

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : System kanalizacji sanitarnej - miejscowości:  
Lipce, Łąkowo, Bierzwnica, Oparzno, Krosino, Lekowo  
ADRES INWESTYCJI : Gmina Ś W I D W I N  
INWESTOR : Gmina Ś W I D W I N  
ADRES INWESTORA : Świdwin

SŁOWNIK CPV: : CPV 451112 00-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
CPV 452324 00-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych  
CPV 452332 00-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
CPV 452324 23-3 Przepompownie ścieków

BRANŻA : SANITARNA

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Ewa Nowakowska  
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2010 r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
kwiecień 2010 r.

Data zatwierdzenia

## DZIAŁY KOSZTORYSU

| Lp.                                                                          | Nazwa działu                                                                                                    | Od  | Do  |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| <b>Kanalizacja sanitarna grawitacyjno-ciśnieniowa m. B I E R Z W N I C A</b> |                                                                                                                 |     |     |
| 1                                                                            | Kanalizacja sanitarna grawitacyjna PCV fi 200 mm - 139,95 mb<br>CPV 451112 00-0 CPV 452324 00-6 CPV 452332 00-1 | 1   | 31  |
| 2                                                                            | Przyłącza kanalizacyjne PCV fi 200 mm - 130,7 mb<br>CPV 451112 00-0 CPV 452324 00-6 CPV 452332 00-1             | 32  | 66  |
| 3                                                                            | Przyłącza kanalizacyjne PCV fi 160 mm - 74,99 mb<br>CPV 451112 00-0 CPV 452324 00-6 CPV 452332 00-1             | 67  | 101 |
| 4                                                                            | Rurociąg tłoczny PE fi 63 mm - 45,46 mb CPV 452324 00-6                                                         | 102 | 108 |
| 5                                                                            | Pompownia ścieków CPV 452324 23-3                                                                               | 109 | 118 |

| Lp.                                                                          | Podst                 | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | j.m.                                               | Poszcz           | Razem          |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------|----------------|
| <b>Kanalizacja sanitarna grawitacyjno-ciśnieniowa m. B I E R Z W N I C A</b> |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    |                  |                |
| 1                                                                            |                       | <b>Kanalizacja sanitarna grawitacyjna PCV fi 200 mm - 139,95 mb</b><br><b>CPV 451112 00-0 CPV 452324 00-6 CPV 452332 00-1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                    |                  |                |
| 1                                                                            | KNNR 1<br>d.1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.<br><rys. 2 - dot. fi 200 mm>(9.73+62.63+40.0+27.59)/1000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | km<br>km                                           | 0.140            |                |
|                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    | <b>RAZEM</b>     | <b>0.140</b>   |
| 2                                                                            | KNNR 1<br>d.1 0210-02 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II<br><br><rys. 2 - fi 200 mm >(((1.53+1.47)/2*9.73+(2.37+2.01)/2*9.45+(2.01+1.65)/2*32.26+(1.65+1.35)/2*20.92+(1.32+1.8)/2*11.04+(1.8+1.51)/2*28.97+(1.46+1.27)/2*27.59)*1.0)*65%)*70%                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 103.983          |                |
|                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    | <b>RAZEM</b>     | <b>103.983</b> |
| 3                                                                            | KNNR 1<br>d.1 0202-05 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.<br><łączny wykop pod rurociągi m3 * 30% wywóz * 65% mechanicznie><br>(228.534*30%)*65%                                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 44.564           |                |
|                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    | <b>RAZEM</b>     | <b>44.564</b>  |
| 4                                                                            | KNNR 1<br>d.1 0208-01 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - dalsze 4 km<br>Krotność = 4<br>poz.3                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 44.564           |                |
|                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    | <b>RAZEM</b>     | <b>44.564</b>  |
| 5                                                                            | KNNR 1<br>d.1 0307-01 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II<br><br><łączny wykop pod rurociąg z odkładu m3 *35% ręczny, 50% głęb. do 1,5 m>(159.974*35%)*50%                                                                                                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 27.995           |                |
|                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    | <b>RAZEM</b>     | <b>27.995</b>  |
| 6                                                                            | KNNR 1<br>d.1 0307-03 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II<br><br><łączny wykop pod rurociąg z odkładu m3 *35% ręczny, 50% głęb. do 3,0 m>(159.974*35%)*50%                                                                                                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 27.995           |                |
|                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    | <b>RAZEM</b>     | <b>27.995</b>  |
| 7                                                                            | KNNR 1<br>d.1 0301-01 | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)<br><br><łączny wykop pod rurociąg z wywozem m3 *35% ręczny>68.561*35%                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 23.996           |                |
|                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    | <b>RAZEM</b>     | <b>23.996</b>  |
| 8                                                                            | KNNR 1<br>d.1 0208-01 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - dalsze 4 km<br>Krotność = 4<br>poz.7                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 23.996           |                |
|                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    | <b>RAZEM</b>     | <b>23.996</b>  |
| 9                                                                            | KNNR 1<br>d.1 0210-02 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II - wykop pod studnie na odkład<br><br><dot. studni fi 1000 mm - rys. 2 - ilość studni * średnia głęb. * szer. 2,2 * dł. 2,2 - 70% na odkład, 100% mechaniczny>(4*1.78*2.2*2.2)*70%<br><dot. studni fi 600 mm - rys. 2 - ilość studni * średnia głęb. * szer. 1,8 * dł. 1,8 - 70% na odkład, 100% mechaniczny>(3*1.77*1.8*1.8)*70%      | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 24.123<br>12.043 |                |
|                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    | <b>RAZEM</b>     | <b>36.166</b>  |
| 10                                                                           | KNNR 1<br>d.1 0202-05 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wykop pod studnie z wywozem<br><br><dot. studni fi 1000 mm - rys. 2 - ilość studni * średnia głęb. * szer. 2,2 * dł. 2,2 - 30% wywóz, 100% mechaniczny>(4*1.78*2.2*2.2)*30%<br><dot. studni fi 600 mm - rys. 2 - ilość studni * średnia głęb. * szer. 1,8 * dł. 1,8 - 30% wywóz, 100% mechaniczny>(3*1.85*1.8*1.8)*30% | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 10.338<br>5.395  |                |
|                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    | <b>RAZEM</b>     | <b>15.733</b>  |
| 11                                                                           | KNNR 1<br>d.1 0208-01 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - dalsze 4 km<br>Krotność = 4<br>poz.10                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 15.733           |                |
|                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    | <b>RAZEM</b>     | <b>15.733</b>  |
| 12                                                                           | KNNR 1<br>d.1 0312-01 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m<br><średnia głębokość powiększona o 20 cm * długość * 2 strony>((1.63+1.57)/2*9.73+(2.47+2.11+1.75+1.45)/4*62.63+(1.42+1.9+1.61)/3*40.0+(1.56+1.37)/2*27.59)*2                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | 487.072          |                |
|                                                                              |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                    | <b>RAZEM</b>     | <b>487.072</b> |

