

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Sieć kanalizacji deszczowej					
1		ROBOTY ZIEMNE - SIEĆ WODOCIAŁOWA			
d.1	KNR 2-01 0215-06 rurociągi	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III (80%) (120*1*1.2+221*1*1.9)*0.8	m ³ m ³	 451.12	
				RAZEM	451.12
d.1	KNR 2-01 0319-02 rurociągi	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV (20%) (120*1*1.2+221*1*1.9)*0.2	m ³ m ³	 112.78	
				RAZEM	112.78
d.1	3 analiza indywidualna	Umocnienie ścian wykopu systemowym szalunkiem rozporowym przesuwym (głębokość do 4m) 341	m m	 341.00	
				RAZEM	341.00
d.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 341*1	m ² m ²	 341.00	
				RAZEM	341.00
d.1	KNR 2-18 0501-04 analogia	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grubości 25 cm 341*1	m ² m ²	 341.00	
				RAZEM	341.00
d.1	KNR 2-01 0230-02 z.sz. 2.4.2. 9906 rurociągi, analogia	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV Praca koparko-ladowarką w gruncie oblepiającym. (80%) (563.9-41.6-104-2.5)*0.8	m ³ m ³	 332.64	
				RAZEM	332.64
d.1	KNR 2-01 0320-0502 rurociągi	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 1.6-2.5 m (20%) (563.9-41.6-104-2.5)*0.2	m ³ m ³	 83.16	
				RAZEM	83.16
d.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 563.9-41.6-104-2.5	m ³ m ³	 415.80	
				RAZEM	415.80
d.1	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III 120*1*1.2+27+67	m ³ m ³	 238.00	
				RAZEM	238.00
d.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 120*1*1.2+27+67	m ³ m ³	 238.00	
				RAZEM	238.00
d.1	KNR 4-01 0108-05 0108-08 analogia	Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi Uwaga: doliczyć piasek do zasypiania 120*1*1.2-15-37	m ³ m ³	 92.00	
				RAZEM	92.00
d.1	KNR 4-01 0108-08 analogia	Dowóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 120*1*1.2-15-37	m ³ m ³	 92.00	
				RAZEM	92.00
d.1	KNR 2-01 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym. Wliczyć również pomiar powykonawczy. 0.34	km km	 0.34	
				RAZEM	0.34
2		ROBOTY MONTAŻOWE - SIEĆ WODOCIAŁOWA Z PRZYŁĄCZAMI			
d.2	KNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm -Rura HDPE100 SDR17 DN110x6,6mm PN10 249	m m	 249.00	
				RAZEM	249.00
d.2	KNR 2-28 0314-02	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm 10+2+2+1.5+1+11+2+10+1.5+10+1.6+10.5+10.5+1.6+2.5+14.3	m m	 92.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	92.00
16	KNNR 4 d.2 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD m todą zgrzewania czołowego o śr.zewn. 110 mm	złącz.		
		21	złącz.	21.00	
				RAZEM	21.00
17	KNNR 4 d.2 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - mufa el. PEdn110	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNNR 4 d.2 1011-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - zaślepka el. PEdn110	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNNR 4 d.2 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD m todą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm- kolano bosc PE dn110/90st.=	złącz.		
		2szt 4	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
20	KNNR 4 d.2 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD m todą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm- kolano bosc PE dn110/60st.=	złącz.		
		2szt 4	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
21	KNNR 4 d.2 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD m todą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm- kolano bosc PE dn110/30st.=	złącz.		
		1szt 2	złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
22	KNNR 4 d.2 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD m todą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm- kolano bosc PE dn110/15st.=	złącz.		
		2szt 4	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
23	KNNR 4 d.2 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek o śr. zewn. 40 mm - kształtka PE GZ 40x1 1/4"	złącz.		
		16	złącz.	16.00	
				RAZEM	16.00
24	KNNR 4 d.2 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm - mufa el. PEdn40	złącz.		
		16	złącz.	16.00	
				RAZEM	16.00
25	KNNR 4 d.2 1014-03 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - Trójnik żeliwny kołnierzowy DN100/100 z żeliwa sferoidalnego	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNNR 4 d.2 1014-03 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - Trójnik żeliwny kołnierzowy DN100/80 z żeliwa sferoidalnego	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
27	KNNR 4 d.2 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm - Kró ciec dwukołnierzowy L=800mm, DN=80mm z żeliwa sferoidalnego	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
28	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - Łącznik kołn.-kielichowy do rur PE DN100/110 z żeliwa sferoidalnego	szt		
		6+1	szt	7.00	
				RAZEM	7.00
29	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 100 mm - Łącznik kołn.-kielichowy do rur żeliwnych DN100/100 z żeliwa sferoidalnego	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
30	KNNR 4 d.2 1105-03 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm z żeliwa sf roidalnego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNNR 4 d.2 1105-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm. z żeliwa sf roidalnego	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 2-28 d.2 0313-02	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 110 mm - Nawiertka z zasuwą do rur PE NWZ110/32 z żeliwa sferoidalnego przystosowana do użycia aparatu do nawiercania.	kpl.		
		16	kpl.	16.00	
				RAZEM	16.00
33	KNNR 4 d.2 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z żeliwa sferoidalnego, zabezpieczone w przypadku złamania z podwójnym zamknięciem, głowica obracalna (zawuwa + obudowa + skrzynka liczone oddzielnie)	kpl		
		3	kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
34	KNR-W 2-19 d.2 0306-10 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 200x18,2 mm	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
35	KNR-W 2-19 d.2 0122-02	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
36	KNR-W 2-19 d.2 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi	zabezp.		
		22	zabezp.	22.00	
				RAZEM	22.00
37	KNNR 4 d.2 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - bloki oporowe + teren wokół zasuw	m ³		
		1	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00
38	KNR 2-19 d.2 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		249+92	m	341.00	
				RAZEM	341.00
39	KNNR 4 d.2 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.	1.70	
		1.7			
				RAZEM	1.70
40	KNNR 4 d.2 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.70	
		1.7			
				RAZEM	1.70
41	KNNR 4 d.2 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.70	
		1.7			
				RAZEM	1.70
42	KNR-W 2-19 d.2 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00