 Analogia	Kotwy montażowe do słupków ogrodzeniowych 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
177 d.3.5	KALK. INDY- WIDUALNA	Dostawa i montaż bramy, wypełnienie panelem ogrodzeniowym 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
178 d.3.5	KNR 2-21 0101-0400	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci. Wywóz zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1,0 km 3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
<b>4</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>KANALIZACJA SANITARNA zlewnia PS5</b>			
<b>4.1</b>	<b>45111200-0, 45100000-8</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b>			
179 d.4.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - kanały grawitacyjne 0.989-0.035	km km	 0.954	 0.954
				RAZEM	0.954
180 d.4.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - rurociągi ciśnieniowe 1.056	km km	 1.056	 1.056
				RAZEM	1.056
<b>4.2</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNA</b>			
<b>4.2.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty drogowe</b>			
181 d.4.2.1	KNR 2-31 0811-04 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 433.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 433.650	 433.650
				RAZEM	433.650
182 d.4.2.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 433.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 433.650	 433.650
				RAZEM	433.650
183 d.4.2.1	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 433.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 433.650	 433.650
				RAZEM	433.650
184 d.4.2.1	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu 433.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 433.650	 433.650
				RAZEM	433.650
185 d.4.2.1	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) 433.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 433.650	 433.650
				RAZEM	433.650
<b>4.2.2</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wycenienia	j.m.	Poszcz	Razem
186 d.4.2.2	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: 1097.98	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1097.980 RAZEM	   1097.980
187 d.4.2.2	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 1097.98	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1097.980 RAZEM	   1097.980
188 d.4.2.2	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 85.76	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  85.760 RAZEM	   85.760
189 d.4.2.2	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 2208.96*0.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1104.480 RAZEM	   1104.480
190 d.4.2.2	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 3	kpl.  kpl.	  3.000 RAZEM	   3.000
191 d.4.2.2	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 4	kpl.  kpl.	  4.000 RAZEM	   4.000
192 d.4.2.2	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m 40	szt.  szt.	  40.000 RAZEM	   40.000
193 d.4.2.2	KNR 2-01 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm 40/18*72	godz.  godz.	  160.000 RAZEM	   160.000
194 d.4.2.2	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm 20*1	m  m	  20.000 RAZEM	   20.000
195 d.4.2.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 428.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  428.800 RAZEM	   428.800
196 d.4.2.2	KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji cementem - POD STUDNIE 0.5*0.5*3.14*25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19.625 RAZEM	   19.625
197 d.4.2.2	KNR 2-18 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa - OBETONOWANIE KINETY (1*1-0.32*0.32*3.14)*0.2*25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.392 RAZEM	   3.392
198 d.4.2.2	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 samowyl. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU POD DROGAMI/CHODNIKAMI - zakup, dowóz, wyladunek 1097.98	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1097.980 RAZEM	   1097.980
199 d.4.2.2	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi 213.55*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  106.775 RAZEM	   106.775
200 d.4.2.2	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 85.76	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  85.760 RAZEM	   85.760
201 d.4.2.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 798.67	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  798.670 RAZEM	   798.670



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
202 d.4.2.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 798.67	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 798.670	
				RAZEM	798.670
203 d.4.2.2	KNR 2-01 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m3 w gruncie kat. III 536*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1072.000	
				RAZEM	1072.000
<b>4.2.3</b>	<b>4520000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
204 d.4.2.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 605	m m	 605.000	
				RAZEM	605.000
205 d.4.2.3	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+22.5	m m	 68.500	
				RAZEM	68.500
206 d.4.2.3	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych - BEZ RUR 68.5	m m	 68.500	
				RAZEM	68.500
207 d.4.2.3	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianka poliuretanową 2*2	dm <sup>3</sup> dm <sup>3</sup>	 4.000	
				RAZEM	4.000
208 d.4.2.3	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Zabezpieczenie rur ochronnych manszetami 2*2	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
209 d.4.2.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 1000 mm 15	szt szt	 15.000	
				RAZEM	15.000
210 d.4.2.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 630 mm 10+1	szt szt	 11.000	
				RAZEM	11.000
211 d.4.2.3	KNR-W 2-18 0523-06 analogia	Zwieńczenie studni - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem 25+1	kpl. kpl.	 26.000	
				RAZEM	26.000
212 d.4.2.3	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 604.5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 3.023	
				RAZEM	3.023
213 d.4.2.3	KNR-W 2-18 0205-02 analogia	Zasuwki żeliwne nożowe kołnierzone DO ŚCIEKÓW z obudową o śr.200 mm bez nasuwki 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
