

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Sieć kanal. sanitarnej z przepompowniami ścieków i przyłączami kanalizacyjnymi.
ADRES INWESTYCJI : Łęka Opatowska dz. nr 542, 545, 546, 547/6, 544/3, 544/4, 564 obręb ewid. 0003 Łęka Opatowska, Piaski dz.
nr 190, 191, 192, 193, 194, 195/1, 136/1, 137, 138, 139, 187/1, 187/2, 140, 207 obręb ewid. 0006 Piaski; Zmys-
lona Słupska dz. nr 197/1, 207/1, 207/2, 22
INWESTOR : Gmina Łęka Opatowska
ADRES INWESTORA : Łęka Opatowska ul. Akacjowa 4
BRANŻA : SANITARNA, DROGOWA, ELEKTRYCZNA
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Sławomir Rabiega
DATA OPRACOWANIA : 12.06.2021

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys sporządzony został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego. Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych. Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą się różnić od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót. Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.06.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Sieć kanal. sanitarnej z przepompowniami ścieków i przyłączami kanalizacyjnymi					
1	45231300-8	SIEĆ KANAL. SANITARNEJ - K1			
1	KNR 2-01 d.1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	km		
		0.221	km	0.221	
				RAZEM	0.221
2	KNR-W 2-01 d.1 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m 221*0.8*2.5	m ³ m ³	442.000	
				RAZEM	442.000
3	KNR 2-01 d.1 0506-04	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III 221*0.8	m ² m ²	176.800	
				RAZEM	176.800
4	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 413.66	m ³ m ³	413.660	
				RAZEM	413.660
5	KNR 2-01 d.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 413.66	m ³ m ³	413.660	
				RAZEM	413.660
6	KNR 4-01 d.1 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 28.34	m ³ m ³	28.340	
				RAZEM	28.340
7	KNR 4-01 d.1 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km 28.34	m ³ m ³	28.340	
				RAZEM	28.340
8	KNR 2-01 d.1 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 442	m ² m ²	442.000	
				RAZEM	442.000
9	KNR 2-18 d.1 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 221*0.8	m ² m ²	176.800	
				RAZEM	176.800
10	KNR 2-18 d.1 0501-02	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm 221*0.8	m ² m ²	176.800	
				RAZEM	176.800
11	KNR-W 2-18 d.1 0408-03	Kanały z rur PVC SN8 lita łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 218	m m	218.000	
				RAZEM	218.000
12	KNR-W 2-18 d.1 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - włącz żel. D400 zamknięcie rurą teleskopową, kineta z dwustronnym dopływem 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNR-W 2-18 d.1 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 1000 mm - włącz D400 o średnicy 600mm, kineta z dwustronnym dopływem - ANALOGIA 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 2-18 d.1 0708-02	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej o śr. nominalnej 200 mm -ANALOGIA Krotność = 2 1.1	odc.20 0m odc.20 0m	1.100	
				RAZEM	1.100
15	Kalkulacja indywidualna d.1	Badanie kamerą inspekcyjną rurociągów sanitarnych 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	45231300-8	KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA TI-1 z przepompownią P1			
2.1		Kanalizacja tłoczna TI-1 z przepompownią P1			
16	KNR 2-01 d.2.1 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym 0.596	km km	0.596	
				RAZEM	0.596
17	KNR-W 2-01 d.2.1 0215-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 2.2*1.2*2.3	m ³ m ³	6.072	
				RAZEM	6.072
18	KNR-W 2-01 d.2.1 0215-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 2*2*4.6	m ³ m ³	18.400	
				RAZEM	18.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19 d.2.1	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m 1.7*0.5*227	m ³ m ³	 192.950	
				RAZEM	192.950
20 d.2.1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 1.7*0.7*11	m ³ m ³	 13.090	
				RAZEM	13.090
21 d.2.1	KNR-W 2-18 0306-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych w gruntach kat.III-IV - rury ochronna PEHD fi 200 mm 9.8	m m	 9.800	
				RAZEM	9.800
22 d.2.1	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów kanal. sanit. tłocznej PE fi 110 mm w rurach ochronnych 8.9	m m	 8.900	
				RAZEM	8.900
23 d.2.1	KNR 9-08 0201-02	Przecisk sterowany rurami o śr.nominalnej 110 mm w gruntach kat.III-IV - ANALOGIA 290	m m	 290.000	
				RAZEM	290.000
24 d.2.1	KNR 2-01 0506-04	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III 227*0.5	m ² m ²	 113.500	
				RAZEM	113.500
25 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 207.91	m ³ m ³	 207.910	
				RAZEM	207.910
26 d.2.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 207.91	m ³ m ³	 207.910	
				RAZEM	207.910
27 d.2.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 24.47	m ³ m ³	 24.470	
				RAZEM	24.470
28 d.2.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km 24.47	m ³ m ³	 24.470	
				RAZEM	24.470
29 d.2.1	KNR 2-01 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 476	m ² m ²	 476.000	