| Lp.       | Podst                         | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | j.m.                                 | Poszcz          | Razem          |
|-----------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|----------------|
| 13<br>d.1 | KNNR 1<br>0214-01             | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II<br><wykop-objętość rury-podsypka 10 cm - obsypanie i zasyпка - 65%><br>(((103.984+55.99+23.997+44.564+36.166+15.733)-(11.196+17.998+22.392)-(3.14*0.1^2*139.95))*65% | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>145.895 |                |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>145.895</b> |
| 14<br>d.1 | KNNR 1<br>0318-01             | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III<br><wykop-objętość rury-podsypka 10 cm - obsypanie i zasyпка - 35%, dla głęb. do 1,5 m - 50%>(((103.984+55.99+23.997+44.564+36.166+15.733)-(11.196+17.998+22.392)-(3.14*0.1^2*139.95))*35%)*50%                                               | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>39.279  |                |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>39.279</b>  |
| 15<br>d.1 | KNNR 1<br>0318-03             | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III<br><wykop-objętość rury-podsypka 10 cm - obsypanie i zasyпка - 35%, dla głęb. 1,5÷3,0 m - 50%>(((103.984+55.99+23.997+44.564+36.166+15.733)-(11.196+17.998+22.392)-(3.14*0.1^2*139.95))*35%)*50%                                              | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>39.279  |                |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>39.279</b>  |
| 16<br>d.1 | KNNR 1<br>0206-03             | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - załadunek ziemi uprzednio wywiezionej.<br><zасыpywanie - minus odkład>(145.895+39.279+39.279)-(159.974+36.166)                                                            | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>28.313  |                |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>28.313</b>  |
| 17<br>d.1 | KNNR 1<br>0208-01             | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - dalsze 4 km<br>Krotność = 4<br>poz.16                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>28.313  |                |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>28.313</b>  |
| 18<br>d.1 | KNNR 4<br>1411-01             | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm<br><fi 200 - dług. * szer. 0,8 * grub. 10 cm>(9.73+62.63+40.0+27.59)*0.8*0.1                                                                                                                                                                                                    | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>11.196  |                |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>11.196</b>  |
| 19<br>d.1 | KNNR 4<br>1411-03             | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypanie rur fi 200 mm<br><dł. * szer. 0,8 * grub. 20 cm minus objętość rury>139.95*0.8*0.2-(3.14*0.1^2*139.95)                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>17.998  |                |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>17.998</b>  |
| 20<br>d.1 | KNNR 4<br>1411-03             | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasyпка ru-rociagu<br>139.95*0.8*0.2                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>22.392  |                |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>22.392</b>  |
| 21<br>d.1 | KNNR 4<br>1308-03             | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm<br>139.95                                                                                                                                                                                                                                                                              | m<br><br>m                           | <br><br>139.950 |                |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>139.950</b> |
| 22<br>d.1 | KNNR 4<br>1417-02<br>analogia | Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych fi 1000 mm ( głębokość: 1,5 do 2,0 m )<br><rys. 2>3                                                                                                                                                                                                                                             | szt<br><br>szt                       | <br><br>3.000   |                |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>3.000</b>   |
| 23<br>d.1 | KNNR 4<br>1417-02<br>analogia | Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych fi 1000 mm ( głębokość: ponad 2,0÷2,5 m)<br><rys. 2>1                                                                                                                                                                                                                                           | szt<br><br>szt                       | <br><br>1.000   |                |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>1.000</b>   |
| 24<br>d.1 | KNNR 4<br>1417-02             | Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych fi 600 mm (głęb. 1,5÷2,0 m)<br><rys. 2>3                                                                                                                                                                                                                                                        | szt<br><br>szt                       | <br><br>3.000   |                |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>3.000</b>   |
| 25<br>d.1 | KNNR 4<br>1321-03             | Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - tuleja ochronna PVC fi 200 mm (przejście szczelne w studzienkach dla rur)<br>16                                                                                                                                                                   | szt<br><br>szt                       | <br><br>16.000  |                |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>16.000</b>  |
| 26<br>d.1 | KNNR 4<br>1207-01             | Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.I-II - przecisk rurą ochronną fi 350 mm<br>14.4                                                                                                                                                                                      | m<br><br>m                           | <br><br>14.400  |                |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>14.400</b>  |
| 27<br>d.1 | KNNR 4<br>1209-01             | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych<br>14.4                                                                                                                                                                                                                                                   | m<br><br>m                           | <br><br>14.400  |                |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b>    | <b>14.400</b>  |

