

# KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa: Przebudowa urządzeń wodociagowych.  
Przyłącza wodociagowe

Obiekt: Przyłącza wodociagowe dz. nr 273, 272 i 271/1

Adres: Jarogniewice gm. Czempień

|                                  |
|----------------------------------|
| <b>Roboty ziemne i montażowe</b> |
|----------------------------------|

Inwestor: Gmina Czempień  
Czempień, ul. 24 Stycznia 25

Wykonawca: .....

Adres: .....

Wartość kosztorysowa robót : ..... zł

Podatek VAT ..... %: ..... zł

Wartość robót ogółem : ..... zł

---

Słownie: .....

**Roboty ziemne i montażowe**

Budowa: Przebudowa urządzeń wodociagowych. Przyłącza wodociagowe  
 Obiekt: Przyłącza wodociagowe dz. nr 273, 272 i 271/1  
 Adres: Jarogniewice gm. Czempin

**TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH**

Str: 1

| Lp.      | Opis stanu / elementu               | Wartość [zł]                              |
|----------|-------------------------------------|---|
| <b>1</b> | <b>STAN: Sieć wodociagowa</b>       |   |
| 1.1      | ELEMENT: Roboty ziemne              | .....                                     |
| 1.2      | ELEMENT: Roboty demontażowe         | .....                                     |
| 1.3      | ELEMENT: Roboty montażowe           | .....                                     |
|          | <b>Razem: Sieć wodociagowa</b>      | .....                                     |
| <b>2</b> | <b>STAN: Przyłącza wodociagowe</b>  |   |
| 2.1      | ELEMENT: Roboty ziemne              | .....                                     |
| 2.2      | ELEMENT: Roboty demontażowe         | .....                                     |
| 2.3      | ELEMENT: Roboty montażowe           | .....                                     |
|          | <b>Razem: Przyłącza wodociagowe</b> | .....                                     |
|          |                                     | <b>Wartość kosztorysowa robót : .....</b> |

**Roboty ziemne i montażowe**

Budowa: Przebudowa urządzeń wodociagowych. Przyłącza wodociagowe  
 Obiekt: Przyłącza wodociagowe dz. nr 273, 272 i 271/1  
 Adres: Jarogniewice gm. Czempin

**WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU**

Stawka roboczogodziny R-g: ..... zł / r-g  
 Narzut kosztów pośrednich Kp: ..... % od Robocizny [Kp\_R] + ..... % od Sprzętu [Kp\_S]  
 Narzut zysku Z: ..... % od (R + Kp\_R) + ..... % od (M) + ..... % od (S + Kp\_S)  
 Poziom cen: .....

**PRZEDMIAR INWESTORSKI**

Str: 1

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [zł] |
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|--------------|
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|--------------|

**1 STAN: Sieć wodociagowa****1.1 ELEMENT: Roboty ziemne**

- 1 KNR 201-0215-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 15,201 m3 .....  
 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: I-II

| Opis czynnika RMS                          | Norma   | J.m. | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|--|---------|------|----------------|-------------|
| Robocizna                                  | 0,10900 | r-g  | .....          | .....       |
| Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,25 m3(1) | 0,04010 | m-g  | .....          | .....       |

- 2 KNR 201-0215-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 6,514 m3 .....  
 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: III

| Opis czynnika RMS                          | Norma   | J.m. | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|--|---------|------|----------------|-------------|
| Robocizna                                  | 0,12840 | r-g  | .....          | .....       |
| Koparka jednonaczyniowa gąsien. 0,25 m3(1) | 0,04950 | m-g  | .....          | .....       |

- 3 KNR 201-0317-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 10,133 m3 .....  
 Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m

| Opis czynnika RMS | Norma   | J.m. | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|-------------------|---------|------|----------------|-------------|
| Robocizna         | 1,23190 | r-g  | .....          | .....       |

- 4 KNR 201-0317-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 4,344 m3 .....  
 Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m

| Opis czynnika RMS | Norma   | J.m. | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|-------------------|---------|------|----------------|-------------|
| Robocizna         | 2,67400 | r-g  | .....          | .....       |

- 5 KNR 201-0322-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 46,400 m2 .....  
 Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórka, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m

| Opis czynnika RMS                         | Norma   | J.m. | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|---|---------|------|----------------|-------------|
| Robocizna                                 | 0,51790 | r-g  | .....          | .....       |
| Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno    | 0,16000 | kg   | .....          | .....       |
| Gwoździe budowlane gale okrągłe           | 0,00810 | kg   | .....          | .....       |
| Klamry ciesielskie                        | 0,10100 | kg   | .....          | .....       |
| Bale igł.obrzn.nasyc.grub.50-100 mm k.III | 0,00090 | m3   | .....          | .....       |
| Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple | 0,00080 | m3   | .....          | .....       |