				RAZEM	476.000
30 d.2.1	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci kanal. tłocznej - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100-RC o śr.zewnętrznej 110x6,6 mm - ANALOGIA 573.6	m m	 573.600	
				RAZEM	573.600
31 d.2.1	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci kanal. tłocznej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 70	złącz. złącz.	 70.000	
				RAZEM	70.000
32 d.2.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci kanal tłocznej o śr. nominalnej do 150 mm 2.87	odc.20 0m odc.20 0m	 2.870	
				RAZEM	2.870
33 d.2.1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci kanal tłocznej z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 2.87	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 2.870	
				RAZEM	2.870
34 d.2.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową z napisem KANALIZACJA 573	m m	 573.000	
				RAZEM	573.000
35 d.2.1	KNR-W 2-18 0516-05	Przepompownia ścieków P1 z polimerobetonu o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III, z 2 pompami zatapialnymi, szafą sterowniczą i systemem monitoringu; Hp = 17,9 m; Qp= 10 dm ³ /s - zgodna z opisem technicznym - ANALOGIA 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.2.1	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie przepompowni ścieków - ANALOGIA 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.2.1	KNR-W 2-18 0516-05	studnia zaworowa betonowa 200x100x2100 mm z przepływomierzem DN100 mm, zasuwami nożowymi DN100 mm (3 kpl), nasadą płuczącą C52 DN100 mm - zgodna z opisem technicznym - ANALOGIA	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Roboty towarzyszące - kanał tłoczny Tl-1			
38 d.2.2	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm -chodnik	m ²		
		21	m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
39 d.2.2	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - chodnik	m ²		
		21	m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
40 d.2.2	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu-chodnik	m ²		
		21	m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
41 d.2.2	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu -chodnik	m ²		
		Krotność = 2	m ²	21.000	
		21		RAZEM	21.000
42 d.2.2	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm-chodnik	m ²		
		21	m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
43 d.2.2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej -chodnik (60% z oddyzysku rozbiórki)	m ²		
		21	m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
44 d.2.2	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu- przepompownia	m ²		
		31	m ²	31.000	
				RAZEM	31.000
45 d.2.2	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - przepompownia	m ²		
		31	m ²	31.000	
				RAZEM	31.000
46 d.2.2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej -przepompownia	m ²		
		31	m ²	31.000	
				RAZEM	31.000
47 d.2.2	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - krawężniki	m ²		
		3.53	m ²	3.530	
				RAZEM	3.530
48 d.2.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		23.5	m	23.500	
				RAZEM	23.500
49 d.2.2	KNR-W 2-02 1802-02	Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych gr. 5 mm wysokości 1.5 m w ramach na słupkach stalowych - ANALOGIA	m		
		19.7	m	19.700	
				RAZEM	19.700
50 d.2.2	KNR-W 2-02 1808-01	Wrota z furtkami z paneli ogrodzeniowych 5 mm i wys. 1,5 m szerokość wrót 3 m i furtki 1 m - ANALOGIA	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3		ROBOTY ELEKTRYCZNE - przy przepompowni P1			
51 d.2.3	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	km		
		0.01	km	0.010	
				RAZEM	0.010
52 d.2.3	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m ³		
		8*0.5*0.8	m ³	3.200	
				RAZEM	3.200
53 d.2.3	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
54 d.2.3	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
55 d.2.3	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10*0.8*0.4	m ³	3.200	
				RAZEM	3.200
56 d.2.3	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57 d.2.3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
3	45231300-8	SIEĆ KANAL. SANITARNEJ - K2			
3.1		Sieć kanalizacji sanitarnej K2			
58 d.3.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	km		
		0.835	km	0.835	
				RAZEM	0.835
59 d.3.1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		25*0.8*2.5	m ³	50.000	
				RAZEM	50.000
60 d.3.1	KNR-W 2-01 0808-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m ³		
		810*0.8*3	m ³	1944.000	
				RAZEM	1944.000
61 d.3.1	KNR 2-01 0506-04	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
		810*0.8	m ²	648.000	
				RAZEM	648.000
62 d.3.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		1830.13	m ³	1830.130	
				RAZEM	1830.130
63 d.3.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		1830.13	m ³	1830.130	
				RAZEM	1830.130
64 d.3.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		163.87	m ³	163.870	
				RAZEM	163.870
65 d.3.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
		163.87	m ³	163.870	
				RAZEM	163.870
66 d.3.1	KNR 2-01 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m ²		
		615	m ²	615.000	
				RAZEM	615.000
67 d.3.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		835*0.8	m ²	668.000	
				RAZEM	668.000
68 d.3.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		835*0.8	m ²	668.000	
				RAZEM	668.000
69 d.3.1	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC SN8 lita łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		817	m	817.000	
				RAZEM	817.000
70 d.3.1	KNR-W 2-18 0421-04	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.3.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - właz żel. D400 zamknięcie rurą teleskopową, kineta z dwustronnym dopływem	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
72 d.3.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 1000 mm - właz D400 o średnicy 600mm, kineta z dwustronnym dopływem - ANALOGIA	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
73 d.3.1	KNR-W 2-18 0708-03	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej o śr. nominalnej 250 mm -ANALOGIA	odc.20 0m		
		Krotność = 2	odc.20 0m	4.170	
		4.17			
				RAZEM	4.170

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	Kalkulacja indywidualna	Badanie kamerą inspekcyjną rurociągów sanitarnych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		Roboty towarzyszące - kanalizacja K2			
75	KNR 2-31	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m ²		
d.3.2	0801-01	207	m ²	207.000	
				RAZEM	207.000
76	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
d.3.2	0807-03	207	m ²	207.000	
				RAZEM	207.000
77	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.3.2	0813-03	118	m	118.000	
				RAZEM	118.000
78	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - ANALOGIA	m ²		
d.3.2	0811-02	117	m ²	117.000	
				RAZEM	117.000
79	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.3.2	0105-05	207	m ²	207.000	
				RAZEM	207.000
80	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.3.2	0105-06	207	m ²	207.000	
				RAZEM	207.000
81	KNR 2-31	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
d.3.2	0109-03	207	m ²	207.000	
				RAZEM	207.000
82	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - (70% z oddzysku rozbiórki)	m ²		
d.3.2	0511-03	207	m ²	207.000	
				RAZEM	207.000
83	KNR 2-31	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - krawężniki	m ²		
d.3.2	0109-03	17.7	m ²	17.700	
				RAZEM	17.700
84	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej (90% z oddzysku)	m		
d.3.2	0403-03	118	m	118.000	
				RAZEM	118.000
85	KNR 2-31	Place i zatoki postojowe z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 15 cm (70% z oddzysku)	m ²		
d.3.2	0509-02	117	m ²	117.000	
				RAZEM	117.000
3.3	45231300-8	SIEĆ KANAL. SANITARNEJ - K2.1			
86	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	km		
d.3.3	0119-03	0.059	km	0.059	
				RAZEM	0.059
87	KNR-W 2-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m ³		
d.3.3	0808-01	41.5*0.8*3.5	m ³	116.200	
				RAZEM	116.200
88	KNR 2-01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
d.3.3	0506-04	41.5*0.8	m ²	33.200	
				RAZEM	33.200
89	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.3.3	0230-01	110.15	m ³	110.150	
				RAZEM	110.150
90	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.3.3	0236-01	110.15	m ³	110.150	
				RAZEM	110.150
91	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
d.3.3	0108-06	5.21	m ³	5.210	
				RAZEM	5.210
92	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.3.3	0108-08	5.21	m ³	5.210	
				RAZEM	5.210

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93 d.3.3	KNR 2-01 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 42	m ² m ²	 42.000	
				RAZEM	42.000
94 d.3.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 41.5*0.8	m ² m ²	 33.200	
				RAZEM	33.200
95 d.3.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm 41.5*0.8	m ² m ²	 33.200	
				RAZEM	33.200
96 d.3.3	KNR-W 2-18 0307-02	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.323x10 mm w gruntach kat.III-IV 17.7	m m	 17.700	
				RAZEM	17.700
97 d.3.3	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów kanal. sanit. PVC fi 200 mm w rurach ochronnych 17.7	m m	 17.700	
				RAZEM	17.700
98 d.3.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC SN8 lita łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 56.4	m m	 56.400	
				RAZEM	56.400
99 d.3.3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - właz żel. D400 zamknięcie rurą teleskopową, kineta z dwustronnym dopływem 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.3.3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 1000 mm - właz D400 o średnicy 600mm, kineta z dwustronnym dopływem - ANALOGIA 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.3.3	KNR-W 2-18 0708-02	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej o śr. nominalnej 200 mm -ANALOGIA Krotność = 2 0.29	odc.20 0m odc.20 0m	 0.290	
				RAZEM	0.290
