

---

## Rozbudowa sieci wodociągowej z 1 przyłączem do granicy działki

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 wodociągowej z przyłączem do granicy  
Czersk ul. Chojnicka 55 obr. Czersk  
Sanitarna  
Chojnicka 55  
Czersk

### WYKONAWCA:

### INWESTOR:

Gmina Czersk  
Kościuszki 27  
Czersk

### KOSZTORYSANT:

Inżynieria Środowiska Andrzej Pióro  
Główna 46  
89-650 Małachin

Kalkulację sporządził: mgr inż. Andrzej Pióro

---

### Mnożniki:

Ilość robót: 1

---

**WYKONAWCA:**

**INWESTOR:**

| L.p. | Podstawa opisu                            | Spec. techn. | Opis / Obmiar  | Obmiar  | Jedn. |
|------|---|--------------|--|---------|-------|
| 1    |   |              | Wykopy<br>Roboty ziemne  |         |       |
| 1.1  | <b>Analiza własna</b>                     |              | Wykonanie projektu organizacji ruchu   | 1,0000  | szt.  |
|      |   |              | Obmiar:<br>1,0000  |         |       |
| 1.2  | <b>Analiza własna: KNR 0201 0120-0300</b> |              | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.trasa kanalizacji sanitarnej w terenie równinnym.  | 0,0080  | km    |
|      |   |              | Obmiar:<br>0,0080  |         |       |
| 1.3  | <b>KNR 0231 0807-0100</b>                 |              | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem   | 7,0000  | m2    |
|      |   |              | Obmiar:<br>7,0000  |         |       |
| 1.4  | <b>KNR 0201 0215-0400</b>                 |              | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorzymi 0,25 m3 na odkład, grunt kategorii III (b.i.nr 8/96) wraz z umocnieniem                                       | 12,3840 | m3    |
|      |   |              | Obmiar:<br>$8 * 1 * 1,72 * 0,9 = 12,3840$  |         |       |
| 1.5  | <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 | 1,3760  | m3    |
|      |   |              | Obmiar:<br>$8 * 1 * 1,72 * 0,1 = 1,3760$   |         |       |
| 1.6  | <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 | 27,2000 | m2    |
|      |   |              | Obmiar:<br>$8,2 * 1,7 = 27,2000$   |         |       |
| 1.7  | <b>KNRw 0218 0511-0100</b>                |              | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10 cm   | 1,2000  | m3    |
|      |   |              | Obmiar:<br>$8 * 1 * 0,15 = 1,2000$   |         |       |
| 1.8  | <b>KNR 0228 0501-0900</b>                 |              | Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym  | 2,0000  | m3    |
|      |   |              | Obmiar:<br>$1 * 8 * 0,25 = 2,0000$   |         |       |
| 1.9  | <b>KNR 0201 0230-0100</b>                 |              | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III   | 10,5600 | m3    |
|      |   |              | Obmiar:<br>$12,384 + 1,376 - 1,2 - 2 = 10,5600$  |         |       |
| 1.10 | <b>KNR 0201 0236-0300</b>                 |              | Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, III (b.i.nr 8/96)   | 12,3840 | m3    |
|      |   |              | Obmiar:<br>12,3840   |         |       |
| 1.11 | <b>KNR 0231 0302-0200</b>                 |              | Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 16 cm   | 7,0000  | m2    |
|      |   |              | Obmiar:<br>7,0000  |         |       |
| 1.12 | <b>KNR 0218 0609-0100</b>                 |              | Obetonowanie terenu wokół studni rewizyjnych i zaworów   | 0,3121  | m3    |
|      |   |              | Obmiar:<br>$2 * ( 1,2 * 1,2 / 4 * 3,14 - 0,3 * 0,3 ) * 0,15 = 0,3121$  |         |       |

