

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45232400-6	Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki	m ³		
d.1.	0209-09	0.60 m3 w gr.kat. III			
1		1.0*16*(((1.55+1.65)/2)+0.2)	m ³	28.800	
		1.0*33.7*(((1.65+2.7)/2)+0.2)	m ³	80.038	
		1.0*33.3*(((2.7+2.9)/2)+0.2)	m ³	99.900	
		1.0*5*(((5.1+5.90)/2)+0.2)	m ³	28.500	
		1.0*16*(((5.1+2.8)/2)+0.2)	m ³	66.400	
	Poszerzenie dla studni	((2.2*2.2*1.85)-(1.0*1.1*1.85))*2	m ³	13.838	
		(2.2*2.2*2.9)-(1.0*1.1*2.9)	m ³	10.846	
		((2.2*2.2*5.3)-(1.0*1.1*5.3))*2	m ³	39.644	
				RAZEM	367.966
2	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.1.	0313-01	2*16*(((1.55+1.65)/2)+0.2)	m ²	57.600	
1		2*33.7*(((1.65+2.7)/2)+0.2)	m ²	160.075	
		2*33.3*(((2.7+2.9)/2)+0.2)	m ²	199.800	
		2*5*(((5.1+5.90)/2)+0.2)	m ²	57.000	
		2*16*(((5.1+2.8)/2)+0.2)	m ²	132.800	
	Poszerzenie dla studni	((2*1.1*1.85)*2)	m ²	8.140	
		(2*1.1*2.9)	m ²	6.380	
		((2*1.1*5.3))*2	m ²	23.320	
				RAZEM	645.115
3	KNNR 1	Zasypanie wykopów fund. podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (piaskiem dowiezionym)	m ³		
d.1.	0214-04	poz.1	m ³	367.966	
1		-poz.5A	m ³	-68.640	
	objętość studni	-pi()*((1.2/2)^2)*(5.75+0.2)	m ³	-6.729	
	S1 5,75	-pi()*((1.2/2)^2)*(4.0+0.2)	m ³	-4.750	
	S18 4,0				
				RAZEM	287.847
4	KNNR 1	Wywóz ziemi + koszt zdeponowania ziemi	m³		
d.1.	Scalona				
1		poz.1	m ³	367.966	
				RAZEM	367.966
1.2		Roboty montażowe			
5	KNNR 4	Podsypka, obsypka i zasypka rurociągów	m ³		
d.1.	1411-02				
2	analogia				
		podsyпка			
		1.0*0.2*poz.6	m ³	20.800	
		obsypka i zasypka			
		1.0*(0.16+0.3)*poz.6	m ³	47.840	
		A (suma częściowa)	m ³	68.640	
		objętość rury			
		-pi()*((0.16/2)^2)*poz.6	m ³	-2.091	
		B (suma częściowa)	m ³	-2.091	
				RAZEM	66.549
6	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
d.1.	1308-02				
2	z.sz.3.4.				
	9913-2				
	analogia				
		16+33.7+33.3+5+16	m	104.000	
				RAZEM	104.000
7	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
d.1.	1610-01				
2		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8	KNNR 4 d.1. 9914c-03 2 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 150 mm	10m różn.		
		-10	10m różn.	-10.000	
				RAZEM	-10.000
9	KNNR 4 d.1. 1413-03 2 z.sz.5.4. Scalona	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z płytą przejściową i kominem włazowym	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNNR 4 d.1. 1413-03 2 z.sz.5.4. Scalona	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z płytą przejściową i kominem włazowym	stud.		
		3	stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
11	KNNR 4 d.1. 1413-05 2 z.sz.5.4. Scalona	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z płytą przejściową i kominem włazowym	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	45231300-8	Przylącze wodociągowe			
2.1		Roboty ziemne			
12	KNNR 1 d.2. 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		1.0*(((1.60+1.65)/2)+0.2)*56	m ³	102.200	
	Studnia wo- domierzowa	3*3*(2.0+0.3)	m ³	20.700	
				RAZEM	122.900
13	KNNR 1 d.2. 0313-01 1	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	m ²		
		2*(((1.60+1.65)/2)+0.2)*56	m ²	204.400	
	Studnia wo- domierzowa SW	-2*0.5*(1.8+0.2)	m ²	-2.000	
				RAZEM	202.400
14	KNNR 1 d.2. 0315-05 1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
	SW1	(3.0+3.0+3.0+3.0)*(1.8+0.3)	m ²	25.200	
				RAZEM	25.200
15	KNNR 1 d.2. 0214-04 1	Zasypanie wykopów fund. podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (piaskiem dowiezio- nym) poz.12 -poz.17A	m ³ m ³ m ³	 122.900 -37.100	
				RAZEM	85.800
16	KNNR 1 d.2. Scalona 1	Wywóz ziemi + koszt zdeponowania ziemi	m ³		
		poz.12	m ³	122.900	
				RAZEM	122.900
2.2		Roboty montażowe			
17	KNNR 4 d.2. 1411-02 2 analogia	Podsypka, obsypka i zasypka rurociągów	m ³		
		podrysypka 1.0*0.2*53	m ³	10.600	
		obsypka i zasypka 1.0*(0.2+0.3)*53	m ³	26.500	
		A (suma częściowa)	m ³	37.100	
	Objętość ru- rociągów 63	(-pi()*(0.063/2)^2*poz.20)	m ³	-0.274	
		B (suma częściowa)	m ³	-0.274	
				RAZEM	36.826

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 2-19 d.2. 0110-01 2 analogia	Montaż urządzenia przeciskowego-przewiert o długości 12m w rurze przewiertowej dn125	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-19 d.2. 0306-12 2 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PCV o śr. 225 mm	m		
		2.8	m	2.800	
				RAZEM	2.800
20	KNNR 4 d.2. 1009-01 2 PE 63	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		88	m	88.000	
				RAZEM	88.000
21	KNR 2-19 d.2. 0219-01 2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.20	m	88.000	
				RAZEM	88.000
22	KNNR 4 d.2. 1606-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 4 d.2. 1611-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2-18 d.2. 0708-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 4 d.2. 9914a-04 2 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów z rur żeliwnych i stalowych o śr. 160 mm,	10m różn.		
		-10	10m różn.	-10.000	
				RAZEM	-10.000
26	KNNR 4 d.2. 9915-03 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 160	10m różn.		
		-10	10m różn.	-10.000	
				RAZEM	-10.000
27	KNNR 4 d.2. 1022-03 2 z.sz.3.9. 9912-10 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm - wykopy umocnione- armatura nawiercająco-zamykająca	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.2. 1112-01 2	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4 d.2. 1011-01 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 4 d.2. 1409-01 2	Układanie mieszanki betonowej pompą do betonu na samochodzie -bloki oporowe	m ³		
		0.2*1.0*0.5	m ³	0.100	
				RAZEM	0.100
31	d.2. kalk. własna 2 Scalona	Montaż studni wodomierzowej z kręgów o średnicy 1500mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000