

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej, przepompowniami ścieków i ich instalacją elektryczną
ADRES INWESTYCJI : Izbiska
INWESTOR : Gmina Wadowice Górne
ADRES INWESTORA : 39-308 Wadowice Górne
WYKONAWCA ROBÓT : -
ADRES WYKONAWCY : -

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jan Koń
DATA OPRACOWANIA : 8 wrzesień 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
8 wrzesień 2017

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Kanał "S" fi 200 mm kanał do oczyszczalni			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1.1	analogia Stałe globalne: KOLEKTOR "S"	A=0.001 292.30*A A (suma częściowa)	km	0.292	
			km	----- 0.292	
				RAZEM	0.292
2	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.1.1	Stałe globalne: KOLEKTOR "S"	B=2.5 292.3*B*50% A (suma częściowa)	m ²	365.375	
			m ²	----- 365.375	
				RAZEM	365.375
3	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
d.1.1		poz.2*0.15	m ³	54.806	
				----- 54.806	
				RAZEM	54.806
4	kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów pod kanał fi 250 mm	kpl		
d.1.1		1	kpl	1.000	
				----- 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Roboty ziemne			
5	KNR 2-01 0202-05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.2	KOLEKTOR "S"	763*0.9 A (suma częściowa)	m ³	686.700	
			m ³	----- 686.700	
				RAZEM	686.700
6	KNR 2-01 0308-06	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu)	m ³		
d.1.2	KOLEKTOR "S"	763*0.1 A (suma częściowa)	m ³	76.300	
			m ³	----- 76.300	
				RAZEM	76.300
7	KNR AT-11 0105-05	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu- 90% mechanicznie-poszerzenie wykopu do montażu studni fi 1000mm	m ³		
d.1.2		((1.5*1.5)*21-(1.5-0.9)*21)*0.9	m ³	31.185	
				----- 31.185	
				RAZEM	31.185
8	KNR 2-01 0308-06	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu przy poszerzeniu)	m ³		
d.1.2	KOLEKTOR "S"	((1.5*1.5)*21-(1.5-0.9)*21)*0.1 A (suma częściowa)	m ³	3.465	
			m ³	----- 3.465	
				RAZEM	3.465
9	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1.2	Stałe globalne: KOLEKTOR "S"	E=0,4*0,1=0.04 292.3*E A (suma częściowa)	m ³	11.692	
			m ³	----- 11.692	
				RAZEM	11.692
10	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury	m ³		
d.1.2	Stałe globalne: KOLEKTOR "S"	F=0,5*0,4=0.2 G=0.03<3,14*0,25*0,2*0,2>=0.03 292.3*F-292.3*G A (suma częściowa)	m ³	49.691	
			m ³	----- 49.691	
				RAZEM	49.691
11	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie podsypki i obsypki zagęszczarkami	m ³		
d.1.2		poz.9+poz.10	m ³	61.383	
				----- 61.383	
				RAZEM	61.383
12	KNNR 1 0214-05	Mechaniczne zasypianie wykopu z ubiciem warstwami co 25 cm	m ³		
d.1.2	wykop mechaniczny st. bet..1,0 m podsypka obsypka	poz.5+poz.6 -3.14*1.2*1.2*0.25*(21) -poz.9 -poz.10 A (suma częściowa)	m ³	763.000	
			m ³	----- -23.738	
			m ³	-11.692	
			m ³	-49.691	
			m ³	----- 677.879	
				RAZEM	677.879

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNNR 1 0218-02 analogia st. bet..1,0 m podsypka obsypka	Mechaniczneroz plantowanie ziemi z wykopów 3.14*1.2*1.2*0.25*(21) poz.9 poz.10 A (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ²	 23.738 11.692 49.691 ----- 85.121	
				RAZEM	85.121
1.3		Roboty montażowe			
14 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-04 KOLEKTOR "S"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 292.3 A (suma częściowa)	m m m	 292.300 ----- 292.300	
				RAZEM	292.300
15 d.1.3	KNR-W 2-18 0513-01 S12-S19,	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 8 A (suma częściowa)	stud. stud. stud.	 8.000 ----- 8.000	
				RAZEM	8.000
16 d.1.3	KNR 2-18 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 250 mm 292.3	m m	 292.300 ----- 292.300	
				RAZEM	292.300
1.4		Rury ochronne na rurociągach PVC200			
17 d.1.4	KNR-W 2-18 0109-14 analogia	Rury ochronne PE o średnicy 355 mm 6 A (suma częściowa)	m m m	 6.000 ----- 6.000	
				RAZEM	6.000
2		Zlewnia przepompowni P4 - kolektor "C"			
2.1		Roboty przygotowawcze			
18 d.2.1	KNNR 1 0111-01 analogia Stałe globalne: fi 160 fi 200 fi 250	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych A=0.001 488.7*A 430*A 699*A A (suma częściowa)	km km km km km	 0.489 0.430 0.699 ----- 1.618	
				RAZEM	1.618
19 d.2.1	KNR-W 2-25 0307-04	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie płotów na posesjach z zachowaniem materiału do odbudowy 3.0*1.5*14 A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	 63.000 ----- 63.000	
				RAZEM	63.000
20 d.2.1	KNR-W 2-25 0307-01	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - odtworzenie ogrodzenia poz.19	m ² m ²	 63.000 ----- 63.000	
				RAZEM	63.000
21 d.2.1	KNR-W 2-01 0119-01 Stałe globalne: KOLEKTOR "C"	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek B=2.5 1618*B*50% A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	 2022.500 ----- 2022.500	
				RAZEM	2022.500
22 d.2.1	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.21*0.15	m ³ m ³	 303.375 ----- 303.375	
				RAZEM	303.375
23 d.2.1	kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów pod kanał fi 250 - 160 mm 1	kpl kpl	 1.000 ----- 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Roboty ziemne			
24 d.2.2	KNR 2-01 0202-05 KOLEKTOR "C"	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km 3980*0.9 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 3582.000 ----- 3582.000	
				RAZEM	3582.000
25 d.2.2	KNR 2-01 0308-06 KOLEKTOR "C"	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu) 3980*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 398.000 ----- 398.000	
				RAZEM	398.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	398.000
26 d.2.2	KNR AT-11 0105-05	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu- 90% mechanicznie-poszerzenie wykopu do montażu studni fi 1000mm ((1.5*1.5)*96.5-(1.5-0.9)*96.5)*0.9	m ³ m ³	 143.303	
				RAZEM	143.303
27 d.2.2	KNR 2-01 0308-06 KOLEKTOR "C"	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu przy poszerzeniu) ((1.5*1.5)*90.5-(1.5-0.9)*90.5)*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 14.933 ----- 14.933	
				RAZEM	14.933
28 d.2.2	KNR-W 2-18 0511-01 Stałe globalne: KOLEKTOR "C"	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm E=0,4*0,1=0.04 1618*E A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 64.720 ----- 64.720	
				RAZEM	64.720
29 d.2.2	KNR 2-28 0501-09 Stałe globalne: KOLEKTOR "C"	Obsypka rurociągu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury F=0,5*0,4=0.2 G=0.03<3,14*0,25*0,2*0,2>=0.03 1618*F-1618*G A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 275.060 ----- 275.060	
				RAZEM	275.060
30 d.2.2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie podsypki i obsypki zagęszczarkami poz.28+poz.29	m ³ m ³	 339.780	
				RAZEM	339.780
31 d.2.2	KNNR 1 0214-05	Mechaniczne zasypianie wykopu z ubiciem warstwami co 25 cm poz.24+poz.25 -3.14*1.2*1.2*0.25*90.5 -3.14*0.4*0.4*0.25*61 -poz.28 -poz.29 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 3980.000 -102.301 -7.662 -64.720 -275.060 ----- 3530.257	
				RAZEM	3530.257
32 d.2.2	KNNR 1 0218-02	Mechaniczneroz plantowanie ziemi z wykopów analogia st. bet..1,0 m st. PE 0,4 m podsypka obsypka 3.14*1.2*1.2*0.25*90.5 3.14*0.4*0.4*0.25*61 poz.28 poz.29 A (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ² m ²	 102.301 7.662 64.720 275.060 ----- 449.743	
				RAZEM	449.743
2.3		Roboty montażowe			
33 d.2.3	KNR-W 2-18 0408-04 KOLEKTOR "C"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 617 A (suma częściowa)	m m m	 617.000 ----- 617.000	
				RAZEM	617.000
34 d.2.3	KNR-W 2-19 0301-16	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 250 mm z rur prostych 82.1	m m	 82.100	
				RAZEM	82.100
35 d.2.3	KNR-W 2-18 0408-03 KOLEKTOR "C"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 430 A (suma częściowa)	m m m	 430.000 ----- 430.000	
				RAZEM	430.000
36 d.2.3	KNR-W 2-18 0408-02 KOLEKTOR "C"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 488.9 A (suma częściowa)	m m m	 488.900 ----- 488.900	
				RAZEM	488.900
37 d.2.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 29 A (suma częściowa)	stud. stud. stud.	 29.000 ----- 29.000	
				RAZEM	29.000
38 d.2.3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
		52 A (suma częściowa)	szt	52.000	
			szt	----- 52.000	
				RAZEM	52.000
39 d.2.3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 488.9	m		
			m	488.900	
				RAZEM	488.900
40 d.2.3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 430	m		
			m	430.000	
				RAZEM	430.000
41 d.2.3	KNR 2-18 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 250 mm 699.1	m		
			m	699.100	
				RAZEM	699.100
2.4		Rury ochronne na rurociągach PVC200			
42 d.2.4	KNR-W 2-18 0109-14 analogia	Rury ochronne PE o średnicy 355 mm 80.5 A (suma częściowa)	m		
			m	80.500	
			m	----- 80.500	
				RAZEM	80.500
43 d.2.4	KNR-W 2-18 0109-13 analogia	Rury ochronne PE o średnicy 250 mm 7 A (suma częściowa)	m		
			m	7.000	
			m	----- 7.000	
				RAZEM	7.000
44 d.2.4	KNR-W 2-18 0408-06 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm 23 A (suma częściowa)	m		
			m	23.000	
			m	----- 23.000	
				RAZEM	23.000
45 d.2.4	KNR-W 2-18 0408-05 analogia	Rura ochronna PVC o średnicy zewnętrznej 250 mm 14.5 A (suma częściowa)	m		
			m	14.500	
			m	----- 14.500	
				RAZEM	14.500
46 d.2.4	Kalkulacja in- dywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką i manszetami 355/250 10	szt		
			szt	10.000	
				RAZEM	10.000
47 d.2.4	Kalkulacja in- dywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką i manszetami 400/250 10	szt		
			szt	10.000	
				RAZEM	10.000
48 d.2.4	Kalkulacja in- dywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką i manszetami 315/200 18	szt		
			szt	18.000	
				RAZEM	18.000
49 d.2.4	Kalkulacja in- dywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką i manszetami 250/160 2	szt		
			szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.5		Przewiert pod drogą			
50 d.2.5	KNR-W 2-19 0110-02	Montaż urządzenia przewiertowego 1 C1-C2 1 C5-C6 1 C7-C8 1 C12-C13 1 C7-C7,2 1 C9,2-C10 1 C14-C15 A (suma częściowa)	kpl.		
			kpl.	1.000	
			kpl.	1.000	
			kpl.	1.000	
			kpl.	1.000	
			kpl.	1.000	
			kpl.	1.000	
			kpl.	1.000	
			kpl.	----- 7.000	
				RAZEM	7.000
51 d.2.5	KNR-W 2-18 0307-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 300-600 mm w gruntach kat.III-IV 14 C1-C2 13 C5-C6 24 C7-C8 17 C12-C13 7 C7-C7,2 9 C9,2-C10 10 C14-C15 A (suma częściowa)	m		
			m	14.000	
			m	13.000	
			m	24.000	
			m	17.000	
			m	7.000	
			m	9.000	
			m	10.000	
			m	----- 94.000	
				RAZEM	94.000
52 d.2.5	KNR-W 2-01 0214-04	Wykop pod komory połączeniowe 3,0*6,0*3,5 m	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3.0*6.0*3.5*7	m ³	441.000	
				RAZEM	441.000
53 d.2.5	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.52	m ³		
			m ³	441.000	
				RAZEM	441.000
54 d.2.5	KNR-W 2-01 0225-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 3.0*6.0*7	m ²		
			m ²	126.000	
				RAZEM	126.000
55 d.2.5	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych - bez kosztów rur przewodowych	m		
	C1-C2	14	m	14.000	
	C5-C6	13	m	13.000	
	C7-C8	24	m	24.000	
	C12-C13	17	m	17.000	
	C7-C7,2	7	m	7.000	
	C9,2-C10	9	m	9.000	
	C14-C15	10	m	10.000	
		A (suma częściowa)	m	94.000	
				RAZEM	94.000
2.6		Rurociąg tłoczny PE90			
2.6.1		Roboty przygotowawcze			
56 d.2.6.	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
1	analogia				
	Stałe globalne: P4-I41	A=0.001 (182)*A A (suma częściowa)	km	0.182	
			km	0.182	
				RAZEM	0.182
57 d.2.6.	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
1	Stałe globalne: P4-I41	B=2.5 (182)*B*50% A (suma częściowa)	m ²	227.500	
			m ²	227.500	
				RAZEM	227.500
2.6.2		Roboty ziemne			
58 d.2.6.	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
2	P4-I41	298*0.9 A (suma częściowa)	m ³	268.200	
			m ³	268.200	
				RAZEM	268.200
59 d.2.6.	KNR 2-01 0308-06	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu)	m ³		
2	P4-I41	298*0.1 A (suma częściowa)	m ³	29.800	
			m ³	29.800	
				RAZEM	29.800
60 d.2.6.	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
2	Stałe globalne: P4-c4	E=0,4*0,1=0.04 150*E A (suma częściowa)	m ³	6.000	
			m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
61 d.2.6.	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury	m ³		
2	Stałe globalne: P4-c4	H1=0,4*0,39=0.156 H=3,14*0,25*0,09*0,09=0.006 150*H1-150*H A (suma częściowa)	m ³	22.500	
			m ³	22.500	
				RAZEM	22.500
62 d.2.6.	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie podsypki i obsypki zagęszczarkami	m ³		
2		poz.60+poz.61	m ³	28.500	
				RAZEM	28.500
63 d.2.6.	KNNR 1 0214-05	Mechaniczne zasypanie wykopu z ubiciem warstwami co 25 cm- 90% zasypu	m ³		
2	wykop mechaniczny	poz.58+poz.59	m ³	298.000	
	podsyпка	-poz.60	m ³	-6.000	
	obsypka	-poz.61	m ³	-22.500	
		A (suma częściowa)	m ³	269.500	
				RAZEM	269.500

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.2.6. 2	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.57*0.15	m ³ m ³	 34.125	 34.125
2.6.3		Roboty montażowe rurociąg		RAZEM	34.125
65 d.2.6. 3	KNR-W 2-19 0301-08 P4-c4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 90 mm z rur w zwojach 182	m m	 182.000	 182.000
66 d.2.6. 3	KNR-W 2-18 0112-01 analogia	Montaż łuków o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 90 mm 9 A (suma częściowa)	szt szt	 9.000	 9.000
67 d.2.6. 3	KNR-W 2-18 0110-03 analogia	Dopłata za dogrzanie łuków PE 90 mm 10 4 A (suma częściowa)	złącz. złącz. złącz.	 10.000 4.000	 14.000
68 d.2.6. 3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową i napisem kanalizacja poz.65 A (suma częściowa)	m m m	 182.000	 182.000
69 d.2.6. 3	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm 1	prob. prob.	 1.000	 1.000
2.6.4		Przewiert i rury ochronne		RAZEM	14.000
70 d.2.6. 4	KNR-W 2-19 0110-02 c1-c2	Montaż urządzenia przewiertowego 1 A (suma częściowa)	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
71 d.2.6. 4	KNR-W 2-18 0306-02 c1-c2	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV - rura ochronna PE fi 160 32 A (suma częściowa)	m m m	 32.000	 32.000
72 d.2.6. 4	KNR-W 2-01 0214-04	Wykop pod komory połączeniowe 3,0*6,0*5,5 m 3.0*6.0*5.5*2	m ³ m ³	 198.000	 198.000
73 d.2.6. 4	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.72	m ³ m ³	 198.000	 198.000
74 d.2.6. 4	KNR-W 2-01 0225-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 3.0*6.0*2	m ² m ²	 36.000	 36.000
75 d.2.6. 4	KNR-W 2-18 0309-01 c1-c2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 90 mm w rurach ochronnych - bez kosztów rur przewodowych 32 A (suma częściowa)	m m m	 32.000	 32.000
76 d.2.6. 4	KNR-W 2-19 0306-12 analogia c1-c2	Rury ochronne PE o śr. nominalnej 250 mm 32 A (suma częściowa)	m m m	 32.000	 32.000
77 d.2.6. 4	KNR-W 2-19 0306-08 analogia c4-c5, c8-l41	Rury ochronne z PE o śr. nominalnej 160 mm 16.5 A (suma częściowa)	m m m	 16.500	 16.500