| Lp.       | Podst                         | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | j.m.                                 | Poszcz         | Razem         |
|-----------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------|---------------|
| 28<br>d.1 | KNNR 4<br>1210-01<br>analogia | Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową<br><br><dot. rury przewodowej fi 200 mm - 2 strony * różnica objętości pomiędzy rurą ochronną a przewodową * 30 cm * ilość rur ochronnych> $2 * (3.14 * 0.175^2 - 3.14 * 0.1^2) * 0.3 * 1$                                                                                     | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.039  |               |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>0.039</b>  |
| 29<br>d.1 | KNNR 4<br>1610-02             | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm<br><br>4                                                                                                                                                                                                                                                       | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób. | <br><br>4.000  |               |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>4.000</b>  |
| 30<br>d.1 | KNNR 6<br>0805-06             | Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej<br><odcinek Sist.5÷S8>1.5*5.6                                                                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>8.400  |               |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>8.400</b>  |
| 31<br>d.1 | KNNR 6<br>0503-06             | Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na posypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - 80% płyt z odzysku<br><odcinek Sist.5÷S8>1.5*5.6                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>8.400  |               |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>8.400</b>  |
| <b>2</b>  |                               | <b>Przyłącza kanalizacyjne PCV fi 200 mm - 130,7 mb</b><br><b>CPV 451112 00-0 CPV 452324 00-6 CPV 452332 00-1</b>                                                                                                                                                                                                              |                                      |                |               |
| 32<br>d.2 | KNNR 1<br>0111-01             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.<br><rys. 2 - dot. fi 200 mm> $(48.03+41.16+16.78+8.68+15.52)/1000$                                                                                                                                                                         | km<br><br>km                         | <br><br>0.130  |               |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>0.130</b>  |
| 33<br>d.2 | KNNR 1<br>0210-02             | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II<br><br><rys. 2 - fi 200 mm > $((((2.03+1.83)/2*48.03+(1.47+2.12)/2*41.16+(1.35+0.93)/2*16.78+(1.27+1.3)/2*8.68+(1.53+1.25)/2*15.52)*1.0)*65%)*70%$                                           | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>99.388 |               |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>99.388</b> |
| 34<br>d.2 | KNNR 1<br>0202-05             | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.<br><łączny wykop pod rurociągi m <sup>3</sup> * 30% wywóz * 65% mechanicznie><br>$(218.436*30%)*65%$                                                                            | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>42.595 |               |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>42.595</b> |
| 35<br>d.2 | KNNR 1<br>0208-01             | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - dalsze 4 km<br>Krotność = 4<br>42.595                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>42.595 |               |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>42.595</b> |
| 36<br>d.2 | KNNR 1<br>0307-01             | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II<br><br><łączny wykop pod rurociąg z odkładu m <sup>3</sup> *35% ręczny, 50% głęb. do 1,5 m> $(152.906*35%)*50%$                                                                                                  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>26.759 |               |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>26.759</b> |
| 37<br>d.2 | KNNR 1<br>0307-03             | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II<br><br><łączny wykop pod rurociąg z odkładu m <sup>3</sup> *35% ręczny, 50% głęb. do 3,0 m> $(152.906*35%)*50%$                                                                                                  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>26.759 |               |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>26.759</b> |
| 38<br>d.2 | KNNR 1<br>0301-01             | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)<br><br><łączny wykop pod rurociąg z wywozem m <sup>3</sup> *35% ręczny> $65.53*35%$                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>22.936 |               |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>22.936</b> |
| 39<br>d.2 | KNNR 1<br>0208-01             | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - dalsze 4 km<br>Krotność = 4<br>22.936                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>22.936 |               |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>22.936</b> |
| 40<br>d.2 | KNNR 1<br>0210-02             | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II - wykop pod studnie na odkład<br><br><dot. studni fi 425 mm - rys. 2 - ilość studni * średnia głęb. * szer. 1,6 * dł. 1,6 - 70% na odkład, 100% mechaniczny> $(5*1.66*1.6*1.6)*70%$          | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>14.874 |               |
|           |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>14.874</b> |
| 41<br>d.2 | KNNR 1<br>0202-05             | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wykop pod studnie z wywozem<br><br><dot. studni fi 425 mm - rys. 2 - ilość studni * średnia głęb. * szer. 1,6 * dł. 1,6 - 30% wywóz, 100% mechaniczny> $(5*1.66*1.6*1.6)*30%$ | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>6.374  |               |

| Lp. | Podst                       | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | j.m.                             | Poszcz       | Razem          |
|-----|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|----------------|
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>6.374</b>   |
| 42  | KNNR 1<br>d.2 0208-01       | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - dalsze 4 km<br>Krotność = 4<br>6.374                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>6.374    |                |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>6.374</b>   |
| 43  | KNNR 1<br>d.2 0312-01       | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m<br><średnia głębokość powiększona o 20 cm * długość * 2 strony>((2.13+1.93)/2*48.03+(1.57+2.22)/2*41.16+(1.45+1.06)/2*16.78+(1.37+1.4)/2*8.68+(1.63+1.35)/2*15.52)*2                                     | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>463.409  |                |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>463.409</b> |
| 44  | KNNR-W 2-<br>d.2 25 0407-03 | Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o pow.do 1 m2) - budowa - ułożenie płyt JOMB na głębokości 30 cm pod powierzchnią terenu<br><odcinek S5÷S5a>12.0*1.0                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>12.000   |                |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>  |
| 45  | KNNR 1<br>d.2 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><wykop-objętość rury-podsypka 10 cm - obsypanie i zasyпка - 65%><br>((99.389+53.517+22.936+42.594+14.874+6.374)-(10.414+16.808+20.912)-(3.14*0.1^2*130.7))*65% | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>121.840  |                |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>121.840</b> |
| 46  | KNNR 1<br>d.2 0318-01       | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III<br><wykop-objętość rury-podsypka 10 cm - obsypanie i zasyпка - 35%, dla głęb. do 1,5 m - 50%>(((99.389+53.517+22.936+42.594+14.874+6.374)-(10.414+16.808+20.912)-(3.14*0.1^2*130.7))*35%)*50%                                               | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>32.803   |                |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>32.803</b>  |
| 47  | KNNR 1<br>d.2 0318-03       | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III<br><wykop-objętość rury-podsypka 10 cm - obsypanie i zasyпка - 35%, dla głęb. 1.5÷3,0 m - 50%>(((99.389+53.517+22.936+42.594+14.874+6.374)-(10.414+16.808+20.912)-(3.14*0.1^2*130.7))*35%)*50%                                              | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>32.803   |                |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>32.803</b>  |
| 48  | KNNR 1<br>d.2 0206-03       | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - załadunek ziemi uprzednio wywiezionej.<br><zasypywanie - minus odkład>(121.84+32.803+32.803)-(152.906+14.874)                                                          | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>19.666   |                |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>19.666</b>  |
| 49  | KNNR 1<br>d.2 0208-01       | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - dalsze 4 km<br>Krotność = 4<br>19.666                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>19.666   |                |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>19.666</b>  |
| 50  | KNNR 4<br>d.2 1411-01       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm<br><br><fi 200 - dług. * szer. 0,8 * grub. 10 cm>(48.03+41.16+16.78+8.68+15.52)*0.8*0.1                                                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>10.414   |                |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>10.414</b>  |
| 51  | KNNR 4<br>d.2 1411-03       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypanie rur fi 200 mm<br><dł. * szer. 0,8 * grub. 20 cm minus objętość rury>130.7*0.8*0.2-(3.14*0.1^2*130.7)                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>16.808   |                |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>16.808</b>  |
| 52  | KNNR 4<br>d.2 1411-03       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasyпка rurociągu<br>130.7*0.8*0.2                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>20.912   |                |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>20.912</b>  |
| 53  | KNNR 4<br>d.2 1308-03       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm<br>130.7                                                                                                                                                                                                                                                                             | m<br>m                           | <br>130.700  |                |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>130.700</b> |
| 54  | KNNR 4<br>d.2 1417-02       | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - głębokość do 1,5 m<br><rys. 2>3                                                                                                                                                                                                                      | szt<br>szt                       | <br>3.000    |                |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| 55  | KNNR 4<br>d.2 1417-02       | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - głębokość ponad 1,5 do 2,0 mb<br><rys. 2>1                                                                                                                                                                                                           | szt<br>szt                       | <br>1.000    |                |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 56  | KNNR 4<br>d.2 1417-02       | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - głębokość ponad 2,0 do 2,5 mb<br><rys. 2>1                                                                                                                                                                                                           | szt<br>szt                       | <br>1.000    |                |
|     |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |

| Lp.      | Podst                             | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                             | j.m.                                 | Poszcz       | Razem         |
|----------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|---------------|
| 57       | KNNR 4<br>d.2 1321-03             | Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - tuleja ochronna PVC fi 200 mm (przejście szczelne w studzienkach dla rur)                                                                                         | szt                                  |              |               |
|          |                                   | 8                                                                                                                                                                                                                                                             | szt                                  | 8.000        |               |
|          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 58       | KNNR 4<br>d.2 1207-01             | Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.I-II - przecisk rurą ochronną fi 350 mm                                                                                                              | m                                    |              |               |
|          |                                   | 4.5+5.3+7.1                                                                                                                                                                                                                                                   | m                                    | 16.900       |               |
|          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>16.900</b> |
| 59       | KNNR 4<br>d.2 1209-01             | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych                                                                                                                                                                           | m                                    |              |               |
|          |                                   | 4.5+5.3+7.1                                                                                                                                                                                                                                                   | m                                    | 16.900       |               |
|          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>16.900</b> |
| 60       | KNNR 4<br>d.2 1210-01<br>analogia | Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową                                                                                                                                                                                                               | m³                                   |              |               |
|          |                                   | <dot. rury przewodowej fi 200 mm - 2 strony * różnica objętości pomiędzy rurą ochronną a przewodową * 30 cm * ilość rur ochronnych>2*(3.14*0.175^2-3.14*0.1^2)*0.3*3                                                                                          | m³                                   | 0.117        |               |
|          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>0.117</b>  |
| 61       | Wycena<br>d.2 własna              | Demontaż i ponowny montaż ogrodzenia na posesjach w trakcie wykonywania przyłączy kanalizacyjnych - założenie: szer. 2,0 mb, cokół, ogrodzenie z łat i desek lub ogrodzenie z siatki przymocowanej do słupków stalowych posadowionych bezpośrednio w gruncie. | kpl                                  |              |               |
|          |                                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                             | kpl                                  | 1.000        |               |
|          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 62       | KNNR 4<br>d.2 1610-02             | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm                                                                                                                                                                                               | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób. | 5.000        |               |
|          |                                   | 5                                                                                                                                                                                                                                                             |                                      |              |               |
|          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 63       | KNNR 6<br>d.2 0802-07             | Rozebranie nawierzchni z brukowca gr. 16-20 cm ręcznie                                                                                                                                                                                                        | m²                                   |              |               |
|          |                                   | <odcinek S5÷S5a>5.6*1.5                                                                                                                                                                                                                                       | m²                                   | 8.400        |               |
|          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>8.400</b>  |
| 64       | KNNR 6<br>d.2 0205-01             | Nawierzchnie z brukowca z kamienia narzutowego o wymiarach 16-20 cm - bruk 100% z odzysku                                                                                                                                                                     | m²                                   |              |               |
|          |                                   | <odcinek S5÷S5a>5.6*1.5                                                                                                                                                                                                                                       | m²                                   | 8.400        |               |
|          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>8.400</b>  |
| 65       | KNNR 6<br>d.2 0805-06             | Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej                                                                                                                                                                           | m²                                   |              |               |
|          |                                   | <odcinek S10÷S10a÷S10b>1.5*15.4                                                                                                                                                                                                                               | m²                                   | 23.100       |               |
|          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>23.100</b> |
| 66       | KNNR 6<br>d.2 0503-06             | Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na posypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - 80% płyt z odzysku                                                                                                                                       | m²                                   |              |               |
|          |                                   | <odcinek S10÷S10a÷S10b>1.5*15.4                                                                                                                                                                                                                               | m²                                   | 23.100       |               |
|          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>23.100</b> |
| <b>3</b> |                                   | <b>Przyłącza kanalizacyjne PCV fi 160 mm - 74,99 mb</b><br><b>CPV 451112 00-0 CPV 452324 00-6 CPV 452332 00-1</b>                                                                                                                                             |                                      |              |               |
| 67       | KNNR 1<br>d.3 0111-01             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.                                                                                                                                                                           | km                                   |              |               |
|          |                                   | <rys. 2 - dot. fi 160 mm>(5.94+40.48+28.57)/1000                                                                                                                                                                                                              | km                                   | 0.075        |               |
|          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>0.075</b>  |
| 68       | KNNR 1<br>d.3 0210-02             | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II                                                                                                                                         | m³                                   |              |               |
|          |                                   | <rys. 2 - fi 160 mm >(((1.65+1.3)/2*5.94+(1.51+1.3)/2*40.48+(2.62+1.9)/2*21.16+(1.9+1.31)/2*7.41)*0.9)*65%)*70%                                                                                                                                               | m³                                   | 51.331       |               |
|          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>51.331</b> |
| 69       | KNNR 1<br>d.3 0202-05             | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.                                                                                                                            | m³                                   |              |               |
|          |                                   | <łączny wykop pod rurociągi m3 * 30% wywóz * 65% mechanicznie><br>(112.815*30%)*65%                                                                                                                                                                           | m³                                   | 21.999       |               |
|          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>21.999</b> |
| 70       | KNNR 1<br>d.3 0208-01             | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - dalsze 4 km                                                                                                                      | m³                                   |              |               |
|          |                                   | Krotność = 4<br>21.999                                                                                                                                                                                                                                        | m³                                   | 21.999       |               |
|          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>21.999</b> |
| 71       | KNNR 1<br>d.3 0307-01             | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II                                                                                                                                                 | m³                                   |              |               |
|          |                                   | <łączny wykop pod rurociąg z odkładu m3 *35% ręczny, 50% głęb. do 1,5 m>(78.971*35%)*50%                                                                                                                                                                      | m³                                   | 13.820       |               |
|          |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>13.820</b> |

