

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Wodociąg					
1		Roboty w zakresie przygotowania terenu i ziemne CPV- 45111200-0			
1 KNNR 1		Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsię-	m ³		
d.1 0210-03		biernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV (145.5+6)*1.7*1.62*0.9	m ³	375.508	
				RAZEM	375.508
2 KNNR 1		Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer.	m ³		
d.1 0305-02		dna do 1,5 m w gruncie kat. III (145.5+6)*1.7*1.62*0.1	m ³	41.723	
				RAZEM	41.723
3 KNNR 1		Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie	m ³		
d.1 0305-05		kat. III - dodatek za każde rozp. 0,5 m ponad 1,5 m głębokości (145.5+6)*1.7*1.62*0.1	m ³	41.723	
				RAZEM	41.723
4 KNNR 1		Zasypywanie wykopów ze skarpami i zagęszczeniem - obsypka rur	m ³		
d.1 0317-01		piaskiem na wys. 15 cm ponad ich wierzch 151.5*0.6*0.31-3.14*0.16*0.16*0.25*151.5	m ³	25.134	
				RAZEM	25.134
5 KNNR 1		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów	m ³		
d.1 0214-02		objektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 375.51+41.72-25.134-9.09	m ³	383.006	
				RAZEM	383.006
6 kalkulacja		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi	m ³		
d.1 własna		kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku sa- mochodami samowyladowczymi- miejsce wywozu ustala Wykonawca 28.18+9.09	m ³	37.270	
				RAZEM	37.270
7 KNR-W 2-		Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-	m ³		
d.1 01 0228-02		IV 15*1.7*1.62	m ³	41.310	
				RAZEM	41.310
8 KNNR 1		Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
d.1 0501-01		15*3	m ²	45.000	
				RAZEM	45.000
2		Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody- CPV- 45232150-8			
9 KNR 2-18		Kanały rurowe - podłoża z piasku o grub.10 cm	m ²		
d.2 0501-01		(145.5+6)*0.6	m ²	90.900	
				RAZEM	90.900
10 KNNR 4		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka rur piaskiem	m ³		
d.2 1411-03		do wys.15 cm ponad wierzch rur	m ³	25.134	
analogia		151.5*0.6*0.31-3.14*0.16*0.16*0.25*151.5	m ³		
				RAZEM	25.134
11 KNNR 4		Wstawienie trójnika PE elektrooporowego 250/160/250 w czynną sieć	kpl.		
d.2 1114-06		wodociagową PE- wcinka wodociagowa	kpl.	1.000	
kalk. własna		1		RAZEM	1.000
12 KNR-W 2-		Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, o	m		
d.2 18 0109-07		śr.zewnętrznej 160 mm	m	145.500	
		145.5		RAZEM	145.500
13 KNR-W 2-		Sieci wodociagowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o	m		
d.2 18 0109-03		śr.zewnętrznej 90 mm	m	6.000	
		6		RAZEM	6.000
14 KNR-W 2-		Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE,	złącz.		
d.2 18 0110-07		metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 160 mm	złącz.	24.000	
		24		RAZEM	24.000
15 KNNR 4		Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE,	złącz.		
d.2 1011-11		PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 250 mm	złącz.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
16 KNNR 4		Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE,	złącz.		
d.2 1011-07		za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm	złącz.	1.000	
		1		RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	d.2	Dostawa i montaż tulei elektrooporowej 160 z luźnym kołnierzem	złącz.		
	1		złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	kalk indywi- d.2 dualna	Dostawa i montaż łuku PE średnica 160mm łuk PE średnicy 160 - kat 10 stopnie- 1szt	kpl		
	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 4 d.2 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zew- wnętrznej 160- mm	szt		
	2		szt	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNNR 4 d.2 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połą- czeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnątrznej do 90 mm	szt		
	2		szt	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR-W 2- d.2 18 0212-03	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr.150 mm montowane na ru- rociągach i PE	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2- d.2 18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z zamknięciem tłoczkowym samoodwadniający ze stali nierdzewnej i zabezpieczeniem przed zła- maniem transportem (złamaniem)	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2- d.2 18 0114-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm- kołnierz ślepy	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 4 d.2 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe- bloki oporowe 4*0.3*0.3*0.5	m ³		
			m ³	0.180	
				RAZEM	0.180
25	KNNR 4 d.2 1512-01	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roz- tworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa 4*0.5	m ²		
			m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNNR 4 d.2 1512-02	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z emulsji lub roz- tworu asfaltowego (gruntowanie) - każda następna warstwa 4*0.5	m ²		
			m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNNR 4 d.2 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1.000	
	1				
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.2 9914c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, o śr. 150 mm	10m różn. 10m różn.	-5.000	
	-5				
				RAZEM	-5.000
29	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
30	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
31	KNNR 4 d.2 9915-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy płuka- niu przewodów z rur o śr. 150	10m różn. 10m różn.	-5.000	
	-5				
				RAZEM	-5.000
32	KNNR 4 d.2 1702-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 160 mm- 160/40	szt.		
	8		szt.	8.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
33 KNR 4 d.2 1113-01	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.40 mm montowane na rurociągach PE	kpl.			
	8	kpl.		8.000	
				RAZEM	8.000
34 KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m			
	151	m		151.000	
				RAZEM	151.000
35 KNR 2-19 d.2 0134-03	Oznakowanie zasuw,hydrantu na słupku betonowym	kpl.			
	11	kpl.		11.000	
				RAZEM	11.000
36 KNR 0-11 d.2 0318-01	Obramowania z kostki betonowej grubości 80 mm typu 10 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową- obrukowanie skrzynek do zasuw, hydrantu	m ²			
	11*0.25	m ²		2.750	
				RAZEM	2.750