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką poliuretanową i manszetami 250/90	szt	RAZEM	16.500
d.2.6.4		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
79	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką poliuretanową i manszetami 160/90	szt		
d.2.6.4		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
2.7		Pompownia P4			
2.7.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
80	KNR-W 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
d.2.7.1	0115-01	5.0*5.0*3.45	m ³	86.250	
1				RAZEM	86.250
81	KNR-W 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.2.7.1	0119-01	5.00*5.00	m ²	25.000	
1		A (suma częściowa)	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
82	kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów pod pompownię	kpl		
d.2.7.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.2.7.1		5*5	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
84	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - 90% mechanicznie	m ³		
d.2.7.1		(4.2+0.3+0.2)*5.0*5.0*0.9	m ³	105.750	
				RAZEM	105.750
85	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - 10% ręcznie	m ³		
d.2.7.1		(4.2+0.3+0.2)*5.0*5.0*0.1	m ³	11.750	
				RAZEM	11.750
86	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 5 km	m ³		
d.2.7.1		Krotność = 4	m ³	117.500	
		poz.84+poz.85		RAZEM	117.500
2.7.2		Roboty montażowe			
87	KNNR 2 1201-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - zagęszczona podsypka piaskowo - żwirowa stabilizowana cementem	m ³		
d.2.7.2	2 analogia	2.2*2.50*0.2	m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
88	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie podłoża zagęszczarkami	m ³		
d.2.7.2	2	poz.87	m ³	1.100	
				RAZEM	1.100
89	KNNR 2 0106-02	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - chudy beton C8/10 - podłoże pompowni - gr. 10 cm	m ³		
d.2.7.2	2	2.00*2.00*0.10	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
90	KNNR 2 0102-01	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m ²		
d.2.7.2	2	1.8*0.3*4	m ²	2.160	
				RAZEM	2.160
91	KNR 2-02	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych ze stali żebrowanej A III N gat.B500SP o śr. 12 mm	t		
d.2.7.2	1908-03	88/1000	t	0.088	
				RAZEM	0.088
92	KNR 2-02	Montaż zbrojenia - pręty żebrowane śr. 12 mm	t		
d.2.7.2	1909-02	poz.91	t	0.088	
				RAZEM	0.088
93	KNNR 2 0109-04	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - płyta betonowa zbrojona - C20/25	m ³		
d.2.7.2	2	1.8*1.8*0.3	m ³	0.972	
				RAZEM	0.972

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.2.7. 2	kalkulacja indywidualna	Koszt dostawy, montażu i rozruchu pompowni P4	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.2.7. 2	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów ziemią do wysokości płyty fundamentowej	m ³		
		5*5*0.5-poz.88-poz.89-poz.93	m ³	10.028	
				RAZEM	10.028
96 d.2.7. 2	KNNR 4 1411-04 analogia wykop Pompownia	Obsypanie zbiornika pompowni piaskiem	m ³		
		3.80*3.80*3.60	m ³	51.984	
		-3.14*1.70*1.70*0.25*4.2	m ³	-9.528	
		A (suma częściowa)	m ³	42.456	
				RAZEM	42.456
97 d.2.7. 2	KNR 2-01 0203-04	Dowóz piasku i pospółki z zaplecza budowy celem obsypania zbiornika pompowni	m ³		
		poz.96	m ³	42.456	
				RAZEM	42.456
98 d.2.7. 2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie obsypki zbiornika	m ³		
		poz.96	m ³	42.456	
				RAZEM	42.456
99 d.2.7. 2	KNR-W 2-01 0225-02 analogia	Rozścielenie humusu	m ²		
		poz.81*0.15	m ²	3.750	
				RAZEM	3.750
2.7.3		Próba szczelności zbiornika			
100 d.2.7. 3	kalkulacja własna	Zaślepienie otworów celem dokonania próby szczelności zbiornika pompowni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.2.7. 3	KNR 2-02 1927-07	Napełnienie wodą zbiornika pompowni rurami o śr.do 80 mm	m ³		
		3.14*1.50*1.50*0.25*5.5	m ³	9.714	
				RAZEM	9.714
102 d.2.7. 3	KNR 2-02 1927-10	Spust wody ze zbiornika pompowni w sposób wymuszony	m ³		
		poz.101	m ³	9.714	
				RAZEM	9.714
2.7.4		Roboty powierzchniowe P4			
103 d.2.7. 4	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
		4.00*4.00	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
104 d.2.7. 4	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości- łącznie 40cm . Krotność =4	m ²		
		poz.103	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
105 d.2.7. 4	KNR 2-01 0212-07 analogia	Wywóz ziemi z korytowania na teren składowania	m ³		
		poz.103*0.60	m ³	9.600	
				RAZEM	9.600
106 d.2.7. 4	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm- podsypka piaskowa	m ²		
		poz.103	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
107 d.2.7. 4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm- tłuczeń	m ²		
		poz.103	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
108 d.2.7. 4	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		poz.103	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
109 d.2.7. 4	KNR 2-31 0114-08 z.o. 2.12. 9901-02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m- łącznie do 50cm . Krotność =27 Krotność = 27	m ²		
		poz.103	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
2.7.5		Ogrodzenie pompowni P4			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110 d.2.7. 5	KNNR-W 9 1104-01 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 17 cm pod słupki ogrodzenia narożne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
111 d.2.7. 5	KNNR-W 9 1104-01 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 17 cm pod słupki ogrodzenia	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
112 d.2.7. 5	KNNR-W 9 1104-01 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 25 cm pod słupki bramowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
113 d.2.7. 5	KNR-W 2-02 1807-02	Słupy o wys. 1.8 m przybramowe z fundamentami żelbetowe 25x25 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
114 d.2.7. 5	KNR-W 2-02 1807-06	Słupy o wys. 1.8 m przybramowe z fundamentami żelbetowe - dodatek lub potrącenie za każde 10 cm różnicy wys. Krotność = -0.3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115 d.2.7. 5	KNNR 2 0101- 04	Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych bramowych	m ²		
		0.25*0.6*4*2	m ²	1.20	
				RAZEM	1.20
116 d.2.7. 5	KNR 2-31 0407-03 analogia	Cokoły z obrzeży betonowych	m		
		1+4+4+4	m	13.000	
				RAZEM	13.000
117 d.2.7. 5	KNR-W 2-02 1803-02	Ogrodzenie systemowe wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2,4 m ob-sadzonych w cokole	m		
		4+4+4	m	12.000	
				RAZEM	12.000
118 d.2.7. 5	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-pias-kowej	m ²		
		16.00-(3.14*1.3*1.3)/4	m ²	14.673	
				RAZEM	14.673
119 d.2.7. 5	KNR-W 2-02 1808-02 analogia	Brama wjazdowa szerokości 3,0 m dwuskrzydłowa segmentowa na gotowych słupkach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.8		Naprawa dróg gruntowych			
120 d.2.8	KNR 2-31 0802-07 analogia grawitacyjny A	Mechaniczne rozebranie nawierzchni żwirowej o grubości 15 cm	m ²		
		3.00*97 A (suma częściowa)	m ²	291.000	
			m ²	291.000	
				RAZEM	291.000
121 d.2.8	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie żwiru samochodami samowładkowymi na odległość do 1 km	m ³		
		poz.120*0.15	m ³	43.650	
				RAZEM	43.650
122 d.2.8	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod uzupełnienie nawierzchni.	m ²		
		1.20*poz.120	m ²	349.200	
				RAZEM	349.200
123 d.2.8	KNNR 1 0206- 03	Dowiezienie żwiru z miejsca składowania	m ³		
		poz.121	m ³	43.650	
				RAZEM	43.650
124 d.2.8	KNR 2-31 0202-07	Odtworzenie nawierzchni żwirowej mechanicznie - grub.po zagęszcz. 10 cm	m ²		
		poz.120	m ²	291.000	
				RAZEM	291.000
3		Zlewnia przepompowni P2 - kolektor "I"			
3.1		Roboty przygotowawcze			
125 d.3.1	KNNR 1 0111- 01 analogia Stałe globalne: KOLEKTOR "I"	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		A=0.001 1401*A	km	1.401	
		A (suma częściowa)	km	1.401	
				RAZEM	1.401
126 d.3.1	KNR-W 2-25 0307-04	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie płótów na pose-sjach z zachowaniem materiału do odbudowy	m ²		
		3.0*1.5*7	m ²	31.500	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wycięzenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		A (suma częściowa)	m ²	----- 31.500	
				RAZEM	31.500
127 d.3.1	KNR-W 2-25 0307-01	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - odtworzenie ogrodzenia poz.126	m ² m ²	31.500	
				RAZEM	31.500
128 d.3.1	KNR-W 2-01 0119-01 Stałe globalne: KOLEKTOR "I"	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek B=2.5 1401*B*50% A (suma częściowa)	m ² m ²	1751.250 ----- 1751.250	
				RAZEM	1751.250
129 d.3.1	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.128*0.15	m ³ m ³	262.688	
				RAZEM	262.688
130 d.3.1	kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów pod kanał fi 200 mm 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		Roboty ziemne			
131 d.3.2	KNR 2-01 0202-05 KOLEKTOR "I"	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km 1401*0.9 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	1260.900 ----- 1260.900	
				RAZEM	1260.900
132 d.3.2	KNR 2-01 0308-06 KOLEKTOR "I"	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu) 1401*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	140.100 ----- 140.100	
				RAZEM	140.100
133 d.3.2	KNR AT-11 0105-05	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu- 90% mechanicznie-poszerzenie wykopu do montażu studni fi 1000mm ((1.5*1.5)*33-(1.5-0.9)*33)*0.9	m ³ m ³	49.005	
				RAZEM	49.005
134 d.3.2	KNR 2-01 0308-06 KOLEKTOR "I"	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu przy po- szerzeniu) ((1.5*1.5)*33-(1.5-0.9)*33)*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	5.445 ----- 5.445	
				RAZEM	5.445
135 d.3.2	KNR-W 2-18 0511-01 Stałe globalne: KOLEKTOR "I"	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm E=0,4*0,1=0.04 1401*E A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	56.040 ----- 56.040	
				RAZEM	56.040
136 d.3.2	KNR 2-28 0501-09 Stałe globalne: KOLEKTOR "I"	Obsypka rurociągu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury F=0,5*0,4=0.2 G=0.03<3,14*0,25*0,2*0,2>=0.03 1401*F-1401*G A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	238.170 ----- 238.170	
				RAZEM	238.170
137 d.3.2	KNNR 1 0408- 03	Zagęszczanie podsypki i obsypki zagęszczarkami poz.135+poz.136	m ³ m ³	294.210	
				RAZEM	294.210
138 d.3.2	KNNR 1 0214- 05 wykop mecha- niczny st. bet. 1,0 m st. PE 0,4 m podsypka obsypka	Mechaniczne zasypanie wykopu z ubiciem warstwami co 25 cm poz.131+poz.132 -3.14*1.2*1.2*0.25*(33) -3.14*0.4*0.4*0.25*(67) -poz.135 -poz.136 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	1401.000 -37.303 -8.415 -56.040 -238.170 ----- 1061.072	
				RAZEM	1061.072
139 d.3.2	KNNR 1 0218- 02 analogia st. bet. 1,0 m st. PE 0,4 m podsypka obsypka	Mechaniczneroz plantowanie ziemi z wykopów 3.14*1.2*1.2*0.25*(33) 3.14*0.4*0.4*0.25*(67) poz.135 poz.136 A (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ² m ²	37.303 8.415 56.040 238.170 ----- 339.928	
				RAZEM	339.928
3.3		Roboty montażowe			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
140 d.3.3	KNR-W 2-18 0408-04 KOLEKTOR "C"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 219 A (suma częściowa)	m m m	 219.000 ----- 219.000	 RAZEM 219.000
141 d.3.3	KNR-W 2-18 0408-03 KOLEKTOR "I"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 820 A (suma częściowa)	m m m	 820.000 ----- 820.000	 RAZEM 820.000
142 d.3.3	KNR-W 2-18 0408-02 KOLEKTOR "I"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 344 A (suma częściowa)	m m m	 344.000 ----- 344.000	 RAZEM 344.000
143 d.3.3	KNR-W 2-19 0301-12	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 160 mm z rur prostych 82.1	m m	 82.100	 RAZEM 82.100
144 d.3.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 13 A (suma częściowa)	stud. stud. stud.	 13.000 ----- 13.000	 RAZEM 13.000
145 d.3.3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 44 A (suma częściowa)	szt szt szt	 44.000 ----- 44.000	 RAZEM 44.000
146 d.3.3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 362	m m	 362.000	 RAZEM 362.000
147 d.3.3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 820	m m	 820.000	 RAZEM 820.000
148 d.3.3	KNR 2-18 0804-03	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 250 mm 219	m m	 219.000	 RAZEM 219.000
3.4		Rury ochronne na rurociągach PVC200			
149 d.3.4	KNR-W 2-18 0408-05 analogia	Rura ochronna PVC o średnicy zewnętrznej 315 mm 18 A (suma częściowa)	m m m	 18.000 ----- 18.000	 RAZEM 18.000
150 d.3.4	KNR-W 2-18 0408-05 analogia	Rura ochronna PVC o średnicy zewnętrznej 250 mm 9 A (suma częściowa)	m m m	 9.000 ----- 9.000	 RAZEM 9.000
151 d.3.4	KNR-W 2-18 0109-13 analogia	Rury ochronne PE o średnicy 250 mm 6 A (suma częściowa)	m m m	 6.000 ----- 6.000	 RAZEM 6.000
152 d.3.4	KNR-W 2-18 0109-13 analogia	Rury ochronne PE o średnicy 315 mm 18 A (suma częściowa)	m m m	 18.000 ----- 18.000	 RAZEM 18.000
153 d.3.4	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką i manszetami 315/200 18	szt szt	 18.000	 RAZEM 18.000
154 d.3.4	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką i manszetami 250/160 6	szt szt	 6.000	 RAZEM 6.000
3.5		Przewiert pod drogą			
155 d.3.5	KNR-W 2-19 0110-02	Montaż urządzenia przewiertowego	kpl.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	I15-I16 I19-I19A I25-I26	1 1 1 A (suma częściowa)	kpl. kpl. kpl. kpl.	1.000 1.000 1.000 ----- 3.000	
				RAZEM	3.000
156 d.3.5	KNR-W 2-18 0307-02 I15-I16 I19-I19A I25-I26	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 300-600 mm w gruntach kat.III-IV 14.5 16 14 A (suma częściowa)	m m m m m	14.500 16.000 14.000 ----- 44.500	
				RAZEM	44.500
157 d.3.5	KNR-W 2-01 0214-04	Wykop pod komory połączeniowe 3,0*6,0*2,3 m 3.0*6.0*2.3*3	m ³ m ³	124.200 ----- 124.200	
				RAZEM	124.200
158 d.3.5	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.157	m ³ m ³	124.200 ----- 124.200	
				RAZEM	124.200
159 d.3.5	KNR-W 2-01 0225-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 3.0*6.0*3	m ² m ²	54.000 ----- 54.000	
				RAZEM	54.000
160 d.3.5	KNR-W 2-18 0309-01 I15-I16 I19-I19A I25-I26	Przeciaganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych - bez kosztów rur przewodowych 14.5 16 14 A (suma częściowa)	m m m m m	14.500 16.000 14.000 ----- 44.500	
				RAZEM	44.500
3.6		Rurociąg tłoczny PE90			
3.6.1		Roboty przygotowawcze			
161 d.3.6. 1	KNNR 1 0111-01 1 analogia Stałe globalne: P2 - i34	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych A=0.001 (1494.5)*A A (suma częściowa)	km km km	1.495 ----- 1.495	
				RAZEM	1.495
162 d.3.6. 1	KNR-W 2-01 0119-01 1 Stałe globalne: P2 - i34	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek B=2.5 (1494.5)*B*50% A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	1868.125 ----- 1868.125	
				RAZEM	1868.125
3.6.2		Roboty ziemne			
163 d.3.6. 2	KNR 2-01 0217-06 2 P2 - i34	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 2173.5*0.9 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	1956.150 ----- 1956.150	
				RAZEM	1956.150
164 d.3.6. 2	KNR 2-01 0308-06 2 P2 - i34	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu) 2173.5*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	217.350 ----- 217.350	
				RAZEM	217.350
165 d.3.6. 2	KNR-W 2-18 0511-01 2 Stałe globalne: P2 - i34	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm E=0,4*0,1=0.04 1494.5*E A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	59.780 ----- 59.780	
				RAZEM	59.780
166 d.3.6. 2	KNR 2-28 0501-09 2 Stałe globalne: P2 - i34	Obsypka rurociągu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury H1=0,4*0,39=0.156 H=3,14*0,25*0,09*0,09=0.006 1494.5*H1-1494.5*H A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	224.175 ----- 224.175	
				RAZEM	224.175
167 d.3.6. 2	KNNR 1 0408-03 2	Zagęszczanie podsypki i obsypki zagęszczarkami poz.165+poz.166	m ³ m ³	283.955 ----- 283.955	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	283.955
168 d.3.6. 2	KNNR 1 0214-05	Mechaniczne zasypianie wykopu z ubiciem warstwami co 25 cm- 90% zasypu	m ³		
	wykop mechaniczny	poz.163+poz.164	m ³	2173.500	
	podsyпка	-poz.165	m ³	-59.780	
	obsypka	-poz.166	m ³	-224.175	
		A (suma częściowa)	m ³	1889.545	
				RAZEM	1889.545
169 d.3.6. 2	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
		poz.162*0.15	m ³	280.219	
				RAZEM	280.219
3.6.3		Roboty montażowe rurociąg			
170 d.3.6. 3	KNR-W 2-19 0301-08	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 90 mm z rur w zwojach	m		
	P2 - i34	1494.5	m	1494.500	
				RAZEM	1494.500
171 d.3.6. 3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
	i28	1	stud.	1.000	
	i11, i18	2	stud.	2.000	
		A (suma częściowa)	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
172 d.3.6. 3	KNNR 4 1106-02	Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.80 mm montowane w komorach	kpl.		
	i28	1	kpl.	1.000	
	i11, i18	3+3	kpl.	6.000	
		A (suma częściowa)	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
173 d.3.6. 3	KNNR 4 1116-01	Odpowietrzenie sieci w studzienkach	kpl.		
	i28	1	kpl.	1.000	
		A (suma częściowa)	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
174 d.3.6. 3	KNNR 4 1117-01	Odwodnienie rurociągów - odwadniak o śr. 100 mm	kpl.		
	i11, i18	2	kpl.	2.000	
		A (suma częściowa)	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
175 d.3.6. 3	KNNR 4 1012-01	Sieci - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luzny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.		
	i11, i18	4	szt.	4.000	
	i28	2	szt.	2.000	
		A (suma częściowa)	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
176 d.3.6. 3	KNR-W 2-18 0112-01	Montaż łuków o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 90 mm	szt.		
	analogia	29	szt.	29.000	
		A (suma częściowa)	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
177 d.3.6. 3	KNR-W 2-18 0110-03	Dopłata za dogrzanie łuków PE 90 mm	złącz.		
	analogia	58	złącz.	58.000	
		28	złącz.	28.000	
		A (suma częściowa)	złącz.	86.000	
				RAZEM	86.000
178 d.3.6. 3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową i napisem kanalizacja	m		
		poz.170	m	1494.500	
		A (suma częściowa)	m	1494.500	
				RAZEM	1494.500
179 d.3.6. 3	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm	prob.		
		2	prob.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
3.6.4		Rury ochronne			
180 d.3.6. 4	KNR-W 2-19 0306-08 analogia P2 - i34	Rury ochronne z PE o śr. nominalnej 160 mm	m		
		36 A (suma częściowa)	m	36.000	
			m	36.000	
				RAZEM	36.000
181 d.3.6. 4	Kalkulacja in- dywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką poliuretanową i manszetami 160/90	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
3.7		Pompownia P2			
3.7.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
182 d.3.7. 1	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
		5.0*5.0*5.5	m ³	137.500	
				RAZEM	137.500
183 d.3.7. 1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		5.00*5.00 A (suma częściowa)	m ²	25.000	
			m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
184 d.3.7. 1	kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów pod pompownię	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
185 d.3.7. 1	KNNR 1 0315- 05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		5*5	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
186 d.3.7. 1	KNNR 1 0202- 06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - 90% mechanicznie	m ³		
		(5+0.3+0.2)*5*5*0.9	m ³	123.750	
				RAZEM	123.750
187 d.3.7. 1	KNNR 1 0301- 02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - 10% ręcznie	m ³		
		(5+0.3+0.2)*5*5*0.1	m ³	13.750	
				RAZEM	13.750
188 d.3.7. 1	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 5 km Krotność = 4 poz.186+poz.187	m ³		
			m ³	137.500	
				RAZEM	137.500
3.7.2		Roboty montażowe			
189 d.3.7. 2	KNNR 2 1201- 03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - zagęszczona podsypka piaskowo - żwirowa stabilizowana cementem	m ³		
		2.50*2.50*0.2	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
190 d.3.7. 2	KNNR 1 0408- 03	Zagęszczanie podłoża zagęszczarkami	m ³		
		poz.189	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
191 d.3.7. 2	KNNR 2 0106- 02	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - chudy beton C8/10 - podłoże pompowni - gr. 10 cm	m ³		
		2.00*2.00*0.10	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
192 d.3.7. 2	KNNR 2 0102- 01	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m ²		
		1.8*0.3*4	m ²	2.160	
				RAZEM	2.160
193 d.3.7. 2	KNR 2-02 1908-03	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych ze stali żebrowanej A III N gat.B500SP o śr. 12 mm	t		
		88/1000	t	0.088	
				RAZEM	0.088
194 d.3.7. 2	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia - pręty żebrowane śr. 12 mm	t		
		poz.193	t	0.088	
				RAZEM	0.088
195 d.3.7. 2	KNNR 2 0109- 04	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - płyta betonowa zbrojona - C20/25	m ³		
		1.8*1.8*0.3	m ³	0.972	
				RAZEM	0.972

