

**KOSZTORYS INWESTORSKI**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej tłocznej w miejscowości Brzeżno, gmina Brzeżno, powiat Świdwin  
ADRES INWESTYCJI : Brzeżno  
INWESTOR : Gmina Brzeżno  
ADRES INWESTORA : Brzeżno 50; 78-316 Brzeżno  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Katarzyna Urbaniak  
DATA OPRACOWANIA : 08.08.2020r.

Poziom cen : Sekocenbud III kw. 2020r.

**NARZUTY**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| Koszty pośrednie [Kp] ..... | % R, S                                    |
| Zysk [Z] .....              | % R+Kp(R), S+Kp(S)                        |
| VAT [V] .....               | % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$ |

|  |   |    |
|--|---|----|
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | : | zł |
| Podatek VAT                                | : | zł |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót          | : | zł |

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
08.08.2020r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej z rur PE100 SDR 17. Zakres rzeczowy planowanego przedsięwzięcia:

- ~ Rurociąg tłoczny PE100 SDR 17 śr.75mm - 591,80 m.
- ~ Rurociąg tłoczny PE100 SDR 17 śr 50mm - 67,9 m.
- ~ Rurociąg tłoczny PE100 SDR 17 śr 40mm - 124,7 m.
- ~ Rurociąg grawitacyjny SN8 śr 160 mm - 65,4m
- ~ Rurociąg grawitacyjny SN8 śr 200 mm - 1,1m
- ~ Przydomowe przepompownie ścieków - 3 szt.
- ~ Kolumny napowietrzająco-odpowietrzające- 2 szt.
- ~ Zasuwy DN40 - 1 szt.
- ~ Zasuwy DN 32 - 2 szt.

Ukształtowanie terenu inwestycji nie ulega zmianie, a po wykonaniu wszystkich prac budowlanych zostanie on przywrócony do stanu pierwotnego.

| Lp.  | Podstawa                        | Opis i wyliczenia  | j.m.                                 | Poszcz           | Razem           |
|--|---------------------------------|--|--------------------------------------|------------------|-----------------|
| <b>Kanalizacji ciśnieniowa wraz z przyłączami w miejscowości Brzeżno</b> |                                 |  |                                      |                  |                 |
| 1  |                                 | <b>Koszty kwalifikowalne - Sieć kanalizacji sanitarnej</b>   |                                      |                  |                 |
| 1.1  |                                 | <b>Roboty ziemne</b>   |                                      |                  |                 |
| 1  | KNR 2-01<br>d.1. 0119-01<br>1   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym<br><br>0.125+0.0679+0.5934   | km<br><br>km                         | <br><br>0.786    |                 |
|  |                                 |  |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>0.786</b>    |
| 2  | KNR 2-31<br>d.1. 0805-05<br>1   | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na pod-<br>sypce cementowo-piaskowej<br><br>30.5   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>30.500   |                 |
|  |                                 |  |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>30.500</b>   |
| 3  | KNNR 1<br>d.1. 0202-08<br>1     | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV, samochód do 5 t<br>(125.5+67.9+593.4)*1.5*1 +10 | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>1190.200 |                 |
|  |                                 |  |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>1190.200</b> |
| 4  | KNR 2-01<br>d.1. 0322-07<br>1   | 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<br>125.5+67.9+593.4*2                   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>1380.200 |                 |
|  |                                 |  |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>1380.200</b> |
| 5  | KNNR 011<br>d.1. 0501-0500<br>1 | Podłoża z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności grubości 15 cm<br><br>0.15*0.2*(852.5-65.7)   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>23.604   |                 |
|  |                                 |  |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>23.604</b>   |
| 6  | KNNR 011<br>d.1. 0501-0500<br>1 | Obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności do wys. 30 cm ponad wierzch rury<br><br>0.3*0.2*(852.50-65.7)   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>47.208   |                 |
|  |                                 |  |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>47.208</b>   |
| 7  | KNNR 1<br>d.1. 0527-01<br>1     | Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m<br><br>6   | kpl.<br><br>kpl.                     | <br><br>6.000    |                 |
|  |                                 |  |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>6.000</b>    |
| 8  | KNNR 1<br>d.1. 0529-01<br>1     | Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m<br><br>9  | kpl.<br><br>kpl.                     | <br><br>9.000    |                 |
|  |                                 |  |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>9.000</b>    |
| 9  | KNNR 1<br>d.1. 0527-06<br>1     | Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m<br><br>6   | kpl.<br><br>kpl.                     | <br><br>6.000    |                 |
|  |                                 |  |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>6.000</b>    |
| 10   | KNNR 1<br>d.1. 0529-06<br>1     | Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m<br><br>9  | kpl.<br><br>kpl.                     | <br><br>9.000    |                 |
|  |                                 |  |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>9.000</b>    |
| 11   | KNNR 1<br>d.1. 0214-01<br>1     | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II<br>1190.20-23.6-47.21  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>1119.390 |                 |
|  |                                 |  |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>1119.390</b> |
| 12   | KNR 4-01<br>d.1. 0108-02<br>1   | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III<br><br>23.6+47.21   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>70.810   |                 |
|  |                                 |  |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>70.810</b>   |
| 1.2  |                                 | <b>Roboty montażowe</b>  |                                      |                  |                 |
| 13   | KNR 9-08<br>d.1. 0201-02<br>2   | Przeciski sterowane o śr. 50 mm; dł. przecisku do 20 m, grunt kat. III-IV<br><br>15  | m<br><br>m                           | <br><br>15.000   |                 |
|  |                                 |  |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>15.000</b>   |
| 14   | KNR 9-08<br>d.1. 0201-02<br>2   | Przeciski sterowane o śr. 75 mm; dł. przecisku do 20 m, grunt kat. III-IV<br><br>10  | m<br><br>m                           | <br><br>10.000   |                 |
|  |                                 |  |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>10.000</b>   |

| Lp. | Podstawa                                | Opis i wyliczenia  | j.m.                                 | Poszcz       | Razem          |
|-----|---|--|--------------------------------------|--------------|----------------|
| 15  | KNNR 11<br>d.1. 0307-01 ana-<br>2 logia | Kanalizacja ciśnieniowa - Sieć wodociągowa z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm<br>124.70  | m<br>m                               | <br>124.700  | <br>124.700    |
|     |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>124.700</b> |
| 16  | KNNR 11<br>d.1. 0307-01 ana-<br>2 logia | Kanalizacja ciśnieniowa - Sieć wodociągowa z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm<br>67.90   | m<br>m                               | <br>67.900   | <br>67.900     |
|     |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>67.900</b>  |
| 17  | KNNR 11<br>d.1. 0307-02 ana-<br>2 logia | Kanalizacja ciśnieniowa - Sieć wodociągowa z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 75mm<br>591.80   | m<br>m                               | <br>591.800  | <br>591.800    |
|     |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>591.800</b> |
| 18  | KNNR 4<br>d.1. 1308-03<br>2             | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm<br>1.1  | m<br>m                               | <br>1.100    | <br>1.100      |
|     |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.100</b>   |
| 19  | KNNR 4<br>d.1. 1414-05 ana-<br>2 logia  | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m - Przebudowa istniejącej studni SI2<br>1 | stud.<br>stud.                       | <br>1.000    | <br>1.000      |
|     |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 20  | KNNR 4<br>d.1. 1414-06<br>2             | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m<br>-3            | [0.5 m]<br>[0.5 m]                   | <br>-3.000   | <br>-3.000     |
|     |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>-3.000</b>  |
| 21  | KNR 9-18<br>d.1. 0204-01<br>2           | Studnie kanalizacyjne systemowe - studnia rozprężna śr.1000mm<br>1   | szt.<br>szt.                         | <br>1.000    | <br>1.000      |
|     |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 22  | Kalkulacja<br>d.1. własna<br>2          | Przepompownie ścieków wraz z komora osadnikową<br>3  | szt.<br>szt.                         | <br>3.000    | <br>3.000      |
|     |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| 23  | KNNR 4<br>d.1. 1308-01<br>2             | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm<br>40   | m<br>m                               | <br>40.000   | <br>40.000     |
|     |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>40.000</b>  |
| 24  | KNR 13-26<br>d.1. 0202-01<br>2          | Układanie kabli YKY 5x10mm2 w gotowych rowach kablowych<br>0.012   | km<br>km                             | <br>0.012    | <br>0.012      |
|     |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>0.012</b>   |
| 25  | Kalkulacja<br>d.1. własna<br>2          | Kolumna napowietrzająca, odpowietrzająca<br>2  | szt.<br>szt.                         | <br>2.000    | <br>2.000      |
|     |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 26  | KNR 2-19<br>d.1. 0219-01<br>2           | Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi<br>784.4+65.4+1.1-15-10  | m<br>m                               | <br>825.900  | <br>825.900    |
|     |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>825.900</b> |
| 27  | KNNR 4<br>d.1. 1610-01<br>2             | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm<br>5  | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób. | <br>5.000    | <br>5.000      |
|     |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| 28  | Kalkulacja<br>d.1. własna<br>2          | Pomiar powykonawczy geodezyjny<br>1  | szt.<br>szt.                         | <br>1.000    | <br>1.000      |

| Lp.        | Podstawa     | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem           |
|------------|--------------|---|----------------|--------------|-----------------|
|            |              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| <b>1.3</b> |              | <b>Roboty drogowe odtworzeniowe</b>   |                |              |                 |
| 29         | KNR 2-31     | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne   | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.1.       | 0103-04      | nawierzchni w gruncie kat. I-IV   |                |              |                 |
| 3          |              | 1750.157  | m <sup>2</sup> | 1750.157     |                 |
|            |              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1750.157</b> |
| 30         | KNNR 6       | Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem materiałem miejscowym  | m <sup>3</sup> |              |                 |
| d.1.       | 1301-03      |   |                |              |                 |
| 3          |              | 1468*0.27   | m <sup>3</sup> | 396.360      |                 |
|            |              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>396.360</b>  |
| <b>2</b>   |              | <b>Koszty niekwalifikowalne - przyłącza kanalizacji sanitarnej</b>  |                |              |                 |
| <b>2.1</b> |              | <b>Roboty ziemne</b>  |                |              |                 |
| 31         | KNR 2-01     | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym   | km             |              |                 |
| d.2.       | 0119-01      |   |                |              |                 |
| 1          |              | 0.0657  | km             | 0.066        |                 |
|            |              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.066</b>    |
| 32         | KNNR 1       | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m <sup>3</sup> - grunt kat. III-IV, samochód do 5 t | m <sup>3</sup> |              |                 |
| d.2.       | 0202-08      | 65.7*1.5*1 +2   |                |              |                 |
| 1          |              |   | m <sup>3</sup> | 100.550      |                 |
|            |              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>100.550</b>  |
| 33         | KNR 2-01     | 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                    | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.2.       | 0322-07      | 65.7*2  |                |              |                 |
| 1          |              |   | m <sup>2</sup> | 131.400      |                 |
|            |              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>131.400</b>  |
| 34         | KNNR 011     | Podłoża z piasku dowiezonego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności grubości 15 cm  | m <sup>3</sup> |              |                 |
| d.2.       | 0501-0500    |   |                |              |                 |
| 1          |              | 0.15*0.2*67.5   | m <sup>3</sup> | 2.025        |                 |
|            |              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.025</b>    |
| 35         | KNNR 011     | Obsypki z piasku dowiezonego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności do wys. 30 cm ponad wierzch rury  | m <sup>3</sup> |              |                 |
| d.2.       | 0501-0500    |   |                |              |                 |
| 1          |              | 0.3*0.2*67.5  | m <sup>3</sup> | 4.050        |                 |
|            |              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.050</b>    |
| 36         | KNNR 1       | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II   | m <sup>3</sup> |              |                 |
| d.2.       | 0214-01      | 131.4-2-4   |                |              |                 |
| 1          |              |   | m <sup>3</sup> | 125.400      |                 |
|            |              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>125.400</b>  |
| 37         | KNR 4-01     | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III  | m <sup>3</sup> |              |                 |
| d.2.       | 0108-02      |   |                |              |                 |
| 1          |              | 6   | m <sup>3</sup> | 6.000        |                 |
|            |              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>    |
| <b>2.2</b> |              | <b>Roboty montażowe</b>   |                |              |                 |
| 38         | KNNR 4       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  | m              |              |                 |
| d.2.       | 1308-02      |   |                |              |                 |
| 2          |              | 65.40   | m              | 65.400       |                 |
|            |              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>65.400</b>   |
| 39         | KNNR 4       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m - Przebudowa istniejącej studni SI1   | stud.          |              |                 |
| d.2.       | 1414-05 ana- |   |                |              |                 |
| 2          | logia        |   | stud.          | 1.000        |                 |
| 1          |              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 40         | KNNR 4       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m   | [0.5 m]        |              |                 |
| d.2.       | 1414-06      |   |                |              |                 |
| 2          |              | -3  | [0.5 m]        | -3.000       |                 |
|            |              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>-3.000</b>   |
| 41         | KNNR 4       | Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 425mm - zamknięcie stożkiem betonowym   | szt            |              |                 |
| d.2.       | 1417-01      |   |                |              |                 |
| 2          |              | 5   | szt            | 5.000        |                 |
|            |              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>    |
| 42         | KNR 2-19     | Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi   | m              |              |                 |
| d.2.       | 0219-01      |   |                |              |                 |
| 2          |              | 65.4  | m              | 65.400       |                 |
|            |              |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>65.400</b>   |

| Lp.             | Podstawa   | Opis i wyliczenia  | j.m.                                     | Poszcz          | Razem          |
|-----------------|--|--|--|-----------------|----------------|
| 43<br>d.2.<br>2 | KNNR 4<br>1610-01  | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm<br><br>3  | odc. -1<br>prób.<br><br>odc. -1<br>prób. | <br><br>3.000   |                |
|                 |  |  |  | <b>RAZEM</b>    | <b>3.000</b>   |
| 44<br>d.2.<br>2 | Kalkulacja<br>własna<br><br>obetonowa-<br>nie skrzynek<br>do zasuw | Pomiar powykonawczy geodezyjny<br><br>1  | szt<br><br>szt                           | <br><br>1.000   |                |
|                 |  |  |  | <b>RAZEM</b>    | <b>1.000</b>   |
| <b>2.3</b>      |  | <b>Roboty drogowe odtworzeniowe</b>  |  |                 |                |
| 45<br>d.2.<br>3 | KNR 2-31<br>0103-04  | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne<br>nawierzchni w gruncie kat. I-IV<br><br>421.41 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>     | <br><br>421.410 |                |
|                 |  |  |  | <b>RAZEM</b>    | <b>421.410</b> |
| 46<br>d.2.<br>3 | KNNR 6<br>1301-03  | Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem materiałem miejscowym<br><br>342*0.3*1.82                             | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>     | <br><br>186.732 |                |
|                 |  |  |  | <b>RAZEM</b>    | <b>186.732</b> |

| Lp.  | Podstawa | Opis   | jm  | Nakłady   | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|----------|--|-----|-----------|-------------|---|---|---|
| <b>Koszty kwalifikowalne - Sieć kanalizacji sanitarnej</b> |          |  |     |           |             |   |   |   |
| <b>1.1 Roboty ziemne</b>                                   |          |  |     |           |             |   |   |   |
| 1  | KNR 2-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym obmiar = 0.786 km  | km  |           |             |   |   |   |
| d.1.1  | 0119-01  |  |     |           |             |   |   |   |
| 1*   |          | -- R --<br>robocizna<br>210*0.955=200.55r-g/km   | r-g | 157.63230 |             |   |   |   |
| 2*   |          | -- M --<br>stępki drewniane iglaste śr.120mm<br>0.226m³/km   | m³  | 0.17764   |             |   |   |   |
| 3*   |          | deski iglaste obrzynane gr.22mm kl.II<br>0.103m³/km  | m³  | 0.08096   |             |   |   |   |
| 4*   |          | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>13.25m-g/km   | m-g | 10.41450  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>                          |          |  |     |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>                                  |          |  |     |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>                                   |          |  |     |           |             |   |   |   |
| 2  | KNR 2-31 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 30.500 m²   | m²  |           |             |   |   |   |
| d.1.1  | 0805-05  |  |     |           |             |   |   |   |
| 1*   |          | -- R --<br>robocizna<br>0.3763r-g/m²   | r-g | 11.47715  |             |   |   |   |
| 2*   |          | -- S --<br>sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m³/min<br>0.1282m-g/m²  | m-g | 3.91010   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>                          |          |  |     |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>                                  |          |  |     |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>                                   |          |  |     |           |             |   |   |   |
| 3  | KNNR 1   | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m³ - grunt kat. III-IV, samochód do 5 t obmiar = 1190.200 m³ | m³  |           |             |   |   |   |
| d.1.1  | 0202-08  |  |     |           |             |   |   |   |
| 1*   |          | -- R --<br>robocizna<br>0.153r-g/m³  | r-g | 182.10060 |             |   |   |   |
| 2*   |          | -- S --<br>koparka 0.60 m³<br>0.0436m-g/m³   | m-g | 51.89272  |             |   |   |   |
| 3*   |          | samochód samowładowy 5 t<br>0.174m-g/m³  | m-g | 207.09480 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>                          |          |  |     |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>                                  |          |  |     |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>                                   |          |  |     |           |             |   |   |   |
| 4  | KNR 2-01 | 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 obmiar = 1380.200 m²      | m²  |           |             |   |   |   |
| d.1.1  | 0322-07  |  |     |           |             |   |   |   |
| 1*   |          | -- R --<br>robocizna<br>0.1423*0.955=0.1359r-g/m²  | r-g | 187.56918 |             |   |   |   |
| 2*   |          | -- M --<br>pale szalunkowe stalowe (wypraski)"<br>0.00016t/m²  | t   | 0.22083   |             |   |   |   |
| 3*   |          | bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III"<br>0.00086m³/m²  | m³  | 1.18697   |             |   |   |   |
| 4*   |          | drewno na stemple iglaste nasycane<br>0.00083m³/m²   | m³  | 1.14557   |             |   |   |   |
| 5*   |          | kłamy ciesielskie"<br>0.101kg/m²   | kg  | 139.40020 |             |   |   |   |
| 6*   |          | gwoździe budowlane okrągłe gołe<br>0.0081kg/m²   | kg  | 11.17962  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b>                          |          |  |     |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>                                  |          |  |     |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>                                   |          |  |     |           |             |   |   |   |

| Lp.                               | Podstawa              | Opis   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-----------------------|--|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 5<br>d.1.1                        | KNNR 011<br>0501-0500 | Podłoża z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności grubości 15 cm<br>obmiar = 23.604 m <sup>3</sup><br>-- R --                   | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | Robocizna<br>1.23r-g/m <sup>3</sup><br>-- M --   | r-g            | 29.03292 |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | Piaski do nawierzchni drogowych"<br>1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 28.79688 |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Materiały pomocnicze<br>4%(od M)   | %              | 4.00000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                       |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                       |  |                |          |             |   |   |   |
| 6<br>d.1.1                        | KNNR 011<br>0501-0500 | Obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności do wys. 30 cm ponad wierzch rury<br>obmiar = 47.208 m <sup>3</sup><br>-- R -- | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | Robocizna<br>1.23r-g/m <sup>3</sup><br>-- M --   | r-g            | 58.06584 |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | Piaski do nawierzchni drogowych"<br>1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 57.59376 |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Materiały pomocnicze<br>4%(od M)   | %              | 4.00000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                       |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                       |  |                |          |             |   |   |   |
| 7<br>d.1.1                        | KNNR 1<br>0527-01     | Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m<br>obmiar = 6.000 kpl.<br>-- R --                                  | kpl.           |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | robocizna<br>2.3r-g/kpl.<br>-- M --  | r-g            | 13.80000 |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | drewno okrągłe na stemple budowlane, okorowane śr. 16-18 cm<br>0.01m <sup>3</sup> /kpl.  | m <sup>3</sup> | 0.06000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | koryto drewniane<br>0.2szt./kpl.   | szt.           | 1.20000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                       | krawędziaki iglaste nasycone 160x160 mm kl.II<br>0.02m <sup>3</sup> /kpl.  | m <sup>3</sup> | 0.12000  |             |   |   |   |
| 5*                                |                       | drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm<br>8kg/kpl.  | kg             | 48.00000 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                       |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                       |  |                |          |             |   |   |   |
| 8<br>d.1.1                        | KNNR 1<br>0529-01     | Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m<br>obmiar = 9.000 kpl.<br>-- R --   | kpl.           |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | robocizna<br>3.5r-g/kpl.<br>-- M --  | r-g            | 31.50000 |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | konstrukcja podwieszona l=4,0 m<br>0.05kpl./kpl.   | kpl.           | 0.45000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm<br>3.64kg/kpl.  | kg             | 32.76000 |             |   |   |   |
| 4*                                |                       | krawędziaki iglaste nasycone 160x160 mm kl.II<br>0.05m <sup>3</sup> /kpl.  | m <sup>3</sup> | 0.45000  |             |   |   |   |
| 5*                                |                       | -- S --<br>żuraw samochodowy<br>1.1m-g/kpl.  | m-g            | 9.90000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                       |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                       |  |                |          |             |   |   |   |



| Lp.                               | Podstawa            | Opis   | jm             | Nakłady   | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------------|--|----------------|-----------|-------------|---|---|---|
| 9<br>d.1.1                        | KNNR 1<br>0527-06   | Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m<br>obmiar = 6.000 kpl.<br>-- R --<br>robocizna<br>2.1r-g/kpl.  | kpl.           |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                     |  | r-g            | 12.60000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                     |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                     |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                     |  |                |           |             |   |   |   |
| 10<br>d.1.1                       | KNNR 1<br>0529-06   | Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m<br>obmiar = 9.000 kpl.<br>-- R --<br>robocizna<br>2r-g/kpl.<br>-- S --<br>żuraw samochodowy<br>0.8m-g/kpl.  | kpl.           |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                     |  | r-g            | 18.00000  |             |   |   |   |
| 2*                                |                     |  | m-g            | 7.20000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                     |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                     |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                     |  |                |           |             |   |   |   |
| 11<br>d.1.1                       | KNNR 1<br>0214-01   | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II<br>obmiar = 1119.390 m <sup>3</sup><br>-- R --<br>robocizna<br>0.061r-g/m <sup>3</sup><br>-- S --<br>spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)<br>0.0284m-g/m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                     |  | r-g            | 68.28279  |             |   |   |   |
| 2*                                |                     |  | m-g            | 31.79068  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                     |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                     |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                     |  |                |           |             |   |   |   |
| 12<br>d.1.1                       | KNR 4-01<br>0108-02 | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III<br>obmiar = 70.810 m <sup>3</sup><br>-- R --<br>robocizna<br>1.63r-g/m <sup>3</sup><br>-- S --<br>samochód skrzyniowy do 5 t<br>0.85m-g/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                     |  | r-g            | 115.42030 |             |   |   |   |
| 2*                                |                     |  | m-g            | 60.18850  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                     |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                     |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                     |  |                |           |             |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

Roboty ziemne

|                       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Zysk [Z]              |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |

OGÓLEM

Słownie:

| Lp.                               | Podstawa         | Opis   | jm   | Nakłady   | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|------------------|--|------|-----------|-------------|---|---|---|
| <b>1.2</b>                        |                  | <b>Roboty montażowe</b>  |      |           |             |   |   |   |
| 13                                | KNR 9-08         | Przeciski sterowane o śr. 50 mm; dł. przecisku                               | m    |           |             |   |   |   |
| d.1.2                             | 0201-02          | do 20 m, grunt kat. III-IV<br>obmiar = 15.000 m<br>-- R --                   |      |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                  | robocizna<br>8.86r-g/m<br>-- M --  | r-g  | 132.90000 |             |   |   |   |
| 2*                                |                  | stalowa rura przeciskowa 88,9*3,6mm<br>1.03m/m                               | m    | 15.45000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                  | materiały pomocnicze<br>2%(od M2)  | %    | 2.00000   |             |   |   |   |
| 4*                                |                  | opłaty za zajęcie pasa<br>1kpl.<br>-- S --                                   | kpl. | 1.00000   |             |   |   |   |
| 5*                                |                  | samochód skrzyniowy pow.5-10 t<br>0.4m-g/m                                   | m-g  | 6.00000   |             |   |   |   |
| 6*                                |                  | żuraw samochodowy 5-6 t<br>0.77m-g/m   | m-g  | 11.55000  |             |   |   |   |
| 7*                                |                  | samochód dostawczy do 0,9 t<br>1.3m-g/m                                      | m-g  | 19.50000  |             |   |   |   |
| 8*                                |                  | zespół prądotwórczy 3-fazowy<br>0.76m-g/m                                    | m-g  | 11.40000  |             |   |   |   |
| 9*                                |                  | urządzenie do przecisków sterowanych z agregatem hydraulicznym'<br>0.76m-g/m | m-g  | 11.40000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                  |  |      |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                  |  |      |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                  |  |      |           |             |   |   |   |
| 14                                | KNR 9-08         | Przeciski sterowane o śr. 75 mm; dł. przecisku                               | m    |           |             |   |   |   |
| d.1.2                             | 0201-02          | do 20 m, grunt kat. III-IV<br>obmiar = 10.000 m<br>-- R --                   |      |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                  | robocizna<br>8.86r-g/m<br>-- M --  | r-g  | 88.60000  |             |   |   |   |
| 2*                                |                  | stalowa rura przeciskowa 127*4,0mm<br>1.03m/m                                | m    | 10.30000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                  | materiały pomocnicze<br>2%(od M)   | %    | 2.00000   |             |   |   |   |
| 4*                                |                  | -- S --<br>samochód skrzyniowy pow.5-10 t<br>0.4m-g/m                        | m-g  | 4.00000   |             |   |   |   |
| 5*                                |                  | żuraw samochodowy 5-6 t<br>0.77m-g/m   | m-g  | 7.70000   |             |   |   |   |
| 6*                                |                  | samochód dostawczy do 0,9 t<br>1.3m-g/m                                      | m-g  | 13.00000  |             |   |   |   |
| 7*                                |                  | zespół prądotwórczy 3-fazowy<br>0.76m-g/m                                    | m-g  | 7.60000   |             |   |   |   |
| 8*                                |                  | urządzenie do przecisków sterowanych z agregatem hydraulicznym<br>0.76m-g/m  | m-g  | 7.60000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                  |  |      |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                  |  |      |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                  |  |      |           |             |   |   |   |
| 15                                | KNNR 11          | Kanalizacja ciśnieniowa - Sieć wodociągowa z                                 | m    |           |             |   |   |   |
| d.1.2                             | 0307-01 analogia | rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm<br>obmiar = 124.700 m<br>-- R --      |      |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                  | robocizna<br>0.86r-g/m<br>-- M --  | r-g  | 107.24200 |             |   |   |   |
| 2*                                |                  | rury do wody PE 40 mm na ciśnienie 1.0 MPa<br>1.07m/m                        | m    | 133.42900 |             |   |   |   |
| 3*                                |                  | kształtki PE<br>0.108szt./m  | szt. | 13.46760  |             |   |   |   |
| 4*                                |                  | materiały pomocnicze<br>6%(od M)<br>-- S --                                  | %    | 6.00000   |             |   |   |   |
| 5*                                |                  | samochód dostawczy 0.9 t<br>0.25m-g/m  | m-g  | 31.17500  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                  |  |      |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                  |  |      |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                  |  |      |           |             |   |   |   |

| Lp.                               | Podstawa         | Opis  | jm   | Nakłady   | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|------------------|---|------|-----------|-------------|---|---|---|
| 16                                | KNNR 11          | Kanalizacja ciśnieniowa - Sieć wodociągowa z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm                 | m    |           |             |   |   |   |
| d.1.2                             | 0307-01 analogia | obmiar = 67.900 m<br>-- R --  |      |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                  | robocizna<br>0.86r-g/m<br>-- M --   | r-g  | 58.39400  |             |   |   |   |
| 2*                                |                  | rury do wody PE 50mm na ciśnienie 1.0 MPa<br>1.07m/m  | m    | 72.65300  |             |   |   |   |
| 3*                                |                  | kształtki PE<br>0.108szt./m   | szt. | 7.33320   |             |   |   |   |
| 4*                                |                  | materiały pomocnicze<br>6%(od M)<br>-- S --   | %    | 6.00000   |             |   |   |   |
| 5*                                |                  | samochód dostawczy 0.9 t<br>0.25m-g/m   | m-g  | 16.97500  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                  |   |      |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                  |   |      |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                  |   |      |           |             |   |   |   |
| 17                                | KNNR 11          | Kanalizacja ciśnieniowa - Sieć wodociągowa z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 75mm                  | m    |           |             |   |   |   |
| d.1.2                             | 0307-02 analogia | obmiar = 591.800 m<br>-- R --   |      |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                  | robocizna<br>0.96r-g/m<br>-- M --   | r-g  | 568.12800 |             |   |   |   |
| 2*                                |                  | rury do wody PE 75mm na ciśnienie 1.0 MPa<br>1.07m/m  | m    | 633.22600 |             |   |   |   |
| 3*                                |                  | kształtki PE<br>0.108szt./m   | szt. | 63.91440  |             |   |   |   |
| 4*                                |                  | materiały pomocnicze<br>6%(od M)<br>-- S --   | %    | 6.00000   |             |   |   |   |
| 5*                                |                  | samochód dostawczy 0.9 t<br>0.25m-g/m   | m-g  | 147.95000 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                  |   |      |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                  |   |      |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                  |   |      |           |             |   |   |   |
| 18                                | KNNR 4           | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  | m    |           |             |   |   |   |
| d.1.2                             | 1308-03          | obmiar = 1.100 m<br>-- R --   |      |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                  | robocizna<br>0.5r-g/m<br>-- M --  | r-g  | 0.55000   |             |   |   |   |
| 2*                                |                  | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm<br>1.02m/m | m    | 1.12200   |             |   |   |   |
| 3*                                |                  | materiały pomocnicze<br>2.5%(od M)<br>-- S --   | %    | 2.50000   |             |   |   |   |
| 4*                                |                  | samochód skrzyniowy<br>0.0104m-g/m  | m-g  | 0.01144   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                  |   |      |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                  |   |      |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                  |   |      |           |             |   |   |   |

| Lp.                               | Podstawa         | Opis   | jm             | Nakłady   | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|------------------|--|----------------|-----------|-------------|---|---|---|
| 19                                | KNNR 4           | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetonowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m - Przebudowa istniejącej studni SI2 obmiar = 1.000 stud. | stud           |           |             |   |   |   |
| d.1.2                             | 1414-05 analogia |  |                |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                  | -- R --<br>robocizna<br>20.2r-g/stud.  | r-g            | 20.20000  |             |   |   |   |
| 2*                                |                  | -- M --<br>kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm<br>6szt./stud.  | szt.           | 6.00000   |             |   |   |   |
| 3*                                |                  | mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10<br>0.47m <sup>3</sup> /stud.   | m <sup>3</sup> | 0.47000   |             |   |   |   |
| 4*                                |                  | zaprawa cementowa M 7<br>0.36m <sup>3</sup> /stud.   | m <sup>3</sup> | 0.36000   |             |   |   |   |
| 5*                                |                  | stopnie włazowe żeliwne<br>8szt./stud.   | szt.           | 8.00000   |             |   |   |   |
| 6*                                |                  | kruszywo kamienne łamane zwykle sortowane<br>0.18m <sup>3</sup> /stud.   | m <sup>3</sup> | 0.18000   |             |   |   |   |
| 7*                                |                  | materiały pomocnicze<br>2.5%(od M)<br>-- S --  | %              | 2.50000   |             |   |   |   |
| 8*                                |                  | samochód skrzyniowy<br>3.47m-g/stud.   | m-g            | 3.47000   |             |   |   |   |
| 9*                                |                  | wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym<br>0.75 t<br>6.79m-g/stud.   | m-g            | 6.79000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                  |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                  |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                  |  |                |           |             |   |   |   |
| 20                                | KNNR 4           | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetonowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m obmiar = -3.000 [[0.5 m]]        | [0.5 m]        |           |             |   |   |   |
| d.1.2                             | 1414-06          |  |                |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                  | -- R --<br>robocizna<br>8.29r-g/[0.5 m]  | r-g            | -24.87000 |             |   |   |   |
| 2*                                |                  | -- M --<br>kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm<br>1szt./[0.5 m]  | szt.           | -3.00000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                  | zaprawa cementowa M 7<br>0.01m <sup>3</sup> /[0.5 m]   | m <sup>3</sup> | -0.03000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                  | stopnie włazowe żeliwne<br>1.7szt./[0.5 m]   | szt.           | -5.10000  |             |   |   |   |
| 5*                                |                  | materiały pomocnicze<br>2.5%(od M)<br>-- S --  | %              | 2.50000   |             |   |   |   |
| 6*                                |                  | samochód skrzyniowy<br>1.03m-g/[0.5 m]   | m-g            | -3.09000  |             |   |   |   |
| 7*                                |                  | wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym<br>0.75 t<br>3.77m-g/[0.5 m]   | m-g            | -11.31000 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                  |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                  |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                  |  |                |           |             |   |   |   |
| 21                                | KNR 9-18         | Studnie kanalizacyjne systemowe - studnia rozprężna śr.1000mm obmiar = 1.000 szt.  | szt.           |           |             |   |   |   |
| d.1.2                             | 0204-01          |  |                |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                  | -- R --<br>robocizna<br>1.98r-g/szt.   | r-g            | 1.98000   |             |   |   |   |
| 2*                                |                  | -- M --<br>studnie rozprężna 1000mm<br>1szt./szt.  | szt.           | 1.00000   |             |   |   |   |
| 3*                                |                  | materiały pomocnicze<br>0.5%(od M)<br>-- S --  | %              | 0.50000   |             |   |   |   |
| 4*                                |                  | samochód skrzyniowy<br>0.08m-g/szt.  | m-g            | 0.08000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                  |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                  |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                  |  |                |           |             |   |   |   |

| Lp.                               | Podstawa                   | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|----------------------------|---|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 22                                | Kalkulacja własna          | Przepompownie ścieków wraz z komora osadnikową<br>obmiar = 3.000 szt<br>-- R --                     | szt            |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                            | robocizna<br>10r-g/szt<br>-- M --   | r-g            | 30.00000 |             |   |   |   |
| 2*                                |                            | Przepompownia ścieków<br>1kpl./szt  | kpl.           | 3.00000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                            | materiały pomocnicze<br>2.5%(od M)  | %              | 2.50000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                            |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                            |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                            |   |                |          |             |   |   |   |
| 23                                | KNNR 4<br>d.1.2 1308-01    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm<br>obmiar = 40.000 m<br>-- R --              | m              |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                            | robocizna<br>0.334r-g/m<br>-- M --  | r-g            | 13.36000 |             |   |   |   |
| 2*                                |                            | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm<br>1.02m/m | m              | 40.80000 |             |   |   |   |
| 3*                                |                            | materiały pomocnicze<br>2.5%(od M)  | %              | 2.50000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                            | -- S --<br>samochód skrzyniowy<br>0.0063m-g/m   | m-g            | 0.25200  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                            |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                            |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                            |   |                |          |             |   |   |   |
| 24                                | KNR 13-26<br>d.1.2 0202-01 | Układanie kabli YKY 5x10mm2 w gotowych rowach kablowych<br>obmiar = 0.012 km<br>-- R --             | km             |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                            | robocizna<br>167.8r-g/km<br>-- M --   | r-g            | 2.01360  |             |   |   |   |
| 2*                                |                            | kable elektroenergetyczne YKY 5x10mm2<br>1040m/km   | m              | 12.48000 |             |   |   |   |
| 3*                                |                            | piasek nienormowany<br>50m <sup>3</sup> /km   | m <sup>3</sup> | 0.60000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                            | folia z PCW o gr. 0.4-0.6 mm<br>420m <sup>2</sup> /km   | m <sup>2</sup> | 5.04000  |             |   |   |   |
| 5*                                |                            | słupki oznaczeniowe typu SOK 40x20x16.5 mm<br>15szt./km   | szt.           | 0.18000  |             |   |   |   |
| 6*                                |                            | materiały pomocnicze<br>2%(od M)  | %              | 2.00000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                            |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                            |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                            |   |                |          |             |   |   |   |
| 25                                | Kalkulacja własna          | Kolumna napowietrzająca, odpowietrzająca<br>obmiar = 2.000 szt<br>-- R --                           | szt            |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                            | robocizna<br>10r-g/szt<br>-- M --   | r-g            | 20.00000 |             |   |   |   |
| 2*                                |                            | kolimna napowietrzająca, odpowietrzająca<br>1kpl./szt   | kpl.           | 2.00000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                            | materiały pomocnicze<br>2.5%(od M)  | %              | 2.50000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                            |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                            |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                            |   |                |          |             |   |   |   |

| Lp.                               | Podstawa                   | Opis  | jm                       | Nakłady   | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|----------------------------|---|--------------------------|-----------|-------------|---|---|---|
| 26                                | KNR 2-19<br>d.1.2 0219-01  | Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi<br>obmiar = 825.900 m<br>-- R --        | m                        |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                            | robocizna<br>0.0079*0.955=0.00754r-g/m  | r-g                      | 6.22729   |             |   |   |   |
| 2*                                |                            | -- M --<br>taśma z polichlorku winylu<br>0.3m <sup>2</sup> /m   | m <sup>2</sup>           | 247.77000 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                            |   |                          |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                            |   |                          |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                            |   |                          |           |             |   |   |   |
| 27                                | KNNR 4<br>d.1.2 1610-01    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm<br><br>obmiar = 5.000 odc. -1 prób.<br>-- R -- | odc.<br>-1<br>prób<br>b. |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                            | robocizna<br>1.26r-g/odc. -1 prób.<br>-- M --   | r-g                      | 6.30000   |             |   |   |   |
| 2*                                |                            | deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III<br>0.03m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.                            | m <sup>3</sup>           | 0.15000   |             |   |   |   |
| 3*                                |                            | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm<br>0.06m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.                                       | m <sup>3</sup>           | 0.30000   |             |   |   |   |
| 4*                                |                            | uszczelki gumowe płaskie<br>1szt./odc. -1 prób.   | szt.                     | 5.00000   |             |   |   |   |
| 5*                                |                            | woda z rurociągu<br>0.43m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.   | m <sup>3</sup>           | 2.15000   |             |   |   |   |
| 6*                                |                            | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm<br>1.5m/odc. -1 prób.   | m                        | 7.50000   |             |   |   |   |
| 7*                                |                            | materiały pomocnicze<br>3%(od M)<br>-- S --   | %                        | 3.00000   |             |   |   |   |
| 8*                                |                            | samochód skrzyniowy<br>3.16m-g/odc. -1 prób.  | m-g                      | 15.80000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                            |   |                          |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                            |   |                          |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                            |   |                          |           |             |   |   |   |
| 28                                | Kalkulacja<br>d.1.2 własna | Pomiar powykonawczy geodezyjny<br><br>obmiar = 1.000 szt<br>-- R --   | szt                      |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                            | robocizna'<br>1r-g<br>-- M --   | r-g                      | 1.00000   |             |   |   |   |
| 2*                                |                            | materiały pomocnicze<br>2.5%(od M)  | %                        | 2.50000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                            |   |                          |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                            |   |                          |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                            |   |                          |           |             |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

|                       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Zysk [Z]              |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |

OGÓLEM

Słownie:

| Lp.                               | Podstawa            | Opis   | jm             | Nakłady   | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------------|--|----------------|-----------|-------------|---|---|---|
| <b>1.3</b>                        |                     | <b>Roboty drogowe odtworzeniowe</b>  |                |           |             |   |   |   |
| 29<br>d.1.3                       | KNR 2-31<br>0103-04 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV<br>obmiar = 1750.157 m <sup>2</sup><br>-- R --<br>robocizna<br>0.0031r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --<br>woda<br>0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup><br>-- S --<br>walec samojezdny wibracyjny 7.5 t<br>0.004279=0.00428m-g/m <sup>2</sup><br>spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)<br>0.0039m-g/m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                     |  | r-g            | 5.42549   |             |   |   |   |
| 2*                                |                     |  | m <sup>3</sup> | 8.75079   |             |   |   |   |
| 3*                                |                     |  | m-g            | 7.49067   |             |   |   |   |
| 4*                                |                     |  | m-g            | 6.82561   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                     |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                     |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                     |  |                |           |             |   |   |   |
| 30<br>d.1.3                       | KNNR 6<br>1301-03   | Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem materiałem miejscowym<br>obmiar = 396.360 m <sup>3</sup><br>-- R --<br>robocizna<br>2.16r-g/m <sup>3</sup><br>-- M --<br>pospółka'<br>1.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup><br>woda<br>0.1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup><br>materiały pomocnicze<br>0.209%(od M)   | m <sup>3</sup> |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                     |  | r-g            | 856.13760 |             |   |   |   |
| 2*                                |                     |  | m <sup>3</sup> | 408.25080 |             |   |   |   |
| 3*                                |                     |  | m <sup>3</sup> | 39.63600  |             |   |   |   |
| 4*                                |                     |  | %              | 0.20900   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                     |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                     |  |                |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                     |  |                |           |             |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

Roboty drogowe odtworzeniowe

|                       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Zysk [Z]              |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Koszty kwalifikowalne - Sieć kanalizacji sanitarnej

|                       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Zysk [Z]              |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

| Lp.                               | Podstawa              | Opis  | jm  | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-----------------------|---|-----|----------|-------------|---|---|---|
| <b>2</b>                          |                       | <b>Koszty niekwalifikowalne - przyłącza kanalizacji sanitarnej</b>  |     |          |             |   |   |   |
| <b>2.1</b>                        |                       | <b>Roboty ziemne</b>  |     |          |             |   |   |   |
| 31<br>d.2.1                       | KNR 2-01<br>0119-01   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym<br>obmiar = 0.066 km<br>-- R --   | km  |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | robocizna<br>210*0.955=200.55r-g/km<br>-- M --  | r-g | 13.23630 |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | stępki drewniane iglaste śr.120mm<br>0.226m³/km   | m³  | 0.01492  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | deski iglaste obrzynane gr.22mm kl.II<br>0.103m³/km<br>-- S --  | m³  | 0.00680  |             |   |   |   |
| 4*                                |                       | samochód dostawczy 0.9 t<br>13.25m-g/km   | m-g | 0.87450  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |   |     |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                       |   |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                       |   |     |          |             |   |   |   |
| 32<br>d.2.1                       | KNNR 1<br>0202-08     | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m³ - grunt kat. III-IV, samochód do 5 t<br>obmiar = 100.550 m³<br>-- R -- | m³  |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | robocizna<br>0.153r-g/m³<br>-- S --   | r-g | 15.38415 |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | koparka 0.60 m³<br>0.0436m-g/m³   | m-g | 4.38398  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | samochód samowładowczy 5 t<br>0.174m-g/m³   | m-g | 17.49570 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |   |     |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                       |   |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                       |   |     |          |             |   |   |   |
| 33<br>d.2.1                       | KNR 2-01<br>0322-07   | 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<br>obmiar = 131.400 m²<br>-- R --        | m²  |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | robocizna<br>0.1423*0.955=0.1359r-g/m²<br>-- M --   | r-g | 17.85726 |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | pale szalunkowe stalowe (wypraski)"<br>0.00016t/m²  | t   | 0.02102  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III"<br>0.00086m³/m²   | m³  | 0.11300  |             |   |   |   |
| 4*                                |                       | drewno na stemple iglaste nasycane<br>0.00083m³/m²  | m³  | 0.10906  |             |   |   |   |
| 5*                                |                       | klamry ciesielskie"<br>0.101kg/m²   | kg  | 13.27140 |             |   |   |   |
| 6*                                |                       | gwoździe budowlane okrągłe gołe<br>0.0081kg/m²  | kg  | 1.06434  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |   |     |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                       |   |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                       |   |     |          |             |   |   |   |
| 34<br>d.2.1                       | KNNR 011<br>0501-0500 | Podłoża z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności grubości 15 cm<br>obmiar = 2.025 m³<br>-- R --   | m³  |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | Robocizna<br>1.23r-g/m³<br>-- M --  | r-g | 2.49075  |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | Piaski do nawierzchni drogowych"<br>1.22m³/m³   | m³  | 2.47050  |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Materiały pomocnicze<br>4%(od M)  | %   | 4.00000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |   |     |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                       |   |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                       |   |     |          |             |   |   |   |



| Lp.                               | Podstawa              | Opis  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-----------------------|---|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 35<br>d.2.1                       | KNNR 011<br>0501-0500 | Obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności do wys. 30 cm ponad wierzch rury<br>obmiar = 4.050 m <sup>3</sup><br>-- R --                                     | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | Robocizna<br>1.23r-g/m <sup>3</sup><br>-- M --  | r-g            | 4.98150 |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | Piaski do nawierzchni drogowych"<br>1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 4.94100 |             |   |   |   |
| 3*                                |                       | Materiały pomocnicze<br>4%(od M)  | %              | 4.00000 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                       |   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                       |   |                |         |             |   |   |   |
| 36<br>d.2.1                       | KNNR 1<br>0214-01     | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II<br>obmiar = 125.400 m <sup>3</sup><br>-- R -- | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | robocizna<br>0.061r-g/m <sup>3</sup><br>-- S --   | r-g            | 7.64940 |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)<br>0.0284m-g/m <sup>3</sup>   | m-g            | 3.56136 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                       |   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                       |   |                |         |             |   |   |   |
| 37<br>d.2.1                       | KNR 4-01<br>0108-02   | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III<br>obmiar = 6.000 m <sup>3</sup><br>-- R --  | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                       | robocizna<br>1.63r-g/m <sup>3</sup><br>-- S --  | r-g            | 9.78000 |             |   |   |   |
| 2*                                |                       | samochód skrzyniowy do 5 t<br>0.85m-g/m <sup>3</sup>  | m-g            | 5.10000 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                       |   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                       |   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                       |   |                |         |             |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

|                       |  | Roboty ziemne |           |           |        |
|-----------------------|--|---------------|-----------|-----------|--------|
|                       |  | RAZEM         | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                 |  |               |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |  |               |           |           |        |
| RAZEM                 |  |               |           |           |        |
| Zysk [Z]              |  |               |           |           |        |
| RAZEM                 |  |               |           |           |        |
| <b>OGÓLEM</b>         |  |               |           |           |        |

Słownie:

| Lp.                               | Podstawa                        | Opis   | jm   | Nakłady   | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------------------------|--|--|-----------|-------------|---|---|---|
| <b>2.2</b>                        |                                 | <b>Roboty montażowe</b>  |  |           |             |   |   |   |
| 38<br>d.2.2                       | KNNR 4<br>1308-02               | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm<br>obmiar = 65.400 m<br>-- R --<br>robocizna<br>0.345r-g/m<br>-- M --<br>rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm<br>1.02m/m<br>materiały pomocnicze<br>2.5%(od M)<br>-- S --<br>samochód skrzyniowy<br>0.0083m-g/m   | m<br><br>r-g<br>m<br>%<br>m-g  |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                                 |  |  | 22.56300  |             |   |   |   |
| 2*                                |                                 |  |  | 66.70800  |             |   |   |   |
| 3*                                |                                 |  |  | 2.50000   |             |   |   |   |
| 4*                                |                                 |  |  | 0.54282   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                                 |  |  |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                                 |  |  |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                                 |  |  |           |             |   |   |   |
| 39<br>d.2.2                       | KNNR 4<br>1414-05 ana-<br>logia | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żel-<br>betonowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą<br>studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m -<br>Przebudowa istniejącej studni S1<br>obmiar = 1.000 stud.<br>-- R --<br>robocizna<br>20.2r-g/stud.<br>-- M --<br>kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm<br>6szt./stud.<br>mieszanka betonowa zwykła z kruszywa natu-<br>ralnego B-10<br>0.47m³/stud.<br>zaprawa cementowa M 7<br>0.36m³/stud.<br>stopnie wiazowe żeliwne<br>8szt./stud.<br>kruszywo kamienne łamane zwykle sortowane<br>0.18m³/stud.<br>materiały pomocnicze<br>2.5%(od M)<br>-- S --<br>samochód skrzyniowy<br>3.47m-g/stud.<br>wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym<br>0.75 t<br>6.79m-g/stud. | stud<br><br>r-g<br>szt.<br>m³<br>m³<br>szt.<br>m³<br>%<br>m-g<br>m-g |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                                 |  |  | 20.20000  |             |   |   |   |
| 2*                                |                                 |  |  | 6.00000   |             |   |   |   |
| 3*                                |                                 |  |  | 0.47000   |             |   |   |   |
| 4*                                |                                 |  |  | 0.36000   |             |   |   |   |
| 5*                                |                                 |  |  | 8.00000   |             |   |   |   |
| 6*                                |                                 |  |  | 0.18000   |             |   |   |   |
| 7*                                |                                 |  |  | 2.50000   |             |   |   |   |
| 8*                                |                                 |  |  | 3.47000   |             |   |   |   |
| 9*                                |                                 |  |  | 6.79000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                                 |  |  |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                                 |  |  |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                                 |  |  |           |             |   |   |   |
| 40<br>d.2.2                       | KNNR 4<br>1414-06               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żel-<br>betonowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą<br>studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każ-<br>de 0.5 m ponad 3 do 5 m<br>obmiar = -3.000 [[0.5 m]]<br>-- R --<br>robocizna<br>8.29r-g/[0.5 m]<br>-- M --<br>kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm<br>1szt./[0.5 m]<br>zaprawa cementowa M 7<br>0.01m³/[0.5 m]<br>stopnie wiazowe żeliwne<br>1.7szt./[0.5 m]<br>materiały pomocnicze<br>2.5%(od M)<br>-- S --<br>samochód skrzyniowy<br>1.03m-g/[0.5 m]<br>wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym<br>0.75 t<br>3.77m-g/[0.5 m]  | [0.5<br>m]<br><br>r-g<br>szt.<br>m³<br>szt.<br>%<br>m-g<br>m-g       |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                                 |  |  | -24.87000 |             |   |   |   |
| 2*                                |                                 |  |  | -3.00000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                                 |  |  | -0.03000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                                 |  |  | -5.10000  |             |   |   |   |
| 5*                                |                                 |  |  | 2.50000   |             |   |   |   |
| 6*                                |                                 |  |  | -3.09000  |             |   |   |   |
| 7*                                |                                 |  |  | -11.31000 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                                 |  |  |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                                 |  |  |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                                 |  |  |           |             |   |   |   |

| Lp.                               | Podstawa                  | Opis   | jm                       | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------------------|--|--------------------------|----------|-------------|---|---|---|
| 41                                | KNNR 4<br>d.2.2 1417-01   | Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 425mm<br>- zamknięcie stożkiem betonowym<br>obmiar = 5.000 szt<br>-- R --      | szt                      |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | robocizna<br>3.21r-g/szt<br>-- M --  | r-g                      | 16.05000 |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | kineta studzienki z PE<br>1szt./szt  | szt.                     | 5.00000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | uszczelka<br>2szt./szt   | szt.                     | 10.00000 |             |   |   |   |
| 4*                                |                           | trzon studzienki rura karbowana<br>1.05m/szt   | m                        | 5.25000  |             |   |   |   |
| 5*                                |                           | stożek betonowy<br>1szt./szt   | szt.                     | 5.00000  |             |   |   |   |
| 6*                                |                           | pokrywa betonowa<br>1szt./szt  | szt.                     | 5.00000  |             |   |   |   |
| 7*                                |                           | pospółka - kruszywo nienormowane<br>0.2m <sup>3</sup> /szt   | m <sup>3</sup>           | 1.00000  |             |   |   |   |
| 8*                                |                           | materiały pomocnicze<br>2.5%(od M)   | %                        | 2.50000  |             |   |   |   |
| 9*                                |                           | -- S --<br>samochód skrzyniowy<br>0.07m-g/szt  | m-g                      | 0.35000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |  |                          |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                           |  |                          |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                           |  |                          |          |             |   |   |   |
| 42                                | KNR 2-19<br>d.2.2 0219-01 | Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego<br>trasy rurociągu ułożonego w ziemi<br>obmiar = 65.400 m<br>-- R --         | m                        |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | robocizna<br>0.0079*0.955=0.00754r-g/m<br>-- M --  | r-g                      | 0.49312  |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | taśma z polichloru winylu<br>0.3m <sup>2</sup> /m  | m <sup>2</sup>           | 19.62000 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |  |                          |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                           |  |                          |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                           |  |                          |          |             |   |   |   |
| 43                                | KNNR 4<br>d.2.2 1610-01   | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o<br>śr.nominalnej do 150 mm<br><br>obmiar = 3.000 odc. -1 prób.<br>-- R -- | odc.<br>-1<br>prób<br>b. |          |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | robocizna<br>1.26r-g/odc. -1 prób.<br>-- M --  | r-g                      | 3.78000  |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm<br>kl.III<br>0.03m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.                            | m <sup>3</sup>           | 0.09000  |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm<br>0.06m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.  | m <sup>3</sup>           | 0.18000  |             |   |   |   |
| 4*                                |                           | uszczelki gumowe płaskie<br>1szt./odc. -1 prób.  | szt.                     | 3.00000  |             |   |   |   |
| 5*                                |                           | woda z rurociągu<br>0.43m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.  | m <sup>3</sup>           | 1.29000  |             |   |   |   |
| 6*                                |                           | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50<br>mm'<br>1.5m/odc. -1 prób.  | m                        | 4.50000  |             |   |   |   |
| 7*                                |                           | materiały pomocnicze<br>3%(od M)   | %                        | 3.00000  |             |   |   |   |
| 8*                                |                           | -- S --<br>samochód skrzyniowy<br>3.16m-g/odc. -1 prób.  | m-g                      | 9.48000  |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |  |                          |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                           |  |                          |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                           |  |                          |          |             |   |   |   |

| Lp.                               | Podstawa          | Opis  | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|-------------------|---|-----|---------|-------------|---|---|---|
| 44                                | Kalkulacja własna | Pomiar powykonawczy geodezyjny                | szt |         |             |   |   |   |
| 1*                                |                   | obmiar = 1.000 szt<br>-- R --<br>robocizna"   | r-g | 1.00000 |             |   |   |   |
| 2*                                |                   | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>2.5%(od M) | %   | 2.50000 |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                   |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                   |   |     |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                   |   |     |         |             |   |   |   |

PODSUMOWANIE

|                       |  | Roboty montażowe |           |           |        |
|-----------------------|--|------------------|-----------|-----------|--------|
|                       |  | RAZEM            | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                 |  |                  |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |  |                  |           |           |        |
| RAZEM                 |  |                  |           |           |        |
| Zysk [Z]              |  |                  |           |           |        |
| RAZEM                 |  |                  |           |           |        |

OGÓLEM

Słownie:

| Lp.                               | Podstawa                  | Opis  | jm             | Nakłady   | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------------------------------|---------------------------|---|----------------|-----------|-------------|---|---|---|
| <b>2.3</b>                        |                           | <b>Roboty drogowe odtworzeniowe</b>   |                |           |             |   |   |   |
| 45                                | KNR 2-31<br>d.2.3 0103-04 | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV<br>obmiar = 421.410 m <sup>2</sup><br>-- R -- | m <sup>2</sup> |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | robocizna<br>0.0028r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --  | r-g            | 1.17995   |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | woda<br>0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup><br>-- S --  | m <sup>3</sup> | 2.10705   |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | walec samojezdny wibracyjny 7.5 t<br>0.004279=0.00428m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 1.80363   |             |   |   |   |
| 4*                                |                           | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)<br>0.0039m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 1.64350   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |   |                |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                           |   |                |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                           |   |                |           |             |   |   |   |
| 46                                | KNNR 6<br>d.2.3 1301-03   | Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem materiałem miejscowym<br>obmiar = 186.732 m <sup>3</sup><br>-- R --                                | m <sup>3</sup> |           |             |   |   |   |
| 1*                                |                           | robocizna<br>2.16r-g/m <sup>3</sup><br>-- M --  | r-g            | 403.34112 |             |   |   |   |
| 2*                                |                           | pospółka<br>1.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> | 192.33396 |             |   |   |   |
| 3*                                |                           | woda<br>0.1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 18.67320  |             |   |   |   |
| 4*                                |                           | materiały pomocnicze<br>0.19%(od M)   | %              | 0.19000   |             |   |   |   |
| <b>Razem koszty bezpośrednie:</b> |                           |   |                |           |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>         |                           |   |                |           |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>          |                           |   |                |           |             |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

Roboty drogowe odtworzeniowe

|                       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Zysk [Z]              |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Koszty niekwalifikowalne - przyłącza kanalizacji sanitarnej

|                       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |
| Zysk [Z]              |       |           |           |        |
| RAZEM                 |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

| CAŁY KOSZTORYS        |               |           |           |        |
|-----------------------|---------------|-----------|-----------|--------|
|                       | RAZEM         | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                 |               |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] |               |           |           |        |
| RAZEM                 |               |           |           |        |
| Zysk [Z]              |               |           |           |        |
| RAZEM                 |               |           |           |        |
| VAT [V]               |               |           |           |        |
| RAZEM                 |               |           |           |        |
|                       | <b>OGÓŁEM</b> |           |           |        |

Słownie: