

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Wodociąg</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty przygotowawcze i ziemne</b>			
1	KNNR 1 d.1.1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu	km		
		0,274	km	0,2740	
				RAZEM	0,2740
2	KNNR 2-21 d.1.1 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony) 27*0,2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	5,4	
				RAZEM	5,4
3	KNNR 1 d.1.1 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 <sup>3</sup>		
		48,5	m <sup>3</sup>	48,5	
				RAZEM	48,5
4	KNNR 1 d.1.1 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 <sup>3</sup>		
		5,4	m <sup>3</sup>	5,4	
				RAZEM	5,4
5	KNNR 1 d.1.1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych - pod rurociągi	m <sup>2</sup>		
		101,9	m <sup>2</sup>	101,9	
				RAZEM	101,9
6	KNNR 1 d.1.1 0406-02 analogia	Nasywy wykonywane koparkami grunt kat.III-IV - zasypanie wykopu gruntem złożonym obok	m <sup>3</sup>		
		53,9	m <sup>3</sup>	53,9	
				RAZEM	53,9
7	KNNR 1 d.1.1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m <sup>3</sup>		
		53,9	m <sup>3</sup>	53,9	
				RAZEM	53,9
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
8	wycena własna d.1.2	Wykonanie przewiertu rurą PE100 RC SDR 17 śr. 110 mm	m <sup>3</sup>		
		279-5	m <sup>3</sup>	274,0	
				RAZEM	274,0
9	wycena własna d.1.2	Wykonanie przewiertu rurą PE100 RC SDR 17 śr. 200 mm	m <sup>3</sup>		
		5	m <sup>3</sup>	5,0	
				RAZEM	5,0
10	KNNR 4 d.1.2 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych PE100 RC SDR17 o śr. 110 mm w rurach ochronnych z użyciem płóz dystansowych	m		
		5	m	5,0	
				RAZEM	5,0
11	KNNR 4 d.1.2 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		47	złącz.	47,0	
				RAZEM	47,0
12	KNNR 4 d.1.2 1013-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe - analogia - kształtka połączeniowa DN 100/80 kołnierz /kielich	szt		
		3	szt	3,0	
				RAZEM	3,0
13	KNNR 4 d.1.2 1112-02	Zasowy typu kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm montowane na rurociągach PE z miękim uszczelnieniem	kpl.		
		2	kpl.	2,0	
				RAZEM	2,0
14	KNNR 4 d.1.2 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE100 o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych tuleje kołnierzowe DN100/śr. 110 na luźny kołnierz DN100	szt		
		2	szt	2,0	
				RAZEM	2,0
15	KNNR 4 d.1.2 1701-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójnik żeliwny kołnierzowy wbudowany do istniejących rurociągów o śr. 100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,0	
				RAZEM	1,0
16	KNNR 4 d.1.2 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - montaż łuku 90 stopni śr. 110 mm PE100 3 sztuki - 6 złącz	złącz.		
		6	złącz.	6,0	
				RAZEM	6,0
17	KNNR 4 d.1.2 1702-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaska do nawiercania śr. 110 mm Hawex	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 4 d.1.2 1702-01 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - kombinacyjna zasuwa do nawiercania ISO DN 1"	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
19	KNNR 4 d.1.2 1011-01 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE - złączka przyłączeniowa ISO śr. 32 mm	złącz.		
		1	złącz.	1,0	
				RAZEM	1,0
20	KNNR 4 d.1.2 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE100 za pomocą kształtek elektrooporowych - mufa elektrooporowa 32 mm	złącz.		
		1	złącz.	1,0	
				RAZEM	1,0
21	KNNR 4 d.1.2 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm - montaż trójnika redukcyjnego 110/90 z odejściem kołnierzowym DN80 - 1 szt. - 2 zgrzewy	złącz.		
		2	złącz.	2,0	
				RAZEM	2,0
22	KNNR 4 d.1.2 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm - z kształtką żeliwną typu N DN80, kształtką żeliwną FF DN80 i zasuwą E2 DN80	kpl		
		1	kpl	1,0	
				RAZEM	1,0
23	KNNR 4 d.1.2 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		1,0	
				RAZEM	1,0
24	KNNR 4 d.1.2 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m odc. 200m		
		1		1,0	
				RAZEM	1,0
25	KNNR 4 d.1.2 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m odc. 200m		
		1		1,0	
				RAZEM	1,0
<b>1.3</b>		<b>Roboty odtworzeniowe</b>			
26	KNR 2-21 d.1.3 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
		5,4	m <sup>3</sup>	5,4	
				RAZEM	5,4