102 d.3.3	Kalkulacja indywidualna	Badanie kamerą inspekcyjną rurociągów sanitarnych 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.4 45231300-8 SIEĆ KANAL. SANITARNEJ - K2.2					
103 d.3.4	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym 0.022	km km	 0.022	
				RAZEM	0.022
104 d.3.4	KNR-W 2-01 0808-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m 3*0.8*3.2	m ³ m ³	 7.680	
				RAZEM	7.680
105 d.3.4	KNR 2-01 0506-04	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III 3*0.8	m ² m ²	 2.400	
				RAZEM	2.400
106 d.3.4	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 7.38	m ³ m ³	 7.380	
				RAZEM	7.380
107 d.3.4	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 7.38	m ³ m ³	 7.380	
				RAZEM	7.380
108 d.3.4	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 0.38	m ³ m ³	 0.380	
				RAZEM	0.380
109 d.3.4	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km 0.38	m ³ m ³	 0.380	
				RAZEM	0.380
110 d.3.4	KNR 2-01 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 3	m ² m ²	 3.000	
				RAZEM	3.000
111 d.3.4	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 3*0.8	m ² m ²	 2.400	
				RAZEM	2.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112	KNR 2-18	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
d.3.4	0501-02	3*0.8	m ²	2.400	
				RAZEM	2.400
113	KNR-W 2-18	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o	m		
d.3.4	0307-02	śr.323x10 mm w gruntach kat.III-IV	m	20.100	
		20.1		RAZEM	20.100
114	KNR-W 2-18	Przeciąganie rurociągów kanal. sanit. PVC fi 200 mm w rurach ochronnych	m		
d.3.4	0309-01	20.1	m	20.100	
				RAZEM	20.100
115	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC SN8 lita łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.3.4	0408-03	21.8	m	21.800	
				RAZEM	21.800
116	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 1000 mm - właz D400 o średnicy	szt		
d.3.4	0517-02	600mm, kineta z dwustronnym dopływem - ANALOGIA	szt	1.000	
		1		RAZEM	1.000
117	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej o śr. nominalnej 200 mm -ANALOGIA	odc.20		
d.3.4	0708-02	Krotność = 2	0m	0.120	
		0.12	odc.20		
			0m	RAZEM	0.120
118	Kalkulacja in-	Badanie kamerą inspekcyjną rurociągów sanitarnych	kpl		
d.3.4	dywidualna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5	45231300-8	SIEĆ KANAL. SANITARNEJ - K2.3			
119	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	km		
d.3.5	0119-03	0.023	km	0.023	
				RAZEM	0.023
120	KNR-W 2-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczo-	m ³		
d.3.5	0802-01	nych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość	m ³	8.928	
		wykopu 0,90-1,0 m		RAZEM	8.928
		6.2*0.8*1.8			
121	KNR 2-01	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
d.3.5	0506-04	6.2*0.8	m ²	4.960	
				RAZEM	4.960
122	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m	m ³		
d.3.5	0230-01	w gruncie kat. I-III	m ³	8.150	
		8.15		RAZEM	8.150
123	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.3.5	0236-01	8.15	m ³	8.150	
				RAZEM	8.150
124	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat.	m ³		
d.3.5	0108-06	III	m ³	0.720	
		0.72		RAZEM	0.720
125	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.3.5	0108-08	0.72	m ³	0.720	
				RAZEM	0.720
126	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75	m ²		
d.3.5	0233-02	KM) w gruncie kat. III	m ²	7.000	
		7		RAZEM	7.000
127	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
d.3.5	0501-01	6.2*0.8	m ²	4.960	
				RAZEM	4.960
128	KNR 2-18	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
d.3.5	0501-02	6.2*0.8	m ²	4.960	
				RAZEM	4.960
129	KNR-W 2-18	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o	m		
d.3.5	0307-02	śr.323x10 mm w gruntach kat.III-IV	m	17.900	
		17.9		RAZEM	17.900
130	KNR-W 2-18	Przeciąganie rurociągów kanal. sanit. PVC fi 200 mm w rurach ochronnych	m		
d.3.5	0309-01	17.9	m	17.900	
				RAZEM	17.900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131 d.3.5	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC SN8 lita łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
132 d.3.5	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 1000 mm - właz D400 o średnicy 600mm, kineta z dwustronnym dopływem - ANALOGIA	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
133 d.3.5	KNR-W 2-18 0708-02	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej o śr. nominalnej 200 mm -ANALOGIA	odc.20 0m		
		Krotność = 2	odc.20 0m	0.120	
		0.12		RAZEM	0.120
134 d.3.5	Kalkulacja in- dywidualna	Badanie kamerą inspekcyjną rurociągów sanitarnych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6		Roboty towarzyszące - kanalizacja K2.3			
135 d.3.6	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
136 d.3.6	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
137 d.3.6	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piasko- wej	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
138 d.3.6	KNR 2-31 0811-02	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem - ANALOGIA	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
