

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Wodociąg			
1.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu	km		
d.1.1		0,267	km	0,2670	
				RAZEM	0,2670
2	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.1		25	m	25,0	
				RAZEM	25,0
3	KNNR 6 0802-03	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 6 cm ręcznie	m ²		
d.1.1		15	m ²	15,0	
				RAZEM	15,0
4	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką na samochody samowyładowcze	m ³		
d.1.1		0,08*15	m ³	1,2	
				RAZEM	1,2
5	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
d.1.1		0,08*15	m ³	1,2	
				RAZEM	1,2
6	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpozęte 9 km	m ³		
d.1.1		0,08*15 Krotność = 9	m ³	1,2	
				RAZEM	1,2
7	wycena własna	Oplata za składowisko odpadów	t		
d.1.1		0,08*15*2	t	2,4	
				RAZEM	2,4
8	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wykop pod kory przewiertowe	m ³		
d.1.1		16,8	m ³	16,8	
				RAZEM	16,8
9	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - j.w.	m ³		
d.1.1		1,8	m ³	1,8	
				RAZEM	1,8
10	KNNR 1 0210-03	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. III-IV	m ³		
d.1.1		35,3	m ³	35,3	
				RAZEM	35,3
11	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
d.1.1		3,9	m ³	3,9	
				RAZEM	3,9
12	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - pod rurociągi	m ²		
d.1.1		106,8	m ²	106,8	
				RAZEM	106,8
13	KNNR 1 0406-02 analogia	Nasywy wykonywane koparkami grunt kat.III-IV - zasypanie wykopu gruntem złożonym obok	m ³		
d.1.1		39,3	m ³	39,3	
				RAZEM	39,3
14	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³		
d.1.1		39,3	m ³	39,3	
				RAZEM	39,3
15	wycena własna	Zakup i dowóz piasku do zasypanai wykopów	m ³		
d.1.1		18,3	m ³	18,3	
				RAZEM	18,3
16	KNNR 1 0406-01 analogia	Nasywy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.I-II - zasypanie wykopów piaskiem	m ³		
d.1.1		18,3	m ³	18,3	
				RAZEM	18,3
17	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m ³		
d.1.1		18,3	m ³	18,3	
				RAZEM	18,3
1.2		Roboty montażowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	wycena własna	Wykonanie przewiertu rurą PE100 RC SDR 17 śr. 110 mm	m ³		
d.1.2		267	m ³	267,0	
				RAZEM	267,0
19	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
d.1.2	1010-04	45	złącz.	45,0	
				RAZEM	45,0
20	KNNR 4	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójnik żeliwny kołnierzykowy wbudowany do istniejących rurociągów o śr. 100 mm	kpl.		
d.1.2	1701-02	2	kpl.	2,0	
				RAZEM	2,0
21	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe - analogia - kształtka połączeniowa typu SYNOFLEX DN 100/80 kołnierz /kielich	szt		
d.1.2	1013-02	4	szt	4,0	
				RAZEM	4,0
22	KNNR 4	Zasuwy typu"E2" kołnierzykowe z obudową o śr. 100 mm montowane na rurociągach PE z miękim uszczelnieniem	kpl.		
d.1.2	1112-02	2	kpl.	2,0	
				RAZEM	2,0
23	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE100 o połączeniach zgrzewano-kołnierzykowych tuleje kołnierzykowe DN100/śr. 110 na luźny kołnierz DN100	szt		
d.1.2	1012-02	2	szt	2,0	
				RAZEM	2,0
24	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - montaż łuku 30 stopni śr. 110 mm PE100 2 sztuki - 4 złącza	złącz.		
d.1.2	1010-04	4	złącz.	4,0	
				RAZEM	4,0
25	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - montaż trójnika redukcyjnego 110/90 z odejściem kołnierzykowym DN80 - 1 szt. - 2 zgrzewy	złącz.		
d.1.2	1010-04	2	złącz.	2,0	
				RAZEM	2,0
26	KNNR 4	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm - z kształtką żeliwną typu N DN80, kształtką żeliwną FF DN80 i zasuwą E2 DN80	kpl.		
d.1.2	1119-03	2	kpl.	2,0	
				RAZEM	2,0
27	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
d.1.2	1606-01	2	200m - 1 prób.	2,0	
				RAZEM	2,0
28	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.		
