

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 (2560,03+478,95+329,5)/1000	km km	 3,368	
				RAZEM	3,368
2 d.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - inwentaryzacja (2560,03+478,95+329,5)/1000	km km	 3,368	
				RAZEM	3,368
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 15204,9	m ³ m ³	 15 204,900	
				RAZEM	15 204,900
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> 1212,16	m ³ m ³	 1 212,160	
				RAZEM	1 212,160
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 16417,1	m ³ m ³	 16 417,100	
				RAZEM	16 417,100
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 16417,1	m ³ m ³	 16 417,100	
				RAZEM	16 417,100
7 d.1.2	Kalkulacja własna	Koszt składania ziemi na wysypisko 16417,1	m ³ m ³	 16 417,100	
				RAZEM	16 417,100
8 d.1.2	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody z wykopu 280	godz. godz.	 280,000	
				RAZEM	280,000
9 d.1.2	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 130	szt. szt.	 130,000	
				RAZEM	130,000
10 d.1.2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 132	kpl. kpl.	 132,000	
				RAZEM	132,000
11 d.1.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 132	kpl. kpl.	 132,000	
				RAZEM	132,000
12 d.1.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 126	kpl. kpl.	 126,000	
				RAZEM	126,000
13 d.1.2	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 126	kpl. kpl.	 126,000	
				RAZEM	126,000
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
		12639,3	m ³	12 639,300	
				RAZEM	12 639,300
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 12639,3	m ³ m ³	 12 639,300	
				RAZEM	12 639,300
1.3		ROBOTY MONTAŻOWE			
16 d.1.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 901,86	m ³ m ³	 901,860	
				RAZEM	901,860
17 d.1.3	KNNR 11 0501-05	Obsypka z kruszyw naturalnych dowiezionych 2739,72	m ³ m ³	 2 739,720	
				RAZEM	2 739,720
18 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 2560,03	m m	 2 560,030	
				RAZEM	2 560,030
19 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC litych SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 478,95	m m	 478,950	
				RAZEM	478,950
20 d.1.3	KNR-W 2-18 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD o śr. zewnętrznej 110 mm 333,8	m m	 333,800	
				RAZEM	333,800
21 d.1.3	KNR-W 2-18 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm 45	złącz. złącz.	 45,000	
				RAZEM	45,000
22 d.1.3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci tłocznej o śr. nominalnej 110 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.3	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 2	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.1.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową 333,8	m m	 333,800	
				RAZEM	333,800
25 d.1.3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm z włazem żeliwnym 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
26 d.1.3	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm z włazem żeliwnym 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.1.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie 92	stud. stud.	 92,000	
				RAZEM	92,000
28 d.1.3	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie tworzywowe o śr. 1000 mm w gotowym wykopie - studnie rozprężne 1	stud. stud.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1.3	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 20	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	20,000	
				RAZEM	20,000
30 d.1.3	KNR-W 2-18 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - korek 77	szt szt	77,000	
				RAZEM	77,000
31 d.1.3	KNR-W 2-18 0422-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek 191	szt szt	191,000	
				RAZEM	191,000
32 d.1.3	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
33 d.1.3	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
34 d.1.3	Kalkulacja własna	Inspekcja tv sieci 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW			
1.4.1		Przepompownia PSŻ1			
1.4.1.1		Zabudowa przepompowni ścieków			
35 d.1.1 4.1.1	Analiza włas- na	Zakup i montaż kompletnej prefabrykowanej pompowni ścieków 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1.1 4.1.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - z zastosowaniem do- wiezionej pospółki 0,1*2*2	m³ m³	0,400	
				RAZEM	0,400
37 d.1.1 4.1.1	KNNR 11 0501-03	Podłoża z betonu. Beton B-10 2*2*0,3	m³ m³	1,200	