| L.p. | Podstawa opisu   | Spec. techn. | Opis / Obmiar   | Obmiar | Jedn.  |
|------|--|--------------|---|--------|--------|
| 2    |  |              | WODOCIĄG  |        |        |
|      | <b>KNR 0218<br/>0112-0300</b>                          |              | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 100 mm TRÓJNIK 100/80   | 1,0000 | szt.   |
|      |  |              | Obmiar:<br>1,0000   |        |        |
| 2.2  | <b>KNR 0218<br/>0305-0200</b>                          |              | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe o średnicy 80 mm z obudową teleskopową i skrzynką uliczną wraz z obetonowaniem                        | 1,0000 | kpl    |
|      |  |              | Obmiar:<br>1,0000   |        |        |
| 2.3  | <b>KNRw 0218<br/>0109-0300</b>                         |              | Ułożenie rurociągu z polietylenu /pe/o średnicy zewnętrznej 90 mm   | 6,0000 | m      |
|      |  |              | Obmiar:<br>6,0000   |        |        |
| 2.4  | <b>KNRw 0218<br/>0110-0300</b>                         |              | Sieci wodociągowe - połączenie rur metodą zgrzewania czołowego  | 7,0000 | złącze |
|      |  |              | Obmiar:<br>7,0000   |        |        |
| 2.5  | <b>KNNR 0004<br/>1206-0100</b>                         |              | Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, długość przewiertu do 20 m, rurami o średnicy nominalnej 150-250 mm w gruntach kategorii I-II | 1,0000 | m      |
|      |  |              | Obmiar:<br>1,0000   |        |        |
| 2.6  | <b>KNNR 0004<br/>1209-0100</b>                         |              | Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych w rurociągach przewodowych o średnicy nominalnej 100-300 mm                            | 1,0000 | m      |
|      |  |              | Obmiar:<br>1,0000<br>Krotność: 10,0000  |        |        |
| 2.7  | <b>KNR 0228<br/>0314-0200</b>                          |              | Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o zewnętrznej średnicy 40 mm   | 1,0000 | m      |
|      |  |              | Obmiar:<br>1,0000   |        |        |
| 2.8  | <b>KNRw 0218<br/>0219-0300</b>                         |              | Hydranty nadziemne o średnicy 80 mm   | 1,0000 | kpl    |
|      |  |              | Obmiar:<br>1,0000   |        |        |
| 2.9  | <b>KNR 0218<br/>0305-0200</b>                          |              | Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe o średnicy 80 mm z obudową,uszczelnione folią aluminiową,montowane sprzętem ręcznym                   | 1,0000 | kpl    |
|      |  |              | Obmiar:<br>1,0000   |        |        |
| 2.10 | <b>Analiza<br/>własna:<br/>KNRw 0218<br/>0111-0300</b> |              | Kształtki PE do zgrzewania, trójnik PE DN90/90 - szt .2, trójnik PE DN90/50 - szt. 1  | 1,0000 | szt.   |
|      |  |              | Obmiar:<br>1,0000   |        |        |
| 2.11 | <b>Analiza<br/>własna:<br/>KNRw 0218<br/>0111-0300</b> |              | Kształtki PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych   | 3,0000 | szt.   |
|      |  |              | Obmiar:<br>3,0000   |        |        |
| 2.12 | <b>Analiza<br/>własna:</b>                             |              | Zasuwy do przyłączy z obudową o śr. 32mm montowane na rurociągach PVC i PE  | 1,0000 | szt.   |
|      |  |              | Obmiar:<br>1,0000   |        |        |
| 2.13 | <b>KNRw 0228<br/>0305-0100</b>                         |              | Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 50 mm - trójnik PE do poł. zacisk fi 50mm  | 1,0000 | szt.   |
|      |  |              | Obmiar:<br>1,0000   |        |        |

| L.p. | Podstawa opisu                 | Spec. techn. | Opis / Obmiar   | Obmiar   | Jedn. |
|------|--------------------------------|--------------|---|----------|-------|
| 2.14 | <b>KNR 0228<br/>0313-0100</b>  |              | Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o średnicy 90 mm  | 1,0000   | kpl   |
|      |                                |              | Obmiar:<br>1,0000   |          |       |
| 2.15 | <b>KNR 0228<br/>0305-0100</b>  |              | Kształtki PE na rurociągach PE, średnica zewnętrzna rury 40 mm -<br>zaślepka elektrooporowa z PE fi 40mm                  | 1,0000   | szt.  |
|      |                                |              | Obmiar:<br>1,0000   |          |       |
| 2.16 | <b>Analiza<br/>własna:</b>     |              | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o obj. do 1,5m3 -<br>elementy betonowe                                      | 0,2560   | m3    |
|      |                                |              | Obmiar:<br>$8 * 0,4 * 0,2 * 0,4 = 0,2560$   |          |       |
| 2.17 | <b>KNR 0219<br/>0102-0100</b>  |              | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa<br>sztucznego  | 20,0000  | m     |
|      |                                |              | Obmiar:<br>20,0000  |          |       |
| 2.18 | <b>KNR 0228<br/>0315-0200</b>  |              | Oznakowanie trasy zasuw tabliczkami na słupku betonowym   | 3,0000   | kpl   |
|      |                                |              | Obmiar:<br>3,0000   |          |       |
| 2.19 | <b>KNRw 0218<br/>0704-0100</b> |              | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS,<br>PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej do 90 do 110 mm | 1,0000   | próba |
|      |                                |              | Obmiar:<br>1,0000   |          |       |
| 2.20 | <b>KNRw 0218<br/>0707-0100</b> |              | Dezynfekcja rurociągów o średnicy do 150 mm, sieci wodociągowych  | 200,0000 | m     |
|      |                                |              | Obmiar:<br>200,0000   |          |       |
| 2.21 | <b>KNRw 0218<br/>0708-0100</b> |              | Jednokrotne płukanie rurociągów o średnicy nominalnej do 150 mm   | 200,0000 | m     |
|      |                                |              | Obmiar:<br>200,0000   |          |       |