

## Budowa sieci wodociągowej w m. Zakrzyn

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
1		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - roboty ziemne</b>		1,00		
1.1	<b>KNR 0201 0119-0300</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym. Obmiar: 1 146,40	m	1 146,40		
1.2	<b>KNR 0201 0312-1000</b>	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m - grunt kategorii III. Obmiar: 57,00	szt.	57,00		
1.3	<b>KNRu 0201 0802-0100</b>	Wykopy z zasypaniem, wykonane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m, szerokość wykopu 0,90-1,0 m - bez transportu urobku Obmiar: 1 634,11	m3	1 634,11		
1.4	<b>KNR 0201 0317-0200</b>	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. gleb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV Obmiar: 80,13	m3	80,13		
1.5	<b>KNR 0201 0320-0200</b>	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV. Obmiar: 80,13	m3	80,13		
1.6	<b>KNR 0201 0236-0300</b>	Zagęszczenie zasyпки zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III Obmiar: 80,13	m3	80,13		
		Rozdział razem:				
2		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - roboty montażowe</b>		1,00		
2.1	<b>KNRw 0218 0511-0100</b>	Podłoża pod rurociągi z materiałów sypkich o grubości 10 cm Obmiar: 114,95	m3	114,95		
2.2	<b>KNRw 0218 0109-0300</b>	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm Obmiar: 1 146,40	m	1 146,40		
2.3	<b>KNRw 0218 0110-0300</b>	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o średnicy 90mm Obmiar: 95,00	złącze	95,00		
2.4	<b>KNRw 0218 0111-0300</b>	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o średnicy 90mm Obmiar: 10,00	złącze	10,00		
2.5	<b>KNR 0228 0305-0200</b>	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 90 mm - łuki <90*4szt, <45*2szt, <30*1szt, <22*2szt, Obmiar: 9,00	szt.	9,00		
2.6	<b>KNRw 0218 0112-0100</b>	Tuleje kołnierzone PE, PEHD o średnicy zewnętrznej do 90mm Obmiar: 14,00	szt.	14,00		
2.7	<b>KNRw 0218 0114-0200</b>	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy nominalnej 80 mm - trójnik T80/80*6szt, króciec FW80*3szt, króciec FF80/500*5szt, Obmiar: 14,00	szt.	14,00		

# Budowa sieci wodociągowej w m. Zakrzyn

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
2.8	<b>KNRw 0218 0211-0300</b>	Zasuwy typu E kielichowo kołnierzowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE o średnicy 80mm  Obmiar: 2,00	kpl	2,00		
2.9	<b>KNRw 0218 0219-0300</b>	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm  Obmiar: 5,00	kpl	5,00		
2.10	<b>KNRw 0218 0311-0200</b>	Przecisk o długości do 50,0 m metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego rurami PEHD o średnicy 200 mm w gruntach kategorii III i IV  Obmiar: 34,00	m	34,00		
2.11	<b>KNR 0228 0403-0200</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 80 mm w rurach ochronnych  Obmiar: 34,00	m	34,00		
2.12	<b>KNRw 0218 0508-0100</b>	Układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych, blokach oporowych  Obmiar: 1,42	m3	1,42		
2.13	<b>KNR 0219 0102-0100</b>	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową  Obmiar: 1 112,40	m	1 112,40		
2.14	<b>KNRw 0218 0704-0100</b>	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy 90 mm  Obmiar: 6,00	próba	6,00		
2.15	<b>KNR 0218 0803-0100</b>	Dezynfekcja rurociągów o średnicy 90 mm, sieci wodociągowych  Obmiar: 6,00	200 m	6,00		
2.16	<b>KNRw 0218 0708-0100</b>	Płukanie rurociągów o średnicy nominalnej 90 mm  Obmiar: 1 146,40  Krotność: 2,00	m	1 146,40		
2.17	<b>KNR 0228 0315-0200</b>	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku  Obmiar: 7,00	kpl	7,00		
2.18	<b>KNRw 0510 0303-0200</b>	Układanie rur ochronnych dwudzielnych na przewodach kablowych  Obmiar: 4,50	m	4,50		
		Rozdział razem:				
3		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - przełączenie przyłączy</b>		1,00		
3.1	<b>KNR 0228 0313-0100</b>	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o średnicy 90 mm  Obmiar: 3,00	kpl	3,00		
3.2	<b>KNR 0228 0314-0200</b>	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o zewnętrznej średnicy 40 mm  Obmiar: 51,50	m	51,50		
3.3	<b>KNR 0219 0102-0100</b>	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką stalową	m	41,50		

Budowa sieci wodociągowej w m. Zakrzyn

L.p.	Podstawa opisu	Opis	Jedn.	Obmiar	Cena jedn.	Razem
		Obmiar: 41,50				
3.4	<b>KNRw 0218 0311-0200</b>	Przecisk o długości do 50,0 m metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego rurami PEHD o średnicy 125 mm w gruntach kategorii III i IV  Obmiar: 10,00	m	10,00		
3.5	<b>KNR 0228 0403-0200</b>	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 80 mm w rurach ochronnych  Obmiar: 10,00	m	10,00		
		Rozdział razem:				
4		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - roboty rozbórkowe I nawierzchniowe</b>		1,00		
4.1	<b>KNR 0231 1402-0200</b>	Plantowanie poboczy po robotach ziemnych wykonane ręcznie  Obmiar: 1 108,30	m2	1 108,30		
4.2	<b>KNR 0231 0204-0300</b>	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwalowaniu 10 cm - umocnienie pobocza  Obmiar: 831,23	m2	831,23		
		Rozdział razem:				