

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ			
1.1		ROBOTY POMIAROWE			
1 d.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - wytyczenie (2093,45+362,17+770,75+212,3)/1000	km km	 3,439	
				RAZEM	3,439
2 d.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - inwentaryzacja (2093,45+362,17+770,75+212,3)/1000	km km	 3,439	
				RAZEM	3,439
1.2		ROBOTY ZIEMNE			
3 d.1.2	KNR AT-11 0105-06	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3 8903,61	m ³ m ³	 8 903,610	
				RAZEM	8 903,610
4 d.1.2	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m <i>Policzono 10% robót ręcznych</i> 1068,7	m ³ m ³	 1 068,700	
				RAZEM	1 068,700
5 d.1.2	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.samowyład. - załaunek gruntu do wywozu na wysypisko 2512,89+3000	m ³ m ³	 5 512,890	
				RAZEM	5 512,890
6 d.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - załaunek gruntu do wywozu na wysypisko Krotność = 14 2512,89+3000	m ³ m ³	 5 512,890	
				RAZEM	5 512,890
7 d.1.2	Kalkulacja własna	Koszt składania ziemi na wysypisko 2512,89+3000	m ³ m ³	 5 512,890	
				RAZEM	5 512,890
8 d.1.2	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody z wykopu 680	godz. godz.	 680,000	
				RAZEM	680,000
9 d.1.2	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 460	szt. szt.	 460,000	
				RAZEM	460,000
10 d.1.2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 145	kpl. kpl.	 145,000	
				RAZEM	145,000
11 d.1.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 145	kpl. kpl.	 145,000	
				RAZEM	145,000
12 d.1.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 198	kpl. kpl.	 198,000	
				RAZEM	198,000
13 d.1.2	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 198	kpl. kpl.	 198,000	
				RAZEM	198,000
14 d.1.2	KNNR 11 0501-05 analogia	Koszt zakupu materiału do wymiany gruntu	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3000	m ³	3 000,000	
				RAZEM	3 000,000
15 d.1.2	KNR AT-11 0110-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js- 0.96 7459,41	m ³ m ³	 7 459,410	
				RAZEM	7 459,410
1.3		ROBOTY MONTAŻOWE			
16 d.1.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 600,09	m ³ m ³	 600,090	
				RAZEM	600,090
17 d.1.3	KNNR 11 0501-05	Obsypka z kruszyw naturalnych dowiezionych 1820,1	m ³ m ³	 1 820,100	
				RAZEM	1 820,100
18 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 2093,45	m m	 2 093,450	
				RAZEM	2 093,450
19 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 362,17	m m	 362,170	
				RAZEM	362,170
20 d.1.3	KNR-W 2-18 0109-03	Rurociągi tłoczne kanalizacji sanitarnej - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE-HD PN10 o śr.zewnętrznej 90 mm 770,75	m m	 770,750	
				RAZEM	770,750
21 d.1.3	KNR-W 2-18 0110-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm 85	złącz. złącz.	 85,000	
				RAZEM	85,000
22 d.1.3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci tłocznej o śr. nominalnej 90 mm 4	odc. 200m odc. 200m	 4,000	
				RAZEM	4,000
23 d.1.3	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci tłocznej z rur typu PEHD, rurociąg o średnicy 90 mm 2	próba próba	 2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.1.3	KNR-W 2-18 0109-02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 75 mm 212,3	m m	 212,300	
				RAZEM	212,300
25 d.1.3	KNR-W 2-18 0110-02	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 75 mm 8	złącz. złącz.	 8,000	
				RAZEM	8,000
26 d.1.3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 75 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową 212,3+770,75	m m	 983,050	
				RAZEM	983,050
28 d.1.3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm z włazem żeliwnym 7	szt szt	 7,000	
				RAZEM	7,000
29 d.1.3	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm z włazem żeliwnym	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
30 d.1.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie	stud.		
		73	stud.	73,000	
				RAZEM	73,000
31 d.1.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie z kręgów betonowych o śr. 1000 mm z zamontowaną zasuwą dn - montaż 200 w gotowym wykopie	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.1.3	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie tworzywowe o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - studnie rozprężne	stud.		