214 d.4.2.3	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
215 d.4.2.3	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	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4.3</b>	<b>45111200-0, 4520000-9</b>	<b>KANALIZACJA TŁOCZNA PS5</b>			
<b>4.3.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty drogowe</b>			
216 d.4.3.1	KNR 2-31 0811-04 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 134.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 134.500	
				RAZEM	134.500
217 d.4.3.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 134.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 134.500	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
218 d.4.3.1	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 134.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  134.500	134.500
219 d.4.3.1	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu 134.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  134.500	134.500
220 d.4.3.1	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)  134.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	RAZEM  134.500	134.500
<b>4.3.2</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>		RAZEM	134.500
221 d.4.3.2	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: 1313.26	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1313.260	1313.260
222 d.4.3.2	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 1313.26	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1313.260	1313.260
223 d.4.3.2	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 146.96	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  146.960	146.960
224 d.4.3.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwiesz 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
225 d.4.3.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwiesz rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 3	kpl.  kpl.	  3.000	3.000
226 d.4.3.2	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltry o śr.do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez obypki na głębok.do 4 m 10	szt.  szt.	  10.000	10.000
227 d.4.3.2	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
228 d.4.3.2	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm  20	m  m	  20.000	20.000
229 d.4.3.2	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm  788	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  788.000	788.000
230 d.4.3.2	KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji cementem - POD STUDNIE 0.5*0.5*3.14*5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3.925	3.925
231 d.4.3.2	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 1313.26	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1313.260	1313.260
232 d.4.3.2	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi  300.77*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  150.385	150.385
				RAZEM	150.385

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
233 d.4.3.2	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 146.96	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	146.960	
				RAZEM	146.960
234 d.4.3.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 865.54	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	865.540	
				RAZEM	865.540
235 d.4.3.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 865.54	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	865.540	
				RAZEM	865.540
236 d.4.3.2	KNR 2-01 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III 948.5*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1897.000	
				RAZEM	1897.000
<b>4.3.3</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
237 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0109-04	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm PN10 987.5	m m	987.500	
				RAZEM	987.500
238 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0109-04	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm PN10 4.5	m m	4.500	
				RAZEM	4.500
239 d.4.3.3	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 64.5	m m	64.500	
				RAZEM	64.500
240 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami przewodowymi w gruntach kat.III-IV - BEZ RUR i materiału 64.5	m m	64.500	
				RAZEM	64.500
241 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0110-13	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 110 mm 5	złącz. złącz.	5.000	
				RAZEM	5.000
242 d.4.3.3	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 16.5+57	m m	73.500	
				RAZEM	73.500
243 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochronnych - BEZ RUR 16.5+57	m m	73.500	
				RAZEM	73.500
244 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową 2*2	dm <sup>3</sup> dm <sup>3</sup>	4.000	
				RAZEM	4.000
245 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Zabezpieczenie rur ochronnych manszetami 2*2	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
246 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0513-03 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 4	stud. stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
247 d.4.3.3	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. 4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
248 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0216-01 analogia	analogia. REWIZJA sieci TŁOCZNYCH w studzienkach - KOMPLET WYPOSAŻENIA (TRÓJNIK +ZASUWA+ŚLEPY KOŁNIERZ+UCHWYT MOCUJĄCY) 2	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
249 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0216-01 analogia	analogia. ODPOWIETRZENIE sieci TŁOCZNYCH w studzienkach - KOMPLET WYPOSAŻENIA (ZAWÓR ODPOW.+TRÓJNIK +ZASUWA+UCHWYT MOCUJĄCY) 2	kpl kpl	 2.000	 2.000
250 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0114-04 analogia	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm - KOŁNIERZ SPECJALNY ZABEZPIECZAJĄCY PRZED PRZESUNIĘCIEM 4*2	szt szt	 8.000	 8.000
251 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0110-04	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 42	złącz. złącz.	 42.000	 42.000
252 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0112-02	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110mm - KOLANO 36	szt szt	 36.000	 36.000