| Lp. | Podst                 | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|-----|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| 72  | KNNR 1<br>d.3 0307-03 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II                                                                                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> |              |                |
|     |                       | <łączny wykop pod rurociąg z odładu m <sup>3</sup> *35% ręczny, 50% głęb. do 3,0 m><br>(78.971*35%)*50%                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 13.820       |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>13.820</b>  |
| 73  | KNNR 1<br>d.3 0301-01 | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> |              |                |
|     |                       | <łączny wykop pod rurociąg z wywozem m <sup>3</sup> *35% ręczny>33.844*35%                                                                                                                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 11.845       |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>11.845</b>  |
| 74  | KNNR 1<br>d.3 0208-01 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - dalsze 4 km<br>Krotność = 4<br>11.845                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> |              |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 11.845       |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>11.845</b>  |
| 75  | KNNR 1<br>d.3 0210-02 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II - wykop pod studnie na odkład                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> |              |                |
|     |                       | <dot. studni fi 600 mm - rys. 2 - ilość studni * średnia głęb. * szer. 1,8 * dł. 1,8 - 70% na odkład, 100% mechaniczny>(1*2.1*1.8*1.8)*70%                                                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 4.763        |                |
|     |                       | <dot. studni fi 425 mm - rys. 2 - ilość studni * średnia głęb. * szer. 1,6 * dł. 1,6 - 70% na odkład, 100% mechaniczny>(3*1.5*1.6*1.6)*70%                                                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 8.064        |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>12.827</b>  |
| 76  | KNNR 1<br>d.3 0202-05 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wykop pod studnie z wywozem                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup> |              |                |
|     |                       | <dot. studni fi 600 mm - rys. 2 - ilość studni * średnia głęb. * szer. 1,8 * dł. 1,8 - 30% wywóz, 100% mechaniczny>(1*2.1*1.8*1.8)*30%                                                                                                                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 2.041        |                |
|     |                       | <dot. studni fi 425 mm - rys. 2 - ilość studni * średnia głęb. * szer. 1,6 * dł. 1,6 - 30% wywóz, 100% mechaniczny>(3*1.5*1.6*1.6)*30%                                                                                                                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 3.456        |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.497</b>   |
| 77  | KNNR 1<br>d.3 0208-01 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - dalsze 4 km<br>Krotność = 4<br>5.497                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> |              |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 5.497        |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.497</b>   |
| 78  | KNNR 1<br>d.3 0312-01 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m<br><średnia głębokość powiększona o 20 cm * długość * 2 strony>((1.75+1.4)/2*5.94+(1.61+1.4)/2*40.48+(2.72+2.0+1.41)/3*28.57)*2                                                                          | m <sup>2</sup> |              |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 257.312      |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>257.312</b> |
| 79  | KNNR 1<br>d.3 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><wykop-objętość rury-podsypka 10 cm - obsypanie i zasyпка - 65%><br>(((51.332+27.639+11.846+21.998+12.827+5.497)-(5.999+8.092+11.998)-(3.14*0.08^2*74.99))*65% | m <sup>3</sup> |              |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 67.303       |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>67.303</b>  |
| 80  | KNNR 1<br>d.3 0318-01 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III<br><wykop-objętość rury-podsypka 10 cm - obsypanie i zasyпка - 35%, dla głęb. do 1,5 m - 50%>(((51.332+27.639+11.846+21.998+12.827+5.497)-(5.999+8.092+11.998)-(3.14*0.08^2*74.99))*35%)*50%                                                | m <sup>3</sup> |              |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 18.120       |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>18.120</b>  |
| 81  | KNNR 1<br>d.3 0318-03 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III<br><wykop-objętość rury-podsypka 10 cm - obsypanie i zasyпка - 35%, dla głęb. 1,5÷3,0 m - 50%>(((51.332+27.639+11.846+21.998+12.827+5.497)-(5.999+8.092+11.998)-(3.14*0.08^2*74.99))*35%)*50%                                               | m <sup>3</sup> |              |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 18.120       |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>18.120</b>  |
| 82  | KNNR 1<br>d.3 0206-03 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - załadunek ziemi uprzednio wywiezionej.<br><zасыpywanie - minus odkład>(67.303+18.12+18.12)-(78.971+12.827)                                                 | m <sup>3</sup> |              |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 11.745       |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>11.745</b>  |
| 83  | KNNR 1<br>d.3 0208-01 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - dalsze 4 km<br>Krotność = 4<br>11.745                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> |              |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 11.745       |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>11.745</b>  |
| 84  | KNNR 4<br>d.3 1411-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm<br><fi 160 mm>(5.94+40.48+28.57)*0.8*0.1                                                                                                                                                                                                                                      | m <sup>3</sup> |              |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 5.999        |                |
|     |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.999</b>   |

