

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
1	WODOCIĄG	ROBOTY ZIEMNE			
1	KNNR 1 d.10111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy wodociągu + inwentaryzacja 0.84*2	km		
			km	1.680	
				RAZEM	1.680
2	KNNR 1 d.10209-07	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.lyżki 0.40 m ³ w gr.kat. IV (802.4*1.85*1)-222.666	m ³		
			m ³	1261.774	
				RAZEM	1261.774
3	KNNR 1 d.10307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 222.666	m ³		
			m ³	222.666	
				RAZEM	222.666
4	KNNR 1 d.10313-01	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 802.4*1.85*2	m ²		
			m ²	2968.880	
				RAZEM	2968.880
5	KNNR 1 d.10318-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV 222.666	m ³		
			m ³	222.666	
				RAZEM	222.666
6	KNNR 1 d.10214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 1261.774-(93.888+194.035)	m ³		
			m ³	973.851	
				RAZEM	973.851
7	KNNR 1 d.10205-02	Wywóz nadmiaru ziemi uprzednio zmag.w haldach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. 93.888+194.035	m ³		
			m ³	287.923	
				RAZEM	287.923
8	KNNR 1 d.10208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) KROTNOŚĆ 4 Krotność = 4 287.923	m ³		
			m ³	287.923	
				RAZEM	287.923
9	KNNR 1 d.10408-01	Zagęszczanie gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 222.666+287.923	m ³		
			m ³	510.589	
				RAZEM	510.589
2	WODOCIĄG	ROBOTY MONTAŻOWE			
10	KNNR 4 d.21411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (600.4+17+165)*0.8*0.15	m ³		
			m ³	93.888	
				RAZEM	93.888
11	KNNR 4 d.21411-04	Obsypk rur wodociagowych z materiałów sypkich grub. 11+20 cm (600.4+17+165)*0.8*0.31	m ³		
			m ³	194.035	
				RAZEM	194.035
12	KNNR 4 d.21701-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociagowych - węzeł W-1 o śr. 100 mm 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4 d.21105-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.65 mm 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNNR 4 d.21105-02	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 4 d.21008-03	Sieci wodociagowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnę-trznej 110 mm 642.2	m		
			m	642.200	
				RAZEM	642.200
16	KNNR 4 d.21008-02	Sieci wodociagowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnę-trznej 90 mm 17	m		
			m	17.000	
				RAZEM	17.000
17	KNNR 4 d.21009-01	Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr. 63 mm 165	m		
			m	165.000	
				RAZEM	165.000
18	KNNR 4 d.21119-02	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 100 mm 4	kpl		
			kpl	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 4 d.21014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzone o śr. 100 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNNR 4 d.21023-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
21	KNNR 4 d.21023-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
22	KNNR 4 d.21408-01	Wykonanie bloków oporowych	m ³		
		1.35	m ³	1.350	
				RAZEM	1.350
23	KNNR 4 d.21411-01	Obetonowanie skrzynek do zasuw i hydrantu grub. 10 cm	m ³		
		(0.5*0.5*0.1*8)+(0.8*0.8*0.1*4)	m ³	0.456	
				RAZEM	0.456
24	KNR 2-19 d.20134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
25	KNNR 4 d.21606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	4.172	
		4.172		RAZEM	4.172
26	KNNR 4 d.21611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	4.172	
		4.172		RAZEM	4.172
27	KNNR 4 d.21206-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - analogia	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
28	KNR-W 2-19 d.20306-08	Rury ochronne AROT A 160 mm L=1 m	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
29	KNR 2-19 d.20219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		652.4+17+165	m	834.400	
				RAZEM	834.400
3	WODOCIĄG - ROBOTY DROGOWE				
30	KNR 2-31 d.30803-03+04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 10 cm	m ²		
		35	m ²	35.000	
				RAZEM	35.000
31	KNR 2-31 d.30804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grub. 15 cm	m ²		
		35	m ²	35.000	
				RAZEM	35.000
32	KNR 2-31 d.30102-01+02	Wykonanie koryta pod nawierzchnię asfaltową w gruncie kat.II-IV - 50 cm głębok.koryta	m ²		
		35	m ²	35.000	
				RAZEM	35.000
33	KNR 2-31 d.30105-01+02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 20 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ²		
		35	m ²	35.000	
				RAZEM	35.000
34	KNR 2-31 d.30114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	m ²		
		35	m ²	35.000	
				RAZEM	35.000
35	KNR 2-31 d.30114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. krotność 5 Krotność = 5	m ²		
		35	m ²	35.000	
				RAZEM	35.000
36	KNR 2-31 d.30310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m ²		
		35	m ²	35.000	
				RAZEM	35.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
37	KNNR 2-31 d.30310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m ²		
		35	m ²	35.000	
				RAZEM	35.000
4	PRZYŁĄCZA WOD. - ROBOTY ZIEMNE				
38	KNNR 1 d.40111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy przyłącza + inwentaryzacja	km		
		0.615*2	km	1.230	
				RAZEM	1.230
39	KNNR 1 d.40210-03	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami podsiebniernymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		(615*1.75*1)-107.25	m ³	969.000	