				RAZEM	1,200
38 d.1.1 4.1.1	KNR-W 2-20 0102-02	Płyta żelbetowa z betonu C20/B25 wraz z izolacją przeciwwilgociową 0,3*2*2	m³ m³	1,200	
				RAZEM	1,200
39 d.1.1 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 0,8	m² m²	0,800	
				RAZEM	0,800
40 d.1.1 4.1.1	Analiza włas- na	Przyłącze energetyczne, instalacja enn 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4.1.2		Przyłącze wody z hydrantem technicznym			
41 d.1.1 4.1.2	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - wytyczenie	km		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,003 <0,0025>	km	0,003	
				RAZEM	0,003
42 d.1. 4.1.2	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - inwentaryzacja	km		
		0,003	km	0,003	
				RAZEM	0,003
43 d.1. 4.1.2	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	m ³		
		2,5*0,8*1,5	m ³	3,000	
				RAZEM	3,000
44 d.1. 4.1.2	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	m ³		
		2,5*0,8*1	m ³	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.1. 4.1.2	KNR-W 2-18 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
46 d.1. 4.1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		2,5*0,8*0,15	m ³	0,300	
				RAZEM	0,300
47 d.1. 4.1.2	KNNR 11 0501-05	Obsypka z kruszyw naturalnych dowiezionych	m ³		
		2,5*0,8*0,3	m ³	0,600	
				RAZEM	0,600
48 d.1. 4.1.2	KNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
49 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
50 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
51 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
52 d.1. 4.1.2	KNNR 4 1704-04	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110 mm - wykonanie włączenia do istniejącej sieci	wcin.		
		1	wcin.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		ODTWORZENIA NAWIERZCHNI			
53 d.2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		3050	m	3 050,000	
				RAZEM	3 050,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNNR 6 d.2 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 6 cm mechanicznie Krotność = 1,5 4575	m ² m ²	 4 575,000	
				RAZEM	4 575,000
55	KNR AT-03 d.2 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 11660-4575	m ² m ²	 7 085,000	
				RAZEM	7 085,000
56	KNR 2-31 d.2 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 4575	m ² m ²	 4 575,000	
				RAZEM	4 575,000
57	KNR 2-31 d.2 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 4575	m ² m ²	 4 575,000	
				RAZEM	4 575,000
58	KNR 2-31 d.2 1004-07 z.o. 2.13. 9902-03	Skropienie 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 11660	m ² m ²	 11 660,000	
				RAZEM	11 660,000
59	KNR 2-31 d.2 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 11660	m ² m ²	 11 660,000	
				RAZEM	11 660,000
60	KNR 2-31 d.2 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych -warstwa wiążąca AC 16W 50/70 - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu 11660	m ² m ²	 11 660,000	
				RAZEM	11 660,000
61	KNR 2-31 d.2 1004-07 z.o. 2.13. 9902-03	Skropienie 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 11660	m ² m ²	 11 660,000	
				RAZEM	11 660,000
62	KNR 2-31 d.2 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 11660	m ² m ²	 11 660,000	
				RAZEM	11 660,000
63	KNR 2-31 d.2 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu 11660	m ² m ²	 11 660,000	
				RAZEM	11 660,000
64	KNNR 6 d.2 1102-01	Remonty cząstkowe nawierzchni tłuczniowych z zagęszczaniem tłucznia ręcznie przy gł. wyboi do 5 cm - naprawa poboczy 3000	m ² m ²	 3 000,000	
				RAZEM	3 000,000
65	KNNR 6 d.2 1102-03	Remonty cząstkowe nawierzchni tłuczniowych z zagęszczaniem tłucznia mechanicznie przy gł. wyboi do 5 cm 1200	m ² m ²	 1 200,000	
				RAZEM	1 200,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNR 2-31 d.2 0815-06	Rozebranie chodników, ciągów drogowych z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		65	m ²	65,000	
				RAZEM	65,000
67	KNR 2-31 d.2 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
		96	m ³	96,000	
				RAZEM	96,000
68	KNR 2-31 d.2 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		96	m ³	96,000	
				RAZEM	96,000
69	KNR 2-31 d.2 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione	m		
		96	m	96,000	
				RAZEM	96,000
70	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		
		65	m ²	65,000	
				RAZEM	65,000
71	Kalkulacja d.2 własna	Zajecia pasa drogowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000