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196 d.3.7. 2	kalkulacja indywidualna	Koszt dostawy, montażu i rozruchu pompowni P2	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
197 d.3.7. 2	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów ziemią do wysokości płyty fundamentowej	m ³		
		5*5*0.5-poz.190-poz.191-poz.195	m ³	9.878	
				RAZEM	9.878
198 d.3.7. 2	KNNR 4 1411-04 analogia wykop Pompownia	Obsypanie zbiornika pompowni piaskiem	m ³		
		5*5*5	m ³	125.000	
		-3.14*1.70*1.70*0.25*5	m ³	-11.343	
		A (suma częściowa)	m ³	113.657	
				RAZEM	113.657
199 d.3.7. 2	KNR 2-01 0203-04	Dowóz piasku i pospółki z zaplecza budowy celem obsypania zbiornika pompowni	m ³		
		poz.198	m ³	113.657	
				RAZEM	113.657
200 d.3.7. 2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie obsypki zbiornika	m ³		
		poz.198	m ³	113.657	
				RAZEM	113.657
201 d.3.7. 2	KNR-W 2-01 0225-02 analogia	Rozścielenie humusu	m ²		
		poz.183*0.15	m ²	3.750	
				RAZEM	3.750
3.7.3		Próba szczelności zbiornika			
202 d.3.7. 3	kalkulacja własna	Zaślepienie otworów celem dokonania próby szczelności zbiornika pompowni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
203 d.3.7. 3	KNR 2-02 1927-07	Napełnienie wodą zbiornika pompowni rurami o śr.do 80 mm	m ³		
		3.14*1.50*1.50*0.25*5.2	m ³	9.185	
				RAZEM	9.185
204 d.3.7. 3	KNR 2-02 1927-10	Spust wody ze zbiornika pompowni w sposób wymuszony	m ³		
		poz.203	m ³	9.185	
				RAZEM	9.185
3.7.4		Roboty powierzchniowe P2			
205 d.3.7. 4	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
		3.00*3.00	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
206 d.3.7. 4	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości- łącznie 40cm . Krotność =4	m ²		
		poz.205	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
207 d.3.7. 4	KNR 2-01 0212-07 analogia	Wywóz ziemi z korytowania na teren składowania	m ³		
		poz.205*0.60	m ³	5.400	
				RAZEM	5.400
208 d.3.7. 4	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm- podsypka piaskowa	m ²		
		poz.205	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
209 d.3.7. 4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm- tłuczeń	m ²		
		poz.205	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
210 d.3.7. 4	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		poz.205	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
211 d.3.7. 4	KNR 2-31 0114-08 z.o. 2.12. 9901-02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m- łącznie do 50cm . Krotność =27 Krotność = 27	m ²		
		poz.205	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
3.7.5		Ogrodzenie pompowni P2			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
212 d.3.7. 5	KNNR-W 9 1104-01 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 17 cm pod słupki ogrodzenia narożne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
213 d.3.7. 5	KNNR-W 9 1104-01 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 17 cm pod słupki ogrodzenia	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
214 d.3.7. 5	KNNR-W 9 1104-01 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 25 cm pod słupki bramowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
215 d.3.7. 5	KNR-W 2-02 1807-02	Słupy o wys. 1.8 m przybramowe z fundamentami żelbetowe 25x25 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
216 d.3.7. 5	KNR-W 2-02 1807-06	Słupy o wys. 1.8 m przybramowe z fundamentami żelbetowe - dodatek lub potrącenie za każde 10 cm różnicy wys. Krotność = -0.3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
217 d.3.7. 5	KNNR 2 0101- 04	Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych bramowych	m ²		
		0.25*0.6*4*2	m ²	1.20	
				RAZEM	1.20
218 d.3.7. 5	KNR 2-31 0407-03 analogia	Cokoły z obrzeży betonowych	m		
		3+3+3	m	9.000	
				RAZEM	9.000
219 d.3.7. 5	KNR-W 2-02 1803-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2,4 m obsadzonych w cokole	m		
		3+3+3	m	9.000	
				RAZEM	9.000
220 d.3.7. 5	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		9.00-(3.14*1.3*1.3)/4	m ²	7.673	
				RAZEM	7.673
221 d.3.7. 5	KNR-W 2-02 1808-02 analogia	Brama wjazdowa szerokości 3,0 m dwuskrzydłowa z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.8		Naprawa dróg gruntowych			
222 d.3.8	KNR 2-31 0802-07 analogia tłoczny grawitacyjny I	Mechaniczne rozebranie nawierzchni żwirowej o grubości 15 cm	m ²		
		3.00*140	m ²	420.000	
		3.00*38	m ²	114.000	
		3.00*11	m ²	33.000	
		3.00*70	m ²	210.000	
		A (suma częściowa)	m ²	777.000	
				RAZEM	777.000
223 d.3.8	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie żwiru samochodami samowładkowymi na odległość do 1 km	m ³		
		poz.222*0.15	m ³	116.550	
				RAZEM	116.550
224 d.3.8	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod uzupełnienie nawierzchni.	m ²		
		1.20*poz.222	m ²	932.400	
				RAZEM	932.400
225 d.3.8	KNNR 1 0206- 03	Dowiezienie żwiru z miejsca składowania	m ³		
		poz.223	m ³	116.550	
				RAZEM	116.550
226 d.3.8	KNR 2-31 0202-07	Odtworzenie nawierzchni żwirowej mechanicznie - grub.po zagęszcz. 10 cm	m ²		
		poz.222	m ²	777.000	
				RAZEM	777.000
4		Zlewnia przepompowni P3 - kolektor "K"			
4.1		Roboty przygotowawcze			
227 d.4.1	KNNR 1 0111- 01 analogia Stałe globalne: KOLEKTOR "K"	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		A=0.001	km	0.165	
		165.3*A			
		A (suma częściowa)	km	0.165	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0.165
228 d.4.1	KNR-W 2-01 0119-01 Stałe globalne: KOLEKTOR "K"	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek B=2.5 165.3*B*50% A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	 206.625 ----- 206.625	
				RAZEM	206.625
229 d.4.1	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.228*0.15	m ³ m ³	 30.994	
				RAZEM	30.994
230 d.4.1	kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów pod kanał fi 200 mm 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		Roboty ziemne			
231 d.4.2	KNR 2-01 0202-05 KOLEKTOR "K"	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 321*0.9 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 288.900 ----- 288.900	
				RAZEM	288.900
232 d.4.2	KNR 2-01 0308-06 KOLEKTOR "K"	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu) 321*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 32.100 ----- 32.100	
				RAZEM	32.100
233 d.4.2	KNR AT-11 0105-05	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu- 90% mechanicznie-poszerzenie wykopu do montażu studni fi 1000mm ((1.5*1.5)*6.7-(1.5-0.9)*6.7)*0.9	m ³ m ³	 9.950	
				RAZEM	9.950
234 d.4.2	KNR 2-01 0308-06 KOLEKTOR "K"	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu przy poszerzeniu) ((1.5*1.5)*6.7-(1.5-0.9)*6.7)*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 1.106 ----- 1.106	
				RAZEM	1.106
235 d.4.2	KNR-W 2-18 0511-01 Stałe globalne: KOLEKTOR "K"	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm E=0,4*0,1=0.04 165.3*E A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 6.612 ----- 6.612	
				RAZEM	6.612
236 d.4.2	KNR 2-28 0501-09 Stałe globalne: KOLEKTOR "A"	Obsypka rurociągu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury F=0,5*0,4=0.2 G=0.03<3,14*0,25*0,2>=0.03 165.3*F-165.3*G A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 28.101 ----- 28.101	
				RAZEM	28.101
237 d.4.2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie podsypki i obsypki zagęszczarkami poz.235+poz.236	m ³ m ³	 34.713	
				RAZEM	34.713
238 d.4.2	KNNR 1 0214-05 wykop mechaniczny st. bet. 1,0 m st. PE 0,4 m podsypka obsypka	Mechaniczne zasypanie wykopu z ubiciem warstwami co 25 cm poz.231+poz.232 -3.14*1.2*1.2*0.25*(6.7) -3.14*0.4*0.4*0.25*(11.5) -poz.235 -poz.236 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 321.000 -7.574 -1.444 -6.612 -28.101 ----- 277.269	
				RAZEM	277.269
239 d.4.2	KNNR 1 0218-02 analogia st. bet. 1,0 m st. PE 0,4 m podsypka obsypka	Mechaniczneroz plantowanie ziemi z wykopów 3.14*1.2*1.2*0.25*(6.7) 3.14*0.4*0.4*0.25*(11.5) poz.235 poz.236 A (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ² m ²	 7.574 1.444 6.612 28.101 ----- 43.731	
				RAZEM	43.731
4.3		Roboty montażowe			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
240 d.4.3	KNR-W 2-18 0408-03 KOLEKTOR "K"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		110.3	m	110.300	
		A (suma częściowa)	m	110.300	
				RAZEM	110.300
241 d.4.3	KNR-W 2-18 0408-02 KOLEKTOR "K"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		18.8	m	18.800	
		A (suma częściowa)	m	18.800	
				RAZEM	18.800
242 d.4.3	KNR-W 2-19 0301-14	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 200 mm z rur prostych	m		
		36.2	m	36.200	
					RAZEM
243 d.4.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		3	stud.	3.000	
		A (suma częściowa)	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
244 d.4.3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		6	szt	6.000	
		A (suma częściowa)	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
245 d.4.3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		18.8	m	18.800	
					RAZEM
246 d.4.3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		146.5	m	146.500	
					RAZEM
4.4		Rury ochronne na rurociągach PVC200			
247 d.4.4	KNR-W 2-18 0109-13 analogia	Rury ochronne PE o średnicy 315 mm	m		
		12	m	12.000	
		A (suma częściowa)	m	12.000	
				RAZEM	12.000
248 d.4.4	Kalkulacja in- dywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką i manszetami	szt		
		2	szt	2.000	
					RAZEM
249 d.4.4	KNR-W 2-18 0408-05 analogia	Rura ochronna PVC o średnicy zewnętrznej 250 mm	m		
		4.5	m	4.500	
		A (suma częściowa)	m	4.500	
				RAZEM	4.500
250 d.4.4	Kalkulacja in- dywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką i manszetami 250/160	szt		
		2	szt	2.000	
					RAZEM
4.5		Rurociąg tłoczny PE90			
4.5.1		Roboty przygotowawcze			
251 d.4.5.	KNNR 1 0111- 01 1 analogia Stałe globalne: P3-k	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		A=0.001 (53.1)*A	km	0.053	
		A (suma częściowa)	km	0.053	
				RAZEM	0.053
252 d.4.5.	KNR-W 2-01 0119-01 1 Stałe globalne: P3-k	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		B=2.5 (53.1)*B*50%	m ²	66.375	
		A (suma częściowa)	m ²	66.375	
				RAZEM	66.375
4.5.2		Roboty ziemne			
253 d.4.5.	KNR 2-01 0217-06 2 P3-k	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		51.5*0.9	m ³	46.350	
		A (suma częściowa)	m ³	46.350	
				RAZEM	46.350

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
254 d.4.5. 2	KNR 2-01 0308-06 P3-k	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu) 51.1*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 5.110 ----- 5.110	 RAZEM 5.110
255 d.4.5. 2	KNR-W 2-18 0511-01 P3-k	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm Stałe globalne: E=0,4*0,1=0.04 20.2*E A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 0.808 ----- 0.808	 RAZEM 0.808
256 d.4.5. 2	KNR 2-28 0501-09 P3-k	Obsypka rurociągu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury Stałe globalne: H1=0,4*0,39=0.156 H=3,14*0,25*0,09*0,09=0.006 20.2*H1-20.2*H A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 3.030 ----- 3.030	 RAZEM 3.030
257 d.4.5. 2	KNNR 1 0408-03 P3-k	Zagęszczanie podsypki i obsypki zagęszczarkami poz.255+poz.256	m ³ m ³	 3.838 ----- 3.838	 RAZEM 3.838
258 d.4.5. 2	KNNR 1 0214-05 P3-k	Mechaniczne zasypanie wykopu z ubiciem warstwami co 25 cm- 90% zasypu wykop mechaniczny podsypka obsypka poz.253+poz.254 -poz.255 -poz.256 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³	 51.460 -0.808 -3.030 ----- 47.622	 RAZEM 47.622
259 d.4.5. 2	KNR 2-21 0218-03 P3-k	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.252*0.15	m ³ m ³	 9.956 ----- 9.956	 RAZEM 9.956
4.5.3		Roboty montażowe rurociąg			
260 d.4.5. 3	KNR-W 2-19 0301-07 P3-k	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 75 mm z rur w zwojach 53.1	m m	 53.100 ----- 53.100	 RAZEM 53.100
261 d.4.5. 3	KNR-W 2-18 0112-01 analogia P3-k	Montaż łuków o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 90 mm 9 A (suma częściowa)	szt szt szt	 9.000 ----- 9.000	 RAZEM 9.000
262 d.4.5. 3	KNR-W 2-18 0110-03 analogia P3-k	Dopłata za dogrzenie łuków PE 90 mm 18 8 A (suma częściowa)	złącz. złącz. złącz.	 18.000 8.000 ----- 26.000	 RAZEM 26.000
263 d.4.5. 3	KNR-W 2-18 0309-01 k1-k2 P3-k	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 75 mm w rurach ochronnych - bez kosztów rur przewodowych 32 A (suma częściowa)	m m m	 32.000 ----- 32.000	 RAZEM 32.000
264 d.4.5. 3	KNR 2-19 0219-01 P3-k	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową i napisem kanalizacja poz.260 A (suma częściowa)	m m m	 53.100 ----- 53.100	 RAZEM 53.100
265 d.4.5. 3	KNR 2-18 0802-01 P3-k	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm 1	prob. prob.	 1.000 ----- 1.000	 RAZEM 1.000
4.6		Pompownia P3			
4.6.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
266 d.4.6. 1	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym 5.0*5.0*4.7	m ³ m ³	 117.500	 RAZEM 117.500
267 d.4.6. 1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek 5.00*5.00 A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	 25.000 ----- 25.000	 RAZEM 25.000
268 d.4.6. 1	kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów pod pompownię 1	kpl kpl	 1.000	 RAZEM 1.000
269 d.4.6. 1	KNNR 1 0315- 05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 5*5	m ² m ²	 25.000	 RAZEM 25.000
270 d.4.6. 1	KNNR 1 0202- 06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowytad. - 90% mechanicznie (4+0.3+0.2)*5*5*0.9	m ³ m ³	 101.250	 RAZEM 101.250
271 d.4.6. 1	KNNR 1 0301- 02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - 10% ręcznie (4+0.3+0.2)*5*5*0.1	m ³ m ³	 11.250	 RAZEM 11.250
272 d.4.6. 1	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowytadowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 5 km Krotność = 4 poz.270+poz.271	m ³ m ³	 112.500	 RAZEM 112.500
4.6.2		Roboty montażowe			
273 d.4.6. 2	KNNR 2 1201- 03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - zagęszczona podsypka piaskowo - żwirowa stabilizowana cementem 2.50*2.50*0.2	m ³ m ³	 1.250	 RAZEM 1.250
274 d.4.6. 2	KNNR 1 0408- 03	Zagęszczanie podłoża zagęszczarkami poz.273	m ³ m ³	 1.250	 RAZEM 1.250
275 d.4.6. 2	KNNR 2 0106- 02	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - chudy beton C8/10 - podłoże pompowni - gr. 10 cm 2.00*2.00*0.10	m ³ m ³	 0.400	 RAZEM 0.400
276 d.4.6. 2	KNNR 2 0102- 01	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych 1.8*0.3*4	m ² m ²	 2.160	 RAZEM 2.160
277 d.4.6. 2	KNR 2-02 1908-03	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych ze stali żebrowanej A III N gat.B500SP o śr. 12 mm 88/1000	t t	 0.088	 RAZEM 0.088
278 d.4.6. 2	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia - pręty żebrowaneo śr. 12 mm poz.277	t t	 0.088	 RAZEM 0.088
279 d.4.6. 2	KNNR 2 0109- 04	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - płyta betonowa zbrojona - C20/25 1.8*1.8*0.3	m ³ m ³	 0.972	 RAZEM 0.972
280 d.4.6. 2	kalkulacja indywidualna	Koszt dostawy, montażu i rozruchu pompowni P3 1	kpl kpl	 1.000	 RAZEM 1.000
281 d.4.6. 2	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów ziemią do wysokości płyty fundamentowej 5*5*0.5-poz.274-poz.275-poz.279	m ³ m ³	 9.878	 RAZEM 9.878
282 d.4.6. 2	KNNR 4 1411- 04 analogia wykop Pompownia	Obsypanie zbiornika pompowni piaskiem 5*5*4 -3.14*1.7*1.7*0.25*4	m ³ m ³ m ³	 100.000 -9.075	 RAZEM 9.878

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
		A (suma częściowa)	m ³	----- 90.925	
				RAZEM	90.925
283 d.4.6. 2	KNR 2-01 0203-04	Dowóz piasku i pospółki z zaplecza budowy celem obsypania zbiornika pompowni	m ³		
		poz.282	m ³	90.925	
				RAZEM	90.925
284 d.4.6. 2	KNNR 1 0408- 03	Zagęszczanie obsypki zbiornika	m ³		
		poz.282	m ³	90.925	
				RAZEM	90.925
285 d.4.6. 2	KNR-W 2-01 0225-02 analogia	Rozścielenie humusu	m ²		
		poz.267*0.15	m ²	3.750	
				RAZEM	3.750
4.6.3		Próba szczelności zbiornika			
286 d.4.6. 3	kalkulacja własna	Zaślepienie otworów celem dokonania próby szczelności zbiornika pompowni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
287 d.4.6. 3	KNR 2-02 1927-07	Napełnienie wodą zbiornika pompowni rurami o śr.do 80 mm	m ³		
		3.14*1.20*1.20*0.25*4.2	m ³	4.748	
				RAZEM	4.748
288 d.4.6. 3	KNR 2-02 1927-10	Spust wody ze zbiornika pompowni w sposób wymuszony	m ³		
		poz.287	m ³	4.748	
				RAZEM	4.748
4.6.4		Roboty powierzchniowe P3			
289 d.4.6. 4	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
		5.00*5.00	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
290 d.4.6. 4	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości- łącznie 40cm . Krotność =4	m ²		
		poz.289	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
291 d.4.6. 4	KNR 2-01 0212-07 analogia	Wywóz ziemi z korytowania na teren składowania	m ³		
		poz.289*0.60	m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
292 d.4.6. 4	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm- podsypka piaskowa	m ²		
		poz.289	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
293 d.4.6. 4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm- tłu- czeń	m ²		
		poz.289	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
294 d.4.6. 4	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		poz.289	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
295 d.4.6. 4	KNR 2-31 0114-08 z.o. 2.12. 9901-02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po za- gęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m- łącznie do 50cm . Krotność =27 Krotność = 27	m ²		
		poz.289	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
4.6.5		Ogrodzenie pompowni P3			
296 d.4.6. 5	KNNR-W 9 1104-01 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 17 cm pod słupki ogrodzenia narożne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
297 d.4.6. 5	KNNR-W 9 1104-01 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 17 cm pod słupki ogrodzenia	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
298 d.4.6. 5	KNNR-W 9 1104-01 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 25 cm pod słupki bramowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
299 d.4.6. 5	KNR-W 2-02 1807-02	Słupy o wys. 1.8 m przybramowe z fundamentami żelbetowe 25x25 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
300 d.4.6. 5	KNR-W 2-02 1807-06	Słupy o wys. 1.8 m przybramowe z fundamentami żelbetowe - dodatek lub potrącenie za każde 10 cm różnicy wys. Krotność = -0.3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
301 d.4.6. 5	KNNR 2 0101- 04	Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych bramowych	m ²		
		0.25*0.6*4*2	m ²	1.20	
				RAZEM	1.20
302 d.4.6. 5	KNR 2-31 0407-03 analogia	Cokoły z obrzeży betonowych	m		
		1+4+4+4	m	13.000	
				RAZEM	13.000
303 d.4.6. 5	KNR-W 2-02 1803-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2,4 m obsadzonych w cokole	m		
		1+4+4+4	m	13.000	
				RAZEM	13.000
304 d.4.6. 5	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub.6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		16-(3.14*1.3*1.3)/4	m ²	14.673	
				RAZEM	14.673
305 d.4.6. 5	KNR-W 2-02 1808-02 analogia	Brama wjazdowa szerokości 3,0 m dwuskrzydłowa z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.7		Naprawa dróg gruntowych			
306 d.4.7	KNR 2-31 0802-07 analogia grawitacyjny K	Mechaniczne rozebranie nawierzchni żwirowej o grubości 15 cm	m ²		
		3.00*114 A (suma częściowa)	m ²	342.000	
			m ²	342.000	
				RAZEM	342.000
307 d.4.7	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie żwiru samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		poz.306*0.15	m ³	51.300	
				RAZEM	51.300
308 d.4.7	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod uzupełnienie nawierzchni.	m ²		
		1.20*poz.306	m ²	410.400	
				RAZEM	410.400
309 d.4.7	KNNR 1 0206- 03	Dowiezienie żwiru z miejsca składowania	m ³		
		poz.307	m ³	51.300	
				RAZEM	51.300
310 d.4.7	KNR 2-31 0202-07	Odtworzenie nawierzchni żwirowej mechanicznie - grub.po zagęszcz. 10 cm	m ²		
		poz.306	m ²	342.000	
				RAZEM	342.000
5		Zlewnia przepompowni P11 - kolektor "G"			
5.1		Roboty przygotowawcze			
311 d.5.1	KNNR 1 0111- 01 analogia Stałe globalne: KOLEKTOR "G"	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		A=0.001 904.6*A	km	0.905	
		A (suma częściowa)	km	0.905	
				RAZEM	0.905
312 d.5.1	KNR-W 2-25 0307-04	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie płotów na posesjach z zachowaniem materiału do odbudowy	m ²		
		3.0*1.5*28 A (suma częściowa)	m ²	126.000	
			m ²	126.000	
				RAZEM	126.000
313 d.5.1	KNR-W 2-25 0307-01	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - odtworzenie ogrodzenia	m ²		
		poz.312	m ²	126.000	
				RAZEM	126.000
314 d.5.1	KNR-W 2-01 0119-01 Stałe globalne: KOLEKTOR "G"	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		B=2.5 904.6*B*50%	m ²	1130.750	
		A (suma częściowa)	m ²	1130.750	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1130.750
315 d.5.1	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.314*0.15	m ³ m ³	 169.613	 169.613
				RAZEM	169.613
316 d.5.1	kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów pod kanał fi 200 mm 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
5.2		Roboty ziemne			
317 d.5.2	KNR 2-01 0202-05	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
	KOLEKTOR "G"	1888*0.9 A (suma częściowa)	m ³ m ³	1699.200 ----- 1699.200	
				RAZEM	1699.200
318 d.5.2	KNR 2-01 0308-06 KOLEKTOR "G"	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu) 1888*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 188.800 ----- 188.800	
				RAZEM	188.800
319 d.5.2	KNR AT-11 0105-05	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu- 90% mechanicznie-poszerzenie wykopu do montażu studni fi 1000mm ((1.5*1.5)*24-(1.5-0.9)*24)*0.9	m ³ m ³	 35.640	
				RAZEM	35.640
320 d.5.2	KNR 2-01 0308-06 KOLEKTOR "G"	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu przy poszerzeniu) ((1.5*1.5)*24-(1.5-0.9)*24)*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 3.960 ----- 3.960	
				RAZEM	3.960
321 d.5.2	KNR-W 2-18 0511-01 Stałe globalne: KOLEKTOR "G"	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm E=0,4*0,1=0.04 904.6*E A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 36.184 ----- 36.184	
				RAZEM	36.184
322 d.5.2	KNR 2-28 0501-09 Stałe globalne: KOLEKTOR "G"	Obsypka rurociągu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury F=0,5*0,4=0.2 G=0.03<3,14*0,25*0,2*0,2>=0.03 904.6*F-904.6*G A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³	 153.782 ----- 153.782	
				RAZEM	153.782
323 d.5.2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie podsypki i obsypki zagęszczarkami poz.321+poz.322	m ³ m ³	 189.966	
				RAZEM	189.966
324 d.5.2	KNNR 1 0214-05	Mechaniczne zasypanie wykopu z ubiciem warstwami co 25 cm poz.317+poz.318 st. bet. 1,0 m -3.14*1.2*1.2*0.25*(24) st. PE 0,4 m -3.14*0.4*0.4*0.25*(38) podsypka -poz.321 obsypka -poz.322 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1888.000 -27.130 -4.773 -36.184 -153.782 ----- 1666.131	
				RAZEM	1666.131
325 d.5.2	KNNR 1 0218-02	Mechaniczneroz plantowanie ziemi z wykopów analogia st. bet. 1,0 m 3.14*1.2*1.2*0.25*(24) st. PE 0,4 m 3.14*0.4*0.4*0.25*(38) podsypka poz.321 obsypka poz.322 A (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ² m ²	 27.130 4.773 36.184 153.782 ----- 221.869	
				RAZEM	221.869
5.3		Roboty montażowe			
326 d.5.3	KNR-W 2-18 0408-03 KOLEKTOR "G"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 768.7 A (suma częściowa)	m m m	 768.700 ----- 768.700	
				RAZEM	768.700

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
327 d.5.3	KNR-W 2-18 0408-02 KOLEKTOR "G"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		135.8	m	135.800	
		A (suma częściowa)	m	135.800	
				RAZEM	135.800
328 d.5.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		10	stud.	10.000	
		A (suma częściowa)	stud.	10.000	
				RAZEM	10.000
329 d.5.3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		20	szt	20.000	
		A (suma częściowa)	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
330 d.5.3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		135.8	m	135.800	
				RAZEM	135.800
331 d.5.3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		768.7	m	768.700	
				RAZEM	768.700
5.4		Rury ochronne na rurociągach PVC200			
332 d.5.4	KNR-W 2-18 0408-05 analogia	Rura ochronna PVC o średnicy zewnętrznej 250 mm	m		
		4.5	m	4.500	
		A (suma częściowa)	m	4.500	
				RAZEM	4.500
333 d.5.4	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką i manszetami 250/160	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
334 d.5.4	KNR-W 2-18 0109-15 analogia	Sieci - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 400 mm	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
335 d.5.4	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką i manszetami 400/200	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5.5		Przewiert pod drogą			
336 d.5.5	KNR-W 2-19 0110-02 G11-G12	Montaż urządzenia przewiertowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
		A (suma częściowa)	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
337 d.5.5	KNR-W 2-18 0307-02 G11-G12	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 300-600 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		17	m	17.000	
		A (suma częściowa)	m	17.000	
				RAZEM	17.000
338 d.5.5	KNR-W 2-01 0214-04	Wykop pod komory połączeniowe 3,0*6,0*1,8 m	m ³		
		3.0*6.0*1.8	m ³	32.400	
				RAZEM	32.400
339 d.5.5	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.338	m ³		
			m ³	32.400	
				RAZEM	32.400
340 d.5.5	KNR-W 2-01 0225-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 3.0*6.0*2	m ²		
			m ²	36.000	
				RAZEM	36.000
341 d.5.5	KNR-W 2-18 0309-01 G11-G12	Przeciaganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych - bez kosztów rur przewodowych	m		
		17	m	17.000	
		A (suma częściowa)	m	17.000	
				RAZEM	17.000
5.6		Rurociąg tłoczny PE90			
5.6.1		Roboty przygotowawcze			
342 d.5.6.	KNNR 1 0111-01 1 analogia Stałe globalne: P11 - g	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		A=0.001 (637.2)*A A (suma częściowa)	km	0.637	
				RAZEM	0.637

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wycięzenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			km	0.637	
				RAZEM	0.637
343 d.5.6. 1	KNR-W 2-01 0119-01 1 Stała globalne: P11 - g	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek B=2.5 (637.2)*B*50% A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	 796.500 ----- 796.500	
5.6.2		Roboty ziemne		RAZEM	796.500
344 d.5.6. 2	KNR 2-01 0217-06 2 P11 - g	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 810*0.9 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 729.000 ----- 729.000	
				RAZEM	729.000
345 d.5.6. 2	KNR 2-01 0308-06 2 P11 - g	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu) 810*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 81.000 ----- 81.000	
				RAZEM	81.000
346 d.5.6. 2	KNR-W 2-18 0511-01 2 Stała globalne: P11 - g	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm E=0,4*0,1=0.04 637.2*E A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 25.488 ----- 25.488	
				RAZEM	25.488
347 d.5.6. 2	KNR 2-28 0501-09 2 Stała globalne: P11 - g	Obsypka rurociągu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury H1=0,4*0,39=0.156 H=3,14*0,25*0,09*0,09=0.006 637.2*H1-637.2*H A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 95.580 ----- 95.580	
				RAZEM	95.580
348 d.5.6. 2	KNNR 1 0408- 03 2	Zagęszczanie podsypki i obsypki zagęszczarkami poz.346+poz.347	m ³ m ³	 121.068	
				RAZEM	121.068
349 d.5.6. 2	KNNR 1 0214- 05 2	Mechaniczne zasypanie wykopu z ubiciem warstwami co 25 cm- 90% zasypu wykop mechaniczny podsypka obsypka poz.344+poz.345 -poz.346 -poz.347 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³	 810.000 -25.488 -95.580 ----- 688.932	
				RAZEM	688.932
350 d.5.6. 2	KNR 2-21 0218-03 2	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.343*0.15	m ³ m ³	 119.475	
				RAZEM	119.475
5.6.3		Roboty montażowe rurociąg			
351 d.5.6. 3	KNR-W 2-19 0301-08 3 P11 - g	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 90 mm z rur w zwojach 637.2	m m	 637.200	
				RAZEM	637.200
352 d.5.6. 3	KNR-W 2-18 0112-01 3 analogia	Montaż łuków o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 90 mm 22 A (suma częściowa)	szt szt szt	 22.000 ----- 22.000	
				RAZEM	22.000
353 d.5.6. 3	KNR-W 2-18 0110-03 3 analogia	Dopłata za dogrzanie łuków PE 90 mm 44 21 A (suma częściowa)	złącz. złącz. złącz.	 44.000 21.000 ----- 65.000	
				RAZEM	65.000
354 d.5.6. 3	KNR 2-19 0219-01 3	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową i napisem kanalizacja poz.351 A (suma częściowa)	m m	 637.200 -----	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
			m	637.200	
				RAZEM	637.200
355 d.5.6. 3	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
356 d.5.6. 3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
	g7	1	stud.	1.000	
	g10	1	stud.	1.000	
		A (suma częściowa)	stud.	----- 2.000	
				RAZEM	2.000
357 d.5.6. 3	KNNR 4 1106-02	Zasady żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.80 mm montowane w komorach	kpl.		
	g7	1	kpl.	1.000	
	g10	3	kpl.	3.000	
		A (suma częściowa)	kpl.	----- 4.000	
				RAZEM	4.000
358 d.5.6. 3	KNNR 4 1116-01	Odpowietrzenie sieci w studzienkach	kpl.		
	g7	1	kpl.	1.000	
		A (suma częściowa)	kpl.	----- 1.000	
				RAZEM	1.000
359 d.5.6. 3	KNNR 4 1117-01	Odwodnienie rurociągów - odwadniak o śr. 100 mm	kpl.		
	g10	1	kpl.	1.000	
		A (suma częściowa)	kpl.	----- 1.000	
				RAZEM	1.000
360 d.5.6. 3	KNNR 4 1012-01	Sieci - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.		
	g7	2	szt.	2.000	
	g10	2	szt.	2.000	
		A (suma częściowa)	szt.	----- 4.000	
				RAZEM	4.000
5.6.4		Przewiert i rury ochronne			
361 d.5.6. 4	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 90 mm w rurach ochronnych - bez kosztów rur przewodowych	m		
	g11-g12	17	m	17.000	
		A (suma częściowa)	m	----- 17.000	
				RAZEM	17.000
362 d.5.6. 4	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką poliuretanową i manszetami 400/90	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
363 d.5.6. 4	KNR-W 2-19 0306-08 analogia g	Rury ochronne z PE o śr. nominalnej 160 mm	m		
		6	m	6.000	
		A (suma częściowa)	m	----- 6.000	
				RAZEM	6.000
364 d.5.6. 4	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką poliuretanową i manszetami 160/90	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5.7		Pompownia P11			
5.7.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
365 d.5.7. 1	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
		5.0*5.0*5.2	m ³	130.000	
				RAZEM	130.000
366 d.5.7. 1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		5.00*5.00	m ²	25.000	
		A (suma częściowa)	m ²	----- 25.000	
				RAZEM	25.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
367 d.5.7. 1	kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów pod pompownię	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
368 d.5.7. 1	KNNR 1 0315- 05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		5*5	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
369 d.5.7. 1	KNNR 1 0202- 06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebnymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - 90% mechanicznie	m ³		
		(5.0+0.3+0.2)*5*5.0*0.9	m ³	123.750	
				RAZEM	123.750
370 d.5.7. 1	KNNR 1 0301- 02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - 10% ręcznie	m ³		
		(5+0.3+0.2)*5*5*0.1	m ³	13.750	
				RAZEM	13.750
371 d.5.7. 1	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 5 km Krotność = 4 poz.369+poz.370	m ³		
			m ³	137.500	
				RAZEM	137.500
5.7.2		Roboty montażowe			
372 d.5.7. 2	KNNR 2 1201- 03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - zagęszczona podsypka piaskowo - żwirowa stabilizowana cementem	m ³		
		2.50*2.50*0.2	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
373 d.5.7. 2	KNNR 1 0408- 03	Zagęszczanie podłoża zagęszczarkami	m ³		
		poz.372	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
374 d.5.7. 2	KNNR 2 0106- 02	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - chudy beton C8/10 - podłoże pompowni - gr. 10 cm	m ³		
		2.00*2.00*0.10	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
375 d.5.7. 2	KNNR 2 0102- 01	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m ²		
		1.8*0.3*4	m ²	2.160	
				RAZEM	2.160
376 d.5.7. 2	KNR 2-02 1908-03	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych ze stali żebrowanej A III N gat.B500SP o śr. 12 mm	t		
		88/1000	t	0.088	
				RAZEM	0.088
377 d.5.7. 2	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia - pręty żebrowane śr. 12 mm	t		
		poz.376	t	0.088	
				RAZEM	0.088
378 d.5.7. 2	KNNR 2 0109- 04	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - płyta betonowa zbrojona - C20/25	m ³		
		1.8*1.8*0.3	m ³	0.972	
				RAZEM	0.972
379 d.5.7. 2	kalkulacja indy- widualna	Koszt dostawy, montażu i rozruchu pompowni P11	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
380 d.5.7. 2	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów ziemią do wysokości płyty fundamentowej	m ³		
		5*5*0.5-poz.373-poz.374-poz.378	m ³	9.878	
				RAZEM	9.878
381 d.5.7. 2	KNNR 4 1411- 04 analogia wykop Pompownia	Obsypanie zbiornika pompowni piaskiem	m ³		
		5*5*5	m ³	125.000	
		-3.14*1.70*1.70*0.25*5	m ³	-11.343	
		A (suma częściowa)	m ³	113.657	
				RAZEM	113.657
382 d.5.7. 2	KNR 2-01 0203-04	Dowóz piasku i pospółki z zaplecza budowy celem obsypania zbiornika pompowni	m ³		
		poz.381	m ³	113.657	
				RAZEM	113.657
383 d.5.7. 2	KNNR 1 0408- 03	Zagęszczanie obsypki zbiornika	m ³		
		poz.381	m ³	113.657	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
384	KNR-W 2-01 d.5.7. 0225-02 2 analogia	Rozścielenie humusu poz.366*0.15	m ² m ²	RAZEM 3.750	113.657 3.750
5.7.3		Próba szczelności zbiornika			
385	kalkulacja d.5.7. własna 3	Zaślepienie otworów celem dokonania próby szczelności zbiornika pompowni 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
386	KNR 2-02 d.5.7. 1927-07 3	Napełnienie wodą zbiornika pompowni rurami o śr.do 80 mm 3.14*1.50*1.50*0.25*5.2	m ³ m ³	 9.185	 9.185
387	KNR 2-02 d.5.7. 1927-10 3	Spust wody ze zbiornika pompowni w sposób wymuszony poz.386	m ³ m ³	 9.185	 9.185
5.7.4		Roboty powierzchniowe P11			
388	KNR 2-31 d.5.7. 0101-01 4	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 5.00*5.00	m ² m ²	 25.000	 25.000
389	KNR 2-31 d.5.7. 0101-02 4	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości- łącznie 40cm . Krotność =4 poz.388	m ² m ²	 25.000	 25.000
390	KNR 2-01 d.5.7. 0212-07 4 analogia	Wywóz ziemi z korytowania na teren składowania poz.388*0.60	m ³ m ³	 15.000	 15.000
391	KNR 2-31 d.5.7. 0104-07 4	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm- podsypka piaskowa poz.388	m ² m ²	 25.000	 25.000
392	KNR 2-31 d.5.7. 0114-05 4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm- tłu- czeń poz.388	m ² m ²	 25.000	 25.000
393	KNR 2-31 d.5.7. 0114-07 4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm poz.388	m ² m ²	 25.000	 25.000
394	KNR 2-31 d.5.7. 0114-08 z.o. 4 2.12. 9901-02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po za- gęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m- łącznie do 50cm . Krotność =27 Krotność = 27 poz.388	m ² m ²	 25.000	 25.000
5.7.5		Ogrodzenie pompowni P11			
395	KNNR-W 9 d.5.7. 1104-01 5 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 17 cm pod słupki ogrodzenia narożne 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
396	KNNR-W 9 d.5.7. 1104-01 5 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 17 cm pod słupki ogrodzenia 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
397	KNNR-W 9 d.5.7. 1104-01 5 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 25 cm pod słupki bramowe 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
398	KNR-W 2-02 d.5.7. 1807-02 5	Słupy o wys. 1.8 m przybramowe z fundamentami żelbetowe 25x25 cm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
399	KNR-W 2-02 d.5.7. 1807-06 5	Słupy o wys. 1.8 m przybramowe z fundamentami żelbetowe - dodatek lub potrącenie za każde 10 cm różnicy wys. Krotność = -0.3 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
400	KNNR 2 0101- d.5.7. 04 5	Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych bramowych	m ²	RAZEM	2.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.25*0.6*4*2	m ²	1.20	
				RAZEM	1.20
401	KNR 2-31 d.5.7. 0407-03 5 analogia	Cokoły z obrzeży betonowych	m		
		1+4+4+4	m	13.000	
				RAZEM	13.000
402	KNR-W 2-02 d.5.7. 1803-02 5	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2,4 m obsadzonych w cokole	m		
		1+4+4+4	m	13.000	
				RAZEM	13.000
403	KNR 2-31 d.5.7. 0511-03 5	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		16.00-(3.14*1.7*1.7)/4	m ²	13.731	
				RAZEM	13.731
404	KNR-W 2-02 d.5.7. 1808-02 5 analogia	Brama wjazdowa szerokości 3,0 m dwuskrzydłowa z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.8		Naprawa dróg gruntowych			
405	KNR 2-31 d.5.8 0802-07 analogia grawitacja tłoczny	Mechaniczne rozebranie nawierzchni żwirowej o grubości 15 cm	m ²		
		3*44	m ²	132.000	
		3.00*17	m ²	51.000	
		A (suma częściowa)	m ²	183.000	
				RAZEM	183.000
406	KNR 4-01 d.5.8 0108-11	Wywiezienie żwiru samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		poz.405*0.15	m ³	27.450	
				RAZEM	27.450
407	KNR 2-31 d.5.8 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod uzupełnienie nawierzchni.	m ²		
		1.20*poz.405	m ²	219.600	
				RAZEM	219.600
408	KNNR 1 0206- d.5.8 03	Dowiezienie żwiru z miejsca składowania	m ³		
		poz.406	m ³	27.450	
				RAZEM	27.450
409	KNR 2-31 d.5.8 0202-07	Odtworzenie nawierzchni żwirowej mechanicznie - grub.po zagęszcz. 10 cm	m ²		
		poz.405	m ²	183.000	
				RAZEM	183.000
6		Zlewnia przepompowni P8 - kolektor "D"			
6.1		Roboty przygotowawcze			
410	KNNR 1 0111- d.6.1 01 analogia Stałe globalne: KOLEKTOR " D"	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		A=0.001	km	0.605	
		605.4*A	km		
		A (suma częściowa)	km	0.605	
				RAZEM	0.605
411	KNR-W 2-25 d.6.1 0307-04	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie płotów na posesjach z zachowaniem materiału do odbudowy	m ²		
		3.0*1.5*24	m ²	108.000	
		A (suma częściowa)	m ²	108.000	
				RAZEM	108.000
412	KNR-W 2-25 d.6.1 0307-01	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - odtworzenie ogrodzenia	m ²		
		poz.411	m ²	108.000	
				RAZEM	108.000
413	KNR-W 2-01 d.6.1 0119-01 Stałe globalne: KOLEKTOR " D"	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		B=2.5	m ²	756.250	
		605*B*50%	m ²		
		A (suma częściowa)	m ²	756.250	
				RAZEM	756.250
414	KNR 2-21 d.6.1 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
		poz.413*0.15	m ³	113.438	
				RAZEM	113.438
415	kalkulacja d.6.1 własna	Odwodnienie wykopów pod kanał fi 200 mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6.2		Roboty ziemne			
416	KNR 2-01 d.6.2 0202-05	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyciężenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	KOLEKTOR "D"	1088*0.9 A (suma częściowa)	m ³ m ³	979.200 ----- 979.200	
				RAZEM	979.200
417 d.6.2	KNR 2-01 0308-06 KOLEKTOR "D"	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu) 1088*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 108.800 ----- 108.800	
				RAZEM	108.800
418 d.6.2	KNR AT-11 0105-05	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu- 90% mechanicznie-poszerzenie wykopu do montażu studni fi 1000mm $((1.5*1.5)*14.3-(1.5-0.9)*14.3)*0.9$	m ³ m ³	 21.236 ----- 21.236	
				RAZEM	21.236
419 d.6.2	KNR 2-01 0308-06 KOLEKTOR "D"	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu przy poszerzeniu) $((1.5*1.5)*14.3-(1.5-0.9)*14.3)*0.1$ A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 2.360 ----- 2.360	
				RAZEM	2.360
420 d.6.2	KNR-W 2-18 0511-01 Stałe globalne: KOLEKTOR "D"	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm E=0,4*0,1=0.04 605*E A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 24.200 ----- 24.200	
				RAZEM	24.200
421 d.6.2	KNR 2-28 0501-09 Stałe globalne: KOLEKTOR "D"	Obsypka rurociągu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury F=0,5*0,4=0.2 G=0.03<3,14*0,25*0,2*0,2>=0.03 605*F-605*G A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 102.850 ----- 102.850	
				RAZEM	102.850
422 d.6.2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie podsypki i obsypki zagęszczarkami poz.420+poz.421	m ³ m ³	 127.050 ----- 127.050	
				RAZEM	127.050
423 d.6.2	KNNR 1 0214-05 wykop mechaniczny st. bet..1,0 m st. PE 0,4 m podsypka obsypka	Mechaniczne zasypianie wykopu z ubiciem warstwami co 25 cm poz.416+poz.417 -3.14*1.2*1.2*0.25*(14.3) -3.14*0.4*0.4*0.25*(31) -poz.420 -poz.421 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1088.000 -16.165 -3.894 -24.200 -102.850 ----- 940.891	
				RAZEM	940.891
424 d.6.2	KNNR 1 0218-02 analogia st. bet..1,0 m st. PE 0,4 m podsypka obsypka	Mechaniczneroz plantowanie ziemi z wykopów 3.14*1.2*1.2*0.25*(14.3) 3.14*0.4*0.4*0.25*(31) poz.420 poz.421 A (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ² m ²	 16.165 3.894 24.200 102.850 ----- 147.109	
				RAZEM	147.109
6.3		Roboty montażowe			
425 d.6.3	KNR-W 2-18 0408-03 KOLEKTOR "D"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 335.6 A (suma częściowa)	m m m	 335.600 ----- 335.600	
				RAZEM	335.600
426 d.6.3	KNR-W 2-18 0408-02 KOLEKTOR "D"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 269.4 A (suma częściowa)	m m m	 269.400 ----- 269.400	
				RAZEM	269.400
427 d.6.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 7 A (suma częściowa)	stud. stud. stud.	 7.000 ----- 7.000	
				RAZEM	7.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
428 d.6.3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 17 A (suma częściowa)	szt szt szt	 17.000 ----- 17.000	
				RAZEM	17.000
429 d.6.3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 269.4	m m	 269.400	
				RAZEM	269.400
430 d.6.3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 335.6	m m	 335.600	
				RAZEM	335.600
6.4		Rury ochronne na rurociągach PVC200			
431 d.6.4	KNR-W 2-18 0109-13 analogia	rury ochronne PE o śr. zewnętrznej 315 mm 5.5 A (suma częściowa)	m m m	 5.500 ----- 5.500	
				RAZEM	5.500
432 d.6.4	KNR-W 2-18 0408-05 analogia	Rura ochronna PVC o średnicy zewnętrznej 250 mm 4.5 A (suma częściowa)	m m m	 4.500 ----- 4.500	
				RAZEM	4.500
433 d.6.4	Kalkulacja in- dywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką i manszetami 250/160 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
6.5		Rurociąg tłoczny PE90			
6.5.1		Roboty przygotowawcze			
434 d.6.5.	KNNR 1 0111- 01 analogia Stałe globalne: P8-d	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych A=0.001 (589.2)*A A (suma częściowa)	km km km	 0.589 ----- 0.589	
				RAZEM	0.589
435 d.6.5.	KNR-W 2-01 0119-01 1 Stałe globalne: P8-d	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek B=2.5 (589.2)*B*50% A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	 736.500 ----- 736.500	
				RAZEM	736.500
6.5.2		Roboty ziemne			
436 d.6.5.	KNR 2-01 0217-06 2 P8-d	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 788*0.9 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 709.200 ----- 709.200	
				RAZEM	709.200
437 d.6.5.	KNR 2-01 0308-06 2 P8-d	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu) 589.2*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 58.920 ----- 58.920	
				RAZEM	58.920
438 d.6.5.	KNR-W 2-18 0511-01 2 Stałe globalne: P8-d	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm E=0,4*0,1=0.04 589.2*E A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 23.568 ----- 23.568	
				RAZEM	23.568
439 d.6.5.	KNR 2-28 0501-09 2 Stałe globalne: P8-d	Obsypka rurociągu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury H1=0,4*0,39=0.156 H=3,14*0,25*0,09*0,09=0.006 589.2*H1-589.2*H A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 88.380 ----- 88.380	
				RAZEM	88.380
440 d.6.5.	KNNR 1 0408- 03 2	Zagęszczanie podsypki i obsypki zagęszczarkami poz.438+poz.439	m ³ m ³	 111.948	
				RAZEM	111.948