253 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0112-02	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110mm - TRÓJNIK 1	szt szt	 1.000	 1.000
254 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0112-02 analogia	analogia - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD ELEKTROOPOROWYCH o śr.zewnętrznej 110 mm - TRÓJNIK 110/75/110 1	szt szt	 1.000	 1.000
255 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0111-04 analogia	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - MUFA 2	złącz. złącz.	 2.000	 2.000
256 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0111-04 analogia	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 75mm - MUFA 1	złącz. złącz.	 1.000	 1.000
257 d.4.3.3	KNR 2-11 0909-01	Bloki oporowe sieci podziemnej 39	szt. szt.	 39.000	 39.000
258 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 110 mm 987.5/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 4.938	 4.938
259 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 40-75 mm 4.5/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 0.023	 0.023
260 d.4.3.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1056.5	m m	 1056.500	 1056.500
261 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0205-03 analogia	Zasuwy żeliwne kołnierzowe DO ŚCIEKÓW z obudową o śr.100 mm bez nasuwki 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
262 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0205-03 analogia	Zasuwy żeliwne kołnierzowe DO ŚCIEKÓW z obudową o śr.65 mm bez nasuwki 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
263 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0112-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm 3*2	szt szt	 6.000	 6.000
264 d.4.3.3	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 2	szt szt	 2.000	 2.000
<b>4.4</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>ODEJŚCIA KANALIZACYJNE GRAWITACYJNE KWALIFIKOWANE</b>		<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.4.1	45111200-0, 45200000-9	<b>Roboty ziemne</b>			
265 d.4.4.1	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowytadowczymi na odległość do 1 km: 274.94	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 274.940	 274.940
				RAZEM	274.940
266 d.4.4.1	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 = 8 274.94	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 274.940	 274.940
				RAZEM	274.940
267 d.4.4.1	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 58.56	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 58.560	 58.560
				RAZEM	58.560
268 d.4.4.1	KNR 2-01 0215-02 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 279.22	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 279.220	 279.220
				RAZEM	279.220
269 d.4.4.1	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 1019.38*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 509.690	 509.690
				RAZEM	509.690
270 d.4.4.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszkań kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 10	kpl. kpl.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
271 d.4.4.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszkań rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m WRAZ Z MONTAŻEM RUR OCHRONNYCH NA IST.SIECI 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
272 d.4.4.1	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez ob-sypki na głębok.do 4 m 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
273 d.4.4.1	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	40.000
274 d.4.4.1	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm 10*1	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
275 d.4.4.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 292.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 292.800	 292.800
				RAZEM	292.800
276 d.4.4.1	KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji cementem - POD STUDNIE 0.3*0.3*3.14*25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.065	 7.065
				RAZEM	7.065
277 d.4.4.1	KNR 2-18 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa - OBETONOWANIE KINETY (1*1-0.2*0.2*3.14)*0.2*25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.372	 4.372
				RAZEM	4.372
278 d.4.4.1	KNR 2-01 0239-02 analogia	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyt. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUNTU POD DROGAMI/CHODNIKAMI - zakup, dowóz, wytładunek 89.78	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 89.780	 89.780
				RAZEM	89.780
279 d.4.4.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi 140.62*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 70.310	 70.310
				RAZEM	70.310
280 d.4.4.1	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	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		58.56	m <sup>3</sup>	58.560	
				RAZEM	58.560
281 d.4.4.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 354.36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				354.360	
				RAZEM	354.360
282 d.4.4.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 354.36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				354.360	
				RAZEM	354.360
283 d.4.4.1	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 384.5*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				769.000	
				RAZEM	769.000
<b>4.4.2</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
284 d.4.4.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 170.5	m m		
				170.500	
				RAZEM	170.500
285 d.4.4.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 196	m m		
				196.000	
				RAZEM	196.000
286 d.4.4.2	KNR-W 2-18 0109-13 analogia	rurociąg z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm PN10 system 100-RC z płaszczem ochronnym - DO METODY BEZWYKOPOWEJ - zakup, dostawa 18.5	m m		
				18.500	
				RAZEM	18.500
287 d.4.4.2	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami przewodowymi w gruntach kat.III-IV - BEZ RUR i materiału 18.5	m m		
				18.500	
				RAZEM	18.500
288 d.4.4.2	KNR-W 2-18 0110-13	połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 250 mm 2	złącz. złącz.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
289 d.4.4.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 196/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.		