## Roboty ziemne i montażowe

STAN : 1. Sieć wodociągowa  
ELEMENT : 1.1. Roboty ziemne

Str: 2

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji   | Ilość                 | J.m.         | Cena jednostkowa | Wartość [ zł ]        |                    |
|-----|--|-----------------------|--------------|------------------|-----------------------|--------------------|
| 6   | KNR 201-0320-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m         | 25,334 m <sup>3</sup> |              |                  |                       |                    |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>   |                       | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|     | Robocizna  |                       | 0,87860      | r-g              |                       |                    |
| 7   | KNR 201-0320-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat.III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m        | 10,858 m <sup>3</sup> |              |                  |                       |                    |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>   |                       | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|     | Robocizna  |                       | 1,22240      | r-g              |                       |                    |
| 8   | KNR 201-0236-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijkami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II     | 25,334 m <sup>3</sup> |              |                  |                       |                    |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>   |                       | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|     | Robocizna  |                       | 0,13370      | r-g              |                       |                    |
|     | Ubiak spalinowy 200 kg   |                       | 0,07040      | m-g              |                       |                    |
| 9   | KNR 201-0236-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijkami mechanicznymi, w gruncie spoiстым, kategorii : III-IV | 10,858 m <sup>3</sup> |              |                  |                       |                    |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>   |                       | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|     | Robocizna  |                       | 0,22730      | r-g              |                       |                    |
|     | Ubiak spalinowy 200 kg   |                       | 0,13800      | m-g              |                       |                    |
| 10  | KNR 201-0505-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III  | 72,500 m <sup>2</sup> |              |                  |                       |                    |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>   |                       | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|     | Robocizna  |                       | 0,09550      | r-g              |                       |                    |

## 1.2 ELEMENT : Roboty demontażowe

|    |   |           |              |             |                       |                    |
|----|---|-----------|--------------|-------------|-----------------------|--------------------|
| 11 | KNR 402-0130-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>Demontaż hydrantu: podziemnego o średnicy 80-100 mm | 1,000 szt |              |             |                       |                    |
|    | <i>Opis czynnika RMS</i>  |           | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i> | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|    | Robocizna   |           | 1,22000      | r-g         |                       |                    |
|    | Materiały pomocnicze  |           | 10,00        | %           |                       |                    |

## 1.3 ELEMENT : Roboty montażowe

|    |   |         |              |             |                       |                    |
|----|---|---------|--------------|-------------|-----------------------|--------------------|
| 12 | KNR 228-0301-04-00 MRIGŻ<br>Rurociągi z rur ciśnieniowych kielichowych PVC łączonych na uszczelki gumowe, przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm<br>- jako rura ochronna | 4,000 m |              |             |                       |                    |
|    | <i>Opis czynnika RMS</i>  |         | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i> | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|    | Robocizna   |         | 0,30300      | r-g         |                       |                    |
|    | Rura PVC ciśn.kiel. W 1,0 MPa 160 mm  |         | 1,06000      | m           |                       |                    |
|    | Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 160 mm   |         | 0,18000      | szt         |                       |                    |
|    | Materiały pomocnicze  |         | 2,00         | %           |                       |                    |
|    | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)  |         | 0,00900      | m-g         |                       |                    |

