

Budowa sieci wodociągowej w ul. Rzgowskiej w Liskowie
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1		SIEĆ WODOCIĄGOWA - roboty ziemne		
1.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.	1 828,90	m
		Obmiar: 1573,5 + 255,4 = 1 828,90 Razem = 1 828,90		
1.2	KNRu 0201 0802-0100	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	301,17	m3
		Obmiar: 1,03 + 11,29 + 1,14 + 3,42 + 1,14 + 2,17 + 2,39 + 1,71 + 1,71 + 1,71 + 1,14 + 2,14 + 192,89 + 77,29 = 301,17 Razem = 301,17		
1.3	KNR 0201 0317-0200	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. głęb. 1,5m, szer. 0,8-1,5m kat. III-IV	15,84	m3
		Obmiar: 0,05 + 0,59 + 0,06 + 0,18 + 0,06 + 0,11 + 0,13 + 0,09 + 0,09 + 0,09 + 0,06 + 0,11 + 10,15 + 4,07 = 15,84 Razem = 15,84		
1.4	KNR 0201 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV.	15,84	m3
		Obmiar: 15,84		
1.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczanie zasypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	15,84	m3
		Obmiar: 15,84		
2		SIEĆ WODOCIĄGOWA - roboty montażowe		
2.1	KNRw 0218 0311-0200	Przewiert sterowany o długości do 150,0 m rurami PEHD o średnicy 150mm w gruntach kategorii III i IV - analogia	1 573,50	m
		Obmiar: 1 573,50		
2.2	KNRw 0218 0109-0700	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm	1 573,50	m
		Obmiar: 1 573,50		
2.3	KNR 0228 0305-0400	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 160 mm - łuki <90° 3szt, <45° 2szt, <30° 3szt	8,00	szt.
		Obmiar: 8,00		
2.4	KNRw 0218 0110-0700	Plączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o średnicy 160mm	132,00	złącze
		Obmiar: 132,00		
2.5	KNRw 0218 0112-0300	Tuleje kołnierzone PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm	24,00	szt.
		Obmiar: 24,00		
2.6	KNRw 0218 0109-0400	Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm	255,40	m
		Obmiar: 255,40		
2.7	KNR 0228 0305-0300	Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 110 mm - łuki <90° 1szt	1,00	szt.
		Obmiar: 1,00		
2.8	KNRw 0218 0110-0400	Plączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o średnicy 110mm	22,00	złącze

Budowa sieci wodociągowej w ul. Rzgowskiej w Liskowie
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 22,00		
2.9	KNRw 0218 0112-0200	Tuleje kołnierzowe PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm	12,00	szt.
		Obmiar: 12,00		
2.10	KNRw 0218 0114-0400	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 150 mm - trójnik T150/150*1szt, T150/100*5szt, T150/80*7szt, łącznik rurowo-kołnierzowy ŁRK150*1szt, redukcja FFR150/100*1szt,	15,00	szt.
		Obmiar: 15,00		
2.11	KNRw 0218 0114-0300	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 100 mm - trójnik T100/80*3szt, łącznik rurowo-kołnierzowy ŁRK100*3szt	6,00	szt.
		Obmiar: 6,00		
2.12	KNRw 0218 0211-0600	Zasuwki typu E kielichowo kołnierzowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE o średnicy 150mm	2,00	kpl
		Obmiar: 2,00		
2.13	KNRw 0218 0211-0400	Zasuwki typu E kołnierzowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE o średnicy 100mm	3,00	kpl
		Obmiar: 3,00		
2.14	KNRw 0218 0219-0300	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm	11,00	kpl
		Obmiar: 11,00		
2.15	KNRw 0218 0311-0200	Przecisk o długości do 50,0 m metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego rurami PEHD o średnicy nominalnej 250 mm w gruntach kategorii III i IV	15,30	m
		Obmiar: 15,30		
2.16	KNRw 0218 0311-0200	Przecisk o długości do 50,0 m metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego rurami PEHD o średnicy nominalnej 200 mm w gruntach kategorii III i IV	11,50	m
		Obmiar: 11,50		
2.17	KNR 0228 0403-0400	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 150 mm w rurach ochronnych	15,30	m
		Obmiar: 15,30		
2.18	KNR 0228 0403-0300	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100 mm w rurach ochronnych	11,50	m
		Obmiar: 11,50		
2.19	KNRw 0218 0508-0100	Układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych, blokach oporowych	2,85	m3
		Obmiar: 38 * 0,5 * 0,5 * 0,3 = 2,85 Razem = 2,85		
2.20	KNRw 0218 0704-0200	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PEHD o średnicy nominalnej 160 mm,	8,00	próba
		Obmiar: 8,00		
2.21	KNRw 0218 0704-0100	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PEHD o średnicy nominalnej do 90 do 110 mm	2,00	próba
		Obmiar: 2,00		
2.22	KNR 0218 0803-0100	Dezynfekcja rurociągów o średnicy do 150 mm, sieci wodociągowych	9,00	200 m

Budowa sieci wodociągowej w ul. Rzgowskiej w Liskowie
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
		Obmiar: 9,00		
2.23	KNRw 0218 0708-0100	Plukanie rurociągów o średnicy nominalnej do 150 mm	1 828,90	m
		Obmiar: 1 828,90 Krotność: 2,00		
2.24	KNR 0228 0315-0200	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku	16,00	kpl
		Obmiar: 16,00		
3		SIEĆ WODOCIĄGOWA - roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe		
3.1	KNR 0231 0811-0100	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej z wypełnieniem spoin piaskiem.	280,05	m2
		Obmiar: 1,35 + 1,8 + 2,1 + 2,1 + 1,5 + 2,4 + 2,4 + 2,25 + 2,25 + 2,25 + 1,5 + 2,25 + 253,8 + 2,1 = 280,05 Razem = 280,05		
3.2	KNR 0231 0111-0300	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszkarkami doczepnymi.grubość podbudowy po zagęszczeniu 10cm	280,05	m2
		Obmiar: 280,05		
3.3	KNR 0231 0511-0300	Odtworzenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej - kostka z rozbiórki	280,05	m2
		Obmiar: 280,05		
4		PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE- roboty ziemne		
4.1	KNR 0201 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym.	157,40	m
		Obmiar: 157,40		
4.2	KNRu 0201 0802-0100	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	57,00	m3
		Obmiar: 57,00		
4.3	KNR 0201 0317-0200	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	3,00	m3
		Obmiar: 3,00		
4.4	KNR 0201 0320-0200	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5 m i szerokość 0,8-1,5 m - grunt kategorii III, IV.	3,00	m3
		Obmiar: 3,00		
4.5	KNR 0201 0236-0300	Zagęszczenie zasyпки zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III	3,00	m3
		Obmiar: 3,00		
5		PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE- roboty montażowe		
5.1	KNR 0228 0313-0300	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o średnicy 160 mm	32,00	kpl
		Obmiar: 32,00		
5.2	KNR 0228 0314-0200	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o zewnętrznej średnicy 40 mm	157,40	m
		Obmiar: 157,40		

Budowa sieci wodociągowej w ul. Rzgowskiej w Liskowie
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
5.3	KNRw 0218 0311-0200	Przecisk o długości do 50,0 m metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego rurami PEHD o średnicy 110 mm w gruntach kategorii III i IV - analogia	107,40	m
		Obmiar: 107,40		
5.4	KNRw 0218 0309-0100	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy 40 mm w rurach ochronnych - analogia	107,40	m
		Obmiar: 107,40		
5.5	KNR 0215 0107-0400	Dodatek za wykonanie połączenia rurociągów o średnicy 40 mm - analogia	32,00	szt.
		Obmiar: 32,00		
6		PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE- roboty rozbiórkowe i nawierzchniowe		
6.1	KNR 0231 0811-0100	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej z wypełnieniem spoin piaskiem.	21,75	m2
		Obmiar: 21,75		
6.2	KNR 0231 0111-0300	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczeptymi.grubość podbudowy po zagęszczeniu 10cm	21,75	m2
		Obmiar: 21,75		
6.3	KNR 0231 0511-0300	Odtworzenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo piaskowej - kostka z rozbiórki	21,75	m2
		Obmiar: 21,75		