				0.980	
				RAZEM	0.980
290 d.4.4.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 170.5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.		
				0.853	
				RAZEM	0.853
291 d.4.4.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 400 mm 21	szt szt		
				21.000	
				RAZEM	21.000
292 d.4.4.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 630 mm 4	szt szt		
				4.000	
				RAZEM	4.000
293 d.4.4.2	KNR-W 2-18 0523-06 analogia	Zwieńczenie studni - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem 25	kpl. kpl.		
				25.000	
				RAZEM	25.000
294 d.4.4.2	KNR-W 2-18 0422-04	Kształtki kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 160 mm - KASKADA ZEWN. 4	szt szt		
				4.000	
				RAZEM	4.000
295 d.4.4.2	KNR-W 2-18 0422-04	Kształtki kanalizacji zewnętrznej o śr. zewn. 200 mm - KASKADA ZEWN. 1	szt szt		
				1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4.4.3</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Roboty wykończeniowe</b>			
296 d.4.4.3	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem (272-28)*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				366.000	
				RAZEM	366.000
<b>5</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>PRZEPOMPOWNIĄ PS5</b>			
<b>5.1</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
297 d.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.samowładowczymi na odległość do 1 km 4.0*4.0*6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 96.000	 96.000
				RAZEM	
298 d.5.1	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 Krotność = 8 4.0*4.0*6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 96.000	 96.000
				RAZEM	
299 d.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
				RAZEM	
300 d.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
				RAZEM	
301 d.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
				RAZEM	
302 d.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
				RAZEM	
303 d.5.1	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm 1*20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	
304 d.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
				RAZEM	
305 d.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
				RAZEM	
306 d.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
				RAZEM	
307 d.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*6)-(1.15*1.15*3.14*5.5)-2.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 70.210	 70.210
				RAZEM	
308 d.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
				RAZEM	
309 d.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
				RAZEM	
310 d.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
				RAZEM	
311 d.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
				RAZEM	
<b>5.2</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
312 d.5.2	kalk. własna	ZAKUP I DOSTAWA kompletnej PRZEPOMPOWNI PS5 WRAZ Z WYPOSAŻENIEM I STEROWANIEM W/G PROJEKTU 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
313 d.5.2	KNR 2-14 0517-05 analogia	analogia. MONTAŻ elementów prefabrykowanych - ZBIORNIKA PRZEPOMPOWNI Z WYPOSAŻENIEM Krotność = 5 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
314 d.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
				RAZEM	2.000
315 d.5.2	KNR-W 2-18 0206-05 analogia	analogia. MONTAŻ Zasuwki żeliwne nożowe kołnierzone bez obudowy - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 2+2+1	kpl.  kpl.	  5.000	  5.000
				RAZEM	5.000
316 d.5.2	KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ Zawory żeliwne zwrotne kołnierzone bez obudowy - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1+1+2	kpl.  kpl.	  4.000	  4.000
				RAZEM	4.000
317 d.5.2	KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ- INSTALACJA PŁUCZĄCA - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
318 d.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
319 d.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
320 d.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
321 d.5.2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 75mm - PRZEJŚCIE SZCZELNE DLA RUR PE 1	szt  szt	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
322 d.5.2	analiza indywidualna kalk. własna	ROZRUCH PRZEPOMPOWNI I WŁĄCZENIE DO SYSTEMU MONITORINGU GMINNEGO 1	szt  szt	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>6</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>KANALIZACJA SANITARNA zlewnia PS6</b>			
<b>6.1</b>	<b>45111200-0, 45100000-8</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b>			
323 d.6.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - kanały grawitacyjne 28	m  m	  28.000	  28.000
				RAZEM	28.000
324 d.6.1	KNR 2-01 0120-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - rurociągi ciśnieniowe 51	m  m	  51.000	  51.000
				RAZEM	51.000
<b>6.2</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>ODEJSCIA KANALIZACYJNE KWALIFIKOWANE</b>			
<b>6.2.1</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
325 d.6.2.1	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowniczymi na odległość do 1 km: 13.66	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13.660	  13.660
				RAZEM	13.660



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
326 d.6.2.1	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 13.66	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13.660	  13.660
				RAZEM	13.660
327 d.6.2.1	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 4.48	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.480	  4.480