## Roboty ziemne i montażowe

STAN: 1. Sieć wodociągowa  
ELEMENT: 1.3. Roboty montażowe

Str: 3

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji  | Ilość        | J.m.        | Cena jednostkowa      | Wartość [ zł ]     |
|-----|---|--------------|-------------|-----------------------|--------------------|
| 13  | KNR 228-0301-02-00 MRIGŻ<br>Rurociągi z rur ciśnieniowych kielichowych PVC łączonych na uszczelki gumowe, przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm                | 5,000 m      |             |                       |                    |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>  | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i> | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|     | Robocizna   | 0,25300      | r-g         |                       |                    |
|     | Rura PVC ciśn.kiel. W 1,0 MPa 90 mm   | 1,07000      | m           |                       |                    |
|     | Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 90 mm  | 0,18000      | szt         |                       |                    |
|     | Materiały pomocnicze  | 2,00         | %           |                       |                    |
|     | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)  | 0,00300      | m-g         |                       |                    |
| 14  | KNR 228-0403-02-00 MRIGŻ<br>Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 80 mm                               | 5,000 m      |             |                       |                    |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>  | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i> | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|     | Robocizna   | 0,29000      | r-g         |                       |                    |
|     | Samochód dostawczy do 0,9 t (1)   | 0,01000      | m-g         |                       |                    |
| 15  | KNR 228-0405-02-00 MRIGŻ<br>Zamknięcie końcówek rur ochronnych, przy średnicy nominalnej rury osłonowej i rury przewodowej: 150/ 80 mm                        | 2,000 kpl    |             |                       |                    |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>  | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i> | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|     | Robocizna   | 1,60000      | r-g         |                       |                    |
|     | Kity uszczelniające plastyczne asfaltowe  | 6,10000      | kg          |                       |                    |
|     | Sznury konopne smolowane  | 6,10000      | kg          |                       |                    |
|     | Materiały pomocnicze  | 3,00         | %           |                       |                    |
|     | Samochód dostawczy do 0,9 t (1)   | 0,40000      | m-g         |                       |                    |
| 16  | KNR 228-0304-02-02 MRIGŻ<br>Ułożenie kształtek PVC ciśnieniowych kielichowych łączonych na uszczelkę gumową, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm - złączki  | 1,000 szt    |             |                       |                    |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>  | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i> | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|     | Robocizna   | 1,34000      | r-g         |                       |                    |
|     | Złączka PVC ciśn. 2-kielichowa 90 mm  | 1,04000      | szt         |                       |                    |
|     | Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 90 mm  | 2,10000      | szt         |                       |                    |
|     | Materiały pomocnicze  | 2,00         | %           |                       |                    |
|     | Samochód dostawczy do 0,9 t (1)   | 0,03000      | m-g         |                       |                    |
| 17  | KNR 228-0304-03-01 MRIGŻ<br>Ułożenie kształtek PVC ciśnieniowych kielichowych łączonych na uszczelkę gumową, przy średnicy zewnętrznej rury: 110 mm - nasuwki | 4,000 szt    |             |                       |                    |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>  | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i> | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|     | Robocizna   | 1,56000      | r-g         |                       |                    |
|     | Nasuwka PVC ciśnieniowa 110 mm  | 1,04000      | szt         |                       |                    |
|     | Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 110 mm   | 2,10000      | szt         |                       |                    |
|     | Materiały pomocnicze  | 2,00         | %           |                       |                    |
|     | Samochód dostawczy do 0,9 t (1)   | 0,04000      | m-g         |                       |                    |
| 18  | KNR 218-0112-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm - króciec FW           | 4,000 szt    |             |                       |                    |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>  | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i> | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|     | Robocizna   | 1,11730      | r-g         |                       |                    |
|     | Króciec żel.cisn.przejśc.kołn. FW 100 mm  | 1,00000      | szt         |                       |                    |
|     | Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16   | 1,35700      | kg          |                       |                    |