		3	stud.	3,000	
				RAZEM	3,000
33 d.1.3	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		10	odc. -1 prób.	10,000	
				RAZEM	10,000
34 d.1.3	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek	szt		
		91	szt	91,000	
				RAZEM	91,000
35 d.1.3	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
36 d.1.3	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
37 d.1.3	Kalkulacja własna	Inspekcja tv sieci	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW			
1.4.1		Przepompownia PSW1			
1.4. 1.1		Zabudowa przepompowni ścieków			
38 d.1. 4.1.1	Analiza włas- na	Zakup i montaż kompletnej prefabrykowanej pompowni ścieków	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1. 4.1.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - z zastosowaniem do- wiezionej pospółki	m ³		
		0,1*2*2	m ³	0,400	
				RAZEM	0,400
40 d.1. 4.1.1	KNNR 11 0501-03	Podłoża z betonu. Beton B-10	m ³		
		2*2*0,3	m ³	1,200	
				RAZEM	1,200
41 d.1. 4.1.1	KNR-W 2-20 0102-02	Płyta żelbetowa z betonu C20/B25 wraz z izolacją przeciwwilgociową	m ³		
		0,3*2*2	m ³	1,200	
				RAZEM	1,200
42 d.1. 4.1.1	KNNR 2 0102-02 z. sz. 5.5.	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe stóp i płyt fundamentowych beto- nowych lub żelbetowych - objętość nieprzekraczająca 1 m3 w jednym miejscu Robocizna - wsp 1.5	m ²		
		0,8	m ²	0,800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,800
43	Analiza włas- na	Przyłącze energetyczne, instalacja enn	kpl.		
d.1. 4.1.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - mieszanka niezwiązana kruszywa ka- miennego łamanego 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, wg WT-4 2010 i PN-EN	m ²		
d.1. 4.1.1	0114-07 z.o. 2.13. 9902- 03 0114-08	13285 warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²	14,000	
		14		RAZEM	14,000
45	KNR 0-11	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu 10 na podsypce pias- kowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.1. 4.1.1	0316-01	14	m ²	14,000	
				RAZEM	14,000
46	KNR 2-02	Cokoły betonowe 0,2x0,3 m z fundamentami 0,2x0,8 m	m		
d.1. 4.1.1	1801-02	16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
1.4.		Przyłącze wody z hydrantem technicznym			
1.2					
47	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - wytyczenie	km		
d.1. 4.1.2	0119-03	0,008	km	0,008	
				RAZEM	0,008
48	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - inwentaryzacja	km		
d.1. 4.1.2	0119-03	0,008	km	0,008	
				RAZEM	0,008
49	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umoc- nieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3	m ³		
d.1. 4.1.2	0105-06	8*0,8*1,5	m ³	9,600	
				RAZEM	9,600
50	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współ- czynnik zagęszczenia Js- 0.96	m ³		
d.1. 4.1.2	0110-05	8*0,8*1	m ³	6,400	
				RAZEM	6,400
51	KNR-W 2-18	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
d.1. 4.1.2	0109-03	8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
52	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1. 4.1.2	1411-02	8*0,8*0,15	m ³	0,960	
				RAZEM	0,960
53	KNNR 11	Obsypka z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
d.1. 4.1.2	0501-05	8*0,8*0,3	m ³	1,920	
				RAZEM	1,920
54	KNR-W 2-	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go	m		
d.1. 4.1.2	19 0102-01	8	m	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.1. 4.1.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm wraz z zasuwami i kształtami zeliwnymi	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.1. 4.1.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 90 mm	odc. 200m		
		1	odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1. 4.1.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr. 80 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.1. 4.1.2	KNNR 4 1704-04	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 90 mm - wykonanie włączenia do istniejącej sieci	wcin.		
