

## 2011 N Przyłącza kanalizacji sanitarnej w ul.Barlickiego KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst                                       | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                | j.m.           | Poszcz  | Razem   |
|-----|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
| 1   | KNR 2-31<br>0813-05<br>z.o.2.13.<br>9902-01 | Rozebranie krawężników kamiennych 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę                                                                                             | m              |         |         |
|     |                                             | 11                                                                                                                                                                                               | m              | 11.000  |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 11.000  |
| 2   | KNR 2-31<br>0815-01<br>z.o.2.13.<br>9902-01 | Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę                                                 | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                                             | 38.5                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 38.500  |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 38.500  |
| 3   | KNR 2-31<br>0815-02<br>z.o.2.13.<br>9902-01 | Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę                                                 | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                                             | 31.5                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 31.500  |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 31.500  |
| 4   | KNR 2-31<br>0807-01<br>z.o.2.13.<br>9902-01 | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę                                           | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                                             | 14                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 14.000  |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 14.000  |
| 5   | KNR 2-31<br>0502-03                         | Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem.                                                                                                            | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                                             | 38.5                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 38.500  |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 38.500  |
| 6   | KNR 2-31<br>0502-04                         | Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem.                                                                                                            | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                                             | 31.5                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 31.500  |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 31.500  |
| 7   | KNR 2-31<br>0511-02                         | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej                                                                                                              | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                                             | 14                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 14.000  |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 14.000  |
| 8   | KNR 2-01<br>0202-02                         | Roboty ziemne wykon.koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km                                        | m <sup>3</sup> |         |         |
|     |                                             | (140*1.2*1.25)*0.8                                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 168.000 |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 168.000 |
| 9   | KNR 2-01<br>0317-0201                       | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m | m <sup>3</sup> |         |         |
|     |                                             | (140*1.2*1.25)*0.2                                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 42.000  |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 42.000  |
| 10  | KNR 2-01<br>0321-02                         | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m belkami drewn.w gruntach suchych kat.III-IV z rzeźbiarką                                                            | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                                             | 140*2*1.2                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 336.000 |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 336.000 |
| 11  | KNR 2-18<br>0501-02                         | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                                             | 140*0.8                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 112.000 |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 112.000 |
| 12  | KNR 2-18<br>0501-04                         | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.25 cm                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                                             | 140*0.8                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 112.000 |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 112.000 |
| 13  | KNR 4-01<br>0108-04                         | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> |         |         |
|     |                                             | 84                                                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 84.000  |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 84.000  |
| 14  | KNR 2-01<br>0607-01                         | Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m                                                                                                            | szt.           |         |         |
|     |                                             | 10                                                                                                                                                                                               | szt.           | 10.000  |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 10.000  |
| 15  | KNR 2-01<br>0230-01                         | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III                                                                                                   | m <sup>3</sup> |         |         |
|     |                                             | 210-(140*0.8*0.15)-(140*0.8*0.25)                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup> | 165.200 |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 165.200 |
| 16  | KNR 2-01<br>0505-01                         | Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> |         |         |
|     |                                             | 140*1.2                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 168.000 |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 168.000 |
| 17  | KNR-W 2-18<br>0803-05                       | Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 200 mm                                                                                                                                   | wcin.          |         |         |
|     |                                             | 7                                                                                                                                                                                                | wcin.          | 7.000   |         |
|     |                                             |                                                                                                                                                                                                  |                | RAZEM   | 7.000   |

| Lp. | Podst                 | Opis i wyliczenia                                                                                        | j.m.                                 | Poszcz         | Razem          |
|-----|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|