| Lp.        | Podst                         | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                  | j.m.                                 | Poszcz       | Razem         |
|------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|---------------|
| 85<br>d.3  | KNNR 4<br>1411-02             | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypanie rur fi 160 mm<br><dl. * szer. 0,8 * grub. 16 cm minus objętość rury> $74.99*0.8*0.16-(3.14*0.08^2*74.99)$                                                                                | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 8.092        |               |
|            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>8.092</b>  |
| 86<br>d.3  | KNNR 4<br>1411-03             | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka ru-rociagu<br>74.99*0.8*0.2                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 11.998       |               |
|            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>11.998</b> |
| 87<br>d.3  | KNNR 4<br>1308-02             | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm<br>74.99                                                                                                                                                                                                    | m<br>m                               | 74.990       |               |
|            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>74.990</b> |
| 88<br>d.3  | KNNR 4<br>1417-02             | Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych fi 600 mm (głęb. 1,5÷2,0 m)<br><rys. 2>1                                                                                                                                                                             | szt<br>szt                           | 1.000        |               |
|            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 89<br>d.3  | KNNR 4<br>1417-02             | Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych fi 600 mm (głęb. ponad 2,0÷2,5 m)<br><rys. 2>1                                                                                                                                                                       | szt<br>szt                           | 1.000        |               |
|            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 90<br>d.3  | KNNR 4<br>1417-02             | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - głębokość do 1,5 m<br><rys. 2>3                                                                                                                                             | szt<br>szt                           | 3.000        |               |
|            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 91<br>d.3  | KNNR 4<br>1417-02             | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - głębokość ponad 1,5 do 2,0 mb<br><rys. 2>1                                                                                                                                  | szt<br>szt                           | 1.000        |               |
|            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 92<br>d.3  | KNNR 4<br>1321-02             | Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - tuleja ochronna PVC fi 160 mm (przejście szczelne w studzienkach dla rur)<br>8                                                                                         | szt<br>szt                           | 8.000        |               |
|            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 93<br>d.3  | KNNR 4<br>1206-01             | Przewieroty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.I-II - przecisk rurą ochronną fi 250 mm<br>7.3                                                                                                           | m<br>m                               | 7.300        |               |
|            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>7.300</b>  |
| 94<br>d.3  | KNNR 4<br>1209-01             | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych<br>7.3                                                                                                                                                                         | m<br>m                               | 7.300        |               |
|            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>7.300</b>  |
| 95<br>d.3  | KNNR 4<br>1210-01<br>analogia | Wypełnienie rur ochronnych pianką poliuretanową<br><br><dot. rury przewodowej fi 160 mm - 2 strony * różnica objętości pomiędzy rurą ochronną a przewodową * 30 cm * ilość rur ochronnych> $2*(3.14*0.125^2-3.14*0.08^2)*0.3*1$                                    | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | 0.017        |               |
|            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>0.017</b>  |
| 96<br>d.3  | Wycena<br>własna              | Demontaż i ponowny montaż ogrodzenia na posesjach w trakcie wykonywania przyłączy kanalizacyjnych - założenie: szer. 2,0 mb, cokół, ogrodzenie z łat i desek lub ogrodzenie z siatki przymocowanej do słupków stalowych posadowionych bezpośrednio w gruncie.<br>1 | kpl<br>kpl                           | 1.000        |               |
|            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 97<br>d.3  | KNNR 4<br>1610-01             | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm<br>3                                                                                                                                                                                            | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób. | 3.000        |               |
|            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 98<br>d.3  | KNNR 6<br>0802-07             | Rozebranie nawierzchni z brukowca gr. 16-20 cm ręcznie<br><odcinek S4÷S4a>4.5*1.5                                                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>     | 6.750        |               |
|            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>6.750</b>  |
| 99<br>d.3  | KNNR 6<br>0205-01             | Nawierzchnie z brukowca z kamienia narzutowego o wymiarach 16-20 cm - bruk 100% z odzysku<br><odcinek S4÷S4a>4.5*1.5                                                                                                                                               | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>     | 6.750        |               |
|            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>6.750</b>  |
| 100<br>d.3 | KNNR 6<br>0805-06             | Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej<br><odcinek S10÷S10a÷S10b>1.5*15.4                                                                                                                                             | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>     | 23.100       |               |
|            |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>23.100</b> |
| 101<br>d.3 | KNNR 6<br>0503-06             | Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na posypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem - 80% płyt z odzysku<br><odcinek S10÷S10a÷S10b>1.5*15.4                                                                                                         | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>     | 23.100       |               |

| Lp.      | Podst                                  | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | j.m.                           | Poszcz       | Razem         |
|----------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------|---------------|
| <b>4</b> |                                        | <b>Rurociąg tłoczny PE fi 63 mm - 45,46 mb CPV 452324 00-6</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |                                | <b>RAZEM</b> | <b>23.100</b> |
| 102      | KNNR 4<br>d.4 1009-01                  | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - przygotowanie rurociągu z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 63 mm do przewiertu sterowanego<br>45.46                                                                                                                                   | m<br>m                         | 45.460       |               |
|          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | <b>RAZEM</b> | <b>45.460</b> |
| 103      | KNNR 4<br>d.4 1010-01                  | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 63 mm<br>3                                                                                                                                                                                                                 | złącz.<br>złącz.               | 3.000        |               |
|          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 104      | Wycena<br>d.4 własna                   | Przewiert sterowany rurociągu PE fi 63 mm (w tym: przewiert i przeciąganie rurociągu)<br>45.46                                                                                                                                                                                                                           | mb<br>mb                       | 45.460       |               |
|          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | <b>RAZEM</b> | <b>45.460</b> |
| 105      | KNNR 4<br>d.4 1012-01<br>analogia      | Przejście szczelne przez ścianę studni i przepompowni dla rury PE fi 63 mm<br>2                                                                                                                                                                                                                                          | szt<br>szt                     | 2.000        |               |
|          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 106      | KNR-W 2-<br>d.4 19 0119-04<br>analogia | Rury ochronne o śr.nom. 110 mm PE<br>5.8                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m<br>m                         | 5.800        |               |
|          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | <b>RAZEM</b> | <b>5.800</b>  |
| 107      | Wycena<br>d.4 własna                   | Demontaż i ponowny montaż ogrodzenia na posesjach w trakcie wykonywania przyłączy kanalizacyjnych - założenie: szer. 2,0 mb, cokół, ogrodzenie z łat i desek lub ogrodzenie z siatki przymocowanej do słupków stalowych posadowionych bezpośrednio w gruncie.<br>1                                                       | kpl<br>kpl                     | 1.000        |               |
|          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 108      | KNNR 4<br>d.4 1606-01                  | Próba wodna szczelności rurociągu tłoczego z rur typu PE o śr.nominalnej 63 mm<br>45.46/200                                                                                                                                                                                                                              | 200m -1 prób.<br>200m -1 prób. | 0.227        |               |
|          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | <b>RAZEM</b> | <b>0.227</b>  |
| <b>5</b> |                                        | <b>Pompownia ścieków CPV 452324 23-3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |              |               |
| 109      | KNNR 1<br>d.5 0210-02                  | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II<br>(3.8*3.8*2.2)                                                                                                                                                                                   | m³<br>m³                       | 31.768       |               |
|          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | <b>RAZEM</b> | <b>31.768</b> |
| 110      | KNNR 1<br>d.5 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><wykop - minus objętość zbiornika łącznie z grub. posypki, płyty fundamentowej i podlewki betonowej>((31.768)-(3.14*0.7^2*2.0+0.4+0.4+1.2)) | m³<br>m³                       | 26.691       |               |
|          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | <b>RAZEM</b> | <b>26.691</b> |
| 111      | KNR-W 2-<br>d.5 01 0409-01             | Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.I-II<br><wykop - minus zasypywanie>(31.768)-(26.691)                                                                                                                                                                 | m³<br>m³                       | 5.077        |               |
|          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | <b>RAZEM</b> | <b>5.077</b>  |
| 112      | KNR-W 2-<br>d.5 18 0511-01             | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm<br>2.0*2.0*0.1                                                                                                                                                                                                                                             | m³<br>m³                       | 0.400        |               |
|          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | <b>RAZEM</b> | <b>0.400</b>  |
| 113      | KNR-W 2-<br>d.5 18 0510-04             | Podłoża betonowe o grubości 20 cm - podlewka betonowa<br>2.0*2.0*0.1                                                                                                                                                                                                                                                     | m³<br>m³                       | 0.400        |               |
|          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | <b>RAZEM</b> | <b>0.400</b>  |
| 114      | KNR-W 2-<br>d.5 02 1913-05             | Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej o śr. 16 mm<br><2,0/0,2=10 prętów * 2 = 20 prętów L=2,2 m - 20*2,2=44,0 mb - 44,0*1,58 kg = 69,52 kg>69.52/1000                                                                                                                        | t<br>t                         | 0.070        |               |
|          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | <b>RAZEM</b> | <b>0.070</b>  |
| 115      | KNR-W 2-<br>d.5 02 1914-03             | Montaż zbrojenia płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 16 mm - płyta pod przepompownię<br>0.07                                                                                                                                                                                                             | t<br>t                         | 0.070        |               |
|          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | <b>RAZEM</b> | <b>0.070</b>  |
| 116      | KNR-W 2-<br>d.5 18 0509-01             | Betonowanie płyty fundamentowej pod zbiornik - beton B-15<br>2.0*2.0*0.3                                                                                                                                                                                                                                                 | m³<br>m³                       | 1.200        |               |
|          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                | <b>RAZEM</b> | <b>1.200</b>  |
| 117      | KNR 2-02<br>d.5 0282-04                | Fundamenty pod maszyny - gniazda do śrub kotwiących o głęb.do 0.5m<br>8                                                                                                                                                                                                                                                  | szt.<br>szt.                   | 8.000        |               |