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wycięzenia	j.m.	Poszcz.	Razem
441 d.6.5. 2	KNNR 1 0214-05 wykop mechaniczny podsypka obsypka	Mechaniczne zasypianie wykopu z ubiciem warstwami co 25 cm- 90% zasypu poz.436+poz.437 -poz.438 -poz.439 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³	 768.120 -23.568 -88.380 ----- 656.172	
				RAZEM	656.172
442 d.6.5. 2	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.435*0.15	m ³ m ³	 110.475	
				RAZEM	110.475
6.5.3		Roboty montażowe rurociąg			
443 d.6.5. 3	KNR-W 2-19 0301-08 P8-d	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 90 mm z rur w zwojach 589.2	m m	 589.200	
				RAZEM	589.200
444 d.6.5. 3	KNR-W 2-18 0112-01 analogia	Montaż łuków o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 90 mm 22 A (suma częściowa)	szt szt szt	 22.000 ----- 22.000	
				RAZEM	22.000
445 d.6.5. 3	KNR-W 2-18 0110-03 analogia	Dopłata za dogrzanie łuków PE 90 mm 44 21 A (suma częściowa)	złącz. złącz. złącz.	 44.000 21.000 ----- 65.000	
				RAZEM	65.000
446 d.6.5. 3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową i napisem kanalizacja poz.443 A (suma częściowa)	m m m	 589.200 ----- 589.200	
				RAZEM	589.200
447 d.6.5. 3	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm 1	prob. prob.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.5.4		Roboty montażowe rurociąg			
448 d.6.5. 4	KNR-W 2-18 0513-01 d8 d12	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1 1 A (suma częściowa)	stud. stud. stud. stud.	 1.000 1.000 ----- 2.000	
				RAZEM	2.000
449 d.6.5. 4	KNNR 4 1106-02 d12 d8	Zasowy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.80 mm montowane w komorach 1 3 A (suma częściowa)	kpl. kpl. kpl. kpl.	 1.000 3.000 ----- 4.000	
				RAZEM	4.000
450 d.6.5. 4	KNNR 4 1116-01 d12	Odpowietrzenie sieci w studzienkach 1 A (suma częściowa)	kpl. kpl. kpl.	 1.000 ----- 1.000	
				RAZEM	1.000
451 d.6.5. 4	KNNR 4 1117-01 d8	Odwodnienie rurociągów - odwadniak o śr. 100 mm 1 A (suma częściowa)	kpl. kpl. kpl.	 1.000 ----- 1.000	
				RAZEM	1.000
452 d.6.5. 4	KNNR 4 1012-01 d8 d12	Sieci - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 2 2 A (suma częściowa)	szt. szt. szt. szt.	 2.000 2.000 ----- 4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.5.5		Rury ochronne			
453 d.6.5. 5	KNR-W 2-19 0306-08 analogia	Rury ochronne z PE o śr. nominalnej 160 mm	m		
	t	6 A (suma częściowa)	m	6.000	
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
454 d.6.5. 5	KNR-W 2-19 0306-05 analogia	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z PE o śr. nominalnej 110 mm	m		
	t	9 A (suma częściowa)	m	9.000	
			m	9.000	
				RAZEM	9.000
455 d.6.5. 5	Kalkulacja in- dywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką poliuretanową i manszetami 160/90	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
6.6		Pompownia P8			
6.6.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
456 d.6.6. 1	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
		5.0*5.0*4.5	m ³	112.500	
				RAZEM	112.500
457 d.6.6. 1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		5.00*5.00 A (suma częściowa)	m ²	25.000	
			m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
458 d.6.6. 1	kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów pod pompownię	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
459 d.6.6. 1	KNNR 1 0315- 05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		5*5	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
460 d.6.6. 1	KNNR 1 0202- 06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebniernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - 90% mechanicznie	m ³		
		(4+0.3+0.2)*5*5*0.9	m ³	101.250	
				RAZEM	101.250
461 d.6.6. 1	KNNR 1 0301- 02	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - 10% ręcznie	m ³		
		(4+0.3+0.2)*5*5*0.1	m ³	11.250	
				RAZEM	11.250
462 d.6.6. 1	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 5 km Krotność = 4 poz.460+poz.461	m ³		
			m ³	112.500	
				RAZEM	112.500
6.6.2		Roboty montażowe			
463 d.6.6. 2	KNNR 2 1201- 03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - zagęszczona podsypka piaskowo - żwirowa stabilizowana cementem	m ³		
		2.50*2.50*0.2	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
464 d.6.6. 2	KNNR 1 0408- 03	Zagęszczanie podłoża zagęszczarkami	m ³		
		poz.463	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
465 d.6.6. 2	KNNR 2 0106- 02	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - chudy beton C8/10 - podłoże pompowni - gr. 10 cm	m ³		
		2.00*2.00*0.10	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
466 d.6.6. 2	KNNR 2 0102- 01	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych	m ²		
		1.8*0.3*4	m ²	2.160	
				RAZEM	2.160
467 d.6.6. 2	KNR 2-02 1908-03	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych ze stali żebrowanej A III N gat.B500SP o śr. 12 mm	t		
		88/1000	t	0.088	
				RAZEM	0.088
468 d.6.6. 2	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia - pręty żebrowane śr. 12 mm	t		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.467	t	0.088	
				RAZEM	0.088
469 d.6.6. 2	KNNR 2 0109-04	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - płyta betonowa zbrojona - C20/25 1.8*1.8*0.3	m ³ m ³	 0.972	
				RAZEM	0.972
470 d.6.6. 2	kalkulacja indywidualna	Koszt dostawy, montażu i rozruchu pompowni P8 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
471 d.6.6. 2	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów ziemią do wysokości płyty fundamentowej 5*5*0.5-poz.464-poz.465-poz.469	m ³ m ³	 9.878	
				RAZEM	9.878
472 d.6.6. 2	KNNR 4 1411-04 analogia wykop Pompownia	Obsypanie zbiornika pompowni piaskiem 5*5*4 -3.14*1.70*1.70*0.25*4 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 100.000 -9.075 ----- 90.925	
				RAZEM	90.925
473 d.6.6. 2	KNR 2-01 0203-04	Dowóz piasku i pospółki z zaplecza budowy celem obsypania zbiornika pompowni poz.472	m ³ m ³	 90.925	
				RAZEM	90.925
474 d.6.6. 2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie obsypki zbiornika poz.472	m ³ m ³	 90.925	
				RAZEM	90.925
475 d.6.6. 2	KNR-W 2-01 0225-02 analogia	Rozścielenie humusu poz.457*0.15	m ² m ²	 3.750	
				RAZEM	3.750
6.6.3		Próba szczelności zbiornika			
476 d.6.6. 3	kalkulacja własna	Zaślepienie otworów celem dokonania próby szczelności zbiornika pompowni 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
477 d.6.6. 3	KNR 2-02 1927-07	Napełnienie wodą zbiornika pompowni rurami o śr.do 80 mm 3.14*1.50*1.50*0.25*4.30	m ³ m ³	 7.595	
				RAZEM	7.595
478 d.6.6. 3	KNR 2-02 1927-10	Spust wody ze zbiornika pompowni w sposób wymuszony poz.477	m ³ m ³	 7.595	
				RAZEM	7.595
6.6.4		Roboty powierzchniowe P8			
479 d.6.6. 4	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm 5.00*5.00	m ² m ²	 25.000	
				RAZEM	25.000
480 d.6.6. 4	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości- łącznie 40cm . Krotność =4 poz.479	m ² m ²	 25.000	
				RAZEM	25.000
481 d.6.6. 4	KNR 2-01 0212-07 analogia	Wywóz ziemi z korytowania na teren składowania poz.479*0.60	m ³ m ³	 15.000	
				RAZEM	15.000
482 d.6.6. 4	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm- podsypka piaskowa poz.479	m ² m ²	 25.000	
				RAZEM	25.000
483 d.6.6. 4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm- tłuczeń poz.479	m ² m ²	 25.000	
				RAZEM	25.000
484 d.6.6. 4	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm poz.479	m ² m ²	 25.000	
				RAZEM	25.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
485 d.6.6. 4	KNR 2-31 0114-08 z.o. 2.12. 9901-02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m- łącznie do 50cm . Krotność =27 Krotność = 27 poz.479	m ² m ²	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
6.6.5		Ogrodzenie pompowni P8			
486 d.6.6. 5	KNNR-W 9 1104-01 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 17 cm pod słupki ogrodzenia narożne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
487 d.6.6. 5	KNNR-W 9 1104-01 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 17 cm pod słupki ogrodzenia	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
488 d.6.6. 5	KNNR-W 9 1104-01 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 25 cm pod słupki bramowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
489 d.6.6. 5	KNNR-W 2-02 1807-02	Słupy o wys. 1.8 m przybramowe z fundamentami żelbetowe 25x25 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
490 d.6.6. 5	KNNR-W 2-02 1807-06	Słupy o wys. 1.8 m przybramowe z fundamentami żelbetowe - dodatek lub potrącenie za każde 10 cm różnicy wys. Krotność = -0.3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
491 d.6.6. 5	KNNR 2 0101- 04	Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych bramowych	m ²		
		0.25*0.6*4*2	m ²	1.20	
				RAZEM	1.20
492 d.6.6. 5	KNR 2-31 0407-03 analogia	Cokoły z obrzeży betonowych	m		
		1+4+4+4	m	13.000	
				RAZEM	13.000
493 d.6.6. 5	KNNR-W 2-02 1803-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2,4 m obsadzonych w cokole	m		
		1+4+4+4	m	13.000	
				RAZEM	13.000
494 d.6.6. 5	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		16.00-(3.14*1.7*1.7)/4	m ²	13.731	
				RAZEM	13.731
495 d.6.6. 5	KNNR-W 2-02 1808-02 analogia	Brama wjazdowa szerokości 3,0 m dwuskrzydłowa z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.7		Naprawa dróg gruntowych			
496 d.6.7	KNR 2-31 0802-07 analogia tłoczny grawitacyjny A	Mechaniczne rozebranie nawierzchni żwirowej o grubości 15 cm	m ²		
		3*49 3.00*5 A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	147.000 15.000 162.000	
				RAZEM	162.000
497 d.6.7	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie żwiru samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		poz.496*0.15	m ³	24.300	
				RAZEM	24.300
498 d.6.7	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod uzupełnienie nawierzchni.	m ²		
		1.20*poz.496	m ²	194.400	
				RAZEM	194.400
499 d.6.7	KNNR 1 0206- 03	Dowiezienie żwiru z miejsca składowania	m ³		
		poz.497	m ³	24.300	
				RAZEM	24.300
500 d.6.7	KNR 2-31 0202-07	Odtworzenie nawierzchni żwirowej mechanicznie - grub.po zagęszcz. 10 cm	m ²		
		poz.496	m ²	162.000	
				RAZEM	162.000
7		Zlewnia przepompowni P9 - kolektor "E"			
7.1		Roboty przygotowawcze			
501 d.7.1	KNNR 1 0111- 01 analogia Stałe globalne:	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		A=0.001			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	KOLEKTOR "E"	778.7*A A (suma częściowa)	km km	0.779 ----- 0.779	
				RAZEM	0.779
502 d.7.1	KNR-W 2-25 0307-04	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie płotów na posesjach z zachowaniem materiału do odbudowy 3.0*1.5*20 A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	 90.000 ----- 90.000	
				RAZEM	90.000
503 d.7.1	KNR-W 2-25 0307-01	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - odtworzenie ogrodzenia poz.502	m ² m ²	 90.000	
				RAZEM	90.000
504 d.7.1	KNR-W 2-01 0119-01 Stałe globalne: KOLEKTOR "E"	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek B=2.5 778.7*B*50% A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	 973.375 ----- 973.375	
				RAZEM	973.375
505 d.7.1	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.504*0.15	m ³ m ³	 146.006	
				RAZEM	146.006
506 d.7.1	kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów pod kanał fi 200 mm 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
7.2		Roboty ziemne			
507 d.7.2	KNR 2-01 0202-05 KOLEKTOR "E"	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km 1521*0.9 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 1368.900 ----- 1368.900	
				RAZEM	1368.900
508 d.7.2	KNR 2-01 0308-06 KOLEKTOR "E"	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu) 1521*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 152.100 ----- 152.100	
				RAZEM	152.100
509 d.7.2	KNR AT-11 0105-05	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu- 90% mechanicznie-poszerzenie wykopu do montażu studni fi 1000mm ((1.5*1.5)*34.3-(1.5-0.9)*34.3)*0.9	m ³ m ³	 50.936	
				RAZEM	50.936
510 d.7.2	KNR 2-01 0308-06 KOLEKTOR "E"	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu przy poszerzeniu) ((1.5*1.5)*34.3-(1.5-0.9)*34.3)*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 5.660 ----- 5.660	
				RAZEM	5.660
511 d.7.2	KNR-W 2-18 0511-01 Stałe globalne: KOLEKTOR "E"	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm E=0,4*0,1=0.04 778.7*E A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 31.148 ----- 31.148	
				RAZEM	31.148
512 d.7.2	KNR 2-28 0501-09 Stałe globalne: KOLEKTOR "E"	Obsypka rurociągu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury F=0,5*0,4=0.2 G=0.03<3,14*0,25*0,2*0,2>=0.03 778.7*F-778.7*G A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 132.379 ----- 132.379	
				RAZEM	132.379
513 d.7.2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie podsypki i obsypki zagęszczarkami poz.511+poz.512	m ³ m ³	 163.527	
				RAZEM	163.527
514 d.7.2	KNNR 1 0214-05	Mechaniczne zasypanie wykopu z ubiciem warstwami co 25 cm poz.507+poz.508	m ³ m ³	 1521.000	
			m ³	-38.773	
			m ³	-2.801	
			m ³	-31.148	
			m ³	-132.379	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			m ³	1315.899	
				RAZEM	1315.899
515 d.7.2	KNNR 1 0218-02 analogia st. bet. 1,0 m st. PE 0,4 m podsypka obsypka	Mechaniczneroz plantowanie ziemi z wykopów 3.14*1.2*1.2*0.25*34.3 3.14*0.4*0.4*0.25*22.3 poz.511 poz.512 A (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ² m ²	 38.773 2.801 31.148 132.379 ----- 205.101	
				RAZEM	205.101
7.3		Roboty montażowe			
516 d.7.3	KNR-W 2-18 0408-03 KOLEKTOR "E"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 542.4 A (suma częściowa)	m m m	 542.400 ----- 542.400	
				RAZEM	542.400
517 d.7.3	KNR-W 2-18 0408-02 KOLEKTOR "E"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 236.3 A (suma częściowa)	m m m	 236.300 ----- 236.300	
				RAZEM	236.300
518 d.7.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 15 A (suma częściowa)	stud. stud. stud.	 15.000 ----- 15.000	
				RAZEM	15.000
519 d.7.3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 13 A (suma częściowa)	szt szt szt	 13.000 ----- 13.000	
				RAZEM	13.000
520 d.7.3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 236.3	m m	 236.300	
				RAZEM	236.300
521 d.7.3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 542.4	m m	 542.400	
				RAZEM	542.400
7.4		Rury ochronne na rurociągach PVC200			
522 d.7.4	KNR-W 2-18 0109-13 analogia	Rury ochronne PE o średnicy 315 mm 13 A (suma częściowa)	m m m	 13.000 ----- 13.000	
				RAZEM	13.000
523 d.7.4	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką i manszetami 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
524 d.7.4	KNR-W 2-18 0408-05 analogia	Rura ochronna PVC o średnicy zewnętrznej 250 mm 5 A (suma częściowa)	m m m	 5.000 ----- 5.000	
				RAZEM	5.000
525 d.7.4	KNR-W 2-18 0408-05 analogia	Rura ochronna PVC o średnicy zewnętrznej 315 mm 9.5 A (suma częściowa)	m m m	 9.500 ----- 9.500	
				RAZEM	9.500
526 d.7.4	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką i manszetami 315/200 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
527 d.7.4	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką i manszetami 250/160 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
7.5		Rurociąg tłoczny PE90			
7.5.1		Roboty przygotowawcze			
528 d.7.5. 1	KNNR 1 0111-01 analogia Stałe globalne:	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych A=0.001	km		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
	P9 - e	(374.3)*A A (suma częściowa)	km km	0.374 ----- 0.374	
				RAZEM	0.374
529 d.7.5. 1	KNR-W 2-01 0119-01 Stałe globalne: P9 - e	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek B=2.5 (374.3)*B*50% A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	 467.875 ----- 467.875	
				RAZEM	467.875
7.5.2		Roboty ziemne			
530 d.7.5. 2	KNR 2-01 0217-06 P9 - e	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 492.5*0.9 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 443.250 ----- 443.250	
				RAZEM	443.250
531 d.7.5. 2	KNR 2-01 0308-06 P9 - e	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu) 492.5*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 49.250 ----- 49.250	
				RAZEM	49.250
532 d.7.5. 2	KNR-W 2-18 0511-01 Stałe globalne: P9 - e	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm E=0,4*0,1=0.04 374,3*E A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 14.972 ----- 14.972	
				RAZEM	14.972
533 d.7.5. 2	KNR 2-28 0501-09 Stałe globalne: P9 - e	Obsypka rurociągu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury H1=0,4*0,39=0.156 H=3,14*0,25*0,09*0,09=0.006 374,3*H1-374,3*H A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 56.145 ----- 56.145	
				RAZEM	56.145
534 d.7.5. 2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie podsypki i obsypki zagęszczarkami poz.532+poz.533	m ³ m ³	 71.117	
				RAZEM	71.117
535 d.7.5. 2	KNNR 1 0214-05 wykop mechaniczny podsypka obsypka	Mechaniczne zasypanie wykopu z ubiciem warstwami co 25 cm- 90% zasypu poz.530+poz.531 -poz.532 -poz.533 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³	 492.500 -14.972 -56.145 ----- 421.383	
				RAZEM	421.383
536 d.7.5. 2	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.529*0.15	m ³ m ³	 70.181	
				RAZEM	70.181
7.5.3		Roboty montażowe rurociąg			
537 d.7.5. 3	KNR-W 2-19 0301-08 P9 - e	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 90 mm z rur w zwojach 374.3	m m	 374.300	
				RAZEM	374.300
538 d.7.5. 3	KNR-W 2-18 0112-01 analogia	Montaż łuków o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 90 mm 18 A (suma częściowa)	szt szt szt	 18.000 ----- 18.000	
				RAZEM	18.000
539 d.7.5. 3	KNR-W 2-18 0110-03 analogia	Dopłata za dogrzenie łuków PE 90 mm 36 17 A (suma częściowa)	złącz. złącz. złącz.	 36.000 17.000 ----- 53.000	
				RAZEM	53.000
540 d.7.5. 3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową i napisem kanalizacja	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wycięzenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.537 A (suma częściowa)	m m	374.300 ----- 374.300	
				RAZEM	374.300
541 d.7.5. 3	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.5.4		Roboty montażowe rurociąg			
542 d.7.5. 4	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
	e10	1 A (suma częściowa)	stud.	1.000	
			stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
543 d.7.5. 4	KNNR 4 1106- 02	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.80 mm montowane w komorach	kpl.		
	e10	1 A (suma częściowa)	kpl.	1.000	
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
544 d.7.5. 4	KNNR 4 1116- 01	Odpowietrzenie sieci w studzienkach	kpl.		
	e10	1 A (suma częściowa)	kpl.	1.000	
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
545 d.7.5. 4	KNNR 4 1012- 01	Sieci - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.		
	e10	2 A (suma częściowa)	szt.	2.000	
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.5.5		Rury ochronne			
546 d.7.5. 5	KNR-W 2-19 0306-08 analogia P9 - e	Rury ochronne z PE o śr. nominalnej 160 mm	m		
		10.5 A (suma częściowa)	m	10.500	
			m	10.500	
				RAZEM	10.500
547 d.7.5. 5	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką poliuretanową i manszetami 160/90	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
7.6		Pompownia P9			
7.6.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
548 d.7.6. 1	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
		5.0*5.0*4	m ³	100.000	
				RAZEM	100.000
549 d.7.6. 1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		5.00*5.00 A (suma częściowa)	m ²	25.000	
			m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
550 d.7.6. 1	kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów pod pompownię	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
551 d.7.6. 1	KNNR 1 0315- 05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		5*5	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
552 d.7.6. 1	KNNR 1 0202- 06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - 90% mechanicznie	m ³		
		(4+0.3+0.2)*5*5*0.9	m ³	101.250	
				RAZEM	101.250
553 d.7.6. 1	KNNR 1 0301- 02	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - 10% ręcznie	m ³		
		(4+0.3+0.2)*5*5*0.1	m ³	11.250	
				RAZEM	11.250
554 d.7.6. 1	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 5 km Krotność = 4	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.552+poz.553	m ³	112.500	
				RAZEM	112.500
7.6.2		Roboty montażowe			
555 d.7.6. 2	KNNR 2 1201-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - zagęszczona podsypka piaskowo - żwirowa stabilizowana cementem 2.50*2.50*0.2	m ³ m ³	 1.250	 1.250
				RAZEM	1.250
556 d.7.6. 2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie podłoża zagęszczarkami poz.555	m ³ m ³	 1.250	 1.250
				RAZEM	1.250
557 d.7.6. 2	KNNR 2 0106-02	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - chudy beton C8/10 - podłoże pompowni - gr. 10 cm 2.00*2.00*0.10	m ³ m ³	 0.400	 0.400
				RAZEM	0.400
558 d.7.6. 2	KNNR 2 0102-01	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ław fundamentowych betonowych lub żelbetowych 1.8*0.3*4	m ² m ²	 2.160	 2.160
				RAZEM	2.160
559 d.7.6. 2	KNR 2-02 1908-03	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych ze stali żebrowanej A III N gat.B500SP o śr. 12 mm 88/1000	t t	 0.088	 0.088
				RAZEM	0.088
560 d.7.6. 2	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia - pręty żebrowane śr. 12 mm poz.559	t t	 0.088	 0.088
				RAZEM	0.088
561 d.7.6. 2	KNNR 2 0109-04	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - płyta betonowa zbrojona - C20/25 1.8*1.8*0.3	m ³ m ³	 0.972	 0.972
				RAZEM	0.972
562 d.7.6. 2	kalkulacja indywidualna	Koszt dostawy, montażu i rozruchu pompowni P9 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
563 d.7.6. 2	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów ziemią do wysokości płyty fundamentowej 5*5*0.5-poz.556-poz.557-poz.561	m ³ m ³	 9.878	 9.878
				RAZEM	9.878
564 d.7.6. 2	KNNR 4 1411-04 analogia wykop Pompownia	Obsypanie zbiornika pompowni piaskiem 5*5*4 -3.14*1.40*1.40*0.25*4 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 100.000 -6.154 ----- 93.846	 93.846
				RAZEM	93.846
565 d.7.6. 2	KNR 2-01 0203-04	Dowóz piasku i pospółki z zaplecza budowy celem obsypania zbiornika pompowni poz.564	m ³ m ³	 93.846	 93.846
				RAZEM	93.846
566 d.7.6. 2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie obsypki zbiornika poz.564	m ³ m ³	 93.846	 93.846
				RAZEM	93.846
567 d.7.6. 2	KNR-W 2-01 0225-02 analogia	Rozścielenie humusu poz.549*0.15	m ² m ²	 3.750	 3.750
				RAZEM	3.750
7.6.3		Próba szczelności zbiornika			
568 d.7.6. 3	kalkulacja własna	Zaślepienie otworów celem dokonania próby szczelności zbiornika pompowni 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
569 d.7.6. 3	KNR 2-02 1927-07	Napełnienie wodą zbiornika pompowni rurami o śr.do 80 mm 3.14*1.20*1.20*0.25*4	m ³ m ³	 4.522	 4.522
				RAZEM	4.522
570 d.7.6. 3	KNR 2-02 1927-10	Spust wody ze zbiornika pompowni w sposób wymuszony poz.569	m ³ m ³	 4.522	 4.522
				RAZEM	4.522
7.7		Naprawa dróg gruntowych			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
571 d.7.7	KNR 2-31 0802-07 analogia tłoczny grawitacyjny A	Mechaniczne rozebranie nawierzchni żwirowej o grubości 15 cm 3.0*4 3.00*4 A (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ²	 12.000 12.000 ----- 24.000	
				RAZEM	24.000
572 d.7.7	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie żwiru samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km poz.571*0.15	m ³ m ³	 3.600	
				RAZEM	3.600
573 d.7.7	KNR 1 0206- 03	Dowiezienie żwiru z miejsca składowania poz.572	m ³ m ³	 3.600	
				RAZEM	3.600
574 d.7.7	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod uzupełnienie nawierzchni. 1.20*poz.571	m ² m ²	 28.800	
				RAZEM	28.800
575 d.7.7	KNR 2-31 0202-07	Odtworzenie nawierzchni żwirowej mechanicznie - grub.po zagęszcz. 10 cm poz.571	m ² m ²	 24.000	
				RAZEM	24.000
8		Zlewnia przepompowni P12 - kolektor "F"			
8.1		Roboty przygotowawcze			
576 d.8.1	KNR 1 0111- 01 analogia Stałe globalne: KOLEKTOR "F"	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych A=0.001 881.9*A A (suma częściowa)	km km km	 0.882 ----- 0.882	
				RAZEM	0.882
577 d.8.1	KNR-W 2-25 0307-04	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie płotów na posesjach z zachowaniem materiału do odbudowy 3.0*1.5*13 A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	 58.500 ----- 58.500	
				RAZEM	58.500
578 d.8.1	KNR-W 2-25 0307-01	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - odtworzenie ogrodzenia poz.577	m ² m ²	 58.500	
				RAZEM	58.500
579 d.8.1	KNR-W 2-01 0119-01 Stałe globalne: KOLEKTOR "F"	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek B=2.5 881.9*B*50% A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	 1102.375 ----- 1102.375	
				RAZEM	1102.375
580 d.8.1	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.579*0.15	m ³ m ³	 165.356	
				RAZEM	165.356
581 d.8.1	kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów pod kanał fi 200 mm 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
8.2		Roboty ziemne			
582 d.8.2	KNR 2-01 0202-05 KOLEKTOR "F"	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 1809*0.9 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 1628.100 ----- 1628.100	
				RAZEM	1628.100
583 d.8.2	KNR 2-01 0308-06 KOLEKTOR "F"	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu) 1809*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 180.900 ----- 180.900	
				RAZEM	180.900
584 d.8.2	KNR AT-11 0105-05	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu- 90% mechanicznie-poszerzenie wykopu do montażu studni fi 1000mm ((1.5*1.5)*41.5-(1.5-0.9)*41.5)*0.9	m ³ m ³	 61.628	
				RAZEM	61.628
585 d.8.2	KNR 2-01 0308-06 KOLEKTOR "F"	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu przy poszerzeniu) ((1.5*1.5)*41.5-(1.5-0.9)*41.5)*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 6.848 ----- 6.848	
				RAZEM	6.848

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6.848
586 d.8.2	KNR-W 2-18 0511-01 Stałe globalne: KOLEKTOR "F"	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm E=0,4*0,1=0.04 881.9*E A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 35.276 ----- 35.276	
				RAZEM	35.276
587 d.8.2	KNR 2-28 0501-09 Stałe globalne: KOLEKTOR "F"	Obsypka rurociągu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury F=0,5*0,4=0.2 G=0.03<3,14*0,25*0,2*0,2>=0.03 881.9*F-881.9*G A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 149.923 ----- 149.923	
				RAZEM	149.923
588 d.8.2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie podsypki i obsypki zagęszczarkami poz.586+poz.587	m ³ m ³	 185.199 ----- 185.199	
				RAZEM	185.199
589 d.8.2	KNNR 1 0214-05 wykop mechaniczny st. bet..1,0 m st. PE 0,4 m podsypka obsypka	Mechaniczne zasypianie wykopu z ubiciem warstwami co 25 cm poz.582+poz.583 -3.14*1.2*1.2*0.25*(41.5) -3.14*0.4*0.4*0.25*(31) -poz.586 -poz.587 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1809.000 -46.912 -3.894 -35.276 -149.923 ----- 1572.995	
				RAZEM	1572.995
590 d.8.2	KNNR 1 0218-02 analogia st. bet..1,0 m st. PE 0,4 m podsypka obsypka	Mechaniczne rozplantowanie ziemi z wykopów 3.14*1.2*1.2*0.25*(33) 3.14*0.4*0.4*0.25*(21) poz.586 poz.587 A (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ² m ²	 37.303 2.638 35.276 149.923 ----- 225.140	
				RAZEM	225.140
8.3		Roboty montażowe			
591 d.8.3	KNR-W 2-18 0408-03 KOLEKTOR "F"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 603.8 A (suma częściowa)	m m m	 603.800 ----- 603.800	
				RAZEM	603.800
592 d.8.3	KNR-W 2-18 0408-02 KOLEKTOR "F"	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 208 A (suma częściowa)	m m m	 208.000 ----- 208.000	
				RAZEM	208.000
593 d.8.3	KNR-W 2-19 0301-12	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 160 mm z rur prostych 34.2	m m	 34.200 ----- 34.200	
				RAZEM	34.200
594 d.8.3	KNR-W 2-19 0301-14	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 200 mm z rur prostych 12.1	m m	 12.100 ----- 12.100	
				RAZEM	12.100
595 d.8.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 18 A (suma częściowa)	stud. stud. stud.	 18.000 ----- 18.000	
				RAZEM	18.000
596 d.8.3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 12 A (suma częściowa)	szt szt szt	 12.000 ----- 12.000	
				RAZEM	12.000
597 d.8.3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm 266	m m	 266.000 ----- 266.000	
				RAZEM	266.000
598 d.8.3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 615.9	m m	 615.900 ----- 615.900	
				RAZEM	615.900
8.4		Rury ochronne na rurociągach PVC200			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
599 d.8.4	KNR-W 2-18 0109-13 analogia	Rury ochronne PE o średnicy 315 mm 32 A (suma częściowa)	m m m	 32.000 ----- 32.000	
				RAZEM	32.000
600 d.8.4	KNR-W 2-18 0408-05 analogia	Rura ochronna PVC o średnicy zewnętrznej 315 mm 19.5 A (suma częściowa)	m m m	 19.500 ----- 19.500	
				RAZEM	19.500
601 d.8.4	KNR-W 2-18 0109-13 analogia	Rury ochronne PE o średnicy 250 mm 16.5 A (suma częściowa)	m m m	 16.500 ----- 16.500	
				RAZEM	16.500
602 d.8.4	KNR-W 2-18 0408-05 analogia	Rura ochronna PVC o średnicy zewnętrznej 250 mm 9.5 A (suma częściowa)	m m m	 9.500 ----- 9.500	
				RAZEM	9.500
603 d.8.4	Kalkulacja in- dywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką i manszetami 250/160 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
604 d.8.4	Kalkulacja in- dywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką i manszetami 315/200 14	szt szt	 14.000	
				RAZEM	14.000
8.5		Przewiert pod drogą			
605 d.8.5	KNR-W 2-19 0110-02 F3-F3.1 F4-F4.1 F5-F6	Montaż urządzenia przewiertowego 1 1 1 A (suma częściowa)	kpl. kpl. kpl. kpl.	 1.000 1.000 1.000 ----- 3.000	
				RAZEM	3.000
606 d.8.5	KNR-W 2-18 0307-02 F3-F3.1 F5-F6	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr. 300-600 mm w gruntach kat.III-IV - rura ochronna PE fi 315 10 17 A (suma częściowa)	m m m m	 10.000 17.000 ----- 27.000	
				RAZEM	27.000
607 d.8.5	KNR-W 2-18 0306-02 F4-F4.1	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV - rura ochronna PE fi 250 11.5 A (suma częściowa)	m m m	 11.500 ----- 11.500	
				RAZEM	11.500
608 d.8.5	KNR-W 2-01 0214-04	Wykop pod komory połączeniowe 3,0*6,0*2,5 m 3.0*6.0*2.5*3	m ³ m ³	 135.000	
				RAZEM	135.000
609 d.8.5	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.608	m ³ m ³	 135.000	
				RAZEM	135.000
610 d.8.5	KNR-W 2-01 0225-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 3.0*6.0*3	m ² m ²	 54.000	
				RAZEM	54.000
611 d.8.5	KNR-W 2-18 0309-01 F4-F4.1 F3-F3.1 F5-F6	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 200 mm w rurach ochronnych - bez kosztów rur przewodowych 11.5 10 17 A (suma częściowa)	m m m m	 11.500 10.000 17.000 ----- 38.500	
				RAZEM	38.500
8.6		Rurociąg tloczny PE90			
8.6.1		Roboty przygotowawcze			
612 d.8.6. 1	KNR 1 0111- 01 analogia Stałe globalne: P12-f	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych A=0.001 (409.5)*A A (suma częściowa)	km km km	 0.410 ----- 0.410	
				RAZEM	0.410

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
613 d.8.6. 1	KNR-W 2-01 0119-01 Stałe globalne: P12-f	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek B=2.5 (409.5)*B*50% A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	 511.875 ----- 511.875	
				RAZEM	511.875
8.6.2		Roboty ziemne			
614 d.8.6. 2	KNR 2-01 0217-06 P12-f	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III 503*0.9 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 452.700 ----- 452.700	
				RAZEM	452.700
615 d.8.6. 2	KNR 2-01 0308-06 P12-f	Ręczne wykopy z podnoszeniem urobku w pojemniku żurawiem przesuwym budowlanym 0.5-0.75 t i wyładowaniem na odkład kat.gr.III-IV - 10% (wyrównanie dna wykopu) 503*0.1 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 50.300 ----- 50.300	
				RAZEM	50.300
616 d.8.6. 2	KNR-W 2-18 0511-01 Stałe globalne: P12-f	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm E=0,4*0,1=0.04 409,5*E A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 16.380 ----- 16.380	
				RAZEM	16.380
617 d.8.6. 2	KNR 2-28 0501-09 Stałe globalne: P12-f	Obsypka rurociągu piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury H1=0,4*0,39=0.156 H=3,14*0,25*0,09*0,09=0.006 409,5*H1-409,5*H A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³	 61.425 ----- 61.425	
				RAZEM	61.425
618 d.8.6. 2	KNNR 1 0408- 03	Zagęszczanie podsypki i obsypki zagęszczarkami poz.616+poz.617	m ³ m ³	 77.805	
				RAZEM	77.805
619 d.8.6. 2	KNNR 1 0214- 05 wykop mecha- niczny podsypka obsypka	Mechaniczne zasypianie wykopu z ubiciem warstwami co 25 cm- 90% zasypu poz.614+poz.615 -poz.616 -poz.617 A (suma częściowa)	m ³ m ³ m ³ m ³	 503.000 -16.380 -61.425 ----- 425.195	
				RAZEM	425.195
620 d.8.6. 2	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.613*0.15	m ³ m ³	 76.781	
				RAZEM	76.781
8.6.3		Roboty montażowe rurociąg			
621 d.8.6. 3	KNR-W 2-19 0301-08 P12-f	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 90 mm z rur w zwojach 409.5	m m	 409.500	
				RAZEM	409.500
622 d.8.6. 3	KNR-W 2-18 0112-01 analogia	Montaż łuków o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 90 mm 13 A (suma częściowa)	szt szt szt	 13.000 ----- 13.000	
				RAZEM	13.000
623 d.8.6. 3	KNR-W 2-18 0110-03 analogia	Dopłata za dogrzenie łuków PE 90 mm 26 12 A (suma częściowa)	złącz. złącz. złącz.	 26.000 12.000 ----- 38.000	
				RAZEM	38.000
624 d.8.6. 3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową i napisem kanalizacja poz.621 A (suma częściowa)	m m m	 409.500 ----- 409.500	
				RAZEM	409.500

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
625 d.8.6. 3	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm 1	prob. prob.	1.000	1.000
8.6.4		Rury ochronne		RAZEM	1.000
626 d.8.6. 4	KNR-W 2-19 0306-08 analogia P12-f	Rury ochronne z PE o śr. nominalnej 160 mm 14 A (suma częściowa)	m m m	14.000 ----- 14.000	14.000
627 d.8.6. 4	Kalkulacja in- dywidualna	Uszczelnienie końców rury ochronnej pianką poliuretanową i manszetami 160/90 6	szt. szt.	6.000	6.000
8.7		Roboty montażowe rurociąg		RAZEM	6.000
628 d.8.7	KNR-W 2-18 0513-01 f7	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1 A (suma częściowa)	stud. stud. stud.	1.000 ----- 1.000	1.000
629 d.8.7	KNNR 4 1106- 02 f7	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.80 mm montowane w komo- rach 3 A (suma częściowa)	kpl. kpl. kpl.	3.000 ----- 3.000	3.000
630 d.8.7	KNNR 4 1117- 01 f7	Odwodnienie rurociągów - odwadniak o śr. 100 mm 1 A (suma częściowa)	kpl. kpl. kpl.	1.000 ----- 1.000	1.000
631 d.8.7	KNNR 4 1012- 01 f7	Sieci - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzo- wych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 2 A (suma częściowa)	szt. szt. szt.	2.000 ----- 2.000	2.000
8.8		Pompownia P12		RAZEM	2.000
8.8.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
632 d.8.8. 1	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym 5.0*5.0*4.5	m ³ m ³	112.500	112.500
633 d.8.8. 1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek 5.00*5.00 A (suma częściowa)	m ² m ² m ²	25.000 ----- 25.000	25.000
634 d.8.8. 1	kalkulacja własna	Odwodnienie wykopów pod pompownię 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
635 d.8.8. 1	KNNR 1 0315- 05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 5*5	m ² m ²	25.000	25.000
636 d.8.8. 1	KNNR 1 0202- 06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - 90% mechanicznie (4.5+0.3+0.2)*5*5*0.9	m ³ m ³	112.500	112.500
637 d.8.8. 1	KNNR 1 0301- 02	Wykopy z ładunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - 10% ręcznie (4.5+0.3+0.2)*5*5*0.1	m ³ m ³	12.500	12.500
638 d.8.8. 1	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po dro- gach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - do 5 km Krotność = 4 poz.636+poz.637	m ³ m ³	125.000	125.000
8.8.2		Roboty montażowe		RAZEM	125.000
639 d.8.8. 2	KNNR 2 1201- 03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - zagęszczona podsypka piaskowo - żwirowa stabilizowana cementem 2.50*2.50*0.2	m ³ m ³	1.250	1.250

PRZEMMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
640	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie podłoża zagęszczarkami	m ³	RAZEM	1.250
d.8.8.2		poz.639	m ³	1.250	
				RAZEM	1.250
641	KNNR 2 0106-02	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - chudy beton C8/10 - podłoże pompowni - gr. 10 cm	m ³		
d.8.8.2		2.00*2.00*0.10	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
642	KNNR 2 0102-01	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe ław fundamentowych betonowych lub żelbetonowych	m ²		
d.8.8.2		1.8*0.3*4	m ²	2.160	
				RAZEM	2.160
643	KNR 2-02 1908-03	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych ze stali żebrowanej A III N gat.B500SP o śr. 12 mm	t		
d.8.8.2		88/1000	t	0.088	
				RAZEM	0.088
644	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia - pręty żebrowane śr. 12 mm	t		
d.8.8.2		poz.643	t	0.088	
				RAZEM	0.088
645	KNNR 2 0109-04	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie - płyta betonowa zbrojona - C20/25	m ³		
d.8.8.2		1.8*1.8*0.3	m ³	0.972	
				RAZEM	0.972
646	kalkulacja indywidualna	Koszt dostawy, montażu i rozruchu pompowni P5	kpl		
d.8.8.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
647	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów ziemią do wysokości płyty fundamentowej	m ³		
d.8.8.2		5*5*0.5-poz.640-poz.641-poz.645	m ³	9.878	
				RAZEM	9.878
648	KNNR 4 1411-04	Obsypanie zbiornika pompowni piaskiem	m ³		
d.8.8.2	analogia wykop Pompownia	5*5*4.5	m ³	112.500	
		-3.14*1.40*1.40*0.25*4.5	m ³	-6.924	
		A (suma częściowa)	m ³	105.576	
				RAZEM	105.576
649	KNR 2-01 0203-04	Dowóz piasku i pospółki z zaplecza budowy celem obsypania zbiornika pompowni	m ³		
d.8.8.2		poz.648	m ³	105.576	
				RAZEM	105.576
650	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie obsypki zbiornika	m ³		
d.8.8.2		poz.648	m ³	105.576	
				RAZEM	105.576
651	KNR-W 2-01 0225-02	Rozścielenie humusu	m ²		
d.8.8.2	analogia	poz.633*0.15	m ²	3.750	
				RAZEM	3.750
8.8.3		Próba szczelności zbiornika			
652	kalkulacja własna	Zaślepienie otworów celem dokonania próby szczelności zbiornika pompowni	kpl		
d.8.8.3		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
653	KNR 2-02 1927-07	Napełnienie wodą zbiornika pompowni rurami o śr.do 80 mm	m ³		
d.8.8.3		3.14*1.20*1.20*0.25*4.7	m ³	5.313	
				RAZEM	5.313
654	KNR 2-02 1927-10	Spust wody ze zbiornika pompowni w sposób wymuszony	m ³		
d.8.8.3		poz.653	m ³	5.313	
				RAZEM	5.313
8.8.4		Roboty powierzchniowe P12			
655	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²		
d.8.8.4		5.00*5.00	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
656 d.8.8. 4	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości- łącznie 40cm . Krotność =4 poz.655	m ² m ²	25.000	25.000
657 d.8.8. 4	KNR 2-01 0212-07 analogia	Wywóz ziemi z korytowania na teren składowania poz.655*0.60	m ³ m ³	15.000	15.000
658 d.8.8. 4	KNR 2-31 0104-07	Wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy odsączającej w korycie lub na całej szerokości drogi - grubość warstwy po zag. 10 cm- podsypka piaskowa poz.655	m ² m ²	25.000	25.000
659 d.8.8. 4	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm- tłuczeń poz.655	m ² m ²	25.000	25.000
660 d.8.8. 4	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm poz.655	m ² m ²	25.000	25.000
661 d.8.8. 4	KNR 2-31 0114-08 z.o. 2.12. 9901-02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m- łącznie do 50cm . Krotność =27 Krotność = 27 poz.655	m ² m ²	25.000	25.000
8.8.5		Ogrodzenie pompowni P12		RAZEM	25.000
662 d.8.8. 5	KNNR-W 9 1104-01 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 17 cm pod słupki ogrodzenia narożne 3	szt. szt.	3.000	3.000
663 d.8.8. 5	KNNR-W 9 1104-01 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 17 cm pod słupki ogrodzenia 3	szt. szt.	3.000	3.000
664 d.8.8. 5	KNNR-W 9 1104-01 analogia	Ręczne wywiercenie otworów w ziemi o średnicy 25 cm pod słupki bramowe 2	szt. szt.	2.000	2.000
665 d.8.8. 5	KNR-W 2-02 1807-02	Słupy o wys. 1.8 m przybramowe z fundamentami żelbetowe 25x25 cm 2	szt. szt.	2.000	2.000
666 d.8.8. 5	KNR-W 2-02 1807-06	Słupy o wys. 1.8 m przybramowe z fundamentami żelbetowe - dodatek lub potrącenie za każde 10 cm różnicy wys. Krotność = -0.3 2	szt. szt.	2.000	2.000
667 d.8.8. 5	KNNR 2 0101- 04	Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych bramowych 0.25*0.6*4*2	m ² m ²	1.20	1.20
668 d.8.8. 5	KNR 2-31 0407-03 analogia	Cokoły z obrzeży betonowych 1+4+4+4	m m	13.000	13.000
669 d.8.8. 5	KNR-W 2-02 1803-02	Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2,4 m obsadzonych w cokole 1+4+4+4	m m	13.000	13.000
670 d.8.8. 5	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 16.00-(3.14*1.4*1.4)/4	m ² m ²	14.461	14.461
671 d.8.8. 5	KNR-W 2-02 1808-02 analogia	Brama wjazdowa szerokości 3,0 m dwuskrzydłowa z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
8.9		Naprawa dróg gruntowych		RAZEM	1.000
672 d.8.9	KNR 2-31 0802-07 analogia tłoczny grawitacyjny A	Mechaniczne rozebranie nawierzchni zwirowej o grubości 15 cm 3.00*7 3.00*78	m ² m ² m ²	21.000 234.000	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
		A (suma częściowa)	m ²	----- 255.000	
				RAZEM	255.000
673 d.8.9	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie żwiru samochodami samowładowymi na odległość do 1 km poz.672*0.15	m ³ m ³	 38.250	
				RAZEM	38.250
674 d.8.9	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod uzupełnienie nawierzchni. 1.20*poz.672	m ² m ²	 306.000	
				RAZEM	306.000
675 d.8.9	KNR 1 0206- 03	Dowiezienie żwiru z miejsca składowania poz.673	m ³ m ³	 38.250	
				RAZEM	38.250
676 d.8.9	KNR 2-31 0202-07	Odtworzenie nawierzchni żwirowej mechanicznie - grub.po zagęszcz. 10 cm poz.672	m ² m ²	 255.000	
				RAZEM	255.000