

Sieć wodociągowa wraz z przyłączami dla m. Kopiec gm. Kazanów

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>1. Roboty ziemne dla sieci</b>				
1	KNNR 1 0210/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II $((5149,5-162)+(1466-14))*0,90*1,80*0,70*0,5$ $(2,0*5,0*2,0*13)*0,70*0,5$	m3 m3	3 651,197 91,000
razem			m3	3 742,197
2	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV 3742,197	m3	3 742,197
razem			m3	3 742,197
3	KNNR 1 0305/02	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III $((5149,5-162)+(1466-14))*0,90*1,80*0,30$ $(2,0*5,0*2,0*13)*0,30$	m3 m3	3 129,597 78,000
razem			m3	3 207,597
4	KNNR 1 0305/05	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m - dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0,5m głębokości w gruncie kategorii III $((5149,5-162)+(1466-14))*0,90*1,80*0,30*0,20$ $(2,0*5,0*2,0*13)*0,30*0,20$	m3 m3	625,919 15,600
razem			m3	641,519
5	KNNR 1 0214/02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami $(3742,197*2+3207,597+641,519)*0,90$	m3	10 200,159
razem			m3	10 200,159
6	KNNR 1 0318/02	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m $(3742,197*2+3207,597+641,519)*0,10$	m3	1 133,351
razem			m3	1 133,351
7	KNNR 1 0313/01	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m $((5149,5-162)+(1466-14))*(1,80-1,0)*2$	m2	10 303,200
razem			m2	10 303,200
8	KNNR 10 1903/01	Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody 50	r-g	50,000
razem			r-g	50,000
9	KNNR 1 0501/01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III $((5149,5-162)+(1466-14))*2,0$	m2	12 879,000
razem			m2	12 879,000
<b>2. Roboty montażowe sieci</b>				
10	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm $((5149,5-162)+(1466-14))*0,90*0,50*0,10$	m3	289,777
razem			m3	289,777
11	KNNR 11 0301/02	Rury PCW ciśnieniowe kielichowe o średnicy zewnętrznej 110mm łączone na uszczelkę gumową 1102-13*2+208	m	1 284,000
razem			m	1 284,000
12	KNNR 4 1022/03	Kształtki z PCW ciśnieniowe jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 110mm łączone na wcisk 14	szt	14,000
razem			szt	14,000
13	KNNR 11 0301/03	Rury PCW ciśnieniowe kielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na uszczelkę gumową 4047,5-(162-26)+1258-14	m	5 155,500
razem			m	5 155,500
14	KNNR 4 1022/04	Kształtki z PCW ciśnieniowe jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk		

Sieć wodociągowa wraz z przyłączami dla m. Kopiec gm. Kazanów

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		14	szt	14,000
		razem	szt	14,000
15	KNNR 11 0304/03	Zasuwki żeliwne kielichowe o średnicy nominalnej 100mm z obudową na rurociągach PCW		
		3	szt	3,000
		razem	szt	3,000
16	KNNR 11 0304/04	Zasuwki żeliwne kielichowe o średnicy nominalnej 150mm z obudową na rurociągach PCW		
		5	szt	5,000
		razem	szt	5,000
17	KNNR 11 0305/04	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy nominalnej 80mm na kolanie stopowym kołnierzym		
		23	szt	23,000
		razem	szt	23,000
18	KNNR 11 0304/02	Zasuwki żeliwne kielichowe o średnicy nominalnej 80mm z obudową na rurociągach PCW		
		23	szt	23,000
		razem	szt	23,000
19	KNNR 4 1207/02	Przewiercenie maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 o długości do 20,0m rurami stal. o średnicy nominalnej do 300mm w gruntach kategorii III-IV		
		162+14	m	176,000
		razem	m	176,000
20	KNNR 11 0404/03	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych (z zamknięciem końcówek rur) o średnicy nominalnej 100mm		
		26	m	26,000
		razem	m	26,000
21	KNNR 11 0404/04	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych (z zamknięciem końcówek rur) o średnicy nominalnej 150mm		
		176-26	m	150,000
		razem	m	150,000
22	KNNR 4 1612/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m)		
		(5149,5+1466)/200	odcinek	33,078
		razem	odcinek	33,078
23	KNNR 4 1611/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150mm (200m)		
		(5149,5+1466)/200	odcinek	33,078
		razem	odcinek	33,078
24	KNNR 4 1606/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PE o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)		
		(1102+208)/200	próba	6,550
		razem	próba	6,550
25	KNNR 4 1606/02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PE o średnicy 160mm (1 próba - 200m)		
		(4047,5+1258)/200	próba	26,528
		razem	próba	26,528
26	Analiza własna	Oznakowanie trasy wodociągu ułożoną taśmą z tworzywa sztucznego		
		1310+5155	m	6 465,000
		razem	m	6 465,000
27	KNR 2-28 0315/01	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze		
		20	kpl	20,000
		razem	kpl	20,000
28	KNR 2-28 0315/02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym		
		30	kpl	30,000
		razem	kpl	30,000
29	KNNR 6 0502/01	Obrukowanie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm na podsypce piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem		

Sieć wodociągowa wraz z przyłączami dla m. Kopiec gm. Kazanów

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1,0*1,0*(23+8)	m2	31,000
		razem	m2	31,000
30	KNNR 4 1407/02	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych 1,80*0,30*32+2,0*0,35*(23+8)	m2	38,980
		razem	m2	38,980
31	KNNR 2 0106/02	Betonowanie konstrukcji niezbrojonych w deskowaniu tradycyjnym stóp i płyt fundamentowych 0,40*0,40*0,30*32+0,50*0,50*0,35*31	m3	4,249
		razem	m3	4,249
		<b>3. Roboty ziemne przyłączy</b>		
32	KNNR 1 0210/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II (2020,0+188,0-91,0)*0,90*1,80*0,50*0,50	m3	857,385
		razem	m3	857,385
33	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV 857,385	m3	857,385
		razem	m3	857,385
34	KNNR 1 0305/02	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III (2020,0+188,0-91,0)*0,90*1,80*0,50	m3	1 714,770
		razem	m3	1 714,770
35	KNNR 1 0305/05	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m - dodatek za każde dalsze rozpoczęte 0,5m głębokości w gruncie kategorii III (2020,0+188,0-91,0)*0,90*1,80*0,50*0,3	m3	514,431
		razem	m3	514,431
36	KNNR 1 0214/02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (857,385*2+1714,770+514,431)*0,50	m3	1 971,986
		razem	m3	1 971,986
37	KNNR 1 0318/02	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m 1971,986	m3	1 971,986
		razem	m3	1 971,986
38	KNNR 1 0313/01	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m (2020,0+188,0-91,0)*(1,80-1,0)*2	m2	3 387,200
		razem	m2	3 387,200
39	KNNR 1 0501/01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III (2020,0+188,0-91,0)*2,0	m2	4 234,000
		razem	m2	4 234,000
		<b>4. Roboty montażowe przyłączy</b>		
40	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm (2020,0+188,0-91,0)*0,90*0,50*0,10	m3	95,265
		razem	m3	95,265
41	KNNR 11 0306.1/01	Nawiertki na istniejących rurociągach z PCW o średnicy zewnętrznej 110-160mm 61+12	kpl	73,000
		razem	kpl	73,000
42	KNNR 4 1112/01	Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o średnicy 50mm montowane na rurociągach z PCW 73	kpl	73,000
		razem	kpl	73,000
43	KNNR 4 1708/01	Przyłącze wodociągowe z rur PE o średnicy zewnętrznej do 50mm łączone metodą zgrzewania czółowego (nakłady na 1 m przyłącza) 2020+188-91	m	2 117,000

Sieć wodociągowa wraz z przyłączami dla m. Kopiec gm. Kazanów

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m	2 117,000
44	KNNR 4 1206/02	Przewiercenie maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 o długości do 20,0m rurami o średnicy nominalnej do 150mm w gruntach kategorii III-IV 91,0	m	91,000
		razem	m	91,000
45	KNNR 11 0404/01	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych (z zamknięciem końcówek rur) o średnicy nominalnej 50mm 91,0	m	91,000
		razem	m	91,000
46	KNR 2-18w 0901/01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, elementy o rozpiętości 4,00m 38	kpl	38,000
		razem	kpl	38,000
47	Analiza własna	Rury osłonowe dwudzielne z PE typu Arot o średnicy do 90 mm 38*3	m	114,000
		razem	m	114,000
48	KNNR 4 1612/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (200m) (2020+188)/200	odcinek	11,040
		razem	odcinek	11,040
49	KNNR 4 1611/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150mm (200m) 11,04	odcinek	11,040
		razem	odcinek	11,040
50	KNNR 4 1606/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PE o średnicy do 110mm (1 próba - 200m) 11,04	próba	11,040
		razem	próba	11,040
51	Analiza własna	Montaż kompletnej studzienki wodomierzowej gotowej z pełnym wyposażeniem typu KAJMA II w gotowym wykopie 16	kpl	16,000
		razem	kpl	16,000
52	Analiza własna	Oznakowanie trasy wodociągu ułożoną taśmą z tworzywa sztucznego 2020+188-91	m	2 117,000
		razem	m	2 117,000
53	KNR 2-28 0315/01	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze 73-16	kpl	57,000
		razem	kpl	57,000
54	KNR 2-28 0315/02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym 20	kpl	20,000
		razem	kpl	20,000
55	KNNR 6 0502/01	Obrukowanie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm na podsypce piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem 1,0*1,0*73	m2	73,000
		razem	m2	73,000
56	KNNR 4 0105/03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm na ścianach w budynkach mieszkalnych (73-16)*1,0	m	57,000
		razem	m	57,000
57	KNNR 4 0105/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 79,5+4,5	m	84,000
		razem	m	84,000
58	KNNR 4 0122/01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych w rurociągu stalowych o średnicy nominalnej 25mm 57	kpl	57,000

Sieć wodociągowa wraz z przyłączami dla m. Kopiec gm. Kazanów

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	kpl 57,000
59	KNNR 4 0130/03	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 25mm instalacji wodociągowych z rur stalowych 57*3		szt 171,000
			razem	szt 171,000
60	KNNR 4w 0131/03	Zawory zwrotne antyskażeniowe o średnicy nominalnej 25mm z połączeniem na dwuzłączkę 57		szt 57,000
			razem	szt 57,000
61	KNNR 4w 0140/02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o średnicy nominalnej 20mm 57		kpl 57,000
			razem	kpl 57,000
62	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 90mm (wejście do budynku) 57*1,5		m 85,500
			razem	m 85,500
63	KNNR 3 0303/01	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej 0,15*0,15*0,50*57		m3 0,641
			razem	m3 0,641