

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Kanalizacja sanitarna			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - trasa kanalizacji 0.107	km km	0.107	
				RAZEM	0.107
1.2		Roboty ziemne			
2 d.1.2	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.samowład. 258.5+13.2	m ³ m ³	271.7	
				RAZEM	271.7
3 d.1.2	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 28.7	m ³ m ³	28.7	
				RAZEM	28.7
4 d.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dalsze 4 km Krotność = 4 287.3+13.2	m ³ m ³	300.5	
				RAZEM	300.5
5 d.1.2	KNNR 1 0313-01	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 582.2+20.6	m ² m ²	602.8	
				RAZEM	602.8
6 d.1.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 15.7	m ³ m ³	15.7	
				RAZEM	15.7
7 d.1.2	KNNR 4 1411-04	Wykonanie obsypki rurociągów na wys. 30 cm ponad rurę 51.4	m ³ m ³	51.4	
				RAZEM	51.4
8 d.1.2	wycena własna	Zakup i transport piasku do zasypania wykopów 220.1+9.9	m ³ m ³	230.0	
				RAZEM	230.0
9 d.1.2	KNNR 1 0406-01	Nasypy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukopu; grunt kat.I-II - zasypanie wykopów piaskiem do rzędnej podbudowy pod warstwy konstrukcyjne drogi 230.0	m ³ m ³	230.0	
				RAZEM	230.0
10 d.1.2	KNNR 1 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 230.0	m ³ m ³	230.0	
				RAZEM	230.0
1.3		Roboty montażowe			
11 d.1.3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 85.0	m m	85.0	
				RAZEM	85.0
12 d.1.3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 22.0	m m	22.0	
				RAZEM	22.0
13 d.1.3	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kaskada śr. 160 z trójnika, prostki i kolana 5*3	szt szt	15.0	
				RAZEM	15.0
14 d.1.3	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - zaślepki śr. 160 mm 5	szt szt	5.0	
				RAZEM	5.0
15 d.1.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. do 2,0 m, typu BS z dnem, kinetą i przejściami szczelnymi dla rur, z włączem żeliwnym klasy D 1	stud. stud.	1.0	
				RAZEM	1.0
16 d.1.3	KNNR 4 1417-02 KS.01.00.00	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 425 mm 3	szt szt	3.0	
				RAZEM	3.0
17 d.1.3	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	odc. -1 prób.	1.0	
				RAZEM	1.0
18	KNNR 4 d.1.3 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm - przyłącza 5	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	5.0	
				RAZEM	5.0
2		Wodociąg			
2.1		Roboty przygotowawcze			
19	KNNR 1 d.2.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - trasa wodociągu 0.125	km km	 0.125	
				RAZEM	0.125
2.2		Roboty ziemne			
20	KNNR 1 d.2.2 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. 171.6	m ³ m ³	 171.6	
				RAZEM	171.6
21	KNNR 1 d.2.2 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 19.1	m ³ m ³	 19.1	
				RAZEM	19.1
22	KNNR 1 d.2.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dalsze 4 km Krotność = 4 190.7	m ³ m ³	 190.7	
				RAZEM	190.7
23	KNNR 1 d.2.2 0313-01	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 423.75	m ² m ²	 423.8	
				RAZEM	423.8
24	KNNR 4 d.2.2 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 19.6	m ³ m ³	 19.6	
				RAZEM	19.6
25	KNNR 4 d.2.2 1411-04	Wykonanie obsypki rurociągów na wys. 30 cm ponad rurę 44.7	m ³ m ³	 44.7	
				RAZEM	44.7
26	wycena własna d.2.2	Zakup i transport piasku do zasypiania wykopów 129.1	m ³ m ³	 129.1	
				RAZEM	129.1
27	KNNR 1 d.2.2 0406-01	Nасыpy wykonywane koparkami zgarniakowymi z bezpośrednim przerzutem gruntu uzyskanego z ukołu; grunt kat.I-II - zasypianie wykopów piaskiem do rzędnej podbudowy pod warstwy konstrukcyjne drogi 129.1	m ³ m ³	 129.1	
				RAZEM	129.1
28	KNNR 1 d.2.2 0408-01	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi 129.1	m ³ m ³	 129.1	
				RAZEM	129.1
2.3		Roboty montażowe			
29	KNNR 4 d.2.3 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 PN10 SDR17 o śr.zewnętrznej 110 mm 96.5	m m	 96.5	
				RAZEM	96.5
30	KNNR 4 d.2.3 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 16	złącz. złącz.	 16.0	
				RAZEM	16.0
31	KNNR 4 d.2.3 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - elektromufa śr. 110 mm PE100 1	złącz. złącz.	 1.0	
				RAZEM	1.0
32	KNNR 4 d.2.3 1011-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - elektromufa śr. 90 mm PE100 1	złącz. złącz.	 1.0	
				RAZEM	1.0
33	KNNR 4 d.2.3 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE - trójnik redukcyjny 110/90 PE100	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt	2.0	
				RAZEM	2.0
34	KNNR 4 d.2.3 1010-04	Sieci wodociągowe - montaż trójnika redukcyjnego 110/90 mm PEHD SDR17 PN10 - szt. 1 za pomocą zgrzewania - 3 połączenia/1trójnik	złącz. złącz.	3.0	
				RAZEM	3.0
35	KNNR 4 d.2.3 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierзовych tuleje kołnierзовe DN100/110 PEHD SDR17 PN10 na luźny kołnierz ocynkowany DN100 PN10	szt szt	2.0	
				RAZEM	2.0
36	KNNR 4 d.2.3 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierзовych tuleja kołnierзовa PEHD PN10 SDR17 DN80/90 z kołnierzem luźnym ocynkowanym DN 80	szt szt	2.0	
				RAZEM	2.0
37	KNNR 4 d.2.3 1105-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierзовe z obudową o śr.100 mm - zasuwą kołnierзовą typ E2 DN100 PN10	kpl. kpl.	2.0	
				RAZEM	2.0
38	KNNR 4 d.2.3 1010-04	Sieci wodociągowe - montaż kolana 90 st. śr. 110 mm PEHD SDR17 PN10 - szt. 1 za pomocą zgrzewania - 2 połączenia	złącz. złącz.	2.0	
				RAZEM	2.0
39	KNNR 4 d.2.3 1010-04	Sieci wodociągowe - montaż zaślepki 110 mm PEHD SDR17 PN10 - szt. 1 za pomocą zgrzewania	złącz. złącz.	1.0	
				RAZEM	1.0
40	KNNR 4 d.2.3 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl kpl	1.0	
				RAZEM	1.0
41	KNNR 4 d.2.3 1702-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 80 mm - opaska do nawiercania typu HAWEX 110/2" z zasuwą kombinacyjną ISO DN 1" z gwintem zewnętrznym 2" i gwintem przyłączeniowym 1 1/2" oraz złączką przyłączeniową ISO do rury śr. 32 mm	szt. szt.	6.0	
				RAZEM	6.0
42	KNNR 4 d.2.3 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 o śr.ze-wnętrznej 32 mm	m m	28.5	
				RAZEM	28.5
43	KNNR 4 d.2.3 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - montaż zaślepki śr. 32 mm PEHD	złącz. złącz.	6.0	
				RAZEM	6.0
44	KNNR 4 d.2.3 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.0	
				RAZEM	1.0
45	KNNR 4 d.2.3 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.0	
				RAZEM	1.0
46	KNNR 4 d.2.3 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.0	
				RAZEM	1.0