| Lp. | Podst                | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----|----------------------|---------------------|------|--------------|--------------|
|     |                      |                     |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b> |
| 118 | Wycena<br>d.5 własna | Montaż przepompowni | kpl  |              |              |
|     |                      | 1                   | kpl  | 1.000        |              |
|     |                      |                     |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |

| Lp. | Nazwa                                                                                                      | Jm             | Ilość    | II inw. | II wyk.  | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|---------|----------|------------|---------|-------|
| 1.  | Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III                                                                  | m <sup>3</sup> | 4.4251   |         | 4.4251   | 0.00       | 0.00    |       |
| 2.  | Beton zwykły C12/15 (B-15)                                                                                 | m <sup>3</sup> | 1.2240   |         | 1.2240   | 0.00       | 0.00    |       |
| 3.  | Beton zwykły C8/10 (B-10)                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.4080   |         | 0.4080   | 0.00       | 0.00    |       |
| 4.  | Deski igl.obrzn.wymiar.gr.19-25mm, kl.III                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.0051   |         | 0.0051   | 0.00       | 0.00    |       |
| 5.  | Deski igl.obrzn.wymiar.gr.28-45mm, kl.III                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.4080   |         | 0.4080   | 0.00       | 0.00    |       |
| 6.  | Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple                                                                  | m <sup>3</sup> | 2.0531   |         | 2.0531   | 0.00       | 0.00    |       |
| 7.  | Drut stal.okrągły miękki fi 1,0-1,8mm                                                                      | kg             | 0.4200   |         | 0.4200   | 0.00       | 0.00    |       |
| 8.  | Elektrody do stal.-ER fi 4 mm, dł. 450 mm                                                                  | 100 szt.       | 18.3090  |         | 18.3090  | 0.00       | 0.00    |       |
| 9.  | Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U                                                                   | kg             | 146.3426 |         | 146.3426 | 0.00       | 0.00    |       |
| 10. | Kliniec, kam.łamany, sort.uziarn.4-31,5mm                                                                  | t              | 0.5454   |         | 0.5454   | 0.00       | 0.00    |       |
| 11. | Kołnierz stalowy fi 110/100 mm                                                                             | szt            | 0.0454   |         | 0.0454   | 0.00       | 0.00    |       |
| 12. | Krawędziaki igl. wymiarowe, nasyc. kl.II                                                                   | m <sup>3</sup> | 0.0068   |         | 0.0068   | 0.00       | 0.00    |       |
| 13. | Króciec żel. ciśn.1-kołn.typu FW fi 100 mm                                                                 | szt            | 0.0227   |         | 0.0227   | 0.00       | 0.00    |       |
| 14. | Ogrodzenie na posesji                                                                                      | kpl            | 3.0000   |         | 3.0000   | 0.00       | 0.00    |       |
| 15. | Orurowanie i armatura                                                                                      | kpl            | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |       |
| 16. | Panel sterowniczy                                                                                          | szt            | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |       |
| 17. | Pianka uszczelniająca poliuretanowa                                                                        | kg             | 0.2647   |         | 0.2647   | 0.00       | 0.00    |       |
| 18. | Piasek zwykły                                                                                              | m <sup>3</sup> | 7.8170   |         | 7.8170   | 0.00       | 0.00    |       |
| 19. | Płozы                                                                                                      | kpl            | 1.1600   |         | 1.1600   | 0.00       | 0.00    |       |
| 20. | Płyta chod.bet.50x50x7cm kl.I,szara                                                                        | szt            | 44.5536  |         | 44.5536  | 0.00       | 0.00    |       |
| 21. | Płyta wielootwor.IOMB - 100x75x12, 5cm                                                                     | szt            | 16.0000  |         | 16.0000  | 0.00       | 0.00    |       |
| 22. | Podparcie ślizgowe typ B dla rur o średnicy 350mm                                                          | szt            | 30.8800  |         | 30.8800  | 0.00       | 0.00    |       |
| 23. | Pompa zatapialna                                                                                           | szt            | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |       |
| 24. | Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm                                                                           | m <sup>3</sup> | 155.7750 |         | 155.7750 | 0.00       | 0.00    |       |
| 25. | Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi 16 mm                                                                        | kg             | 71.4000  |         | 71.4000  | 0.00       | 0.00    |       |
| 26. | Przejście szczelne przez ścianę studni dla rury PE fi 63 mm                                                | szt            | 2.0000   |         | 2.0000   | 0.00       | 0.00    |       |
| 27. | Przewiert sterowany rurociągu PE fi 63 mm                                                                  | m              | 45.4600  |         | 45.4600  | 0.00       | 0.00    |       |