139 d.3.6	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warst- wy po zagęszczeniu	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
140 d.3.6	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
141 d.3.6	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
142 d.3.6	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej -chodnik (70% z oddyzysku rozbiórki)	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
143 d.3.6	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - krawężniki	m ²		
		1.05	m ²	1.050	
				RAZEM	1.050
144 d.3.6	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo- piaskowej (90% z oddyzysku)	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
145 d.3.6	KNR 2-31 0509-02	Place i zatoki postojowe z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 15 cm (70% z oddyzysku)	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
4		SIEĆ KANAL. SANITARNEJ - K3			
4.1	45231300-8	Sieć kanalizacji sanitarnej K3			
146 d.4.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	km		
		0.144	km	0.144	
				RAZEM	0.144
147 d.4.1	KNR-W 2-01 0808-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczo- nych obudową OW WRONKI - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m ³		
		126.9*0.8*3.4	m ³	345.168	
				RAZEM	345.168
148 d.4.1	KNR 2-01 0506-04	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
		126.9*0.8	m ²	101.520	
				RAZEM	101.520
149 d.4.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		325.39	m ³	325.390	
				RAZEM	325.390
150 d.4.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		325.39	m ³	325.390	
				RAZEM	325.390
151 d.4.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		19.78	m ³	19.780	
				RAZEM	19.780
152 d.4.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
		19.78	m ³	19.780	
				RAZEM	19.780
153 d.4.1	KNR 2-01 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m ²		
		130	m ²	130.000	
				RAZEM	130.000
154 d.4.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		126.9*0.8	m ²	101.520	
				RAZEM	101.520
155 d.4.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		126.9*0.8	m ²	101.520	
				RAZEM	101.520
156 d.4.1	KNR-W 2-18 0307-02	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.355z10 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		16.5	m	16.500	
				RAZEM	16.500
157 d.4.1	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów kanal. sanit. PVC fi 250 mm w rurach ochronnych	m		
		16.5	m	16.500	
				RAZEM	16.500
158 d.4.1	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC SN8 lita łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		138.5	m	138.500	
				RAZEM	138.500
159 d.4.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - właz żel. D400 zamknięcie rurą teleskopową, kineta z dwustronnym dopływem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
160 d.4.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 1000 mm - właz D400 o średnicy 600mm, kineta z dwustronnym dopływem - ANALOGIA	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
161 d.4.1	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.4.1	KNR-W 2-18 0708-03	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej o śr. nominalnej 250 mm -ANALOGIA	odc.20 0m		
		Krotność = 2	odc.20 0m	0.720	
		0.72			
				RAZEM	0.720
163 d.4.1	Kalkulacja indywidualna	Badanie kamerą inspekcyjną rurociągów sanitarnych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		Roboty towarzyszące kanał K3			
164 d.4.2	KNR-W 2-01 0103-07	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
165 d.4.2	KNR-W 2-01 0105-07	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
166 d.4.2	KNR-W 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp		
		3	mp	3.000	
				RAZEM	3.000
167 d.4.2	KNR-W 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
		3	mp	3.000	
				RAZEM	3.000
168 d.4.2	KNR-W 2-01 0111-02	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie,korzenie, kora i wrzos) z wywiezieniem	m ²		
		2	m ²	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
169 d.4.2	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
170 d.4.2	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ²	m ²		
		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
171 d.4.2	KNR 2-21 0302-05	Sadzenie drzew liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
172 d.4.2	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m ²		
		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
173 d.4.2	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm	m ²		
		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
174 d.4.2	KNR AT-03 0203-01	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne	m ²		
		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
175 d.4.2	KNR AT-03 0301-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca o gr. 5 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień	m ²		
		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
176 d.4.2	KNR AT-03 0302-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścieralna o gr. 4 cm; wydajność rozkładarki 200 t/dzień	m ²		