				RAZEM	969.000
40	KNNR 1 d.40307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		107.25	m ³	107.250	
				RAZEM	107.250
41	KNNR 1 d.40313-01	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		
		615*1.75*2	m ²	2152.500	
				RAZEM	2152.500
42	KNNR 1 d.40318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
		107.25	m ³	107.250	
				RAZEM	107.250
43	KNNR 1 d.40214-02	Zасыpanie 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		
		969-73.8-118.08	m ³	777.120	
				RAZEM	777.120
44	KNNR 1 d.40408-01	Zagęszczanie gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m ³		
		107.27+73.8+118.08	m ³	299.150	
				RAZEM	299.150
45	KNNR 1 d.40205-02	Wywóz nadmiaru ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
		73.8+118.08	m ³	191.880	
				RAZEM	191.880
46	KNNR 1 d.40208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) KROTNOŚĆ 4	m ³		
		Krotność = 4	m ³	191.880	
		191.88		RAZEM	191.880
5	PRZYŁĄCZA WOD. - ROBOTY MONTAŻOWE				
47	KNNR 4 d.51411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		615*0.8*0.15	m ³	73.800	
				RAZEM	73.800
48	KNNR 4 d.51411-04	Obsypk rur wodociagowych z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		615*0.8*0.24	m ³	118.080	
				RAZEM	118.080
49	KNNR 4 d.51702-02	Montaż opaski IMER o śr. 110/40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 4 d.51702-01	Podłączenie opaski IMER o śr. 90/40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNNR 4 d.51702-01	Podłączenie opaski IMER o śr. 63/40 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
52	KNNR 4 d.50132-05	Montaż złączki przejściowej PE-PE o śr. 63x40 mm analogia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNNR 4 d.50132-05	Montaż kolan PE-PE o śr. 40 mm analogia	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
54	KNNR 4 d.50132-05	Montaż trójniki PE-PE o śr. 40 mm analogia	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
55	KNNR 4 d.50132-05	Montaż złączek przejściowych PE-stal. o śr. 40x6/4" mm analogia	szt.		
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
56	KNNR 4 d.51105-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.40 mm - analogia	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
57	KNNR 4 d.51708-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE 40 mm	m		
		615	m	615.000	
				RAZEM	615.000
58	KNNR 4 d.50105-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowa- nych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		115	m	115.000	
				RAZEM	115.000
59	KNR 2-16 d.50619-02	Izolacja taśmą Denso plastyczna rurociągów o średnicach zewn.42 mm	m ²		
		54	m ²	54.000	
				RAZEM	54.000
60	KNR INSTAL d.50111-04	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.32 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
61	KNNR 4 d.50130-04	Zawory antyskażeniowe typu BA 2760 o śr. 32 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
62	KNNR 4 d.50130-01	Zawory kulowe o śr. 15 mm - spusty	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
63	KNNR 4 d.50122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych do- mowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		27	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
64	KNNR 4 d.50140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		27	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
65	KNR 2-19 d.50134-01	Oznakowanie zasuw Imerów na murze	kpl.		
		27	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
66	KNNR 4 d.51411-01	Obetonowanie skrzynek do imerów grub. 10 cm	m ³		
		0.5*0.5*0.1*27	m ³	0.675	
				RAZEM	0.675
67	KNNR 4 d.50127-02	Próba szczelności przyłącza wodociągowego -analogia	m		
		730	m	730.000	
				RAZEM	730.000
68	KNNR 4 d.51611-01	Dezynfekcja rurociągów przyłącza wodociągowego	odc.20 0m		
		3.65	odc.20 0m	3.650	
				RAZEM	3.650
69	KNNR 4 d.51612-01	Jednokrotne płukanie przyłącza wodociągowego - analogia	odc.20 0m		
		3.65	odc.20 0m	3.650	
				RAZEM	3.650
70	KNR 2-19 d.50219-01	Oznakowanie trasy przyłącza ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		615	m	615.000	
				RAZEM	615.000
71	KNR-W 2-19 d.50306-08	Rury ochronne AROT A 160 mm L=1 m	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
6	PRZYŁ.WOD. - ROBOTY DROGOWE				
72	KNR 2-31 d.60803-03+04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 10 cm	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
73	KNR 2-31 d.60804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grub. 15 cm	m ²		
		30	m ²	30.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	30.000
74	KNR 2-31 d.60102-01+02	Wykonanie koryta pod nawierzchnię asfaltową w gruncie kat.II-IV - 50 cm głębok.koryta	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
75	KNR 2-31 d.60105-01+02	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 20 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
76	KNR 2-31 d.60114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
77	KNR 2-31 d.60114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m ²		
		krotność 5			
		Krotność = 5			
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
78	KNR 2-31 d.60310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
79	KNR 2-31 d.60310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000