		1	wcin.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4.2		Przepompownia nr PSW2			
1.4. 2.1		Zabudowa przepompowni ścieków			
59 d.1. 4.2.1	Analiza włas- na	Zakup i montaż kompletnej prefabrykowanej pompowni ścieków	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.1. 4.2.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - z zastosowaniem dowiezionej pospółki	m ³		
		0,1*2*2	m ³	0,400	
				RAZEM	0,400
61 d.1. 4.2.1	KNNR 11 0501-03	Podłoża z betonu. Beton B-10	m ³		
		0,3*2*2	m ³	1,200	
				RAZEM	1,200
62 d.1. 4.2.1	KNR-W 2-20 0102-02	Płyta żelbetowa z betonu C20/B25 wraz z izolacją przeciwwilgociową	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.1. 4.2.1	Analiza włas- na	Przyłącze energetyczne, instalacja enn, oświetlenie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.1. 4.2.1	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.13. 9902- 03 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - mieszanka niezwiązana kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, wg WT-4 2010 i PN-EN 13285 warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		52	m ²	52,000	
				RAZEM	52,000
65 d.1. 4.2.1	KNR 0-11 0316-01	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu 10 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		52	m ²	52,000	
				RAZEM	52,000
66 d.1. 4.2.1	KNR 2-02 1801-02	Cokoły betonowe 0,2x0,3 m z fundamentami 0,2x0,8 m	m		
		38	m	38,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	38,000
67 d.1. 4.2.1	KNR-W 2-02 1805-11	Ogrodzenie z elementów panelowych osadzonych na słupkach stalowych	m ²		
		23	m ²	23,000	
				RAZEM	23,000
68 d.1. 4.2.1	KNR-W 2-02 1808-02	Brama wjazdowa o szer. 3,0 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4. 2.2		Przyłącze wody z hydrantem technicznym			
69 d.1. 4.2.2	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - wytyczenie	km		
		0,002	km	0,002	
				RAZEM	0,002
70 d.1. 4.2.2	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - inwentaryzacja	km		
		0,002	km	0,002	
				RAZEM	0,002
71 d.1. 4.2.2	KNR AT-11 0105-06	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m ³	m ³		
		2*0,8*1,5	m ³	2,400	
				RAZEM	2,400
72 d.1. 4.2.2	KNR AT-11 0110-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³ - współczynnik zagęszczenia Js- 0.96	m ³		
		2*0,8*1	m ³	1,600	
				RAZEM	1,600
73 d.1. 4.2.2	KNR-W 2-18 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.1. 4.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		2*0,8*0,15	m ³	0,240	
				RAZEM	0,240
75 d.1. 4.2.2	KNNR 11 0501-05	Obsypka z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
		2*0,8*0,3	m ³	0,480	
				RAZEM	0,480
76 d.1. 4.2.2	KNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
77 d.1. 4.2.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm wraz z zasuwami i kształtami zeliwnymi	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.1. 4.2.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 90 mm	odc. 200m		
		1	odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.1. 4.2.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr. 80 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.1. 4.2.2	KNNR 4 1704-04	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 90 mm - wykonanie włączenia do istniejącej sieci	wcin.		
		1	wcin.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4.3		Przepompownia PSW3			
1.4. 3.1		Zabudowa przepomowni ścieków			
81 d.1. 4.3.1	Analiza włas- na	Zakup i montaż kompletnej prefabrykowanej pompowni ścieków	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.1. 4.3.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - z zastosowaniem do- wiezionej pospółki	m ³		
		0,1*2*2	m ³	0,400	
				RAZEM	0,400
83 d.1. 4.3.1	KNNR 11 0501-03	Podłoża z betonu. Beton B-10	m ³		
		0,3*2*2	m ³	1,200	
				RAZEM	1,200
84 d.1. 4.3.1	KNR-W 2-20 0102-02	Płyta żelbetowa z betonu C20/B25 wraz z izolacją przeciwwilgociową	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.1. 4.3.1	Analiza włas- na	Przyłącze energetyczne, instalacja enn	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.1. 4.3.1	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.13. 9902- 03 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - mieszanka niezwiązana kruszywa ka- mienno-łamane 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, wg WT-4 2010 i PN-EN 13285 warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		30	m ²	30,000	
				RAZEM	30,000
87 d.1. 4.3.1	KNR 0-11 0316-01	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu 10 na podsypce pias- kowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		30	m ²	30,000	
				RAZEM	30,000
88 d.1. 4.3.1	KNR 2-02 1801-02	Cokoły betonowe 0,2x0,3 m z fundamentami 0,2x0,8 m	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
89 d.1. 4.3.1	KNR-W 2-02 1805-11	Ogrodzenie z elementów panelowych osadzonych na słupkach stalo- wych	m ²		
		17	m ²	17,000	
				RAZEM	17,000
90 d.1. 4.3.1	KNR-W 2-02 1808-02	Brama wjazdowa o szer. 3,0 m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4. 3.2		Przyłącze wody z hydrantem technicznym			
91 d.1. 4.3.2	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - wytyczenie	km		
		0,010	km	0,010	
				RAZEM	0,010
92 d.1. 4.3.2	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - inwentaryzacja	km		
		0,010	km	0,010	
				RAZEM	0,010
93 d.1. 4.3.2	KNR AT-11 0105-06	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,60 m3	m ³		
		9*0,8*1,5	m ³	10,800	
				RAZEM	10,800
94 d.1. 4.3.2	KNR AT-11 0110-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js- 0.96	m ³		
		9*0,8*1	m ³	7,200	
				RAZEM	7,200
95 d.1. 4.3.2	KNR-W 2-18 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
96 d.1. 4.3.2	KNNR 4 1111-03	Zasuwy typu kołnierzowe z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.1. 4.3.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		9*0,8*0,15	m ³	1,080	
				RAZEM	1,080
98 d.1. 4.3.2	KNNR 11 0501-05	Obsypka z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
		9*0,8*0,3	m ³	2,160	
				RAZEM	2,160
99 d.1. 4.3.2	KNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
100 d.1. 4.3.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm wraz z zasuwami i kształtami zeliwnymi	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
101 d.1. 4.3.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 90 mm	odc. 200m		
		1	odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.1. 4.3.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr. 80 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.1. 4.3.2	KNNR 4 1704-04	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 90 mm - wykonanie włączenia do istniejącej sieci	wcin.		