		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
4.3	45231300-8	SIEĆ KANAL. SANITARNEJ - K3.1			
177 d.4.3	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	km		
		0.002	km	0.002	
				RAZEM	0.002
178 d.4.3	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m ³		
		1*0.8*1.9	m ³	1.520	
				RAZEM	1.520
179 d.4.3	KNR-W 2-01 0807-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m ³		
		1.2*0.8*3.4	m ³	3.264	
				RAZEM	3.264
180 d.4.3	KNR 2-01 0506-04	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III	m ²		
		2.2*0.8	m ²	1.760	
				RAZEM	1.760
181 d.4.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		4.72	m ³	4.720	
				RAZEM	4.720
182 d.4.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		4.72	m ³	4.720	
				RAZEM	4.720
183 d.4.3	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		0.06	m ³	0.060	
				RAZEM	0.060
184 d.4.3	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
		0.06	m ³	0.060	
				RAZEM	0.060
185 d.4.3	KNR 2-01 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
186 d.4.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m ²		
		2.2*0.8	m ²	1.760	
				RAZEM	1.760
187 d.4.3	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		2.2*0.8	m ²	1.760	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
188 d.4.3	KNR-W 2-18 0307-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.244x9 mm w gruntach kat.III-IV 15.5	m m	 15.500	 1.760
				RAZEM	15.500
189 d.4.3	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów kanal. sanit. PVC fi 160 mm w rurach ochronnych 15.5	m m	 15.500	 15.500
				RAZEM	15.500
190 d.4.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC SN8 lita łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 17.6	m m	 17.600	 17.600
				RAZEM	17.600
191 d.4.3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-mm - zamknięcie rurą teleskopową właz D400 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
192 d.4.3	KNR-W 2-18 0708-02	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej o śr. nominalnej 200 mm -ANALOGIA Krotność = 2 0.09	odc.20 0m odc.20 0m	 0.090	 0.090
				RAZEM	0.090
193 d.4.3	Kalkulacja indywidualna	Badanie kamerą inspekcyjną rurociągów sanitarnych 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
5	45231300-8	KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA TI-2 z przepompownią P2			
5.1		Kanalizacja tłoczna TI-2 z przepompownią P2			
194 d.5.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym 0.094	km km	 0.094	 0.094
				RAZEM	0.094
195 d.5.1	KNR-W 2-01 0215-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 2*2*4	m³ m³	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
196 d.5.1	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m 1.7*0.5*5	m³ m³	 4.250	 4.250
				RAZEM	4.250
197 d.5.1	KNR 9-08 0201-02	Przecsk sterowany rurami o śr.nominalnej 110 mm w gruntach kat.III-IV - ANALOGIA 89	m m	 89.000	 89.000
				RAZEM	89.000
198 d.5.1	KNR 2-01 0506-04	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III 5*0.5	m² m²	 2.500	 2.500
				RAZEM	2.500
199 d.5.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 7.4	m³ m³	 7.400	 7.400
				RAZEM	7.400
200 d.5.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 7.4	m³ m³	 7.400	 7.400
				RAZEM	7.400
201 d.5.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 12.85	m³ m³	 12.850	 12.850
				RAZEM	12.850
202 d.5.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km 12.85	m³ m³	 12.850	 12.850
				RAZEM	12.850
203 d.5.1	KNR 2-01 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 15	m² m²	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
204 d.5.1	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci kanal. tłocznej - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100-RC o śr.zewnętrznej 110x6,6 mm - ANALOGIA 94	m m	 94.000	 94.000
				RAZEM	94.000
205 d.5.1	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci kanal. tłocznej - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 10	złącz. złącz.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
206 d.5.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci kanal tłocznej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.47	odc.20 0m	0.470	
				RAZEM	0.470
207 d.5.1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci kanał tłocznej z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 0.47	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.470	
				RAZEM	0.470
208 d.5.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową z napisem KANALIZACJA 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
209 d.5.1	KNR-W 2-18 0516-05	Przepompownia ścieków P2 z polimerobetonu o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III, z 2 pompami zatapialnymi, szafą sterowniczą i systemem monitoringu; Hp = 4,8 m; Qp= 6 dm3/s - zgodna z opisem technicznym - ANALOGIA 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
210 d.5.1	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie przepompowni ścieków - ANALOGIA 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2		Roboty towarzyszące - kanał tłoczny TI-2 z przepompownią P2			
211 d.5.2	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 10	m ² m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
212 d.5.2	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 10	m ² m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
213 d.5.2	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 10	m ² m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
214 d.5.2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 10	m ² m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
215 d.5.2	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - krawężniki 1.97	m ² m ²	1.970	
				RAZEM	1.970
216 d.5.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 13	m m	13.000	
				RAZEM	13.000
217 d.5.2	KNR-W 2-02 1802-02	Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych gr. 5 mm wysokości 1.5 m w ramach na słupkach stalowych - ANALOGIA 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
218 d.5.2	KNR-W 2-02 1808-01	Wrota z furtkami z paneli ogrodzeniowych 5 mm i wys. 1,5 m szerokość wrót 2 m i furtki 1 m - ANALOGIA 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.3		ROBOTY ELEKTRYCZNE - przy przepompowni P1			
219 d.5.3	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym 0.01	km km	0.010	
				RAZEM	0.010
220 d.5.3	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II 8*0.5*0.8	m ³ m ³	3.200	
				RAZEM	3.200
221 d.5.3	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
222 d.5.3	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
223 d.5.3	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 10*0.8*0.4	m ³ m ³	3.200	
				RAZEM	3.200
224 d.5.3	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
225 d.5.3	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierw- szy) 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
6	45231300-8	PRZYŁĄCZA KANAL. SANITARNEJ			
6.1		Przyłącza kanalizacji sanitarnej			
226 d.6.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym 0.003	km km	0.003	
				RAZEM	0.003
227 d.6.1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 3.3*0.8*1.8	m ³ m ³	4.752	
				RAZEM	4.752
228 d.6.1	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczo- nych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m 25*0.8*1.8	m ³ m ³	36.000	
				RAZEM	36.000
229 d.6.1	KNR 2-01 0506-04	Plantowanie skarp i dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gr.kat.I-III 25*0.8	m ² m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
230 d.6.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 37.61	m ³ m ³	37.610	
				RAZEM	37.610
231 d.6.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 37.61	m ³ m ³	37.610	
				RAZEM	37.610
232 d.6.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 3.14	m ³ m ³	3.140	
				RAZEM	3.140
233 d.6.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km 3.14	m ³ m ³	3.140	
				RAZEM	3.140
234 d.6.1	KNR 2-01 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 30	m ² m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
235 d.6.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 28.3*0.8	m ² m ²	22.640	
				RAZEM	22.640
236 d.6.1	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm 28.3*0.8	m ² m ²	22.640	
				RAZEM	22.640
237 d.6.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC SN8 lita łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 24.9	m m	24.900	
				RAZEM	24.900
238 d.6.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-mm - zamknięcie rurą te- leskopową właz B125 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
239 d.6.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjno śr. nominalnej do 150 mm - ANALOGIA Krotność = 2 0.13	odc.20 0m odc.20 0m	0.130	
				RAZEM	0.130
6.2		Roboty towarzyszące - przyłącza kanalizacyjne			
240 d.6.2	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 5	m ² m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
241 d.6.2	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 5	m ² m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
242 d.6.2	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warst- wy po zagęszczeniu 5	m ² m ²	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
243	KNR 2-31	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1	m ²		
d.6.2	0105-06	cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²	5.000	
		5		RAZEM	5.000
244	KNR 2-31	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
d.6.2	0109-03		m ²	5.000	
		5		RAZEM	5.000
245	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce	m ²		
d.6.2	0511-03	cementowo-piaskowej - (70% z oddzysku rozbiórki)	m ²	5.000	
		5		RAZEM	5.000
246	KNR-W 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o	szt.		
d.6.2	0208-02	grubości do 20 cm	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
7		DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA			
247	Kalkulacja in-	dokumentacja powykonawcza odbiorowa	kpl		
d.7	dywidualna		kpl	1.000	
		1		RAZEM	1.000