

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Piłsudskiego w Grajewie					
1		Kanalizacja sanitarna z przykanalikami			
1.1		Roboty drogowe			
1	KNNR 6 d.1. 0802-04 1	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
		9.0	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
2	KNNR 6 d.1. 0802-06 1	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		9.0	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
3	KNNR 6 d.1. 0805-02 1	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych piaskiem	m ²		
		40.5	m ²	40.500	
				RAZEM	40.500
4	KNNR 6 d.1. 0805-06 1	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		306.3	m ²	306.300	
				RAZEM	306.300
5	KNNR 6 d.1. 0806-02 1	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
6	KNNR 6 d.1. 0109-02 1	Podbudowy betonowe gr.15 cm	m ²		
		9.0	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
7	KNNR 6 d.1. 0309-03 1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		9.0	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
8	KNNR 6 d.1. 0401-03 1	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
9	KNNR 6 d.1. 0503-06 1	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - 10% nowych	m ²		
		306.3	m ²	306.300	
				RAZEM	306.300
10	KNNR 6 d.1. 0307-02 1	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych grubości 15 cm, spoiny wypełnione piaskiem - 10% nowych	m ²		
		40.5	m ²	40.500	
				RAZEM	40.500
11	KNNR 4-01 d.1. 0108-19 1 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość 10 km	m ³		
		4.55	m ³	4.550	
				RAZEM	4.550
1.2		Roboty ziemne			
12	KNNR 1 d.1. 0210-02 2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		571.83	m ³	571.830	
				RAZEM	571.830
13	KNNR 1 d.1. 0305-02 2	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
		100.91	m ³	100.910	
				RAZEM	100.910
14	KNNR 4 d.1. 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		22.07	m ³	22.070	
				RAZEM	22.070

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 4	Nadsypka gr. 45 cm z materiałów sypkich	m ³		
d.1. 1411-04			m ³	84.360	
2		84.36		RAZEM	84.360
16	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1. 0206-04		159.16	m ³	159.160	
2				RAZEM	159.160
17	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.1. 0208-02		Krotność = 9	m ³	159.160	
2		159.16		RAZEM	159.160
18	KNNR 1	Zasypanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.1. 0214-02		513.58	m ³	513.580	
2				RAZEM	513.580
19	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³		
d.1. 0408-03			m ³	513.580	
2		513.58		RAZEM	513.580
20	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.1. 0313-01		1222.68	m ²	1222.680	
2				RAZEM	1222.680
21	KNR 5-10	Układanie przepustu dwudzielnego PCV typ A58PS	m		
d.1. 0303-02			m	8.000	
2		8.0		RAZEM	8.000
22	KNR-W 2-	Rury ochronne o śr.nom.350 mm	m		
d.1. 19 0119-05			m	56.500	
2		56.5		RAZEM	56.500
23	KNNR 4	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 350 mm w gruntach kat.III-IV	m		
d.1. 1201-02			m	15.000	
2	analogia	15.0		RAZEM	15.000
24	KNR-W 2-	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.350 mm - manszeta	szt.		
d.1. 19 0122-05			szt.	18.000	
2	analogia	18.0		RAZEM	18.000
1.3		Roboty montażowe			
25	KNNR 4	Włączenie do istniejącej kanalizacji - pierścień gumowy fi 250 mm	szt.		
d.1. 1322-04			szt.	1.000	
3	poz. zastępcza	1.0		RAZEM	1.000
26	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm "S" lite	m		
d.1. 1308-02			m	17.300	
3		17.3		RAZEM	17.300
27	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm typ "S" lite	m		
d.1. 1308-04			m	235.700	
3		235.7		RAZEM	235.700
28	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - zaślepka PVC-U	szt.		
d.1. 1321-02			szt.	11.000	
3		11.0		RAZEM	11.000
29	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z kręgiem dennym	stud.		
d.1. 1413-01					
3	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12.0	stud.	12.000	
2				RAZEM	12.000
2.1		Sieć wodociągowa			
		Roboty drogowe			
30	KNNR 6 d.2. 0802-04 1	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
		22.5	m ²	22.500	
				RAZEM	22.500
31	KNNR 6 d.2. 0802-06 1	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		22.5	m ²	22.500	
				RAZEM	22.500
32	KNNR 6 d.2. 0805-02 1	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych piaskiem	m ²		
		74.25	m ²	74.250	
				RAZEM	74.250
33	KNNR 6 d.2. 0805-06 1	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		374.85	m ²	374.850	
				RAZEM	374.850
34	KNNR 6 d.2. 0806-02 1	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNNR 6 d.2. 0109-02 1	Podbudowy betonowe gr.15 cm	m ²		
		22.5	m ²	22.500	
				RAZEM	22.500
36	KNNR 6 d.2. 0309-03 1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		22.5	m ²	22.500	
				RAZEM	22.500
37	KNNR 6 d.2. 0401-03 1	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
38	KNNR 6 d.2. 0503-06 1	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - 10% nowych	m ²		
		374.85	m ²	374.850	
				RAZEM	374.850
39	KNNR 6 d.2. 0307-02 1	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych grubości 15 cm, spoiny wypełnione piaskiem - 10% nowych	m ²		
		74.25	m ²	74.250	
				RAZEM	74.250
40	KNNR 4-01 d.2. 0108-19 1 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość 10 km	m ³		
		8.23	m ³	8.230	
				RAZEM	8.230
2.2		Roboty ziemne			
41	KNNR 1 d.2. 0210-02 2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		515.01	m ³	515.010	
				RAZEM	515.010
42	KNNR 1 d.2. 0305-02 2	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
		90.88	m ³	90.880	
				RAZEM	90.880
43	KNNR 4 d.2. 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		31.44	m ³	31.440	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	31.440
44	KNNR 4	Nadsypka z materiałów sypkich grub. 35 cm	m ³		
d.2.	1411-04		m ³	101.220	
2		101.22		RAZEM	101.220
45	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.2.	0206-04		m ³	141.480	
2		141.48		RAZEM	141.480
46	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.2.	0208-02		m ³	141.480	
2		Krotność = 9 141.48		RAZEM	141.480
47	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.2.	0214-02		m ³	464.410	
2		464.41		RAZEM	464.410
48	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³		
d.2.	0408-03		m ³	464.410	
2		464.41		RAZEM	464.410
49	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.2.	0313-01		m ²	1257.600	
2		1257.60		RAZEM	1257.600
50	KNR-W 2-	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2.	19 0102-01		m	352.000	
2		352.0		RAZEM	352.000
51	KNR 5-10	Układanie przepustu dwudzielnego PCV typ A58PS	m		
d.2.	0303-02		m	4.000	
2		4.0		RAZEM	4.000
52	KNR-W 2-	Rury ochronne o śr.nom.250 mm izolowane	m		
d.2.	19 0119-03		m	76.000	
2		76.0		RAZEM	76.000
53	KNNR 4	Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 250 mm w gruntach kat.III-IV	m		
d.2.	1201-02		m	35.000	
2	analogia	35.0		RAZEM	35.000
54	KNR-W 2-	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.250 mm - manszeta	szt.		
d.2.	19 0122-03		szt.	26.000	
2	analogia	26.0		RAZEM	26.000
2.3		Roboty montażowe			
55	KNNR 4	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 160 mm - wcinka w istniejący wodociąg fi 160 mm	wcin.		
d.2.	1703-04		wcin.	1.000	
3	poz. zastępcza	1.0		RAZEM	1.000
56	KNNR 4	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - wcinka w istniejącą zasuwę kołnierзовą	kpl.		
d.2.	1701-03		kpl.	1.000	
3	poz. zastępcza	1.0		RAZEM	1.000
57	KNNR 4	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150/80 mm	kpl.		
d.2.	1701-03		kpl.	3.000	
3		3.0		RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.2. 3	KNNR 4 1701-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150/100 mm	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.2. 3	KNNR 4 1003-03	Sieci wodociągowe - rurociągi żeliwne sferoidalne ciśnieniowe kielichowe o śr. nominalnej 150 mm	m		
		349.4	m	349.400	
				RAZEM	349.400
60 d.2. 3	KNNR 4 1003-02	Sieci wodociągowe - rurociągi żeliwne sferoidalne ciśnieniowe kielichowe o śr. nominalnej 100 mm	m		
		2.3	m	2.300	
				RAZEM	2.300
61 d.2. 3	KNNR 4 1003-01	Sieci wodociągowe - rurociągi żeliwne ciśnieniowe sferoidalne kielichowe o śr. nominalnej 80 mm	m		
		4.8	m	4.800	
				RAZEM	4.800
62 d.2. 3	KNNR 4 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 100 mm	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.2. 3	KNNR 4 1105-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 150 mm	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.2. 3	KNNR 4 1119-03 poz. zastępcza	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		3.0	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
65 d.2. 3	KNNR 4 1408-01 analogia	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe	m ³		
		0.33	m ³	0.330	
				RAZEM	0.330
66 d.2. 3	KNNR 4 1601-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. do 100 mm	200m - 1 prób.		
		0.04	200m - 1 prób.	0.040	
				RAZEM	0.040
67 d.2. 3	KNNR 4 1601-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. 150 mm	200m - 1 prób.		
		1.75	200m - 1 prób.	1.750	
				RAZEM	1.750
68 d.2. 3	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 20 0m		
		1.78	odc. 20 0m	1.780	
				RAZEM	1.780
69 d.2. 3	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 20 0m		
		1.78	odc. 20 0m	1.780	
				RAZEM	1.780
3		Przylączy wodociągowe			
3.1		Roboty drogowe			
70 d.3. 1	KNNR 6 0805-02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych piaskiem	m ²		
		6.0	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
71 d.3. 1	KNNR 6 0805-06	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10.5	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
72	KNNR 6	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - 10% nowych	m ²		
d.3.	0503-06		m ²	10.500	
1		10.5		RAZEM	10.500
73	KNNR 6	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych grubości 15 cm, spoiny wypełnione piaskiem - 10% nowych	m ²		
d.3.	0307-02		m ²	6.000	
1		6.0		RAZEM	6.000
74	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbiieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość 10 km	m ³		
d.3.	0108-19		m ³	0.160	
1	0108-20	0.16		RAZEM	0.160
3.2		Roboty ziemne			
75	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
d.3.	0210-02		m ³	59.850	
2		59.85		RAZEM	59.850
76	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m ³		
d.3.	0305-02		m ³	6.650	
2		6.65		RAZEM	6.650
77	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.3.	1411-01		m ³	3.410	
2		3.41		RAZEM	3.410
78	KNNR 4	Nadsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³		
d.3.	1411-04		m ³	10.230	
2		10.23		RAZEM	10.230
79	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.3.	0206-04		m ³	13.640	
2		13.64		RAZEM	13.640
80	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.3.	0208-02		m ³	13.640	
2		Krotność = 9 13.64		RAZEM	13.640
81	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych.punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.3.	0214-02		m ³	52.860	
2		52.86		RAZEM	52.860
82	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³		
d.3.	0408-03		m ³	52.860	
2		52.86		RAZEM	52.860
83	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.3.	0313-01		m ²	137.760	
2		137.76		RAZEM	137.760
84	KNR-W 2-	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.3.	19 0102-01		m	35.000	
2		35.0		RAZEM	35.000
85	KNR-W 2-	Rury ochronne o śr.nom.80 mm	m		
d.3.	19 0119-01		m	8.000	
2	analogia	8.0		RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	KNR-W 2-19 0122-01 d.3. 2 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.80 mm - manszeta	szt.		
		6.0	szt.	6.000	
3.3		Roboty montażowe		RAZEM	6.000
87	KNNR 4 d.3. 1702-03 3 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaska do nawiercenia fi 150/50 mm	szt.		
		12.0	szt.	12.000	
88	KNNR 4 d.3. 1708-01 3	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE - rurociągi fi 40 mm	m		
		34.1	m	34.100	
89	KNNR 4 d.3. 1113-01 3 analogia	Zasuwa fi 40 mm do rur PE	kpl.		
		12.0	kpl.	12.000	
90	KNNR 4 d.3. 1012-01 3 poz. zastępcza	Montaż złączki PE/stal fi 50/40 mm	szt.		
		12.0	szt.	12.000	
91	KNNR 4 d.3. 1011-01 3 analogia	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - zaślepka elektrooporowa fi 40 mm	złącz.		
		12.0	złącz.	12.000	
92	KNNR 4 d.3. 1408-01 3 analogia	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe	m ³		
		0.81	m ³	0.810	
93	KNNR 4 d.3. 1606-01 3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		0.17	200m - 1 prób.	0.170	
94	KNNR 4 d.3. 1611-01 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		0.17	odc.20 0m	0.170	
95	KNNR 4 d.3. 1612-01 3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		0.17	odc.20 0m	0.170	
				RAZEM	0.170