| 18  | KNR-W 2-18<br>0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm<br>140                                            | m<br>m                               | <br>140.000    | <br>140.000    |
|     |                       |                                                                                                          |                                      | RAZEM          | 140.000        |
| 19  | KNR-W 2-18<br>0517-02 | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową<br>10           | szt<br>szt                           | <br>10.000     | <br>10.000     |
|     |                       |                                                                                                          |                                      | RAZEM          | 10.000         |
| 20  | KNR 2-18<br>0613-03   | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m<br>1              | stud.<br>stud.                       | <br>1.000      | <br>1.000      |
|     |                       |                                                                                                          |                                      | RAZEM          | 1.000          |
| 21  | KNR 2-18<br>0613-04   | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.<br>-3 | [0.5 m]<br>stud.<br>[0.5 m]<br>stud. | <br><br>-3.000 | <br><br>-3.000 |
|     |                       |                                                                                                          |                                      | RAZEM          | -3.000         |

| Lp. | Podstawa                                 | Opis                                                                                                                                                                                | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S  |
|-----|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------------|---|---|----|
| 1   | KNR 2-31<br>0813-05<br>z.o.2.13. 9902-01 | Rozebranie krawężników kamiennych 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę<br>obmiar = 11m                                                                | m              |          |             |   |   |    |
| 1*  |                                          | -- R --<br>robocizna<br>$0.2568*1.07=0.274776r-g/m$                                                                                                                                 | r-g            | 3.0225   |             |   |   |    |
|     |                                          | Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe                                                                                                                                      |                |          |             |   |   |    |
| 2   | KNR 2-31<br>0815-01<br>z.o.2.13. 9902-01 | Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę<br>obmiar = 38.5m <sup>2</sup>     | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |    |
| 1*  |                                          | -- R --<br>robocizna<br>$0.0974*1.07=0.104218r-g/m^2$                                                                                                                               | r-g            | 4.0124   |             |   |   |    |
|     |                                          | Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe                                                                                                                                      |                |          |             |   |   |    |
| 3   | KNR 2-31<br>0815-02<br>z.o.2.13. 9902-01 | Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę<br>obmiar = 31.5m <sup>2</sup>     | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |    |
| 1*  |                                          | -- R --<br>robocizna<br>$0.1249*1.07=0.133643r-g/m^2$                                                                                                                               | r-g            | 4.2098   |             |   |   |    |
|     |                                          | Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe                                                                                                                                      |                |          |             |   |   |    |
| 4   | KNR 2-31<br>0807-01<br>z.o.2.13. 9902-01 | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 26-75 pojazdów na godzinę<br>obmiar = 14m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |    |
| 1*  |                                          | -- R --<br>robocizna<br>$0.7864*1.07=0.841448r-g/m^2$                                                                                                                               | r-g            | 11.7803  |             |   |   |    |
|     |                                          | Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe                                                                                                                                      |                |          |             |   |   |    |
| 5   | KNR 2-31<br>0502-03                      | Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem.<br>obmiar = 38.5m <sup>2</sup>                                                                | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |    |
| 1*  |                                          | -- R --<br>robocizna<br>0.63r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                      | r-g            | 24.2550  |             |   |   |    |
| 2*  |                                          | -- M --<br>płyty chodnikowe betonowe 35x35x5 cm<br>8.09szt/m <sup>2</sup>                                                                                                           | szt            | 311.4650 |             |   |   | Mi |
| 3*  |                                          | piasek<br>0.085m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 3.2725   |             |   |   |    |
| 4*  |                                          | cement portlandzki zwykły bez dodatków 35<br>0.0186t/m <sup>2</sup>                                                                                                                 | t              | 0.7161   |             |   |   |    |
| 5*  |                                          | woda<br>0.0286m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 1.1011   |             |   |   |    |
| 6*  |                                          | materiały pomocnicze<br>0.5%                                                                                                                                                        | %              | 0.5000   |             |   |   |    |
|     |                                          | Razem koszty bezpośrednie:<br>Ceny jednostkowe                                                                                                                                      |                |          |             |   |   |    |
| 6   | KNR 2-31<br>0502-04                      | Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem.<br>obmiar = 31.5m <sup>2</sup>                                                                | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |    |
| 1*  |                                          | -- R --<br>robocizna<br>0.5985r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                    | r-g            | 18.8528  |             |   |   |    |
| 2*  |                                          | -- M --<br>płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm<br>4.08szt/m <sup>2</sup>                                                                                                           | szt            | 128.5200 |             |   |   | Mi |
| 3*  |                                          | piasek                                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 2.6744   |             |   |   |    |

| Lp. | Podstawa              | Opis                                                                                                                                                                                                                                                   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S  |