## Roboty ziemne i montażowe

STAN : 1. Sieć wodociągowa  
ELEMENT : 1.3. Roboty montażowe

Str. 4

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji  | Ilość        | J.m.        | Cena jednostkowa      | Wartość [ zł ]     |
|-----|---|--------------|-------------|-----------------------|--------------------|
|     | Uszczelki gumowe płaskie, o średnicy 100 mm   |              | 1,05000 szt | .....                 | .....              |
|     | Materiały pomocnicze  |              | 1,50 %      | .....                 | .....              |
|     | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)  |              | 0,01400 m-g | .....                 | .....              |
| 19  | KNR 218-0112-03-02 IZOIEPB ORGBUD W-wa  | 2,000 szt    |             | .....                 | .....              |
|     | Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kolnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm - trójników 100/80     |              |             |                       |                    |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>  | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i> | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|     | Robocizna   |              | 1,11730 r-g | .....                 | .....              |
|     | Trójnik żel.cisn.koln. 100x 80 mm   |              | 1,00000 szt | .....                 | .....              |
|     | Śruby stalowe z nakr.i podk.ŚRD M-16  |              | 1,35700 kg  | .....                 | .....              |
|     | Uszczelki gumowe płaskie, o średnicy 100 mm   |              | 1,05000 szt | .....                 | .....              |
|     | Materiały pomocnicze  |              | 1,50 %      | .....                 | .....              |
|     | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)  |              | 0,01400 m-g | .....                 | .....              |
| 20  | KNR 218-0112-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa  | 2,000 szt    |             | .....                 | .....              |
|     | Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kolnierzowych, przy średnicy nominalnej: 80 mm - kolnierz zaślepiający |              |             |                       |                    |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>  | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i> | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|     | Robocizna   |              | 0,90440 r-g | .....                 | .....              |
|     | Kolnierz żeliwny zaślepiający 80 mm   |              | 1,00000 szt | .....                 | .....              |
|     | Śruby stalowe z nakr.i podk.ŚRD M-16  |              | 1,35700 kg  | .....                 | .....              |
|     | Uszczelki gumowe płaskie, o średnicy 80 mm  |              | 1,05000 szt | .....                 | .....              |
|     | Materiały pomocnicze  |              | 1,50 %      | .....                 | .....              |
|     | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)  |              | 0,01000 m-g | .....                 | .....              |
| 21  | KNR 218-0112-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa  | 2,000 szt    |             | .....                 | .....              |
|     | Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kolnierzowych, przy średnicy nominalnej: 80 mm - króciec FW            |              |             |                       |                    |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>  | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i> | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|     | Robocizna   |              | 0,90440 r-g | .....                 | .....              |
|     | Króciec żel.cisn.przejsć.koln. FW 80 mm   |              | 1,00000 szt | .....                 | .....              |
|     | Śruby stalowe z nakr.i podk.ŚRD M-16  |              | 1,35700 kg  | .....                 | .....              |
|     | Uszczelki gumowe płaskie, o średnicy 80 mm  |              | 1,05000 szt | .....                 | .....              |
|     | Materiały pomocnicze  |              | 1,50 %      | .....                 | .....              |
|     | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)  |              | 0,01000 m-g | .....                 | .....              |
| 22  | KNR 228-0309-02-00 MRGŻ   | 2,000 szt    |             | .....                 | .....              |
|     | Zamontowanie na rurociągach PVC i PE zasuw żeliwnych kolnierzowych z obudową, przy średnicy nominalnej zasuw: 80 mm |              |             |                       |                    |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>  | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i> | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|     | Robocizna   |              | 3,96000 r-g | .....                 | .....              |
|     | Zasuwa koln.klin.ow.1,0 MPa k.002 80 mm   |              | 1,00000 szt | .....                 | .....              |
|     | Obudowa do zasuw kielich. k.025A 80 mm  |              | 1,00000 szt | .....                 | .....              |
|     | Skrzynka ul.do zas.wodn.190x190 mm k.857  |              | 1,00000 szt | .....                 | .....              |
|     | Śruby stalowe z nakr.i podk.ŚRD M-16  |              | 3,48000 kg  | .....                 | .....              |
|     | Uszczelki gumowe płaskie, o średnicy 80 mm  |              | 2,10000 szt | .....                 | .....              |
|     | Materiały pomocnicze  |              | 2,00 %      | .....                 | .....              |
|     | Samochód dostawczy do 0,9 t (1)   |              | 0,11300 m-g | .....                 | .....              |
| 23  | KNR 218-0112-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa  | 2,000 szt    |             | .....                 | .....              |
|     | Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kolnierzowych, przy średnicy nominalnej: 80 mm - króciec FF L=500 mm   |              |             |                       |                    |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>  | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i> | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|     | Robocizna   |              | 0,90440 r-g | .....                 | .....              |

## Roboty ziemne i montażowe

STAN: 1. Sieć wodociągowa  
ELEMENT: 1.3. Roboty montażowe

Str: 5

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji  | Ilość | J.m.         | Cena jednostkowa | Wartość [ zł ]        |
|-----|---|-------|--------------|------------------|-----------------------|
|     | Króciec żel.cisn.2-koln. 80x 500 mm   |       | 1,00000      | szk              | .....                 |
|     | Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16   |       | 1,35700      | kg               | .....                 |
|     | Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 80 mm   |       | 1,05000      | szk              | .....                 |
|     | Materiały pomocnicze  |       | 1,50         | %                | .....                 |
|     | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)  |       | 0,01000      | m-g              | .....                 |
| 24  | KNR 228-0311-05-00 MRIGŻ  | 2,000 | szk          | .....            | .....                 |
|     | Ustawienie hydrantów pożarowych nadziemnych na trójniku kolnierзовym, o średnicy nominalnej: 80 mm  |       |              |                  |                       |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>  |       | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> |
|     | Robocizna   |       | 3,80000      | r-g              | .....                 |
|     | Hydranty nadziemne żeliwne, śr. 80 mm   |       | 1,00000      | szk              | .....                 |
|     | Śruby stalowe z nakr.i podkł.ŚRD M-16   |       | 1,74000      | kg               | .....                 |
|     | Uszczelki gumowe płaskie,o średnicy 80 mm   |       | 1,10000      | szk              | .....                 |
|     | Materiały pomocnicze  |       | 2,00         | %                | .....                 |
|     | Samochód dostawczy do 0,9 t (1)   |       | 1,05000      | m-g              | .....                 |
| 25  | KNNR 004-1606-01-00 MRRIB   | 1,000 | próba        | .....            | .....                 |
|     | Próba wodna szczelności sieci wodociagowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociagowych typu HOBAS,PVC,PE,PEHD, o średnicy: do 110 mm |       |              |                  |                       |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>  |       | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> |
|     | Robocizna   |       | 8,74000      | r-g              | .....                 |
|     | Woda przemysłowa z rurociągu  |       | 3,53000      | m3               | .....                 |
|     | Materiały pomocnicze  |       | 10,00        | %                | .....                 |
|     | Samochód skrzyniowy (1)   |       | 3,16000      | m-g              | .....                 |
| 26  | KNNR 004-1611-01-00 MRRIB   | 1,000 | 200 m        | .....            | .....                 |
|     | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm   |       |              |                  |                       |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>  |       | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> |
|     | Robocizna   |       | 4,09000      | r-g              | .....                 |
|     | Podchloryn sodowy   |       | 0,50000      | kg               | .....                 |
|     | Woda przemysłowa  |       | 7,06000      | m3               | .....                 |
|     | Materiały pomocnicze  |       | 3,00         | %                | .....                 |
|     | Samochód dostawczy do 0,9 t (1)   |       | 1,58000      | m-g              | .....                 |
| 27  | KNNR 004-1408-01-00 MRRIB   | 0,140 | m3           | .....            | .....                 |
|     | Ręczne układanie mieszanki betonowej /transport mieszanki japonkami/ w ławach fundamentowych lub blokach oporowych  |       |              |                  |                       |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>  |       | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> |
|     | Robocizna   |       | 1,97000      | r-g              | .....                 |
|     | Betony zwykłe z kruszywa naturalnego  |       | 1,02000      | m3               | .....                 |
|     | Materiały pomocnicze  |       | 2,50         | %                | .....                 |
| 28  | KNR 219-0134-02-00 IZGIEPB ORGBUD WA-wa   | 4,000 | kpl          | .....            | .....                 |
|     | Oznakowanie trasy wodociągu tabliczkami na słupku stalowym  |       |              |                  |                       |
|     | <i>Opis czynnika RMS</i>  |       | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> |
|     | Robocizna   |       | 1,00280      | r-g              | .....                 |
|     | Farba olej.-żyw.grunt.przeciwrdz.-cynk.60%  |       | 0,04000      | dm3              | .....                 |
|     | Farby ftalowe nawierzchn.ogóln.stosowania   |       | 0,04000      | dm3              | .....                 |
|     | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10  |       | 0,06000      | m3               | .....                 |
|     | Rura stalowa z/s przewod.CZ 57,0/ 3,6 mm  |       | 2,70000      | m                | .....                 |
|     | Tabliczki do znakowania wodociągów  |       | 1,00000      | szk              | .....                 |
|     | Samochód skrzyniowy do 5 t (1)  |       | 0,22000      | m-g              | .....                 |

## Roboty ziemne i montażowe

STAN : 2. Przyłącza wodociągowe

Str: 6

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [ zł ] |
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|----------------|

## 2 STAN : Przyłącza wodociągowe

## 2.1 ELEMENT : Roboty ziemne

- 29 KNR 201-0217-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 122,304 m<sup>3</sup> .....  
Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m<sup>3</sup>, w gruncie kategorii: I-II

| Opis czynnika R,M,S                                      | Norma   | J.m. | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|--|---------|------|----------------|-------------|
| Robocizna  | 0,11940 | r-g  | .....          | .....       |
| Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,25 m <sup>3</sup> (1) | 0,04540 | m-g  | .....          | .....       |

- 30 KNR 201-0217-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 52,416 m<sup>3</sup> .....  
Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m<sup>3</sup>, w gruncie kategorii: III

| Opis czynnika R,M,S                                      | Norma   | J.m. | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|--|---------|------|----------------|-------------|
| Robocizna  | 0,14000 | r-g  | .....          | .....       |
| Koparka jednoznaczyniowa gąsien. 0,25 m <sup>3</sup> (1) | 0,05760 | m-g  | .....          | .....       |

- 31 KNR 201-0317-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 30,576 m<sup>3</sup> .....  
Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m

| Opis czynnika R,M,S | Norma   | J.m. | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|---------------------|---------|------|----------------|-------------|
| Robocizna           | 1,23190 | r-g  | .....          | .....       |

- 32 KNR 201-0317-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 13,104 m<sup>3</sup> .....  
Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m

| Opis czynnika R,M,S | Norma   | J.m. | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|---------------------|---------|------|----------------|-------------|
| Robocizna           | 2,67400 | r-g  | .....          | .....       |

- 33 KNR 201-0322-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 312,000 m<sup>2</sup> .....  
Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m

| Opis czynnika R,M,S                       | Norma   | J.m.           | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|---|---------|----------------|----------------|-------------|
| Robocizna                                 | 0,51790 | r-g            | .....          | .....       |
| Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno    | 0,16000 | kg             | .....          | .....       |
| Gwoździe budowlane gołe okrągłe           | 0,00810 | kg             | .....          | .....       |
| Klamy ciesielskie                         | 0,10100 | kg             | .....          | .....       |
| Bale igł.obrzn.nasyc.grub.50-100 mm k.III | 0,00090 | m <sup>3</sup> | .....          | .....       |
| Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple | 0,00080 | m <sup>3</sup> | .....          | .....       |

- 34 KNR 201-0320-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 55,037 m<sup>3</sup> .....  
Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m

| Opis czynnika R,M,S | Norma   | J.m. | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|---------------------|---------|------|----------------|-------------|
| Robocizna           | 0,87860 | r-g  | .....          | .....       |

- 35 KNR 201-0320-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 23,587 m<sup>3</sup> .....  
Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat.III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m



## Roboty ziemne i montażowe

STAN : 2. Przyłącza wodociągowe  
ELEMENT : 2.1. Roboty ziemne

Str: 7

| Lp.                                     | Podstawa kalkulacji / opis pozycji   | Ilość      | J.m.         | Cena jednostkowa | Wartość [ zł ]        |                    |
|---|--|------------|--------------|------------------|-----------------------|--------------------|
|   | <i>Opis czynnika R,M,S</i>   |            | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|   | Robocizna  |            | 1,22240      | r-g              | .....                 | .....              |
| 36                                      | KNR 201-0229-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>Przemieszczenie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)     | 97,843 m3  |              | .....            | .....                 | .....              |
|   | <i>Opis czynnika R,M,S</i>   |            | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|   | Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)  |            | 0,01050      | m-g              | .....                 | .....              |
| 37                                      | KNR 201-0229-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)       | 41,933 m3  |              | .....            | .....                 | .....              |
|   | <i>Opis czynnika R,M,S</i>   |            | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|   | Spycharka gąsienicowa 55 kW [75 KM] (1)  |            | 0,01170      | m-g              | .....                 | .....              |
| 38                                      | KNR 201-0236-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II    | 152,880 m3 |              | .....            | .....                 | .....              |
|   | <i>Opis czynnika R,M,S</i>   |            | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|   | Robocizna  |            | 0,13370      | r-g              | .....                 | .....              |
|   | Ubijak spalinowy 200 kg  |            | 0,07040      | m-g              | .....                 | .....              |
| 39                                      | KNR 201-0236-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie spójnym, kategorii : III-IV | 65,520 m3  |              | .....            | .....                 | .....              |
|   | <i>Opis czynnika R,M,S</i>   |            | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|   | Robocizna  |            | 0,22730      | r-g              | .....                 | .....              |
|   | Ubijak spalinowy 200 kg  |            | 0,13800      | m-g              | .....                 | .....              |
| 40                                      | KNR 201-0505-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III   | 520,000 m2 |              | .....            | .....                 | .....              |
|   | <i>Opis czynnika R,M,S</i>   |            | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|   | Robocizna  |            | 0,09550      | r-g              | .....                 | .....              |
| <b>2.2 ELEMENT : Roboty demontażowe</b> |  |            |              |                  |                       |                    |
| 41                                      | KNR 402-0133-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa<br>Demontaż zaworu przelotowego o średnicy: 25-32 mm  | 3,000 szt  |              | .....            | .....                 | .....              |
|   | <i>Opis czynnika R,M,S</i>   |            | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|   | Robocizna  |            | 0,35000      | r-g              | .....                 | .....              |
|   | Materiały pomocnicze   |            | 10,00        | %                | .....                 | .....              |
| 42                                      | KNR 402-0144-06-00 WACETOB Warszawa<br>Demontaż wodomierza skrzydełkowego o średnicy: 15-20 mm   | 3,000 szt  |              | .....            | .....                 | .....              |
|   | <i>Opis czynnika R,M,S</i>   |            | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> | <i>Wartość RMS</i> |
|   | Robocizna  |            | 0,30000      | r-g              | .....                 | .....              |
| <b>2.3 ELEMENT : Roboty montażowe</b>   |  |            |              |                  |                       |                    |
| 43                                      | KNR 228-0313-02-00 MRIGŻ<br>Wykonanie nawierki na istniejących rurociągach PVC, o średnicy nominalnej: 110 mm - 110/32 mm  | 3,000 kpl  |              | .....            | .....                 | .....              |

## Roboty ziemne i montażowe

STAN : 2. Przyłącza wodociągowe  
ELEMENT : 2.3. Roboty montażowe

Str: 8

| Lp. | Podstawa kalkulacji / opis pozycji | Ilość | J.m. | Cena jednostkowa | Wartość [zł] |
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|--------------|
|-----|------------------------------------|-------|------|------------------|--------------|

| Opis czynnika R,M,S                      |  | Norma   | J.m. | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|--|--|---------|------|----------------|-------------|
| Robotyczna                               |  | 2,90000 | r-g  | .....          | .....       |
| Nawiertki wodociągowe żeliwne 110/32 mm  |  | 0,27273 | szt  | .....          | .....       |
| Skrzynka ul.do zas.wodn.190x190 mm k.857 |  | 1,00000 | szt  | .....          | .....       |
| Obudowy do nawiertek żeliwnych 110 mm    |  | 1,00000 | szt  | .....          | .....       |
| Materiały pomocnicze                     |  | 2,00    | %    | .....          | .....       |
| Samochód dostawczy do 0,9 t (1)          |  | 0,15000 | m-g  | .....          | .....       |

|  |                          |          |  |       |       |
|--|--------------------------|----------|--|-------|-------|
| 44   | KNR 228-0301-02-00 MRIGŻ | 40,000 m |  | ..... | ..... |
| Rurociągi z rur ciśnieniowych kielichowych PVC łączonych na uszczelki gumowe, przy średnicy zewnętrznej rur: 90 mm |                          |          |  |       |       |
| - jako rura ochronna   |                          |          |  |       |       |

| Opis czynnika R,M,S                      |  | Norma   | J.m. | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|--|--|---------|------|----------------|-------------|
| Robotyczna                               |  | 0,25300 | r-g  | .....          | .....       |
| Rura PVC ciśn.kiel. W 1,0 MPa 90 mm      |  | 1,07000 | m    | .....          | .....       |
| Uszczelka gum.do rur ciśn.kiel.PVC 90 mm |  | 0,18000 | szt  | .....          | .....       |
| Materiały pomocnicze                     |  | 2,00    | %    | .....          | .....       |
| Samochód skrzyniowy do 5 t (1)           |  | 0,00300 | m-g  | .....          | .....       |

|   |                          |          |  |       |       |
|---|--------------------------|----------|--|-------|-------|
| 45  | KNR 228-0403-01-00 MRIGŻ | 40,000 m |  | ..... | ..... |
| Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 32 mm |                          |          |  |       |       |

| Opis czynnika R,M,S             |  | Norma   | J.m. | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|---------------------------------|--|---------|------|----------------|-------------|
| Robotyczna                      |  | 0,27000 | r-g  | .....          | .....       |
| Samochód dostawczy do 0,9 t (1) |  | 0,01000 | m-g  | .....          | .....       |

|  |                          |           |  |       |       |
|--|--------------------------|-----------|--|-------|-------|
| 46   | KNR 228-0405-01-00 MRIGŻ | 6,000 kpl |  | ..... | ..... |
| Zamknięcie końcówek rur ochronnych, przy średnicy nominalnej rury osłonowej i rury przewodowej: 100/ 50 mm |                          |           |  |       |       |

| Opis czynnika R,M,S                      |  | Norma   | J.m. | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|--|--|---------|------|----------------|-------------|
| Robotyczna                               |  | 1,00000 | r-g  | .....          | .....       |
| Kity uszczelniające plastyczne asfaltowe |  | 4,00000 | kg   | .....          | .....       |
| Sznury konopne smolowane                 |  | 4,00000 | kg   | .....          | .....       |
| Materiały pomocnicze                     |  | 3,00    | %    | .....          | .....       |
| Samochód dostawczy do 0,9 t (1)          |  | 0,26000 | m-g  | .....          | .....       |

|   |                          |           |  |       |       |
|---|--------------------------|-----------|--|-------|-------|
| 47  | KNR 228-0405-01-00 MRIGŻ | 6,000 kpl |  | ..... | ..... |
| Zamknięcie końcówek rur ochronnych, przy średnicy nominalnej rury osłonowej i rury przewodowej: 90/ 32 mm |                          |           |  |       |       |

| Opis czynnika R,M,S                      |  | Norma   | J.m. | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|--|--|---------|------|----------------|-------------|
| Robotyczna                               |  | 1,00000 | r-g  | .....          | .....       |
| Kity uszczelniające plastyczne asfaltowe |  | 4,00000 | kg   | .....          | .....       |
| Sznury konopne smolowane                 |  | 4,00000 | kg   | .....          | .....       |
| Materiały pomocnicze                     |  | 3,00    | %    | .....          | .....       |
| Samochód dostawczy do 0,9 t (1)          |  | 0,26000 | m-g  | .....          | .....       |

|  |                          |           |  |       |       |
|--|--------------------------|-----------|--|-------|-------|
| 48   | KNR 228-0314-01-01 MRIGŻ | 104,000 m |  | ..... | ..... |
| Wykonanie przyłącza wodociągowego z rur ciśnieniowych PE, o średnicy zewnętrznej: 32 mm /SDR 11/ |                          |           |  |       |       |

| Opis czynnika R,M,S                        |  | Norma   | J.m. | Cena jedn. RMS | Wartość RMS |
|--|--|---------|------|----------------|-------------|
| Robotyczna                                 |  | 0,30000 | r-g  | .....          | .....       |
| Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 woda 1,0MPa) 32 mm |  | 1,07000 | m    | .....          | .....       |
| Złączki PE do połączeń mech.-zacisk. 32 mm |  | 0,10800 | szt  | .....          | .....       |
| Materiały pomocnicze                       |  | 2,00    | %    | .....          | .....       |

## Roboty ziemne i montażowe

STAN : 2. Przyłącza wodociągowe  
ELEMENT : 2.3. Roboty montażowe

Str: 9

| Lp.                               | Podstawa kalkulacji / opis pozycji  | Ilość | J.m.         | Cena jednostkowa | Wartość [ zł ]        |
|-----------------------------------|---|-------|--------------|------------------|-----------------------|
|                                   | Samochód dostawczy do 0,9 t (1)   |       | 0,01000      | m-g              | .....                 |
| 49                                | KNR 228-0315-02-00 MRIGŻ<br>Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami: na słupku stalowym | 3,000 | kpl          | .....            | .....                 |
|                                   |   |       |              |                  |                       |
|                                   | <i>Opis czynnika RMS</i>  |       | <i>Norma</i> | <i>J.m.</i>      | <i>Cena jedn. RMS</i> |
|                                   | Robotyczna  |       | 1,80000      | r-g              | .....                 |
|                                   | Tablice informacyjne z blachy stalowej  |       | 1,00000      | szt              | .....                 |
|                                   | Farby ftalowe nawierzchniowe  |       | 0,10000      | dm3              | .....                 |
|                                   | Słupki stalowy śr. 50 mm  |       | 1,00000      | szt              | .....                 |
|                                   | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10  |       | 0,10000      | m3               | .....                 |
|                                   | Materiały pomocnicze  |       | 2,00         | %                | .....                 |
|                                   | Żuraw samochodowy do 4 t (1)  |       | 0,33000      | m-g              | .....                 |
|                                   | Samochód dostawczy do 0,9 t (1)   |       | 0,19000      | m-g              | .....                 |
| 50                                | Wycena własna   | 3,000 |              | .....            | .....                 |
|                                   | Zakup i montaż studni wodomierzowej PE śr. 400 mm kompletnyj, wyposażonej w             |       |              |                  |                       |
|                                   | - wodomierzy Dn 20  |       |              |                  |                       |
|                                   | - zawory za i przed wodomierzem   |       |              |                  |                       |
|                                   | - zawory antyskażeniowe za wodomierzem  |       |              |                  |                       |
|                                   | - zawór odpowietrzający   |       |              |                  |                       |
| 51                                | Wycena własna   | 3,000 | szt          | .....            | .....                 |
|                                   | Wykonanie wcinki do wewnętrznej instalacji wodociągowej - rura st. oc. śr. 25 mm        |       |              |                  |                       |
| <b>Wartość kosztorysowa robót</b> |   |       |              |                  |                       |