				RAZEM	4.480
328 d.6.2.1	KNR 2-01 0215-02 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat.III 21.06	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  21.060	  21.060
				RAZEM	21.060
329 d.6.2.1	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 58.8*0.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  29.400	  29.400
				RAZEM	29.400
330 d.6.2.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 22.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.400	  22.400
				RAZEM	22.400
331 d.6.2.1	KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji cementem - POD STUDNIE 0.3*0.3*3.14*1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.283	  0.283
				RAZEM	0.283
332 d.6.2.1	KNR 2-18 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa - OBETONOWANIE KINETY (1*1-0.2*0.2*3.14)*0.2*1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.175	  0.175
				RAZEM	0.175
333 d.6.2.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi 10.28*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.140	  5.140
				RAZEM	5.140
334 d.6.2.1	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 4.48	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.480	  4.480
				RAZEM	4.480
335 d.6.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 19.96	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.960	  19.960
				RAZEM	19.960
336 d.6.2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 19.96	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.960	  19.960
				RAZEM	19.960
337 d.6.2.1	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 28*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  56.000	  56.000
				RAZEM	56.000
<b>6.2.2</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
338 d.6.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 28	m  m	  28.000	  28.000
				RAZEM	28.000
339 d.6.2.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 28/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	  0.140	  0.140
				RAZEM	0.140
340 d.6.2.2	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
341 d.6.2.2	KNR-W 2-18 0523-06 analogia	Zwieńczenie studni - pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem 1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				RAZEM	1.000
<b>6.3</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>KANALIZACJA TŁOCZNA</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.3.1	45111200-0, 45200000-9	<b>Roboty ziemne</b>			
342 d.6.3.1	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowytadowczymi na odległość do 1 km: 34.16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 34.160	 34.160
				RAZEM	34.160
343 d.6.3.1	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 34.16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 34.160	 34.160
				RAZEM	34.160
344 d.6.3.1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 4.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.800	 4.800
				RAZEM	4.800
345 d.6.3.1	KNR 2-01 0215-02 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 11.66	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11.660	 11.660
				RAZEM	11.660
346 d.6.3.1	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 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
347 d.6.3.1	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltr y o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez ob-sypki na głębok.do 4 m 30/4	szt. szt.	 7.500	 7.500
				RAZEM	7.500
348 d.6.3.1	KNR 2-01 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm 8/18*72	godz. godz.	 32.000	 32.000
				RAZEM	32.000
349 d.6.3.1	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 80-125 mm 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
350 d.6.3.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 40.8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 40.800	 40.800
				RAZEM	40.800
351 d.6.3.1	KNR 2-18 0502-02	Kanały rurowe - podłoża o grubości 16 cm metoda stabilizacji ce-mentem - POD STUDNIE 0.5*0.5*3.14*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.785	 0.785
				RAZEM	0.785
352 d.6.3.1	KNR 2-01 0239-02 analogia	analogia. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyt. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. III - WYMIANA GRUN-TU POD DROGAMI/CHODNIKAMI - zakup, dowóz, wytładunek 22.40	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 22.400	 22.400
				RAZEM	22.400
353 d.6.3.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka rurociągów materiałami sypkimi 8.16*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.080	 4.080
				RAZEM	4.080
354 d.6.3.1	KNR 2-01 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w grun-tach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 4.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.800	 4.800
				RAZEM	4.800
355 d.6.3.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 32.86	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 32.860	 32.860
				RAZEM	32.860
356 d.6.3.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 32.86	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 32.860	 32.860
				RAZEM	32.860
357 d.6.3.1	KNR 2-01 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m3 w gruncie kat. III 51*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 102.000	 102.000
				RAZEM	102.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>6.3.2</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