|-----|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------------|---|---|----|
| 4*  |                       | 0.0849m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup><br>cement portlandzki zwykły bez dodatków 35                                                                                                                                                                      | t              | 0.5828   |             |   |   |    |
| 5*  |                       | 0.0185t/m <sup>2</sup><br>woda                                                                                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 0.9009   |             |   |   |    |
| 6*  |                       | 0.0286m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup><br>materiały pomocnicze                                                                                                                                                                                           | %              | 0.5000   |             |   |   |    |
|     |                       | 0.5%                                                                                                                                                                                                                                                   |                |          |             |   |   |    |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                                                                                                                             |                |          |             |   |   |    |
|     |                       | Ceny jednostkowe                                                                                                                                                                                                                                       |                |          |             |   |   |    |
| 7   | KNR 2-31<br>0511-02   | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br>obmiar = 14m <sup>2</sup>                                                                                                                                       | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |    |
| 1*  |                       | -- R --<br>robocizna<br>1.2342r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                       | r-g            | 17.2788  |             |   |   |    |
| 2*  |                       | -- M --<br>kostka brukowa 6 cm szara<br>1.025m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 14.3500  |             |   |   | Mi |
| 3*  |                       | piasek<br>0.0788m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 1.1032   |             |   |   |    |
| 4*  |                       | 0.0117t/m <sup>2</sup><br>cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"                                                                                                                                                                                  | t              | 0.1638   |             |   |   |    |
| 5*  |                       | 0.026m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup><br>woda                                                                                                                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 0.3640   |             |   |   |    |
| 6*  |                       | 0.5%<br>materiały pomocnicze                                                                                                                                                                                                                           | %              | 0.5000   |             |   |   |    |
| 7*  |                       | -- S --<br>wibrator powierzchniowy<br>0.13m-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                           | m-g            | 1.8200   |             |   |   |    |
| 8*  |                       | 0.025m-g/m <sup>2</sup><br>piła do cięcia kostki                                                                                                                                                                                                       | m-g            | 0.3500   |             |   |   |    |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                                                                                                                             |                |          |             |   |   |    |
|     |                       | Ceny jednostkowe                                                                                                                                                                                                                                       |                |          |             |   |   |    |
| 8   | KNR 2-01<br>0202-02   | Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z trans.urobku samochod.samowładoczymi na odległość do 1 km<br>obmiar = (140*1.2*1.25)*0.8 = 168.000m <sup>3</sup>                                         | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |    |
| 1*  |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.1652r-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                       | r-g            | 27.7536  |             |   |   |    |
| 2*  |                       | -- S --<br>koparka gąsienicowa 0.4 m3<br>0.0577m-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                      | m-g            | 9.6936   |             |   |   |    |
| 3*  |                       | samochód samowładoczy 5 t<br>0.1812m-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                  | m-g            | 30.4416  |             |   |   |    |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                                                                                                                             |                |          |             |   |   |    |
|     |                       | Ceny jednostkowe                                                                                                                                                                                                                                       |                |          |             |   |   |    |
| 9   | KNR 2-01<br>0317-0201 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m<br>obmiar = (140*1.2*1.25)*0.2 = 42.000m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |    |
| 1*  |                       | -- R --<br>robocizna<br>2.674*0.955=2.55367r-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                          | r-g            | 107.2541 |             |   |   |    |
|     |                       | Razem koszty bezpośrednie:                                                                                                                                                                                                                             |                |          |             |   |   |    |
|     |                       | Ceny jednostkowe                                                                                                                                                                                                                                       |                |          |             |   |   |    |
| 10  | KNR 2-01<br>0321-02   | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką<br>obmiar = 140*2*1.2 = 336.000m <sup>2</sup>                                                                       | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |    |
| 1*  |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.5765*0.955=0.5505575r-g/m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                       | r-g            | 184.9873 |             |   |   |    |
| 2*  |                       | -- M --<br>bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III<br>0.0036m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup> | 1.2096   |             |   |   |    |

| Lp.                        | Podstawa            | Opis                                                                                                     | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 3*                         |                     | drewno na stemple iglaste nasyczone                                                                      | m <sup>3</sup> | 0.3528  |             |   |   |   |