		1	wcin.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		ODTWORZENIA NAWIERZCHNI			
104 d.2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		596	m	596,000	
				RAZEM	596,000
105 d.2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr.8 cm mechanicznie	m ²		
		Krotność = 2	m ²	4 270,000	
		4270		RAZEM	4 270,000
106 d.2	KNR AT-03 0102-01 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902-01	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		11250-4270	m ²	6 980,000	
				RAZEM	6 980,000
107 d.2	KNR 2-31 0103-04 z.o. 2.13. 9902-03	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		4270	m ²	4 270,000	
				RAZEM	4 270,000
108 d.2	KNR 2-31 0114-07 z.o. 2.13. 9902-03 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - mieszanka niezwiązana kruszywa kamiennego łamanego 0/31,5 o uziarnieniu ciągłym, wg WT-4 2010 i PN-EN 13285 warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		4270	m ²	4 270,000	
				RAZEM	4 270,000
109 d.2	KNR 2-31 1004-07 z.o. 2.13. 9902-03	Skroplenie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową - emulsja asfaltowa kationowa C60BP3ZM wg WT-3 - wymagana wytrzymałość na ścinanie połączenia między warstwami 1,0 MPa (ilość pozostałego asfaltu = 0,5 kg/m ²) 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		11250	m ²	11 250,000	
				RAZEM	11 250,000
110 d.2	KNR 2-31 0310-01 z.o. 2.13. 9902-03 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca AC 16W 50/70 - grubość po zagęszczeniu 4 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		11250	m ²	11 250,000	
				RAZEM	11 250,000
111 d.2	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych -warstwa wiążąca AC 16W 50/70 - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		11250	m ²	11 250,000	
				RAZEM	11 250,000
112 d.2	KNR 2-31 1004-07 z.o. 2.13. 9902-03	Skroplenie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową emulsja asfaltowa kationowa C60BP3ZM wg WT-3 - wymagana wytrzymałość na ścinanie połączenia między warstwami 1,0 MPa (ilość pozostałego asfaltu = 0,15 kg/m ²) (0,3 kg/m ²) 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		11250	m ²	11 250,000	
				RAZEM	11 250,000
113 d.2	KNR 2-31 0310-05 z.o. 2.13. 9902-03 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna AC 11S 50/70- grubość po zagęszcz. 4 cm 131-230 pojazdów na godzinę	m ²		
		11250	m ²	11 250,000	
				RAZEM	11 250,000
114 d.2	KNNR 6 1102-01	Remonty cząstkowe nawierzchni tłuczniowych z zagęszczaniem tłucznia ręcznie przy gł. wyboi do 5 cm - naprawa poboczy	m ²		
		2800	m ²	2 800,000	
				RAZEM	2 800,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115	KNNR 6 d.2 1102-03	Remonty częściowe nawierzchni tłuczniowych z zagęszczaniem tłucznia mechanicznie przy gł. wyboi do 5 cm	m ²		
		596	m ²	596,000	
				RAZEM	596,000
116	KNR 2-31 d.2 0815-06	Rozebranie chodników, ciągów drogowych z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		147	m ²	147,000	
				RAZEM	147,000
117	KNR 2-31 d.2 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
		38	m ³	38,000	
				RAZEM	38,000
118	KNR 2-31 d.2 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		38	m ³	38,000	
				RAZEM	38,000
119	KNR 2-31 d.2 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
120	KNR 2-31 d.2 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z rozbiórki	m ²		
		147	m ²	147,000	
				RAZEM	147,000
121	Kalkulacja d.2 własna	Zajęcia pasa drogowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000