358 d.6.3.2	KNR-W 2-18 0109-01	montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zew- wewnętrznej 63 mm 51	m m	 51.000	 51.000
				RAZEM	
359 d.6.3.2	KNR-W 2-18 0307-06 analogia	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych rurami HDPE DO PRZEWIERTÓW o śr.110mm w gruntach kat.III-IV 21	m m	 21.000	 21.000
				RAZEM	
360 d.6.3.2	KNR-W 2-18 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 40-75 mm w rurach ochronnych - BEZ RUR 21	m m	 21.000	 21.000
				RAZEM	
361 d.6.3.2	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Wypełnienie rur ochronnych pianka poliuretanową 1*2	dm <sup>3</sup> dm <sup>3</sup>	 2.000	 2.000
				RAZEM	
362 d.6.3.2	KNR-W 2-18 0310-01 analogia	Zabezpieczenie rur ochronnych manszetami 1*2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	
363 d.6.3.2	KNR-W 2-18 0112-01 analogia	montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrze- wanych o śr.zewnętrznej 63 mm - KOLANO PEHD 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	
364 d.6.3.2	KNR-W 2-18 0110-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnienio- wych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 40-63 mm 3	złącz. złącz.	 3.000	 3.000
				RAZEM	
365 d.6.3.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci z rur typu PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 40-75 mm 51/200	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 0.255	 0.255
				RAZEM	
366 d.6.3.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzy- wa sztucznego 51	m m	 51.000	 51.000
				RAZEM	
367 d.6.3.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne ROZPREŻNE o śr 630 mm WYPOSA- ŻENIE WG PROJEKTU + FILTR ANTYODOROWY 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	
368 d.6.3.2	KNR-W 2-18 0205-02 analogia	Zasuwki żeliwne kołnierzone DO ŚCIEKÓW z obudową bez na- suwki na rurociąg HDPE 63mm 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	
369 d.6.3.2	KNR-W 2-18 0112-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	
<b>7</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>PRZEPOMPOWNIĄ PS6</b>			
<b>7.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty ziemne</b>			
370 d.7.1	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 2*2*4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.000	 16.000
				RAZEM	
371 d.7.1	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 Krotność = 8 2*2*4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 16.000	 16.000
				RAZEM	
372 d.7.1	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) 2*2.0*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.800	 0.800
				RAZEM	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
373 d.7.1	KNR 9-06 0103-02	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem ; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III 2*4	m m	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
374 d.7.1	KNR 2-01 0607-02	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez ob- sypki na głębok.do 6 m 6	szt. szt.	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
375 d.7.1	KNR 2-01 0605-01 analogia	analogia. Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm 6/18 *72	godz. godz.	24.000	24.000
				RAZEM	24.000
376 d.7.1	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 80-125 mm 10	m m	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
377 d.7.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - do 30 cm Krotność = 2 2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
378 d.7.1	KNR 4-05I 0402-02 analogia	Podłoża betonowe o grub. 10 cm - beton B-15 2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
379 d.7.1	KNR 2-18 0501-01 analogia	Obsypka materiałami sypkimi (2*2 - 3.14*0.4*0.4)*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.049	1.049
				RAZEM	1.049
380 d.7.1	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 GRUN- TU WOKÓŁ PRZEPOMPOWNI (2*2*4)-(0.4*0.4*3.14*4)-1.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	12.940	12.940
				RAZEM	12.940
381 d.7.1	KNR 2-01 0320-0803	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w grun- tach kat.III-IV; głębokość do 6.0 m, szerokość 2.6-4.5 m 2*2*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.800	0.800
				RAZEM	0.800
382 d.7.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (2*2*4)-(0.4*0.4*3.14*4)-1.05-0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	12.140	12.140
				RAZEM	12.140
383 d.7.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III (2*2*4)-(0.4*0.4*3.14*4)-1.05-0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	12.140	12.140
				RAZEM	12.140
384 d.7.1	KNR 9-06 0104-05	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibrom- łotem ICE; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III 2*4	m m	8.000	8.000
				RAZEM	8.000
<b>7.2</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
385 d.7.2	kalk. własna	ZAKUP I DOSTAWA kompletnej PRZEPOMPOWNI PS6 WRAZ Z WYPOSAŻENIEM I STEROWANIEM W/G PROJEKTU 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
386 d.7.2	KNR 2-14 0517-05 analogia	analogia. MONTAŻ elementów prefabrykowanych - ZBIORNIKA PRZEPOMPOWNI Z WYPOSAŻENIEM Krotność = 5 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
387 d.7.2	KNR 7-07 0101-10 analogia	analogia. MONTAŻ - Pompy wirowe odśrodkowe o układzie pozi- omym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 2.0 t - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1+1	kpl. kpl.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
388 d.7.2	KNR-W 2-18 0206-05 analogia	analogia. MONTAŻ Zasowy żeliwne nożowe kołnierzone bez obu- dowy - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 2+2+1	kpl. kpl.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
389 d.7.2	KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ Zawory żeliwne zwrotne kołnierzowe bez obudowy - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1+1+2	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
390 d.7.2	KNR-W 2-18 0206-04 analogia	analogia. MONTAŻ- INSTALACJA PŁUCZĄCA - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
391 d.7.2	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
392 d.7.2	KNR-W 2-15 0212-03 analogia	Rury wywiewne PVC - DOSTAWA Z POMPOWNIĄ 1+1	szt. szt.	 2.000	 2.000
393 d.7.2	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. 160 mm - PRZEJŚCIE SZCZELNE DLA RUR PVC 1	szt szt	 1.000	 1.000
394 d.7.2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 63 mm - PRZEJŚCIE SZCZELNE DLA RUR PE 1	szt szt	 1.000	 1.000
395 d.7.2	analiza indywidualna kalk. własna	ROZRUCH PRZEPOMPOWNI I WŁĄCZENIE DO SYSTEMU MONITORINGU GMINNEGO 1	szt szt	 1.000	 1.000
<b>8</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>FILTR NA STUDNI ROZPREŻNEJ - ZAJEZIERZE</b>			
<b>8.1</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>SIEĆ KANALIZACJI GRAWITACYJNA</b>			
<b>8.1.1</b>	<b>45111200-0</b>	<b>Roboty drogowe</b>			
396 d.8.1.1	KNR 2-31 0803-03 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.000	 4.000
397 d.8.1.1	KNR 2-31 0803-04 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości - 7 cm 4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.000	 4.000
398 d.8.1.1	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 5*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.500	 7.500
399 d.8.1.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 11.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11.500	 11.500
400 d.8.1.1	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm 11.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11.500	 11.500
401 d.8.1.1	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu 11.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11.500	 11.500
402 d.8.1.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 11.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11.500	 11.500
403 d.8.1.1	KNR 2-31 0511-04 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej (80% materiału z odzysku, 20% nowego) 5*1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.500	 7.500
				RAZEM	7.500

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
404 d.8.1.1	KNR 2-31 0311-05 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.000	 4.000
405 d.8.1.1	KNR 2-31 0311-01 analogia	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.000	 4.000
<b>8.1.2</b>	<b>45111200-0, 45200000-9</b>	<b>Roboty ziemne</b>		<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
406 d.8.1.2	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.samowyładowczymi 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
407 d.8.1.2	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 (2*3.14*0.4*0.4*1.5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.507	 1.507
408 d.8.1.2	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
409 d.8.1.2	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
410 d.8.1.2	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 10*(2-0.5)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.000	 15.000
411 d.8.1.2	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltry o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez ob-sypki na głębok.do 4 m 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
412 d.8.1.2	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
413 d.8.1.2	KNR 2-01 0616-01	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 80-125 mm 20*1	m m	 20.000	 20.000
414 d.8.1.2	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
415 d.8.1.2	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
416 d.8.1.2	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
417 d.8.1.2	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
418 d.8.1.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 12-(2*3.14*0.4*0.4*1.5)-1.2-2.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.693	 6.693
419 d.8.1.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 12-(2*3.14*0.4*0.4*1.5)-1.2-2.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 6.693	 6.693
				<b>RAZEM</b>	<b>6.693</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
420 d.8.1.2	KNR 2-01 0234-02	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o poj. skrzyni 8.0-10.0 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III 3*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
<b>8.1.3</b>	<b>45200000-9</b>	<b>Roboty montażowe</b>			
421 d.8.1.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 2	m m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
422 d.8.1.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne ROZPREŻNE o śr 1000 mm WYPOSA- ŻENIE WG PROJEKTU 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
423 d.8.1.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr 630 mm - STUD- NIA Z FILREM MECHANICZNYM Z WYPOSAŻENIEM WG PRO- JEKTU 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
424 d.8.1.3	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 2/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0.010	 0.010
				RAZEM	0.010