| 4*                         |                     | 0.00105m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup><br>klamry ciesielskie                                              | kg             | 39.9840 |             |   |   |   |
| 5*                         |                     | 0.119kg/m <sup>2</sup><br>gwoździe budowlane okrągłe gołe                                                | kg             | 3.2256  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                     |                                                                                                          |                |         |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                     |                                                                                                          |                |         |             |   |   |   |
| 11                         | KNR 2-18<br>0501-02 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm<br>obmiar = 140*0.8 = 112.000m <sup>2</sup>    | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                         |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.363*0.955=0.346665r-g/m <sup>2</sup>                                           | r-g            | 38.8265 |             |   |   |   |
| 2*                         |                     | -- M --<br>pospółka - kruszywo nienormowane<br>0.183m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>                       | m <sup>3</sup> | 20.4960 |             |   |   |   |
| 3*                         |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                             | %              | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                     |                                                                                                          |                |         |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                     |                                                                                                          |                |         |             |   |   |   |
| 12                         | KNR 2-18<br>0501-04 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.25 cm<br>obmiar = 140*0.8 = 112.000m <sup>2</sup>    | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                         |                     | -- R --<br>robocizna<br>0.575*0.955=0.549125r-g/m <sup>2</sup>                                           | r-g            | 61.5020 |             |   |   |   |
| 2*                         |                     | -- M --<br>pospółka - kruszywo nienormowane<br>0.305m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>                       | m <sup>3</sup> | 34.1600 |             |   |   |   |
| 3*                         |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                             | %              | 2.5000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                     |                                                                                                          |                |         |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                     |                                                                                                          |                |         |             |   |   |   |
| 13                         | KNR 4-01<br>0108-04 | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdą nast. 1 km<br>obmiar = 84m <sup>3</sup>                  | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                         |                     | -- S --<br>samochód skrzyniowy do 5 t<br>0.03m-g/m <sup>3</sup>                                          | m-g            | 2.5200  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                     |                                                                                                          |                |         |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                     |                                                                                                          |                |         |             |   |   |   |
| 14                         | KNR 2-01<br>0607-01 | Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m<br>obmiar = 10szt. | szt.           |         |             |   |   |   |
| 1*                         |                     | -- R --<br>robocizna<br>4.35*0.955=4.15425r-g/szt.                                                       | r-g            | 41.5425 |             |   |   |   |
| 2*                         |                     | -- M --<br>igłofiltry (igły)<br>0.1szt./szt.                                                             | szt.           | 1.0000  |             |   |   |   |
| 3*                         |                     | waż gumowy śr. 50 mm<br>0.2m/szt.                                                                        | m              | 2.0000  |             |   |   |   |
| 4*                         |                     | kolektor ssący z rur stalowych kołnierzowych śr. 200 mm<br>0.05m/szt.                                    | m              | 0.5000  |             |   |   |   |
| 5*                         |                     | uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm<br>0.2szt./szt.                                                       | szt.           | 2.0000  |             |   |   |   |
| 6*                         |                     | śruby M16 z nakrętkami<br>0.4kg/szt.                                                                     | kg             | 4.0000  |             |   |   |   |
| 7*                         |                     | -- S --<br>pompa wimikowa spalinowa 61-80 m <sup>3</sup> /h<br>0.2m-g/szt.                               | m-g            | 2.0000  |             |   |   |   |
| 8*                         |                     | wciągnik przejezdny 3 t<br>1m-g/szt.                                                                     | m-g            | 10.0000 |             |   |   |   |
| 9*                         |                     | samochód skrzyniowy do 5 t<br>0.21m-g/szt.                                                               | m-g            | 2.1000  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                     |                                                                                                          |                |         |             |   |   |   |

| Lp.                        | Podstawa              | Opis                                                                                                                                                                                            | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| Ceny jednostkowe           |                       |                                                                                                                                                                                                 |                |          |             |   |   |   |
| 15                         | KNR 2-01<br>0230-01   | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III<br>obmiar = $210 - (140 \cdot 0.8 \cdot 0.15) - (140 \cdot 0.8 \cdot 0.25) = 165.200 \text{m}^3$ | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                       | -- S --<br>spycharka gašienicowa 55 kW (75 KM)<br>0.0135m-g/m <sup>3</sup>                                                                                                                      | m-g            | 2.2302   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                       |                                                                                                                                                                                                 |                |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                       |                                                                                                                                                                                                 |                |          |             |   |   |   |
