

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY ZIEMNE			
d.1	KNR 2-01 0205-04 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km $218.5-(6.5+7.0) = 205,0 \text{ mb}$	m ³		
	rys. 15	205.0*0.9*1.85 A (suma częściowa)	m ³	341.325	
			m ³	341.325	
	poz.2	-34.133	m ³	-34.133	
	poz.3	-234.058	m ³	-234.058	
				RAZEM	73.134
d.1	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
	poz.1	341.325*0.1	m ³	34.133	
				RAZEM	34.133
d.1	KNR 2-01 0217-04 poz.6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		234.058	m ³	234.058	
				RAZEM	234.058
d.1	KNR 2-01 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m ²		
		205.0*1.85*2	m ²	758.500	
				RAZEM	758.500
d.1	KNR 2-01 0320-0501	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - obsypka i nadsypka rur - piasek	m ³		
		205.0*0.9*(0.11+0.3)-205.0*3.14*0.055*0.055	m ³	73.698	
		(6.5+7.0)*0.9*(0.219+0.3)-(6.5+7.0)*3.14*0.11*0.11	m ³	5.793	
				RAZEM	79.491
d.1	KNR 2-01 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³		
	poz.1	341.325	m ³	341.325	
	poz.9,5,17	-(184.5*0.15+79.491+0.101)	m ³	-107.267	
				RAZEM	234.058
d.1	KNR 2-01 0212-03 0214-04 poz.6	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m ³		
		107.267	m ³	107.267	
				RAZEM	107.267
2		ROBOTY MONTAŻOWE			
d.2	KSNR 11 0702-01 analogia	Warstwa geowłókniny w wykopie pod podsypkę	m ²		
		205.0*0.9	m ²	184.500	
				RAZEM	184.500
d.2	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		205.0*0.9	m ²	184.500	
				RAZEM	184.500
d.2	KNR 2-18 0208-03	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm - PE100 SDR17 PN10	m		
		205.0	m	205.000	
		złączka dwukielichowa "MM-W" PVC fi 110 mm - szt. 2			
		łuk jednokielichowy PVC "MQ-W" fi 110 mm 11 st. - szt.1			
		łuk jednokielichowy PVC "MQ-W" fi 110 mm 22 st. - szt.1			
		łuk jednokielichowy PVC "MQ-W" fi 110 mm 90 st. - szt.2			
				RAZEM	205.000
d.2	KNR 4 1211-02	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr.nominalnej 150-250 mm metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV	m		
		6.5+7.0	m	13.500	
		rura osłonowa stalowa fi 219x6,7 mm			
				RAZEM	13.500
d.2	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm - PS110	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
d.2	KNR 4 1701-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
		trójnik kołnierzowy "T" żeliwo 100/100			
				RAZEM	1.000
d.2	KNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1 zasuwa typu "E" kołnierkowa o śr. 80 mm zwężka żeliwna o śr. 100/80 mm	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 2-18 d.2 0305-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierkowe z obudową o śr. 100 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
		1 zasuwa typu "E" kołnierkowa o śr. 100 mm króciec jednokołn. przejściowy żeliwo "F-W" fi 100 mm - szt. 2	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 4 d.2 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr. 80 mm	szt.		
		2 króciec dwukołn. przejśc. żeliwo "F-F" fi 80 mm	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 4 d.2 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o śr. 110 mm	szt.		
		3 króciec jednokołn. przejściowy żeliwo "F-W" fi 100 mm	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNR 2-18 d.2 0609-01 analogia	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - bloki oporowe C16/20 na łukach, kolanach stopowych, (hydrantach + trójnikach) 0.207*4+0.158+0.01*2	m ³ m ³	 1.006	
				RAZEM	1.006
19	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.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
20	KNNR 4 d.2 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
		1		RAZEM	1.000
21	KNNR 4 d.2 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
		1		RAZEM	1.000
22	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 205.0 PE szer. 20 cm z paskiem metalicznym	m m	 205.000	
				RAZEM	205.000
23	KNR 2-19 d.2 0134-02	Oznakowanie zasuwy na słupku stalowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000