| 28. | Rura osłonowa PE-HD 1,0 MPa fi 160/14,6 mm                                                                 | m              | 5.8870   |         | 5.8870   | 0.00       | 0.00    |       |
| 29. | Rura PE-HD 1,0 MPa fi 63/5,8 mm                                                                            | m              | 46.3692  |         | 46.3692  | 0.00       | 0.00    |       |
| 30. | Rura stalowa czarna fi 273,0/8,0 mm                                                                        | m              | 7.4460   |         | 7.4460   | 0.00       | 0.00    |       |
| 31. | Rura stalowa czarna fi 335,6/8,8 mm                                                                        | m              | 31.9260  |         | 31.9260  | 0.00       | 0.00    |       |
| 32. | Rura z PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4,7mm                                                                 | m              | 76.4898  |         | 76.4898  | 0.00       | 0.00    |       |
| 33. | Rura z PVC kielich.do kan.zew.fi 200/5,9mm                                                                 | m              | 276.0630 |         | 276.0630 | 0.00       | 0.00    |       |
| 34. | Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm                                                                          | m              | 18.3405  |         | 18.3405  | 0.00       | 0.00    |       |
| 35. | Słupki drew.igl. fi 7-11 cm,dł.2,5 m                                                                       | m <sup>3</sup> | 0.0380   |         | 0.0380   | 0.00       | 0.00    |       |
| 36. | Studnia z tworzywa sztucznego fi 1000 mm - głęb. 1,5÷2,0 m                                                 | szt            | 3.0000   |         | 3.0000   | 0.00       | 0.00    |       |
| 37. | Studnia z tworzywa sztucznego fi 1000 mm - głęb. ponad 2,0÷2,5 m                                           | szt            | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |       |
| 38. | Studzienka kanalizacyjna PVC fi 425 mm (z rurą teleskopową, trzonem, uszczelkami) - głęb. do 1,5 mb        | szt            | 3.0000   |         | 3.0000   | 0.00       | 0.00    |       |
| 39. | Studzienka kanalizacyjna PVC fi 425 mm (z rurą teleskopową, trzonem, uszczelkami) - głęb. ponad 1,5÷2,0 mb | szt            | 5.0000   |         | 5.0000   | 0.00       | 0.00    |       |
| 40. | Studzienka kanalizacyjna PVC fi 425 mm (z rurą teleskopową, trzonem, uszczelkami) - głęb. ponad 2,0÷2,5 mb | szt            | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |       |
| 41. | Studzienka kanalizacyjna z tworzywa sztucznego fi 600 mm głęb. 1,5÷2,0 m                                   | szt            | 4.0000   |         | 4.0000   | 0.00       | 0.00    |       |
| 42. | Studzienka kanalizacyjna z tworzywa sztucznego fi 600 mm głęb. ponad 2,0÷2,5 m                             | szt            | 1.0000   |         | 1.0000   | 0.00       | 0.00    |       |
| 43. | Śruby stal.z podkładc.i nakrętk. M 16                                                                      | kg             | 0.6129   |         | 0.6129   | 0.00       | 0.00    |       |
| 44. | Tuleja kołnierzowa z PE fi 50 mm                                                                           | szt            | 0.0454   |         | 0.0454   | 0.00       | 0.00    |       |
| 45. | Tuleja ochronna fi 160 mm PCV                                                                              | szt            | 8.0000   |         | 8.0000   | 0.00       | 0.00    |       |
| 46. | Tuleja ochronna fi 200 mm PCV                                                                              | szt            | 24.0000  |         | 24.0000  | 0.00       | 0.00    |       |

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp.          | Nazwa                                                           | Jm             | Ilość   | Il inw. | Il wyk. | Cena jedn. | Wartość | Grupa |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|---------|------------|---------|-------|
| 47.          | Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. 100 mm | szt            | 0.2270  |         | 0.2270  | 0.00       | 0.00    |       |
| 48.          | Uszczelki gumowe płaskie, o średnicy 150 mm                     | szt            | 3.0000  |         | 3.0000  | 0.00       | 0.00    |       |
| 49.          | Uszczelki gumowe płaskie, o średnicy 200 mm                     | szt            | 9.0000  |         | 9.0000  | 0.00       | 0.00    |       |
| 50.          | Wkładki dystansowe do stabilizacji zbroj.                       | kg             | 0.2576  |         | 0.2576  | 0.00       | 0.00    |       |
| 51.          | Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.B (12,5t)                       | szt            | 9.0000  |         | 9.0000  | 0.00       | 0.00    |       |
| 52.          | Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t)                        | szt            | 9.0000  |         | 9.0000  | 0.00       | 0.00    |       |
| 53.          | Woda                                                            | m <sup>3</sup> | 18.3800 |         | 18.3800 | 0.00       | 0.00    |       |
| 54.          | Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 50 mm                      | szt            | 0.0227  |         | 0.0227  | 0.00       | 0.00    |       |
| 55.          | Zawór zwrot.grzyb.koł.żel.287 1, 6MPa fi100                     | szt            | 0.0114  |         | 0.0114  | 0.00       | 0.00    |       |
| 56.          | Zbiornik przepompowni ścieków z polimerobetonu fi 1200 mm H=2,0 | szt            | 1.0000  |         | 1.0000  | 0.00       | 0.00    |       |
| 57.          | Żwir do bet. wielofrak. uziar. 4-31,5 mm                        | m <sup>3</sup> | 0.3182  |         | 0.3182  | 0.00       | 0.00    |       |
| 58.          | materiały pomocnicze                                            | zł             |         |         |         |            | 0.00    |       |
| <b>RAZEM</b> |                                                                 |                |         |         |         |            |         |       |

Słownie: zero i 00/100 zł