| 16                         | KNR 2-01<br>0505-01   | Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III<br>obmiar = $140 \cdot 1.2 = 168.000 \text{m}^2$                                                                                      | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                       | -- R --<br>robocizna<br>$0.1 \cdot 0.955 = 0.0955 \text{r-g/m}^2$                                                                                                                               | r-g            | 16.0440  |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                       |                                                                                                                                                                                                 |                |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                       |                                                                                                                                                                                                 |                |          |             |   |   |   |
| 17                         | KNR-W 2-18<br>0803-05 | Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 200 mm<br>obmiar = 7wcin.                                                                                                               | wcin           |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                       | -- R --<br>robocizna<br>12.6r-g/wcin.                                                                                                                                                           | r-g            | 88.2000  |             |   |   |   |
| 2*                         |                       | -- M --<br>nasuwki PVC 200 mm<br>2szt/wcin.                                                                                                                                                     | szt            | 14.0000  |             |   |   |   |
| 3*                         |                       | trójnik PVC 200/160 mm<br>1szt./wcin.                                                                                                                                                           | szt.           | 7.0000   |             |   |   |   |
| 4*                         |                       | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                                                    | %              | 2.5000   |             |   |   |   |
| 5*                         |                       | -- S --<br>Samochód dostaw.do 0.9t (1)<br>0.3m-g/wcin.                                                                                                                                          | m-g            | 2.1000   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                       |                                                                                                                                                                                                 |                |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                       |                                                                                                                                                                                                 |                |          |             |   |   |   |
| 18                         | KNR-W 2-18<br>0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm<br>obmiar = 140m                                                                                                                         | m              |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                       | -- R --<br>robocizna<br>0.345r-g/m                                                                                                                                                              | r-g            | 48.3000  |             |   |   |   |
| 2*                         |                       | -- M --<br>rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm<br>1.02m/m                                                                                  | m              | 142.8000 |             |   |   |   |
| 3*                         |                       | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                                                                                    | %              | 2.5000   |             |   |   |   |
| 4*                         |                       | -- S --<br>samochód skrzyniowy<br>0.0083m-g/m                                                                                                                                                   | m-g            | 1.1620   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                       |                                                                                                                                                                                                 |                |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                       |                                                                                                                                                                                                 |                |          |             |   |   |   |
| 19                         | KNR-W 2-18<br>0517-02 | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową<br>obmiar = 10szt                                                                                      | szt            |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                       | -- R --<br>robocizna<br>2.42r-g/szt                                                                                                                                                             | r-g            | 24.2000  |             |   |   |   |
| 2*                         |                       | -- M --<br>kineta studzienki z PE<br>1szt./szt                                                                                                                                                  | szt.           | 10.0000  |             |   |   |   |
| 3*                         |                       | uszczelka<br>2szt./szt                                                                                                                                                                          | szt.           | 20.0000  |             |   |   |   |
| 4*                         |                       | trzon studzienki rura karbowana<br>1.05m/szt                                                                                                                                                    | m              | 10.5000  |             |   |   |   |

| Lp.                        | Podstawa            | Opis                                                                                                                                    | jm              | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 5*                         |                     | rura teleskopowa<br>1szt./szt                                                                                                           | szt.            | 10.0000  |             |   |   |   |
| 6*                         |                     | pokrywa żeliwna<br>1szt./szt                                                                                                            | szt.            | 10.0000  |             |   |   |   |
| 7*                         |                     | pospółka - kruszywo nienormowane<br>0.2m³/szt                                                                                           | m³              | 2.0000   |             |   |   |   |
| 8*                         |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                            | %               | 2.5000   |             |   |   |   |
| 9*                         |                     | -- S --<br>samochód skrzyniowy 5 t<br>0.07m-g/szt                                                                                       | m-g             | 0.7000   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                     |                                                                                                                                         |                 |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                     |                                                                                                                                         |                 |          |             |   |   |   |