d.1.2	1611-01	2	200m odc. 200m	2,0	
				RAZEM	2,0
29	KNNR 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.		
d.1.2	1612-01	2	200m odc. 200m	2,0	
				RAZEM	2,0
1.3		Roboty odtworzeniowe			
30	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanych gr. 15 cm	m ²		
d.1.3	0113-01	15	m ²	15,0	
				RAZEM	15,0
31	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszywa łamanych gr. 10 cm	m ²		
d.1.3	0113-05	15	m ²	15,0	
				RAZEM	15,0
32	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni wydajności 100 t/h o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
d.1.3	0310-01	15	m ²	15,0	
				RAZEM	15,0
33	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni wydajności 100 t/h o grubości 3 cm (warstwa ścierna)	m ²		
d.1.3	0310-04	15	m ²	15,0	
				RAZEM	15,0
2		Kanalizacja sanitarna			
2.1		Roboty przygotowawcze i ziemne			
34	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu	km		
d.2.1	0111-01 analogia	0,1555+0,0235	km	0,1790	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR AT-03 d.2.1 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 197+28	m m	RAZEM 225,0	0,1790 225,0
36	KNNR 6 d.2.1 0802-03	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 6 cm ręcznie 141,4+18,9	m ² m ²	RAZEM 160,3	160,3
37	KNR 4-04 d.2.1 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką na samochody samowładowcze 160,3*0,08	m ³ m ³	RAZEM 12,8	12,8
38	KNR 4-04 d.2.1 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym na odległość 1 km 12,8	m ³ m ³	RAZEM 12,8	12,8
39	KNR 4-04 d.2.1 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęte 9 km Krotność = 9 12,8	m ³ m ³	RAZEM 12,8	12,8
40	wycena własna d.2.1	Opłata za składowisko odpadów 12,8*2	t t	RAZEM 25,6	25,6
41	KNNR 1 d.2.1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - wykop pod rurociągi i studnie 218,4+27,4+25,4	m ³ m ³	RAZEM 271,2	271,2
42	KNNR 1 d.2.1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - j.w. 54,6+6,9	m ³ m ³	RAZEM 61,5	61,5
43	KNNR 1 d.2.1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - pod rurociągi 545,9+76,2+20,3	m ² m ²	RAZEM 642,4	642,4
44	KNNR 4 d.2.1 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 23,3+3,2	m ³ m ³	RAZEM 26,5	26,5
45	KNNR 4 d.2.1 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - analogia - ob-sypka rur piaskiem 77,8+9,5	m ³ m ³	RAZEM 87,3	87,3
46	wycena własna d.2.1	Zakup i dowóz piasku do zasypanai wykopów 171,9+21,6+17,8	m ³ m ³	RAZEM 211,3	211,3
47	KNNR 1 d.2.1 0406-01 analogia	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.I-II - zasypanie wykopów piaskiem 211,3	m ³ m ³	RAZEM 211,3	211,3
48	KNNR 1 d.2.1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 211,3	m ³ m ³	RAZEM 211,3	211,3
2.2		Roboty montażowe			
49	KNNR 4 d.2.2 1308-03 KS 01.00.00	Kanały z rur PVC SN 12 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 155	m m	RAZEM 155,0	155,0
50	KNNR 4 d.2.2 1308-02 KS 01.00.00	Kanały z rur PVC SN12 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 23,5	m m	RAZEM 23,5	23,5
51	KNNR 4 d.2.2 1413-01 KS 01.00.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. do 1,5 m - kręgi typu BS z dnem, kinetą, stopniami łączone na uszczelkę 2	stud. stud.	RAZEM 2,0	2,0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.2.2	KNNR 4 1413-01 KS 01.00.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. do 2,0 m - kręgi typu BS z dnem, kinetą, stopniami łączone na uszczelkę 2	stud. stud.	 2,0	 2,0
				RAZEM	2,0
53 d.2.2	KNNR 4 1610-02 KS 01.00.00	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm - odcinki pomiędzy studniami 4	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 4,0	 4,0
				RAZEM	4,0
2.3		Roboty odtworzeniowe			
54 d.2.3	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm 160,3	m ² m ²	 160,3	 160,3
				RAZEM	160,3
55 d.2.3	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm 160,3	m ² m ²	 160,3	 160,3
				RAZEM	160,3
56 d.2.3	KNNR 6 0310-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni wydajności 100 t/h o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 160,3	m ² m ²	 160,3	 160,3
				RAZEM	160,3
57 d.2.3	KNNR 6 0310-04	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych dostarczanych z wytwórni wydajności 100 t/h o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) 160,3	m ² m ²	 160,3	 160,3
				RAZEM	160,3