

---

## Rozbudowa sieci wodnokanalizacyjnej z przyłączami do granicy posesji

Branża: Sanitarna

Rodzaj: Inwestorski

---

### Wspólny Słownik Zamówień:

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

---

### BUDOWA:

Rozbudowa sieci wodnokanalizacyjnej z przyłączami do granicy posesji  
Tucholska 84  
Sanitarna  
Tucholska 84  
89-650 Czersk

### WYKONAWCA:

### INWESTOR:

Gmina Czersk  
Kościuszki  
89-650 Czersk

### KOSZTORYSANT:

Inżynieria Środowiska Andrzej Pióro  
tel. 608.55.69.44  
Kalkulację sporządził: mgr inż. Andrzej Pióro

---

### Mnożniki:

Ilość robót: 1

---

**WYKONAWCA:**

**INWESTOR:**

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
1			Wykopy Roboty ziemne		
1.1	<b>KNR 0201 0215-0400</b>		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,25 m3 na odkład, grunt kategorii III (b.i.nr 8/96) wraz z umocnieniem	36,0000	m3
			Obmiar: $8 * 2 * 2,5 * 0,9 = 36,0000$		
1.2	<b>KNR 0201 0317-0500</b>		Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcz. o głęb. 3,0m szer. 0,8-1,5m kat. 3-4	4,0000	m3
			Obmiar: $8 * 2 * 2,5 * 0,1 = 4,0000$		
1.3	<b>KNR 0201 0322-0200</b>		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 1,0m i głęb. do 3,0m palami szalunkowymi /wypraskami/ w gruntach such. wraz z rozbiórką - grunt kat. III, IV	40,0000	m2
			Obmiar: $8 * 2 * 2,5 = 40,0000$		
1.4	<b>KNR 0228 0501-0900</b>		Obsypka rurociągu	4,8000	m3
			Obmiar: $8 * 2 * 0,3 = 4,8000$		
1.5	<b>KNRw 0218 0511-0100</b>		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm	1,6000	m3
			Obmiar: $8 * 2 * 0,1 = 1,6000$		
1.6	<b>KNR 0201 0230-0100</b>		Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	33,6000	m3
			Obmiar: $40 - 4,8 - 1,6 = 33,6000$		
1.7	<b>KNR 0201 0236-0300</b>		Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III (b.i.nr 8/96)	33,6000	m3
			Obmiar: 33,6000		
1.8	<b>Analiza własna: KNR 0201 0120-0300</b>		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.trasa kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym.	0,0250	km
			Obmiar: 0,0250		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
2			KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA		
2.1	<b>KNRw 0218 0408-0200</b>		Kanały z rur typu PE o średnicy 160 mm SDR17,6	11,1000	m
			Obmiar: 11,1000		
2.2	<b>KNRw 0218 0517-0200</b>		Studzienki kanalizacyjne systemowe VAWIN o średnicy 315 do 425mm, zamknięcie rurą teleskopową	2,0000	szt.
			Obmiar: 2,0000		
2.3	<b>KNRw 0218 0422-0200</b>		Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, dwukielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 160mm	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
2.4	<b>KNR 0218 0804-0101</b>		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150 mm dowóz wody beczkowozem ciągnionym 4000 dm <sup>3</sup>	11,1000	m
			Obmiar: 11,1000		
2.5	<b>Analiza własna: KNRw 0218 0306-0100</b>		Przewierty maszyną do wierceń poziomycn długości do 25 m rurami o średnicy nominalnej dn250PE mm w gruntach kategorii I i II	11,0000	m
			Obmiar: 11,0000		

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Obmiar	Obmiar	Jedn.
3			WODOCIĄG		
3.1	<b>KNR 0228 0402-0700</b>		Przewierty maszyną do wierceń poziomych, dł. przewiertu do 20 m, przewiert rurami o średnicy nominalnej 250 mm w gruntach kategorii I do II	12,0000	m
			Obmiar: 12,0000		
3.2	<b>KNR 0228 0314-0200</b>		Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o zewnętrznej średnicy 40 mm	12,0000	m
			Obmiar: 12,0000		
3.3	<b>Analiza własna:</b>		Zasowy do przyłączy z obudową o śr. 32mm montowane na rurociągach PVC i PE	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.4	<b>KNRw 0228 0305-0100</b>		Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 50 mm - trójnik PE do poł. zacisk fi 50mm	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.5	<b>KNR 0228 0313-0100</b>		Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o średnicy 90 mm	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
3.6	<b>KNR 0228 0305-0100</b>		Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 40 mm - zaślepka elektrooporowa z PE fi 40mm	1,0000	szt.
			Obmiar: 1,0000		
3.7	<b>Analiza własna:</b>		Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o obj. do 1,5m3 - elementy betonowe	0,2000	m3
			Obmiar: 0,2000		
3.8	<b>KNR 0219 0102-0100</b>		Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	5,0000	m
			Obmiar: 5,0000		
3.9	<b>KNR 0228 0315-0200</b>		Oznakowanie trasy zasuw tabliczkami na słupku betonowym	1,0000	kpl
			Obmiar: 1,0000		
3.10	<b>KNRw 0218 0704-0100</b>		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej do 90 do 110 mm	1,0000	próba
			Obmiar: 1,0000		
3.11	<b>KNRw 0218 0707-0100</b>		Dezynfekcja rurociągów o średnicy do 150 mm, sieci wodociągowych	100,0000	m
			Obmiar: 100,0000		