| 20                         | KNR 2-18<br>0613-03 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m obmiar = 1stud.                                  | stud            |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                     | -- R --<br>robocizna<br>36.05*0.955=34.42775r-g/stud.                                                                                   | r-g             | 34.4278  |             |   |   |   |
| 2*                         |                     | -- M --<br>krąg betonowy 1200 mm wys. 500 mm<br>5.25szt./stud.                                                                          | szt.            | 5.2500   |             |   |   |   |
| 3*                         |                     | cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150<br>287szt./stud.                                                                                | szt.            | 287.0000 |             |   |   |   |
| 4*                         |                     | masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego<br>0.301m³/stud.                                                                       | m³              | 0.3010   |             |   |   |   |
| 5*                         |                     | masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego<br>0.644m³/stud.                                                                      | m³              | 0.6440   |             |   |   |   |
| 6*                         |                     | zaprawa cementowa M 80<br>0.41m³/stud.                                                                                                  | m³              | 0.4100   |             |   |   |   |
| 7*                         |                     | roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'<br>9.82kg/stud.                                                                  | kg              | 9.8200   |             |   |   |   |
| 8*                         |                     | roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol P'<br>22.21kg/stud.                                                                 | kg              | 22.2100  |             |   |   |   |
| 9*                         |                     | stopnie włazowe żeliwne<br>8szt./stud.                                                                                                  | szt.            | 8.0000   |             |   |   |   |
| 10*                        |                     | właz żeliwny ciężki<br>1szt./stud.                                                                                                      | szt.            | 1.0000   |             |   |   |   |
| 11*                        |                     | pokrywy żelbetowe nadstudzienne<br>1szt./stud.                                                                                          | szt.            | 1.0000   |             |   |   |   |
| 12*                        |                     | pierścienie odciażające żelbetowe<br>1szt./stud.                                                                                        | szt.            | 1.0000   |             |   |   |   |
| 13*                        |                     | materiały pomocnicze<br>2.5%                                                                                                            | %               | 2.5000   |             |   |   |   |
| 14*                        |                     | -- S --<br>żuraw samochodowy 4 t<br>2.8m-g/stud.                                                                                        | m-g             | 2.8000   |             |   |   |   |
| 15*                        |                     | samochód skrzyniowy 5-10 t<br>3.02m-g/stud.                                                                                             | m-g             | 3.0200   |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |                     |                                                                                                                                         |                 |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |                     |                                                                                                                                         |                 |          |             |   |   |   |
| 21                         | KNR 2-18<br>0613-04 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.<br>obmiar = -3 = -3.000[0.5 m] stud. | [0.5 m]<br>stud |          |             |   |   |   |
| 1*                         |                     | -- R --<br>robocizna<br>2.37*0.955=2.26335r-g/[0.5 m] stud.                                                                             | r-g             | -6.7901  |             |   |   |   |
| 2*                         |                     | -- M --<br>krąg betonowy 1200 mm wys. 500 mm<br>1.05szt./[0.5 m] stud.                                                                  | szt.            | -3.1500  |             |   |   |   |
| 3*                         |                     | zaprawa cementowa M 80<br>0.01m³/[0.5 m] stud.                                                                                          | m³              | -0.0300  |             |   |   |   |
| 4*                         |                     | roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'<br>1.9kg/[0.5 m] stud.                                                           | kg              | -5.7000  |             |   |   |   |

| Lp.                        | Podstawa | Opis                                                   | jm   | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|----------|--------------------------------------------------------|------|----------|-------------|---|---|---|
| 5*                         |          | roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' | kg   | -12.6600 |             |   |   |   |
| 6*                         |          | 4.22kg/[0.5 m] stud.<br>stopnie włazowe żeliwne        | szt. | -5.1000  |             |   |   |   |
| 7*                         |          | 1.7szt./[0.5 m] stud.<br>materiały pomocnicze          | %    | 2.5000   |             |   |   |   |
|                            |          | 2.5%                                                   |      |          |             |   |   |   |
| 8*                         |          | -- S --<br>żuraw samochodowy 4 t                       | m-g  | -1.4100  |             |   |   |   |
| 9*                         |          | 0.47m-g/[0.5 m] stud.<br>samochód skrzyniowy 5-10 t    | m-g  | -0.8400  |             |   |   |   |
|                            |          | 0.28m-g/[0.5 m] stud.                                  |      |          |             |   |   |   |
| Razem koszty bezpośrednie: |          |                                                        |      |          |             |   |   |   |
| Ceny jednostkowe           |          |                                                        |      |          |             |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

|                             | CAŁY KOSZTORYS |           |           |        |
|-----------------------------|----------------|-----------|-----------|--------|
|                             | RAZEM          | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM                       |                |           |           |        |
| koszty zakupu [Kz]          |                |           |           |        |
| od (M) RAZEM                |                |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp]       |                |           |           |        |
| od (R, S) RAZEM             |                |           |           |        |
| Zysk [Z]                    |                |           |           |        |
| od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM |                |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie: