

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków  
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45233320-8 Fundamentowanie dróg  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni  
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg  
45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budowa uzupełniającej sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości SADKÓW, gm. Kąty Wrocławskie  
ADRES INWESTYCJI : obr. Sadków, n-ry działek wg zał. nr 1 do projektu  
INWESTOR : GMINA KĄTY WROCŁAWSKIE  
: 55-080 Kąty Wrocławskie, Rynek Ratusz 1  
BRANŻA : bud., instalacyjna, elektr., drogowa

SPORZĄDZIŁ : mgr inż. Jan Węglewski (inżynierijna, instalacyjna, drogowa)  
Data oprac. : 20 luty 2013

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

OPRACOWAŁ

INWESTOR

Data opracowania  
20 luty 2013

Data zatwierdzenia

Inwestycja obejmuje obiekty i urządzenia kanalizacyjne oraz inne z nimi związane, które służyć będą dla zbiorowego odprowadzania ścieków bytowych i komunalnych z części wsi Sadków. Dla odprowadzenia ścieków z nieskanalizowanej dotąd części wsi Sadków zaprojektowano uzupełniającą sieć kanalizacji sanitarnej złożoną ze zbiorczych kanałów grawitacyjnych oznaczonych symbolami Ks1, Ks2, Ks3, Ks3/1, Ks4, Ks4/1, Ks5, Ks6, Ks6/1, Ks7, Ks8/1, Ks8/2, Ks8/3, Ks8/4, Ks9/1, Ks9/2, Ks9/2a, Ks9/3, Ks9/4, Ks10, Ks11. Wymienione projektowane kanały tworzyć będą cząstkowe zlewnie kanalizacyjne połączone bezpośrednio do kanałów istniejących bądź do projektowanych pompowni ścieków oznaczonych symbolami Ps-1, Ps-2, Ps-3, Ps-4. Pompownie Ps-2, Ps-3, Ps-4 przetłaczać będą ścieki rurociągami tłocznymi do istniejących kanałów sanitarnych, a pompownia Ps-1 do kolejnego projektowanego kanału zbiorczego połączonego dalej do kanału istniejącego. Na połączeniu rurociągu tłocznego do kanału zbiorczego przewidziano w każdym przypadku grawitacyjne odcinki przejściowe kanałów zbiorczych. Krótkie odcinki sieci kanalizacyjnej umożliwiające podłączenie budynku lub posesji do kanału zbiorczego wyprowadzone będą z projektowanego, a wyjątkowo także z istniejącego kanału zbiorczego i wprowadzone zostaną na działkę nieruchomości gruntowej na której znajduje się istniejący budynek mieszkalny albo usługowy (już użytkowany lub w budowie) lub dla której wydano pozwolenie na budowę budynku mieszkalnego. Kanalizacja posiada 4 pompownie ścieków: Ps1, Ps2, Ps3 i Ps4 wraz z utwardzonymi nawierzchniami i ogrodzeniem oraz doprowadzoną wodą dla ich potrzeb. Opracowanie projektowe zakłada rozbiórki i odtworzenia nawierzchni dróg (asfalt, płyty drogowe, drogi gruntowe, ..., pobocza).

| Lp.                                   | Podstawa   | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz.  | Razem             |
|---------------------------------------|--|-----------------|--|------|--|-------------------|
| <b>Uzupełn. sieć KS dla m. Sadków</b> |  |                 |  |      |  |                   |
| <b>1</b>                              | <b>45232440-8</b>  |                 | <b>Organizacja placu budowy</b>  |      |  |                   |
| d.1                                   | kalk. własna   | ST-00           | Koszt zajęcia pasa drogowego i obsługa archeologiczna  | kpl. |  |                   |
|                                       |  | 1               |  | kpl. | 1.000  |                   |
|                                       |  |                 |  |      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>      |
| <b>2</b>                              | <b>45232440-8</b>  |                 | <b>Grawitacyjna sieć kan. sanitarnej</b>   |      |  |                   |
| <b>2.1</b>                            | <b>45111200-0</b>  |                 | <b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>   |      |  |                   |
| d.2.                                  | 2 KNNR 1<br>0111-01<br>1 analogia  | ST-00,<br>-01   | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym (wytyczenie + pomiar powykonawczy)<br>Krotność = 2<br>(poz.18+poz.19+poz.20+poz.21)/1000   | km   |  |                   |
|                                       |  |                 |  | km   | 3.556  |                   |
|                                       |  |                 |  |      | <b>RAZEM</b>   | <b>3.556</b>      |
| d.2.                                  | 3 KNNR 1<br>0202-08<br>1 z.sz.2.1.1.<br>9906-04/02<br>0208-02<br>wymiana<br>gruntu<br>wymiana<br>gruntu<br>wymiana<br>gruntu<br>wymiana<br>gruntu<br>wymiana<br>gruntu<br>wymiana<br>gruntu<br>wymiana<br>gruntu<br>wymiana<br>gruntu<br>wymiana<br>gruntu<br>wymiana<br>gruntu<br>grunt za<br>pod- i ob-<br>sypkę | ST-00,<br>-01   | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 11 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - praca w gruncie oblepiającym - sieć<br><br><Ks-1> (480.15+15.00)*1.10*2.88<br><Ks-2> (165.90+52.50)*1.10*2.65<br><Ks-5> (167.95+8.50)*1.10*2.58<br><Ks-6 i 6/1> 480.80*1.10*2.52*50%<br><Ks-8/1> 9.00*1.10*1.76<br><Ks-8/2> 98.15*1.10*2.12<br><Ks-8/3> 42.80*1.10*1.82<br><Ks-8/4> 32.10*1.10*1.97<br><Ks-9/1> 206.10*1.10*2.75<br><Ks-9/4> 4.55*1.100*1.75<br><Ks-10> 206.00*1.10*2.69<br><Ks-11> 130.40*1.10*2.74<br>poz.14+poz.15 | m3   |  |                   |
|                                       |  |                 |  | m3   | 1 568.635  |                   |
|                                       |  |                 |  | m3   | 636.636  |                   |
|                                       |  |                 |  | m3   | 500.765  |                   |
|                                       |  |                 |  | m3   | 666.389  |                   |
|                                       |  |                 |  | m3   | 17.424   |                   |
|                                       |  |                 |  | m3   | 228.886  |                   |
|                                       |  |                 |  | m3   | 85.686   |                   |
|                                       |  |                 |  | m3   | 69.561   |                   |
|                                       |  |                 |  | m3   | 623.453  |                   |
|                                       |  |                 |  | m3   | 8.759  |                   |
|                                       |  |                 |  | m3   | 609.554  |                   |
|                                       |  |                 |  | m3   | 393.026  |                   |
|                                       |  |                 |  | m3   | 6 262.094  |                   |
|                                       |  |                 |  |      | <b>RAZEM</b>   | <b>11 670.868</b> |
| d.2.                                  | 4 KNNR 1<br>0210-03<br>1 z.sz.2.1.1.<br>9906-04/02   | ST-00,<br>-01   | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - praca w gruncie oblepiającym - sieć<br><br><Ks-3> (359.75+5.00)*1.10*2.72<br><Ks-4> (81.65+6.60)*1.10*2.24<br><Ks-7> 245.00*1.10*2.51<br><Ks-9/2> (97.30+17.80)*1.10*2.05<br><Ks-9/3> 97.00*1.10*1.76<br>A (obliczenia pomocnicze)<br>poz.A*85%  | m3   |  |                   |
|                                       |  |                 |  |      | 1 091.332<br>217.448<br>676.445<br>259.551<br>187.792<br>=====     |                   |
|                                       |  |                 |  | m3   | 2 432.568  |                   |
|                                       |  |                 |  | m3   | <b>2 067.683</b>   |                   |
|                                       |  |                 |  |      | <b>RAZEM</b>   | <b>2 067.683</b>  |
| d.2.                                  | 5 KNNR 1<br>0307-04<br>1   | ST-00,<br>-01   | Wykopy liniowe o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m z ręcznym wydobywaniem urobku, w gruncie kat. III-IV - sieć<br>poz.4A*15%   | m3   |  |                   |
|                                       |  |                 |  | m3   | 364.885  |                   |
|                                       |  |                 |  |      | <b>RAZEM</b>   | <b>364.885</b>    |
| d.2.                                  | 6 KNNR 1<br>0210-03<br>1 z.sz.2.1.1.<br>9906-04/02<br>Sieć   | ST-00,<br>-01   | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - praca w gruncie oblepiającym - krótkie odc. sieci<br><br>5.00*1.10*2.15<br>5.00*1.10*3.00<br>5.00*1.10*2.82<br>5.00*1.10*2.32<br>5.00*1.10*2.06<br>5.00*1.10*2.05<br>5.00*1.10*2.50  | m3   |  |                   |
|                                       |  |                 |  |      | 11.825<br>16.500<br>15.510<br>12.760<br>11.330<br>11.275<br>13.750 |                   |



| Lp.                                 | Podstawa           | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz.          | Razem            |
|-------------------------------------|--------------------|-----------------|--|----------------|------------------|------------------|
|                                     | wymiana gruntu     |                 | <Ks-11> 130.40*1.10*2.74   | m <sup>3</sup> | 393.026          |                  |
|                                     |                    |                 |  |                | <b>RAZEM</b>     | <b>5 942.099</b> |
| 16 d.2. 0318-03 1                   | KNNR 1             | ST-00, -01      | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, w gruncie kat. I-III, z zagęszczeniem ręcznym                           | m <sup>3</sup> |                  |                  |
|                                     |                    |                 | poz.5+poz.7  | m <sup>3</sup> | 386.261          |                  |
|                                     |                    |                 |  |                | <b>RAZEM</b>     | <b>386.261</b>   |
| 17 d.2. 0214-05 1                   | KNNR 1             | ST-00, -01      | Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), z zagęszczeniem ziemi ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV                                  | m <sup>3</sup> |                  |                  |
|                                     |                    |                 | poz.4+poz.6  | m <sup>3</sup> | 2 188.812        |                  |
|                                     |                    |                 |  |                | <b>RAZEM</b>     | <b>2 188.812</b> |
| <b>2.2 45232440-8</b>               |                    |                 | <b>Roboty bud.-montażowe</b>   |                |                  |                  |
| 18 d.2. 0101-03 z.o. 2.3. 9902-1.03 | KNR 9-20           | ST-00, -01      | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, łączonych kielichowo. Rury długości 3m o śr. 200mm - wykopy nawodnione, umocnione. Rury SN8 | m              |                  |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-1> 480.15  | m              | 480.150          |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-2> 165.90  | m              | 165.900          |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-3> 359.75  | m              | 359.750          |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-3/1> 5.00  | m              | 5.000            |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-4> 81.65   | m              | 81.650           |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-5> 167.95  | m              | 167.950          |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-6> 483.05  | m              | 483.050          |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-6/1> 5.75  | m              | 5.750            |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-7> 245.00  | m              | 245.000          |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-8/1> 9.00  | m              | 9.000            |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-8/2> 98.15   | m              | 98.150           |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-8/3> 42.80   | m              | 42.800           |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-8/4> 32.10   | m              | 32.100           |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-9/1> 206.10  | m              | 206.100          |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-9/2> 97.30   | m              | 97.300           |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-9/2a> 17.80  | m              | 17.800           |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-9/3> 97.00   | m              | 97.000           |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-9/4> 4.55  | m              | 4.550            |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-10> 206.00   | m              | 206.000          |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-11> 130.40   | m              | 130.400          |                  |
|                                     |                    |                 | A (suma częściowa)   | m              | <b>2 935.400</b> |                  |
|                                     |                    |                 |  |                | <b>RAZEM</b>     | <b>2 935.400</b> |
| 19 d.2. 0101-02 z.o. 2.3. 9902-1.03 | KNR 9-20           | ST-00, -01      | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, łączonych kielichowo. Rury długości 3m o śr. 160mm - wykopy nawodnione, umocnione. Rury SN8 | m              |                  |                  |
|                                     | Kanał zbiorczy     |                 | <Ks-4/1> 6.60  | m              | 6.600            |                  |
|                                     |                    |                 |  |                | <b>RAZEM</b>     | <b>6.600</b>     |
| 20 d.2. 0101-03 2                   | KNR 9-20           | ST-00, -01      | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, łączonych kielichowo. Rury długości 3m o śr. 200mm SN8 - krótkie odc. sieci                 | m              |                  |                  |
|                                     | Krótkie odc. sieci |                 | 24.60  | m              | 24.600           |                  |
|                                     |                    |                 |  |                | <b>RAZEM</b>     | <b>24.600</b>    |

| Lp. | Podstawa                                 | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia  | j.m.                              | Poszcz.                           | Razem          |
|-----|--|-----------------|--|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 21  | KNR 9-20<br>d.2. 0101-02<br>2            | ST-00,<br>-01   | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, łączonych kielichowo. Rury długości 3m o śr. 160mm SN8 - krótkie odc. sieci   | m                                 |                                   |                |
|     | Krótkie odc. sieci                       |                 | 588.90   | m                                 | 588.900                           |                |
|     |  |                 |  |                                   | <b>RAZEM</b>                      | <b>588.900</b> |
| 22  | KNNR 11<br>d.2. 0405-05<br>2             | ST-00,<br>-01   | Montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm, w gotowych wykopach o głębokości 2 m - ze stopą p/wyporową i zwięźceniem D400. Uwaga. Studnie z kaskadami - wg zestawień w PB-W 4  | studnia<br><br>studnia            | <br><br>4.000                     |                |
|     |  |                 |  |                                   | <b>RAZEM</b>                      | <b>4.000</b>   |
| 23  | KNNR 11<br>d.2. 0405-05<br>2             | ST-00,<br>-01   | Montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm, w gotowych wykopach o głębokości 2 m - zwięźcenie D400. Uwaga. Studnie z kaskadami - wg zestawień w PB-W 2   | studnia<br><br>studnia            | <br><br>2.000                     |                |
|     |  |                 |  |                                   | <b>RAZEM</b>                      | <b>2.000</b>   |
| 24  | KNNR 11<br>d.2. 0405-06<br>2             | ST-00,<br>-01   | Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm, w gotowym wykopie   | 0.5 m<br><br>0.5 m                | <br><br>22.000                    |                |
|     |  |                 | 22   |                                   | <b>RAZEM</b>                      | <b>22.000</b>  |
| 25  | KNNR 11<br>d.2. 0405-03<br>2             | ST-00,<br>-01   | Montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm w gotowych wykopach o głębokości 2 m - ze stopą p/wyporową i zwięźceniem D400. Uwaga. Studnie z kaskadami - wg zestawień w PB-W 31  | studnia<br><br>studnia            | <br><br>31.000                    |                |
|     |  |                 |  |                                   | <b>RAZEM</b>                      | <b>31.000</b>  |
| 26  | KNNR 11<br>d.2. 0405-03<br>2             | ST-00,<br>-01   | Montaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm w gotowych wykopach o głębokości 2 m - ze zwięźceniem D400. Uwaga. Studnie z kaskadami - wg zestawień w PB-W <kanały zbiorcze> 92<br><br><RT - studnie czyszczak.> 5  | studnia<br><br>studnia<br>studnia | <br><br>92.000<br>5.000           |                |
|     |  |                 |  |                                   | <b>RAZEM</b>                      | <b>97.000</b>  |
| 27  | KNNR 11<br>d.2. 0405-04<br>2             | ST-00,<br>-01   | Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm, w gotowym wykopie<br><br><kanały zbiorcze> 63+41+11<br><RT - studnie czyszczak.> 5  | 0.5 m<br><br>0.5 m<br>0.5 m       | <br><br>115.000<br>5.000          |                |
|     |  |                 |  |                                   | <b>RAZEM</b>                      | <b>120.000</b> |
| 28  | d.2. kalk. własna<br>2                   | ST-00,<br>-01   | Obudowa betonowa wjazdu żeliwnego fi 1000mm<br><br><studnie fi 1200mm> 3<br><studnie fi 1000mm> 113<br><RT - studnie czyszczak.> 5   | szt<br><br>szt<br>szt<br>szt      | <br><br>3.000<br>113.000<br>5.000 |                |
|     |  |                 |  |                                   | <b>RAZEM</b>                      | <b>121.000</b> |
| 29  | KNNR 11<br>d.2. 0406-03 02<br>2 analogia | ST-00,<br>-01   | Montaż studzienek kanalizacyjnych z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm i głęb. 2 m (kineta przepływowa o średnicy 200 i 160 mm) - ze zwięźceniem D400. Uwaga. Studnie z kaskadami - wg zestawień w PB-W <kanały zbiorcze> 49<br><br><krótkie odc.> 49 | studnia<br><br>studnia<br>studnia | <br><br>49.000<br>49.000          |                |
|     |  |                 |  |                                   | <b>RAZEM</b>                      | <b>98.000</b>  |
| 30  | KNNR 11<br>d.2. 0406-03 02<br>2 analogia | ST-00,<br>-01   | Montaż studzienek kanalizacyjnych z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm i głęb. 2 m (kineta przepływowa o średnicy 200 i 160 mm) - ze zwięźceniem B250. Uwaga. Studnie z kaskadami - wg zestawień w PB-W <krótkie odc.> 16                             | studnia<br><br>studnia            | <br><br>16.000                    |                |
|     |  |                 |  |                                   | <b>RAZEM</b>                      | <b>16.000</b>  |
| 31  | KNNR 11<br>d.2. 0406-04 02<br>2          | ST-00,<br>-01   | Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studzienek kanalizacyjnych z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o średnicy 600 mm i głęb. 2 m (kineta przepływowa o średnicy 200 i 160 mm) 43+7   | 0.5 m<br><br>0.5 m                | <br><br>50.000                    |                |
|     |  |                 |  |                                   | <b>RAZEM</b>                      | <b>50.000</b>  |
| 32  | KNNR 11<br>d.2. 0406-03 02<br>2          | ST-00,<br>-01   | Montaż studzienek kanalizacyjnych z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o średnicy 400 mm i głęb. 2 m (kineta przepływowa o średnicy 160 mm) - ze zwięźceniem D400   | studnia                           |                                   |                |

| Lp.        | Podstawa  | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia   | j.m.                         | Poszcz  | Razem          |
|------------|---|-----------------|---|------------------------------|---|----------------|
|            |   |                 | 7   | studnia                      | 7.000   |                |
|            |   |                 |   |                              | <b>RAZEM</b>  | <b>7.000</b>   |
| 33 d.2. 2  | KNNR 11 0406-03 02  | ST-00, -01      | Montaż studzienek kanalizacyjnych z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o średnicy 400 mm i głęb. 2 m (kineta przepływowa o średnicy 160 mm) - ze zwięzieniem B250 8  | studnia<br>studnia           | 8.000   |                |
|            |   |                 |   |                              | <b>RAZEM</b>  | <b>8.000</b>   |
| 34 d.2. 2  | kalk. własna  | ST-00, -01      | Obudowa betonowa wjazdu żeliwnego fi 1000mm<br><br><studnie fi 600mm> 48<br><studnie fi 425mm> 9  | szt<br>szt<br>szt            | <br>48.000<br>9.000   |                |
|            |   |                 |   |                              | <b>RAZEM</b>  | <b>57.000</b>  |
| <b>3</b>   | <b>usługa</b>   |                 | <b>Inspekcja sieci KS grawit. kamerą video</b>  |                              |   |                |
| 35 d.3     | usługa  | ST-00           | Inspekcja kamerą video sieci zbiorczych kanalizacji grawitacyjnej   | 100 m                        |   |                |
|            |   |                 | 30+6  | 100 m                        | 36.000  |                |
|            |   |                 |   |                              | <b>RAZEM</b>  | <b>36.000</b>  |
| <b>4</b>   | <b>45232440-8</b>   |                 | <b>Ciśnieniowa sieć kan. sanitarnej</b>   |                              |   |                |
| <b>4.1</b> | <b>45111200-0</b>   |                 | <b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>  |                              |   |                |
| 36 d.4. 1  | KNNR 1 0111-01 1 analogia   | ST-00, -01      | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym (wytyczenie + pomiar powykonawczy)<br>Krotność = 2<br><RT-1> 123.70<br><RT-2> 4.45<br><RT-3> 109.25<br><RT-4> 87.45<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>poz.A/1000  | km<br><br><br><br><br><br>km | <br><br><br><br><br><br>123.700<br>4.450<br>109.250<br>87.450<br>=====<br>324.850<br><b>0.325</b> |                |
|            |   |                 |   |                              | <b>RAZEM</b>  | <b>0.325</b>   |
| 37 d.4. 1  | KNNR 1 0202-08 1 z.sz.2.1.1. 9906-04/02 0208-02 wymiana gruntu wymiana gruntu | ST-00, -01      | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 11 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - praca w gruncie oblepiającym<br><br><RT-2> 4.45*0.90*1.70<br><br><RT-4> 87.45*0.90*1.61<br><br>poz.42+poz.43 | m3<br><br>m3<br>m3<br>m3     | <br><br>6.809<br><br>126.715<br><br>211.489   |                |
|            |   |                 |   |                              | <b>RAZEM</b>  | <b>345.013</b> |
| 38 d.4. 1  | KNNR 1 0210-03 1 z.sz.2.1.1. 9906-04/02                                       | ST-00, -01      | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - praca w gruncie oblepiającym<br><br><RT-1> 123.70*0.90*1.60*0.85<br><RT-3> 109.25*0.90*2.35*0.85  | m3<br><br>m3<br>m3           | <br><br>151.409<br>196.404  |                |
|            |   |                 |   |                              | <b>RAZEM</b>  | <b>347.813</b> |
| 39 d.4. 1  | KNNR 1 0307-04 1  | ST-00, -01      | Wykopy liniowe o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m z ręcznym wydobywaniem urobku, w gruncie kat. III-IV<br><br><RT-1> 123.70*0.90*1.60*0.15<br><RT-3> 109.25*0.90*2.35*0.15   | m3<br><br>m3<br>m3           | <br><br>26.719<br>34.660  |                |
|            |   |                 |   |                              | <b>RAZEM</b>  | <b>61.379</b>  |
| 40 d.4. 1  | KNNR 1 0313-01 1  | ST-00, -01      | Pełne umocnienie palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), wraz z rozbiórką, ścian wykopów szerokości do 1 m, głębokości do 3,0 m, w gruncie suchym kat. I-IV<br>poz.46*1.70*2*65%  | m2<br><br>m2                 | <br><br>717.919   |                |
|            |   |                 |   |                              | <b>RAZEM</b>  | <b>717.919</b> |
| 41 d.4. 1  | KNNR 1 0313-04 1  | ST-00, -01      | Ażurowe umocnienie palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), wraz z rozbiórką, ścian wykopów szerokości do 1 m, głębokości do 3 m, w gruncie suchym kat. III-IV<br>poz.46*1.70*2*35%  | m2<br><br>m2                 | <br><br>386.572   |                |
|            |   |                 |   |                              | <b>RAZEM</b>  | <b>386.572</b> |
| 42 d.4. 1  | KNNR 4 1411-02 1  | ST-00, -01      | Wykonanie podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15 cm<br><br>(123.70+4.45+109.25+87.45)*0.60*0.15  | m3<br><br>m3                 | <br><br>29.237  |                |
|            |   |                 |   |                              | <b>RAZEM</b>  | <b>29.237</b>  |

| Lp.   | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.   | Razem          |
|---|----------|-----------------|---|--|---|----------------|
| 43 d.4. 1411-04 1                           | KNNR 4   | ST-00, -01      | Wykonanie obsypki z materiałów sypkich o grubości 25 cm<br><br>(123.70+4.45+109.25+87.45)*0.60*0.25<br><RT-2> 4.45*0.90*1.70<br><RT-4> 87.45*0.90*1.61  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>   | <br>48.728<br>6.809<br>126.715  |                |
|   |          |                 |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>182.252</b> |
| 44 d.4. 0318-03 1                           | KNNR 1   | ST-00, -01      | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m, w gruncie kat. I-III, z zagęszczeniem ręcznym<br><br>poz.39  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br>61.379  |                |
|   |          |                 |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>61.379</b>  |
| 45 d.4. 0214-05 1                           | KNNR 1   | ST-00, -01      | Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), z zagęszczeniem ziemi ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV<br><br>poz.38   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br>347.813   |                |
|   |          |                 |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>347.813</b> |
| <b>4.2 45232440-8</b>                       |          |                 | <b>Roboty bud.-montażowe</b>  |  |   |                |
| 46 d.4. 1009-03 2 z.sz.3.9. 9912-9 analogia | KNNR 4   | ST-00, -01      | Sieci kanalizacji ciśnieniowej - montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD 1,0 MPa o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione<br><br><RT-1> 123.70<br><RT-2> 4.45<br><RT-3> 109.25<br><RT-4> 87.45<br>A (suma częściowa)   | m<br><br>m<br>m<br>m<br>m  | <br>123.700<br>4.450<br>109.250<br>87.450<br>-----<br>324.850                           |                |
|   |          |                 |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>324.850</b> |
| <b>5 45232423-3</b>                         |          |                 | <b>Pompownie ścieków</b>  |  |   |                |
| <b>5.1 45232423-3</b>                       |          |                 | <b>Pompownia Ps1</b>  |  |   |                |
| 47 d.5. 0201-08 01 1                        | KNNR 1   | ST-00, -01      | Roboty ziemne wykonywane koparkami o pojemności łyżki 0,60 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, grunt o normalnej wilgotności kat. III-IV<br><pompownia> pi()*1.20*2*6.70<br>A (suma częściowa)<br><br><komora zasuw> pi()*1.20*2*2.70<br>B (suma częściowa)<br><br><studzienka kontrolna> pi()*1.00*2*6.00<br>C (suma częściowa)                                   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>30.310<br>-----<br>30.310<br>12.215<br>-----<br>12.215<br>18.850<br>-----<br>18.850 |                |
|   |          |                 |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>61.375</b>  |
| 48 d.5. 0208-02 1                           | KNNR 1   | ST-00, -01      | Dopłata za każdy rozpoczęty 1 km odległości transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej<br>Krotność = 10<br>poz.47   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br>61.375  |                |
|   |          |                 |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>61.375</b>  |
| 49 d.5. 0210-03 1 z.sz.2.1.1. 9906-04/02    | KNNR 1   | ST-00, -01      | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV - praca w gruncie oblepiającym<br><br><pompownia> (pi()*1.60*2*6.70)-(pi()*1.20*2*6.70)<br>A (suma częściowa)<br><br><komora zasuw> (pi()*1.50*2*2.70)-(pi()*1.20*2*2.70)<br>B (suma częściowa)<br><br><studzienka kontrolna> (pi()*1.00*2*6.00)-(pi()*0.54*2*6.00)<br>C (suma częściowa) | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>23.575<br>-----<br>23.575<br>6.871<br>-----<br>6.871<br>13.353<br>-----<br>13.353   |                |
|   |          |                 |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>43.799</b>  |
| 50 d.5. 0214-05 1                           | KNNR 1   | ST-00, -01      | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), z zagęszczeniem ziemi ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV<br>poz.49A<br>poz.49B<br>poz.49C  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                                     | <br>23.575<br>6.871<br>13.353   |                |
|   |          |                 |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>43.799</b>  |



| Lp. | Podstawa   | Nr spec. tech. n.    | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz   | Razem        |
|-----|--|----------------------|---|--|--|--------------|
| 51  | KNNR 4 d.5. 1411-04 1 analogia                   | ST-00, -01           | Wykonanie podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm (pompownia + komora zasuw + studzienka kontrolna)<br><br><pompownia> $\pi() \cdot 1.50^2 \cdot 0.25$<br>A (suma częściowa)<br><br><komora zasuw> $\pi() \cdot 1.125^2 \cdot 0.25$<br>B (suma częściowa)<br><br><studzienka kontrolna> $\pi() \cdot 0.75^2 \cdot 0.25$<br>C (suma częściowa)   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>1.767<br>-----<br><b>1.767</b><br>0.994<br>-----<br><b>0.994</b><br>0.442<br>-----<br><b>0.442</b> |              |
|     |  |                      |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>3.203</b> |
| 52  | KNNR 4 d.5. 1413-08 1 analogia                   | ST-00, -01           | Wykonanie podstawy betonowej (pompownia + komora zasuw + studzienka kontrolna)<br><br><pompownia> $\pi() \cdot 1.30^2 \cdot 0.20$<br>A (suma częściowa)<br><br><komora zasuw> $\pi() \cdot 1.125^2 \cdot 0.20$<br>B (suma częściowa)<br><br><studzienka kontrolna> $\pi() \cdot 1.00^2 \cdot 0.20$<br>C (suma częściowa)  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>1.062<br>-----<br><b>1.062</b><br>0.795<br>-----<br><b>0.795</b><br>0.628<br>-----<br><b>0.628</b> |              |
|     |  |                      |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>2.485</b> |
| 53  | KNNR 4 d.5. 1413-06 1 analogia                   | ST-00, -01           | Krag o sredn. 2600 mm i wys. 0,5m na wzniejszej przygotowanej plycie betonowej (elem. konstrukcji przeciwwyporowej pompowni)<br><br>1   | 0.5 m<br><br>0.5 m   | <br><br>1.000  |              |
|     |  |                      |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b> |
| 54  | KNNR 4 d.5. 1413-06 1 analogia                   | ST-00, -01           | Krag o sredn. 1800 mm i wys. 0,5m na wzniejszej przygotowanej plycie betonowej (elem. konstrukcji przeciwwyporowej studni kontrolnej)<br><br>1  | 0.5 m<br><br>0.5 m   | <br><br>1.000  |              |
|     |  |                      |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b> |
| 55  | d.5. wycena producenta / dostawcy                | Normy i instr. Prod. | - Prefabrykowany polimerobetonowy zbiornik pompowni PS1 o DN2000 Hc=6060mm wraz z wyposazeniem i osprzetem, rozdrabniaczem odpadow ze sterowaniem, systemem dozowania ze zbiornikiem i sterowaniem wg PB-W<br>- Prefabrykowana polimerobetonowa komora zasuw wraz z wyposazeniem i osprzetem wg PB-W<br>- Prefabrykowana polimerobetonowa studzienka kontrolna o DN1000 Hc=5460mm wraz z wyposazeniem i osprzetem wg PB-W.<br>Uwaga. Dla calosci dostaw j.w. wycenic: przygotowanie terenu, roboty ziemne, rozladunek i zabezpieczenie dostaw, rozladunek i posadowienie zbiornikow, fundamentow: szafek sterujacych i sterowniczych, masztu antenowego, przedluzenia przewodow zasilajaco-sterujacych wraz z rurami ochronnymi, podlaczzenie ruroc. doplywowego i odplywowego, montaz urzadzen towarzyszacych pompowni (urzadzenie dozujace, urzadzenie rozdrabniajace), zapewnienie wody do prob, uporzadkowanie terenu wokol pompowni / komory zasuw / studzienki kontrolnej.<br><br>1 | kpl.<br><br><br><br><br><br><br><br>kpl.   | <br><br><br><br><br><br><br><br>1.000  |              |
|     |  |                      |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b> |
| 56  | KNNR 11 d.5. 0304-05 1 z.o.2.3. 9901-03 analogia | ST-00, -01           | Zasuwy zelizne kielichowe i kolnierzone z obudowa na rurociagach PCW i PE o sr. nominalnej 200 mm - wykop nawodniony (z krzkiem betonowym B16/20 o wym. 48x18x10cm)<br><br>1  | szt.<br><br>szt.   | <br><br>1.000  |              |
|     |  |                      |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b> |
| 57  | KNNR 4 d.5. 1430-03 1                            | ST-00, -01           | Wykonanie zelbet. pierścienia przeciwwyporowego o V do 1,5 m3<br><br><pompownia> $(\pi() \cdot 1.171^2 \cdot 0.50) - (\pi() \cdot 1.090^2 \cdot 0.50)$<br>A (suma częściowa)<br><br><studzienka kontrolna> $(\pi() \cdot 0.85^2 \cdot 0.50) - (\pi() \cdot 0.54^2 \cdot 0.50)$<br>B (suma częściowa)  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                                     | <br><br>0.288<br>-----<br><b>0.288</b><br>0.677<br>-----<br><b>0.677</b>                                   |              |
|     |  |                      |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>0.965</b> |
| 58  | d.5. wycena producenta / dostawcy                | Normy i instr. Prod. | NUTRIOX (środek do dozowania) - zakup i dostawa V=800 l dla 4 zestawów dozujących   | litr   |  |              |

| Lp.        | Podstawa          | Nr spec. tech. n. | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz        | Razem          |
|------------|-------------------|-------------------|--|----------------|---------------|----------------|
|            |                   |                   | 800  | litr           | 800.000       |                |
|            |                   |                   |  |                | <b>RAZEM</b>  | <b>800.000</b> |
| <b>5.2</b> | <b>45232423-3</b> |                   | <b>Pompownia Ps2</b>   |                |               |                |
| 59         | KNNR 1            | ST-00,            | Roboty ziemne wykonywane koparkami o pojemności łyżki 0,60 m <sup>3</sup> z              | m <sup>3</sup> |               |                |
| d.5.       | 0201-08 01        | -01               | transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1                        |                |               |                |
| 2          |                   |                   | km, grunt o normalnej wilgotnosci kat. III-IV  |                |               |                |
|            |                   |                   | <pompownia> pi()*1.20^2*5.45   | m <sup>3</sup> | 24.655        |                |
|            |                   |                   | A (suma czesciowa)   |                |               |                |
|            |                   |                   | <komora zasuw> pi()*1.20^2*2.70  | m <sup>3</sup> | <b>24.655</b> |                |
|            |                   |                   | B (suma czesciowa)   | m <sup>3</sup> | 12.215        |                |
|            |                   |                   | <studzienka kontrolna> pi()*1.00^2*4.85  | m <sup>3</sup> | <b>12.215</b> |                |
|            |                   |                   | C (suma czesciowa)   | m <sup>3</sup> | 15.237        |                |
|            |                   |                   |  | m <sup>3</sup> | <b>15.237</b> |                |
|            |                   |                   |  |                | <b>RAZEM</b>  | <b>52.107</b>  |
| 60         | KNNR 1            | ST-00,            | Doplata za kazdy rozpoczety 1 km odleglosci transportu gruntu kat. I-IV                  | m <sup>3</sup> |               |                |
| d.5.       | 0208-02           | -01               | ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, przy przewozie po dro-                          |                |               |                |
| 2          |                   |                   | gach o nawierzchni utwardzonej   |                |               |                |
|            |                   |                   | Krotnosc = 10  |                |               |                |
|            |                   |                   | poz.59   | m <sup>3</sup> | 52.107        |                |
|            |                   |                   |  |                | <b>RAZEM</b>  | <b>52.107</b>  |
| 61         | KNNR 1            | ST-00,            | Wykopy oraz przekopy o glęb.do 3.0m wyk.na odklad koparkami podsię-                      | m <sup>3</sup> |               |                |
| d.5.       | 0210-03           | -01               | biernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV - praca w gruncie oblepiającym |                |               |                |
| 2          | z.sz.2.1.1.       |                   |  |                |               |                |
|            | 9906-04/02        |                   |  |                |               |                |
|            |                   |                   | <pompownia> (pi()*1.60^2*5.45)-(pi()*1.20^2*5.45)  | m <sup>3</sup> | 19.176        |                |
|            |                   |                   | A (suma czesciowa)   |                |               |                |
|            |                   |                   | <komora zasuw> (pi()*1.50^2*2.70)-(pi()*1.20^2*2.70)                                     | m <sup>3</sup> | <b>19.176</b> |                |
|            |                   |                   | B (suma czesciowa)   | m <sup>3</sup> | 6.871         |                |
|            |                   |                   | <studzienka kontrolna> (pi()*1.00^2*4.85)-(pi()*0.54^2*4.85)                             | m <sup>3</sup> | <b>6.871</b>  |                |
|            |                   |                   | C (suma czesciowa)   | m <sup>3</sup> | 10.794        |                |
|            |                   |                   |  | m <sup>3</sup> | <b>10.794</b> |                |
|            |                   |                   |  |                | <b>RAZEM</b>  | <b>36.841</b>  |
| 62         | KNNR 1            | ST-00,            | Zasypanie wykopow fundamentowych podluznych, punktowych, obiekt-                         | m <sup>3</sup> |               |                |
| d.5.       | 0214-05           | -01               | wych, rowow spycharkami gasienicowymi 55 kW (75 KM), z zagęszcze-                        |                |               |                |
| 2          |                   |                   | niem ziemi ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV                                    |                |               |                |
|            |                   |                   | poz.61A  | m <sup>3</sup> | 19.176        |                |
|            |                   |                   | poz.61B  | m <sup>3</sup> | 6.871         |                |
|            |                   |                   | poz.61C  | m <sup>3</sup> | 10.794        |                |
|            |                   |                   |  |                | <b>RAZEM</b>  | <b>36.841</b>  |
| 63         | KNNR 4            | ST-00,            | Wykonanie podlozy z materialow sypkich o grubosci 25 cm (pompownia +                     | m <sup>3</sup> |               |                |
| d.5.       | 1411-04           | -01               | komora zasuw + studzienka kontrolna)   |                |               |                |
| 2          | analogia          |                   |  |                |               |                |
|            |                   |                   | <pompownia> pi()*1.50^2*0.25   | m <sup>3</sup> | 1.767         |                |
|            |                   |                   | A (suma czesciowa)   |                |               |                |
|            |                   |                   | <komora zasuw> pi()*1.125^2*0.25   | m <sup>3</sup> | <b>1.767</b>  |                |
|            |                   |                   | B (suma czesciowa)   | m <sup>3</sup> | 0.994         |                |
|            |                   |                   | <studzienka kontrolna> pi()*0.75^2*0.25  | m <sup>3</sup> | <b>0.994</b>  |                |
|            |                   |                   | C (suma czesciowa)   | m <sup>3</sup> | 0.442         |                |
|            |                   |                   |  | m <sup>3</sup> | <b>0.442</b>  |                |
|            |                   |                   |  |                | <b>RAZEM</b>  | <b>3.203</b>   |
| 64         | KNNR 4            | ST-00,            | Wykonanie podstawy betonowej (pompownia + komora zasuw + studzien-                       | m <sup>3</sup> |               |                |
| d.5.       | 1413-08           | -01               | ka kontrolna)  |                |               |                |
| 2          | analogia          |                   |  |                |               |                |
|            |                   |                   | <pompownia> pi()*1.30^2*0.20   | m <sup>3</sup> | 1.062         |                |
|            |                   |                   | A (suma czesciowa)   |                |               |                |
|            |                   |                   | <komora zasuw> pi()*1.125^2*0.20   | m <sup>3</sup> | <b>1.062</b>  |                |
|            |                   |                   | B (suma czesciowa)   | m <sup>3</sup> | 0.795         |                |
|            |                   |                   | <studzienka kontrolna> pi()*1.00^2*0.20  | m <sup>3</sup> | <b>0.795</b>  |                |
|            |                   |                   | C (suma czesciowa)   | m <sup>3</sup> | 0.628         |                |
|            |                   |                   |  | m <sup>3</sup> | <b>0.628</b>  |                |
|            |                   |                   |  |                | <b>RAZEM</b>  | <b>2.485</b>   |
| 65         | KNNR 4            | ST-00,            | Krag o sredn. 2600 mm i wys. 0,5m na wziesniej przygotowanej plycie be-                  | 0.5 m          |               |                |
| d.5.       | 1413-06           | -01               | tonowej (elem. konstrukcji przeciwwyporowej pompowni)                                    |                |               |                |
| 2          | analogia          |                   |  |                |               |                |
|            |                   |                   | 1  | 0.5 m          | 1.000         |                |
|            |                   |                   |  |                | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>   |

| Lp.                   | Podstawa   | Nr spec. tech. n.          | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz        | Razem         |
|-----------------------|--|----------------------------|--|----------------|---------------|---------------|
| 66                    | KNNR 4<br>d.5. 1413-06<br>2 analogia                         | ST-00,<br>-01              | Krag o sredn. 1800 mm i wys. 0,5m na wziesniej przygotowanej plycie betonowej (elem. konstrukcji przeciwwyporowej studni kontrolnej)   | 0.5 m          |               |               |
|                       |  |                            | 1  | 0.5 m          | 1.000         |               |
|                       |  |                            |  |                | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>  |
| 67                    | d.5. wycena pro-<br>ducenta /<br>dostawcy                    | Normy<br>i instr.<br>Prod. | - Prefabrykowany polimerobetonowy zbiornik pompowni PS2 o DN2000 Hc=4970mm wraz z wyposazeniem i osprzetem, rozdrabniaczem odpadow ze sterowaniem, systemem dozowania ze zbiornikiem i sterowaniem wg PB-W<br>- Prefabrykowana polimerobetonowa komora zasuw wraz z wyposazeniem i osprzetem wg PB-W<br>- Prefabrykowana polimerobetonowa studzienka kontrolna o DN1000 Hc=4370mm wraz z wyposazeniem i osprzetem wg PB-W.<br>Uwaga. Dla calosci dostaw j.w. wycenic: przygotowanie terenu, roboty ziemne, rozladunek i zabezpieczenie dostaw, rozladunek i posadowienie zbiornikow, fundamentow: szafek sterujacych i sterowniczych, masztu antenowego, przedluzenia przewodow zasilajaco-sterujacych wraz z rurami ochronnymi, podlaczzenie ruroc. doplywowego i odplywowego, montaz urzadzen towarzyszacych pompowni (urzadzenie dozujace, urzadzenie rozdrabniajace), zapewnienie wody do prob, uporządkowanie terenu wokół pompowni / komory zasuw / studzienki kontrolnej. | kpl.           |               |               |
|                       |  |                            | 1  | kpl.           | 1.000         |               |
|                       |  |                            |  |                | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>  |
| 68                    | KNNR 11<br>d.5. 0304-05<br>2 z.o.2.3.<br>9901-03<br>analogia | ST-00,<br>-01              | Zasuwy zelizwne kielichowe i kolnierkowe z obudowa na rurociagach PCW i PE o sr. nominalnej 200 mm - wykop nawodniony (z krazkiem betonowym B16/20 o wym. 48x18x10cm)  | szt.           |               |               |
|                       |  |                            | 1  | szt.           | 1.000         |               |
|                       |  |                            |  |                | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>  |
| 69                    | KNNR 4<br>d.5. 1430-03<br>2                                  | ST-00,<br>-01              | Wykonanie zelbet. pierścienia przeciwwyporowego o V do 1,5 m3  | m <sup>3</sup> |               |               |
|                       |  |                            | <pompownia> (pi()*1.171^2*0.50)-(pi()*1.090^2*0.50)<br>A (suma czesciowa)  | m <sup>3</sup> | 0.288         |               |
|                       |  |                            | <studzienka kontrolna> (pi()*0.85^2*0.50)-(pi()*0.54^2*0.50)<br>B (suma czesciowa)   | m <sup>3</sup> | <b>0.288</b>  |               |
|                       |  |                            |  | m <sup>3</sup> | 0.677         |               |
|                       |  |                            |  | m <sup>3</sup> | <b>0.677</b>  |               |
|                       |  |                            |  |                | <b>RAZEM</b>  | <b>0.965</b>  |
| <b>5.3 45232423-3</b> |  |                            | <b>Pompownia Ps3</b>   |                |               |               |
| 70                    | KNNR 1<br>d.5. 0201-08 01<br>3                               | ST-00,<br>-01              | Roboty ziemne wykonywane koparkami o pojemnosci lyzki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km, grunt o normalnej wilgotnosci kat. III-IV<br><pompownia> pi()*1.20^2*4.50<br>A (suma czesciowa)  | m <sup>3</sup> |               |               |
|                       |  |                            | <komora zasuw> pi()*1.20^2*2.70<br>B (suma czesciowa)  | m <sup>3</sup> | 20.358        |               |
|                       |  |                            | <studzienka kontrolna> pi()*1.00^2*3.80<br>C (suma czesciowa)  | m <sup>3</sup> | <b>20.358</b> |               |
|                       |  |                            |  | m <sup>3</sup> | 12.215        |               |
|                       |  |                            |  | m <sup>3</sup> | <b>12.215</b> |               |
|                       |  |                            |  | m <sup>3</sup> | 11.938        |               |
|                       |  |                            |  | m <sup>3</sup> | <b>11.938</b> |               |
|                       |  |                            |  |                | <b>RAZEM</b>  | <b>44.511</b> |
| 71                    | KNNR 1<br>d.5. 0208-02<br>3                                  | ST-00,<br>-01              | Doplata za kazdy rozpoczety 1 km odleglosci transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej<br>Krotnosc = 10<br>poz.70  | m <sup>3</sup> |               |               |
|                       |  |                            |  | m <sup>3</sup> | 44.511        |               |
|                       |  |                            |  |                | <b>RAZEM</b>  | <b>44.511</b> |
| 72                    | KNNR 1<br>d.5. 0210-03<br>3 z.sz.2.1.1.<br>9906-04/02        | ST-00,<br>-01              | Wykopy oraz przekopy o glęb.do 3.0m wyk.na odklad koparkami podsiębiernymi o poj.lyzki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - praca w gruncie oblepiajacy  | m <sup>3</sup> |               |               |
|                       |  |                            | <pompownia> (pi()*1.60^2*4.50)-(pi()*1.20^2*4.50)<br>A (suma czesciowa)  | m <sup>3</sup> | 15.834        |               |
|                       |  |                            | <komora zasuw> (pi()*1.50^2*2.70)-(pi()*1.20^2*2.70)<br>B (suma czesciowa)   | m <sup>3</sup> | <b>15.834</b> |               |
|                       |  |                            | <studzienka kontrolna> (pi()*1.00^2*3.80)-(pi()*0.54^2*3.80)<br>C (suma czesciowa)   | m <sup>3</sup> | 6.871         |               |
|                       |  |                            |  | m <sup>3</sup> | <b>6.871</b>  |               |
|                       |  |                            |  | m <sup>3</sup> | 8.457         |               |
|                       |  |                            |  | m <sup>3</sup> | <b>8.457</b>  |               |
|                       |  |                            |  |                | <b>RAZEM</b>  | <b>31.162</b> |

| Lp. | Podstawa   | Nr spec. techn.      | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz  | Razem         |
|-----|--|----------------------|--|--|---|---------------|
| 73  | KNNR 1<br>d.5. 0214-05<br>3                                  | ST-00,<br>-01        | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), z zagęszczeniem ziemi ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV<br>poz.72A<br>poz.72B<br>poz.72C   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>   | <br>15.834<br>6.871<br>8.457  |               |
|     |  |                      |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>31.162</b> |
| 74  | KNNR 4<br>d.5. 1411-04<br>3 analogia                         | ST-00,<br>-01        | Wykonanie podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm (pompownia + komora zasuw + studzienka kontrolna)<br><br><pompownia> $\pi() \cdot 1.50^2 \cdot 0.25$<br>A (suma częściowa)<br><br><komora zasuw> $\pi() \cdot 1.125^2 \cdot 0.25$<br>B (suma częściowa)<br><br><studzienka kontrolna> $\pi() \cdot 0.75^2 \cdot 0.25$<br>C (suma częściowa)  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>1.767<br><br><b>1.767</b><br>0.994<br><br><b>0.994</b><br>0.442<br><br><b>0.442</b> |               |
|     |  |                      |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>3.203</b>  |
| 75  | KNNR 4<br>d.5. 1413-08<br>3 analogia                         | ST-00,<br>-01        | Wykonanie podstawy betonowej (pompownia + komora zasuw + studzienka kontrolna)<br><br><pompownia> $\pi() \cdot 1.30^2 \cdot 0.20$<br>A (suma częściowa)<br><br><komora zasuw> $\pi() \cdot 1.125^2 \cdot 0.20$<br>B (suma częściowa)<br><br><studzienka kontrolna> $\pi() \cdot 1.00^2 \cdot 0.20$<br>C (suma częściowa)   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>1.062<br><br><b>1.062</b><br>0.795<br><br><b>0.795</b><br>0.628<br><br><b>0.628</b> |               |
|     |  |                      |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>2.485</b>  |
| 76  | KNNR 4<br>d.5. 1413-06<br>3 analogia                         | ST-00,<br>-01        | Krąg o średn. 2600 mm i wys. 0,5m na wcześniej przygotowanej płycie betonowej (elem. konstrukcji przeciwwyporowej pompowni)<br><br>1   | 0.5 m<br><br>0.5 m   | <br>1.000   |               |
|     |  |                      |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>  |
| 77  | KNNR 4<br>d.5. 1413-06<br>3 analogia                         | ST-00,<br>-01        | Krąg o średn. 1800 mm i wys. 0,5m na wcześniej przygotowanej płycie betonowej (elem. konstrukcji przeciwwyporowej studni kontrolnej)<br><br>1  | 0.5 m<br><br>0.5 m   | <br>1.000   |               |
|     |  |                      |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>  |
| 78  | d.5. wycena producenta / dostawcy                            | Normy i instr. Prod. | - Prefabrykowany polimerobetonowy zbiornik pompowni PS3 o DN2000 Hc=4100mm wraz z wyposażeniem i osprzętem, rozdrabniaczem odpadów ze sterowaniem, systemem dozowania ze zbiornikiem i sterowaniem wg PB-W<br>- Prefabrykowana polimerobetonowa komora zasuw wraz z wyposażeniem i osprzętem wg PB-W<br>- Prefabrykowana polimerobetonowa studzienka kontrolna o DN1000 Hc=3500mm wraz z wyposażeniem i osprzętem wg PB-W.<br>Uwaga. Dla całości dostaw j.w. wycenić: przygotowanie terenu, roboty ziemne, rozładunek i zabezpieczenie dostaw, rozładunek i posadowienie zbiorników, fundamentów: szafek sterujących i sterowniczych, masztu antenowego, przedłużenia przewodów zasilająco-sterujących wraz z rurami ochronnymi, podłączenie ruroc. dopływowego i odpływowego, montaż urządzeń towarzyszących pompowni (urządzenie dozujące, urządzenie rozdrabniające), zapewnienie wody do prób, uporządkowanie terenu wokół pompowni / komory zasuw / studzienki kontrolnej.<br>1 | kpl.<br><br><br><br><br><br><br><br>kpl.   | <br><br><br><br><br><br><br><br>1.000   |               |
|     |  |                      |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>  |
| 79  | KNNR 11<br>d.5. 0304-05<br>3 z.o.2.3.<br>9901-03<br>analogia | ST-00,<br>-01        | Zasuwki żeliwne kielichowe i kołnierzyowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 200 mm - wykop nawodniony (z krążkiem betonowym B16/20 o wym. 48x18x10cm)<br><br>1  | szt.<br><br>szt.   | <br>1.000   |               |
|     |  |                      |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>  |
| 80  | KNNR 4<br>d.5. 1430-03<br>3                                  | ST-00,<br>-01        | Wykonanie żelbet. pierścienia przeciwwyporowego o V do 1,5 m <sup>3</sup><br><br><pompownia> $(\pi() \cdot 1.171^2 \cdot 0.50) - (\pi() \cdot 1.090^2 \cdot 0.50)$<br>A (suma częściowa)<br><br><studzienka kontrolna> $(\pi() \cdot 0.85^2 \cdot 0.50) - (\pi() \cdot 0.54^2 \cdot 0.50)$   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                                     | <br>0.288<br><br><b>0.288</b><br>0.677  |               |

| Lp.        | Podstawa  | Nr spec. tech. n. | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.                    | Razem         |
|------------|---|-------------------|---|--|----------------------------|---------------|
|            |   |                   | B (suma częściowa)  | m <sup>3</sup>                                     | 0.677                      |               |
|            |   |                   |   |  | <b>RAZEM</b>               | <b>0.965</b>  |
| <b>5.4</b> | <b>45232423-3</b>   |                   | <b>Pompownia Ps4</b>  |  |                            |               |
| 81         | KNNR 1<br>d.5. 0201-08 01<br>4                                      | ST-00,<br>-01     | Roboty ziemne wykonywane koparkami o pojemności łyżki 0,60 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, grunt o normalnej wilgotności kat. III-IV<br><pompownia> pi()*1.20^2*5.50<br>A (suma częściowa)   | m <sup>3</sup>                                     |                            |               |
|            |   |                   | <komora zasuw> pi()*1.20^2*2.70<br>B (suma częściowa)   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 24.881<br>24.881<br>12.215 |               |
|            |   |                   | <studzienka kontrolna> pi()*1.00^2*5.00<br>C (suma częściowa)   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 12.215<br>15.708           |               |
|            |   |                   |   | m <sup>3</sup>                                     | 15.708                     |               |
|            |   |                   |   |  | <b>RAZEM</b>               | <b>52.804</b> |
| 82         | KNNR 1<br>d.5. 0208-02<br>4   | ST-00,<br>-01     | Doplata za każdy rozpoczęty 1 km odległości transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej<br>Krotność = 10<br>poz.81   | m <sup>3</sup>                                     |                            |               |
|            |   |                   |   | m <sup>3</sup>                                     | 52.804                     |               |
|            |   |                   |   |  | <b>RAZEM</b>               | <b>52.804</b> |
| 83         | KNNR 1<br>d.5. 0202-08<br>4<br>z.sz.2.1.1.<br>9906-04/02<br>0208-02 | ST-00,<br>-01     | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość 11 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - praca w gruncie oblepiającym<br><pompownia> pi()*1.20^2*5.50<br>A (suma częściowa) | m <sup>3</sup>                                     |                            |               |
|            |   |                   | <komora zasuw> pi()*1.20^2*2.70<br>B (suma częściowa)   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 24.881<br>24.881<br>12.215 |               |
|            |   |                   | <studzienka kontrolna> pi()*1.00^2*5.00<br>C (suma częściowa)   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 12.215<br>15.708           |               |
|            |   |                   |   | m <sup>3</sup>                                     | 15.708                     |               |
|            |   |                   |   |  | <b>RAZEM</b>               | <b>52.804</b> |
| 84         | KNNR 1<br>d.5. 0210-03<br>4<br>z.sz.2.1.1.<br>9906-04/02            | ST-00,<br>-01     | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV - praca w gruncie oblepiającym<br><pompownia> (pi()*1.60^2*5.50)-(pi()*1.20^2*5.50)<br>A (suma częściowa)   | m <sup>3</sup>                                     |                            |               |
|            |   |                   | <komora zasuw> (pi()*1.50^2*2.70)-(pi()*1.20^2*2.70)<br>B (suma częściowa)  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 19.352<br>19.352<br>6.871  |               |
|            |   |                   | <studzienka kontrolna> (pi()*1.00^2*5.00)-(pi()*0.54^2*5.00)<br>C (suma częściowa)  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 6.871<br>11.128            |               |
|            |   |                   |   | m <sup>3</sup>                                     | 11.128                     |               |
|            |   |                   |   |  | <b>RAZEM</b>               | <b>37.351</b> |
| 85         | KNNR 1<br>d.5. 0214-05<br>4   | ST-00,<br>-01     | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), z zagęszczeniem ziemi ubijkami mechanicznymi, grunt kat. III-IV<br>poz.84A<br>poz.84B<br>poz.84C   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 19.352<br>6.871<br>11.128  |               |
|            |   |                   |   |  | <b>RAZEM</b>               | <b>37.351</b> |
| 86         | KNNR 4<br>d.5. 1411-04<br>4 analogia                                | ST-00,<br>-01     | Wykonanie podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm (pompownia + komora zasuw + studzienka kontrolna)<br><pompownia> pi()*1.50^2*0.25<br>A (suma częściowa)   | m <sup>3</sup>                                     |                            |               |
|            |   |                   | <komora zasuw> pi()*1.125^2*0.25<br>B (suma częściowa)  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 1.767<br>1.767<br>0.994    |               |
|            |   |                   | <studzienka kontrolna> pi()*0.75^2*0.25<br>C (suma częściowa)   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 0.994<br>0.442             |               |
|            |   |                   |   | m <sup>3</sup>                                     | 0.442                      |               |
|            |   |                   |   |  | <b>RAZEM</b>               | <b>3.203</b>  |
| 87         | KNNR 4<br>d.5. 1413-08<br>4 analogia                                | ST-00,<br>-01     | Wykonanie podstawy betonowej (pompownia + komora zasuw + studzienka kontrolna)  | m <sup>3</sup>                                     |                            |               |

| Lp.   | Podstawa | Nr spec. tech. n.    | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz.   | Razem          |
|---|----------|----------------------|--|--|---|----------------|
|   |          |                      | <p>&lt;pompownia&gt; <math>\pi() \cdot 1.30^2 \cdot 0.20</math><br/>A (suma częściowa)</p> <p>&lt;komora zasuw&gt; <math>\pi() \cdot 1.125^2 \cdot 0.20</math><br/>B (suma częściowa)</p> <p>&lt;studzienka kontrolna&gt; <math>\pi() \cdot 1.00^2 \cdot 0.20</math><br/>C (suma częściowa)</p>  | <p>m<sup>3</sup></p> <p>m<sup>3</sup></p> <p>m<sup>3</sup></p> <p>m<sup>3</sup></p> <p>m<sup>3</sup></p> | <p>1.062</p> <p>-----</p> <p><b>1.062</b></p> <p>0.795</p> <p>-----</p> <p><b>0.795</b></p> <p>0.628</p> <p>-----</p> <p><b>0.628</b></p> |                |
|   |          |                      |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>2.485</b>   |
| 88 d.5. 1413-06 4 analogia                  | KNNR 4   | ST-00, -01           | Krag o sredn. 2600 mm i wys. 0,5m na wziesniej przygotowanej plycie betonowej (elem. konstrukcji przeciwwyporowej pompowni)  | 0.5 m  |   |                |
|   |          | 1                    |  | 0.5 m  | 1.000   |                |
|   |          |                      |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>   |
| 89 d.5. 1413-06 4 analogia                  | KNNR 4   | ST-00, -01           | Krag o sredn. 1800 mm i wys. 0,5m na wziesniej przygotowanej plycie betonowej (elem. konstrukcji przeciwwyporowej studni kontrolnej)   | 0.5 m  |   |                |
|   |          | 1                    |  | 0.5 m  | 1.000   |                |
|   |          |                      |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>   |
| 90 d.5. 4 wycena producenta / dostawcy      |          | Normy i instr. Prod. | <p>- Prefabrykowany polimerobetonowy zbiornik pompowni PS4 o DN2000 Hc=5350mm wraz z wyposazeniem i osprzetem, rozdrabniaczem odpadow ze sterowaniem, systemem dozowania ze zbiornikiem i sterowaniem wg PB-W</p> <p>- Prefabrykowana polimerobetonowa komora zasuw wraz z wyposazeniem i osprzetem wg PB-W</p> <p>- Prefabrykowana polimerobetonowa studzienka kontrolna o DN1000 Hc=4750mm wraz z wyposazeniem i osprzetem wg PB-W.</p> <p>Uwaga. Dla calosci dostaw j.w. wycenic: przygotowanie terenu, roboty ziemne, rozladunek i zabezpieczenie dostaw, rozladunek i posadowienie zbiornikow, fundamentow: szafek sterujacych i sterowniczych, masztu antenowego, przedluzenia przewodow zasilajaco-sterujacych wraz z rurami ochronnymi, podlaczenie ruroc. doplywowego i odplywowego, montaz urzadzen towarzyszacych pompowni (urzadzenie dozujace, urzadzenie rozdrabniajace), zapewnienie wody do prob, uporzadkowanie terenu wokol pompowni / komory zasuw / studzienki kontrolnej.</p> | kpl.   |   |                |
|   |          | 1                    |  | kpl.   | 1.000   |                |
|   |          |                      |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>   |
| 91 d.5. 0304-05 4 z.o.2.3. 9901-03 analogia | KNNR 11  | ST-00, -01           | Zasuwy zelizne kielichowe i kolnierkowe z obudowa na rurociagach PCW i PE o sr. nominalnej 200 mm - wykop nawodniony (z krakkiem betonowym B16/20 o wym. 48x18x10cm)   | szt.   |   |                |
|   |          | 1                    |  | szt.   | 1.000   |                |
|   |          |                      |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>1.000</b>   |
| 92 d.5. 1430-03 4                           | KNNR 4   | ST-00, -01           | Wykonanie zelbet. pierścienia przeciwwyporowego o V do 1,5 m3  | m <sup>3</sup>   |   |                |
|   |          |                      | <p>&lt;pompownia&gt; <math>(\pi() \cdot 1.171^2 \cdot 0.50) - (\pi() \cdot 1.090^2 \cdot 0.50)</math><br/>A (suma częściowa)</p> <p>&lt;studzienka kontrolna&gt; <math>(\pi() \cdot 0.85^2 \cdot 0.50) - (\pi() \cdot 0.54^2 \cdot 0.50)</math><br/>B (suma częściowa)</p>   | <p>m<sup>3</sup></p> <p>m<sup>3</sup></p> <p>m<sup>3</sup></p> <p>m<sup>3</sup></p>                      | <p>0.288</p> <p>-----</p> <p><b>0.288</b></p> <p>0.677</p> <p>-----</p> <p><b>0.677</b></p>   |                |
|   |          |                      |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>0.965</b>   |
| 5.5   |          |                      | <b>Ogrodzenia terenu pompowni</b>  |  |   |                |
| 93 d.5. 5 kalk. własna                      |          | Normy i instr. Prod. | Prefabrykowane panelowe ogrodzenie terenu pompowni. Panel ogrodzeniowy zgrzewany z pretow stal. poziomych i pionowych fi 5,0mm (oczko 50x200mm) o b=2,00-2,50m h=2,16m, na slupkach z ksztaltownika stal. profilowanego o przekroju prostokatnym o wym. 60x40x2,0mm z otworami montazowymi. Calosc montowana na cokolach i podmurowce prefabrykowanej. Dostawa i montaz (wraz z robotami ziemnymi) - wg opisu PB pkt. 3.2.10   | m  |   |                |
|   |          |                      | <Ps1> 43.00-3.50   | m  | 39.500  |                |
|   |          |                      | <Ps2> 45.10-3.50   | m  | 41.600  |                |
|   |          |                      | <Ps3> 39.00-3.50   | m  | 35.500  |                |
|   |          |                      | <Ps4> 51.10-3.50   | m  | 47.600  |                |
|   |          |                      |  |  | <b>RAZEM</b>  | <b>164.200</b> |
| 94 d.5. 5 kalk. własna                      |          | Normy i instr. Prod. | Prefabrykowana panelowa brama ogrodzenia terenu pompowni. Brama ogrodzeniowa przewidziana jest w konstrukcji zamknietej - wyposazona w zamek zwykly z wkladka. Brama z panelu kratowego z przetloczeniami Szerokosc w swietle slupow bramy - 3,50m, wys. - 2,16m. Slupki bramy wykonane z ksztaltownika stal. profilowanego o przekroju prostokatnym o wym. 100x100x4,0mm. Przeswit pomiedzy dolna krawedzia bramy a poziomem drogi 80mm. Dostawa i montaz - wg opisu PB pkt. 3.2.10   | kpl.   |   |                |

| Lp.        | Podstawa                                | Nr spec. tech. n. | Opis i wyliczenia  | j.m.                                 | Poszcz.                  | Razem          |
|------------|---|-------------------|--|--------------------------------------|--------------------------|----------------|
|            |   |                   | 1*4  | kpl.                                 | 4.000                    |                |
|            |   |                   |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>4.000</b>   |
| <b>6</b>   | <b>45231300-8</b>                       |                   | <b>Przyłącza wody</b>  |                                      |                          |                |
| <b>6.1</b> | <b>45111200-0</b>                       |                   | <b>Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</b>   |                                      |                          |                |
| 95         | KNNR 1<br>d.6. 0111-01<br>1 analogia    | ST-00,<br>-01     | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym (wytyczenie + pomiar powykonawczy)<br>Krotność = 2<br>(155.65+18.65+35.3)/1000   | km<br><br>km                         | <br><br>0.210            |                |
|            |   |                   |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>0.210</b>   |
| 96         | KNNR 1<br>d.6. 0113-01<br>1             | ST-00,<br>-01     | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek<br><br>(155.65+18.65+35.3)*1.50  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>314.400          |                |
|            |   |                   |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>314.400</b> |
| 97         | KNNR 1<br>d.6. 0209-02<br>1             | ST-00,<br>-01     | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15 m <sup>3</sup> , w gruncie kat. III<br><br>(0.70*1.25*(98.15+57.50+11.40+7.25+35.30))*0.90  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>165.060          |                |
|            |   |                   |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>165.060</b> |
| 98         | KNNR 1<br>d.6. 0307-02<br>1             | ST-00,<br>-01     | Wykopy liniowe o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 1,5 m z ręcznym wydobywaniem urobku, w gruncie kat. III-IV<br><br>(0.70*1.25*(98.15+57.50+11.40+7.25+35.30))*0.10   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>18.340           |                |
|            |   |                   |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>18.340</b>  |
| 99         | KNNR 1<br>d.6. 0318-01<br>1             | ST-00,<br>-01     | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 1,5 m, w gruncie kat. I-III, z zagęszczeniem ręcznym<br><br>poz.98   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>18.340           |                |
|            |   |                   |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>18.340</b>  |
| 100        | KNNR 1<br>d.6. 0214-05<br>1             | ST-00,<br>-01     | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), z zagęszczeniem ziemi ubijakami mechanicznymi, grunt kat. III-IV<br><br>poz.97                                    | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>165.060          |                |
|            |   |                   |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>165.060</b> |
| 101        | KNNR 1<br>d.6. 0526-01<br>1             | ST-00,<br>-01     | Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim<br><br>poz.96*0.15   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>47.160           |                |
|            |   |                   |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>47.160</b>  |
| <b>6.2</b> | <b>45231300-8</b>                       |                   | <b>Roboty bud.-montażowe</b>   |                                      |                          |                |
| 102        | KNNR 11<br>d.6. 0306-01<br>2 analogia   | ST-00,<br>-01     | Nawiertka z zasuwą i opaską żeliwną do wykonywania przyłączy instalacji do sieci wodociągowej wykonanej z rur PE NZ DN 110/50 sfero, 110 PE (OPF 110/50)<br>1+1+1+1  | kpl.<br><br>kpl.                     | <br><br>4.000            |                |
|            |   |                   |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>4.000</b>   |
| 103        | KNNR 4<br>d.6. 1113-01<br>2             | ST-00,<br>-01     | Zasuwy typu"E" z obudową o śr. 50 mm montowane na rurociągach PE<br><br>poz.102  | kpl.<br><br>kpl.                     | <br><br>4.000            |                |
|            |   |                   |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>4.000</b>   |
| 104        | kalk. własna<br>2                       | ST-00,<br>-01     | Płyta betonowa z otworem pod skrzynki do zasuw o wym. 0,70*0,70m i grub. 0,30m na podłożu bet. z B7,5 o grub. 0,10m<br><br>poz.102*2   | szt<br><br>szt                       | <br><br>8.000            |                |
|            |   |                   |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>8.000</b>   |
| 105        | KNNR 11<br>d.6. 0307-02 03<br>2         | ST-00,<br>-01     | Montaż przyłącza wodociągowego z rur ciśnieniowych PE w gotowych wykopach umocnionych na głębokości do 3,0 m o długości przyłącza ponad 50 do 100 m i średnicy 63 mm<br><woda do pompowni Ps-1> 98.15<br><woda do pompowni Ps-2> 57.50 | m<br><br>m<br>m                      | <br><br>98.150<br>57.500 |                |
|            |   |                   |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>155.650</b> |
| 106        | KNNR 11<br>d.6. 0307-02 01<br>2         | ST-00,<br>-01     | Montaż przyłącza wodociągowego z rur ciśnieniowych PE w gotowych wykopach umocnionych na głębokości do 3,0 m o długości przyłącza do 15 m i średnicy 63 mm<br><woda do pompowni Ps-3> 11.40<br><woda do pompowni Ps-4> 7.25            | m<br><br>m<br>m                      | <br><br>11.400<br>7.250  |                |
|            |   |                   |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>18.650</b>  |
| 107        | KNNR 2-19<br>d.6. 0219-01<br>2 analogia | ST-00,<br>-01     | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego<br><br>poz.105+poz.106+poz.110   | m<br><br>m                           | <br><br>209.600          |                |
|            |   |                   |  |                                      | <b>RAZEM</b>             | <b>209.600</b> |

| Lp.                 | Podstawa                             | Nr spec. tech. n. | Opis i wyliczenia   | j.m.                   | Poszcz       | Razem          |
|---------------------|--------------------------------------|-------------------|---|------------------------|--------------|----------------|
| 108                 | KNNR 4 d.6. 1430-01 2 analogia       | ST-00, -01        | Fundament słupka oznacznikowego z betonu B-15<br><br><fundament słupka oznacznikowego> 0.30*0.30*1.30*4   | m³<br>m³               | <br>0.468    |                |
|                     |                                      |                   |   |                        | <b>RAZEM</b> | <b>0.468</b>   |
| 109                 | KNNR-W 2- d.6. 19 0134-02 2 analogia | ST-00, -01        | Oznakowanie uzbrojenia przyłączy wody (nawiertko-zasuwa i zasuwa posesyjna) na słupku stalowym (rura fi 65mm. h=1,50+2,20=3,70m), minowanym i 2-krotnie malowanym farbą nawierzchniową. Tabliczki: 8 szt. 4 | kpl.<br>kpl.           | <br>4.000    |                |
|                     |                                      |                   |   |                        | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 110                 | KNNR 11 d.6. 0307-02 02 2            | ST-00, -01        | Przekładka sieci wodoc. w ul. Spokojnej z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 63 mm<br><br><przekładka odc. sieci wodoc. w ul. Spokojnej> 35.30  | m<br>m                 | <br>35.300   |                |
|                     |                                      |                   |   |                        | <b>RAZEM</b> | <b>35.300</b>  |
| 111                 | KNNR-W 2- d.6. 18 0708-01 2          | ST-00, -01        | Jednokrotne płukanie wodociągu (przed i po dezynfekcji) Krotność = 2<br><br>1   | odc.20 0m<br>odc.20 0m | <br>1.000    |                |
|                     |                                      |                   |   |                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 112                 | KNNR-W 2- d.6. 18 0707-01 2          | ST-00, -01        | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (16% podchloryn sodu - 150mg czynnego Cl2/1 litr)<br><br>1   | odc.20 0m<br>odc.20 0m | <br>1.000    |                |
|                     |                                      |                   |   |                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 113                 | kalk. własna d.6. 2                  | ST-00, -01        | Neutralizacja wody w sieci wodoc. po chlorowaniu (30% roztwór wodnego tiosiarczuanu sodowego w ilości 3,5kg na 1kg Cl2)<br><br>1  | odc.20 0m<br>odc.20 0m | <br>1.000    |                |
|                     |                                      |                   |   |                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| <b>7 45232440-8</b> |                                      |                   | <b>Przewierty rurą PEHD dla: Ks, Kos, W</b>   |                        |              |                |
| 114                 | KNNR 4 d.7 1206-04 03 analogia       | ST-00, -01        | Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych, rurami PEHD (np. RC) DN 400 w gruntach kategorii III-IV<br><br>21.00+26.00+22.50  | m<br>m                 | <br>69.500   |                |
|                     |                                      |                   |   |                        | <b>RAZEM</b> | <b>69.500</b>  |
| 115                 | KNNR 4 d.7 1206-02 03 analogia       | ST-00, -01        | Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych, rurami PEHD (np. RC) DN 400 mm w gruntach kategorii III-IV<br><br>8.00+6.00+5.50+8.00+11.00   | m<br>m                 | <br>38.500   |                |
|                     |                                      |                   |   |                        | <b>RAZEM</b> | <b>38.500</b>  |
| 116                 | KNNR 11 d.7 0404-05                  | ST-00, -01        | Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy 200 mm, w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur poz.114+poz.115  | m<br>m                 | <br>108.000  |                |
|                     |                                      |                   |   |                        | <b>RAZEM</b> | <b>108.000</b> |
| 117                 | KNNR 4 d.7 1206-04 03 analogia       | ST-00, -01        | Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych, rurami PEHD (np. RC) DN 350 w gruntach kategorii III-IV<br><br>21.00  | m<br>m                 | <br>21.000   |                |
|                     |                                      |                   |   |                        | <b>RAZEM</b> | <b>21.000</b>  |
| 118                 | KNNR 4 d.7 1206-02 03 analogia       | ST-00, -01        | Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych, rurami PEHD (np. RC) DN 350 w gruntach kategorii III-IV<br><br>20.00+19.00+16.00+19.00+20.00+10.00+10.50+11.00+11.75+8.00+9.00                  | m<br>m                 | <br>154.250  |                |
|                     |                                      |                   |   |                        | <b>RAZEM</b> | <b>154.250</b> |
| 119                 | KNNR 11 d.7 0404-04                  | ST-00, -01        | Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy 150 mm, w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur poz.117+poz.118  | m<br>m                 | <br>175.250  |                |
|                     |                                      |                   |   |                        | <b>RAZEM</b> | <b>175.250</b> |
| 120                 | KNNR 4 d.7 1206-04 03                | ST-00, -01        | Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych, rurami PEHD (np. RC) DN 250 w gruntach kategorii III-IV<br>26.00  | m<br>m                 | <br>26.000   |                |
|                     |                                      |                   |   |                        | <b>RAZEM</b> | <b>26.000</b>  |
| 121                 | KNNR 4 d.7 1206-02 03                | ST-00, -01        | Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych, rurami PEHD (np. RC) DN 250 w gruntach kategorii III-IV<br>6.00   | m<br>m                 | <br>6.000    |                |
|                     |                                      |                   |   |                        | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>   |
| 122                 | KNNR 11 d.7 0404-01                  | ST-00, -01        | Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy 50 mm, w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur poz.120+poz.121   | m<br>m                 | <br>32.000   |                |



| Lp.         | Podstawa   | Nr spec. techn.                   | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz                                       | Razem          |
|-------------|--|-----------------------------------|--|--|--|----------------|
|             |  |                                   |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>32.000</b>  |
| <b>8</b>    | <b>45232440-8</b>  |                                   | <b>Odwodnienie wykopów</b>   |  |  |                |
| 123         | KNNR 1<br>d.8 0605-02  | ST-00,<br>-01                     | Igłofiltr o średnicy do 50 mm, wplukiwane bezpośrednio w grunt, bez ob-<br>sypki, do głębokości 6,0 m<br>Krotność = 4<br>20  | szt.<br><br>szt.   | <br><br>20.000                               |                |
|             |  |                                   |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>20.000</b>  |
| 124         | KNNR 1<br>d.8 0605-01  | ST-00,<br>-01                     | Igłofiltr o średnicy do 50 mm, wplukiwane bezpośrednio w grunt, bez ob-<br>sypki, do głębokości 4,0 m<br>Krotność = 16<br>20   | szt.<br><br>szt.   | <br><br>20.000                               |                |
|             |  |                                   |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>20.000</b>  |
| 125         | kalk. własna   | ST-00,<br>-01                     | Pompowanie wody pompą spalinową bezpośrednio z wykopu. Rzeczywis-<br>ta ilość m-g pompowania - wg dziennika pompowania<br>(2935.40+6.60+613.50+324.85+209.60)*0.25*60%   | m-g<br><br>m-g   | <br><br>613.493                              |                |
|             |  |                                   |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>613.493</b> |
| <b>9</b>    |  |                                   | <b>Skrzyżownia sieci z uzbrojeniem podziemnym</b>  |  |  |                |
| 126         | kalk. własna   | ST-00,<br>-01                     | Rury ochronne z PCW fi 110mm (przecięte wzdłużnie a następnie zespolo-<br>ne taśmą izolacyjną) o L=1,00m, na skrzyżowaniu z istn. siecią wodoc., za-<br>mknięte manszetami lub podwójnym kołnierzem z uszczelnieniem pianką<br>poliuretanową<br>34+7+1 | m<br><br>m   | <br><br>42.000                               |                |
|             |  |                                   |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>42.000</b>  |
| 127         | kalk. własna   | ST-00,<br>-01                     | Rury ochronne z PCW fi 160mm (przecięte wzdłużnie a następnie zespolo-<br>ne taśmą izolacyjną) o L=1,00m, na skrzyżowaniu z istn. siecią wodoc., za-<br>mknięte manszetami lub podwójnym kołnierzem z uszczelnieniem pianką<br>poliuretanową<br>7+32+3 | m<br><br>m   | <br><br>42.000                               |                |
|             |  |                                   |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>42.000</b>  |
| 128         | kalk. własna   | ST-00,<br>-01                     | Rury ochronne z PCW fi 225mm (przecięte wzdłużnie a następnie zespolo-<br>ne taśmą izolacyjną) o L=1,00m, na skrzyżowaniu z istn. siecią wodoc., za-<br>mknięte manszetami lub podwójnym kołnierzem z uszczelnieniem pianką<br>poliuretanową<br>1+4    | m<br><br>m   | <br><br>5.000                                |                |
|             |  |                                   |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>5.000</b>   |
| 129         | kalk. własna   | ST-00,<br>-01                     | Kablowe osłony 2-dzielne PEHD fi 160x141mm o L=3,00m, na skrzyżowa-<br>niu z istn. kablami elektrycznymi i słaboprądowymi<br><Ks> 31+19<br><krótkie odc.> 50+55<br><ruroc. tłoczne> 5+6<br><ruroc. wodoc. DN50> 3+5                                    | szt.<br><br>szt.<br>szt.<br>szt.   | <br><br>50.000<br>105.000<br>11.000<br>8.000 |                |
|             |  |                                   |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>174.000</b> |
| <b>10</b>   | <b>45233320-8</b>  |                                   | <b>Roboty drogowe</b>  |  |  |                |
| <b>10.1</b> | <b>45233200-1</b>  |                                   | <b>Nawierzchnie asfaltowe</b>  |  |  |                |
| 130         | KNR AT-03<br>d.10 0102-02<br>.1 KNR 2-31<br>z.o.2.13.<br>9902-01 | D.00.0<br>0.00, -<br>01.02.<br>04 | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wy-<br>wozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę<br><br><rys. 1a> 3.38<br><rys. 1b> 7.88+8.87+10.66<br><rys. 1c> 25.83+258.700<br><rys. 1d> 30.05       | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>3.380<br>27.410<br>284.530<br>30.050 |                |
|             |  |                                   |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>345.370</b> |
| 131         | KNR 2-31<br>d.10 0803-03<br>.1 z.o.2.13.<br>9902-01<br>0803-04   | D.00.0<br>0.00, -<br>01.02.<br>04 | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych<br>o grubości 8 cm 26-75 pojazdów na godzinę<br><br>poz.130  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br>345.370                              |                |
|             |  |                                   |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>345.370</b> |
| 132         | KNR AT-06<br>d.10 0104-01<br>.1                                  | D.00.0<br>0.00                    | Załadunek ładowarką kołową 1,25 m3, wyładunek przez przechylenie<br>skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody lub przyczepy sa-<br>mowyładowcze; kategoria ładunku I<br>poz.130*(0.04+0.08)/1.6   | t<br><br>t   | <br><br>25.903                               |                |
|             |  |                                   |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>25.903</b>  |
| 133         | KNR AT-06<br>d.10 0108-02<br>.1                                  | D.00.0<br>0.00                    | Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o na-<br>wierzchni kl. II<br><br>2   | kurs<br><br>kurs   | <br><br>2.000                                |                |
|             |  |                                   |  |  | <b>RAZEM</b>                                 | <b>2.000</b>   |
| 134         | KNR AT-06<br>d.10 0108-05<br>.1                                  | D.00.0<br>0.00                    | Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek<br>za każdy dalszy 1 km<br>Krotność = 34  | kurs   |  |                |



| Lp.               | Podstawa                        | Nr spec. - tech. n.               | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz   | Razem          |
|-------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---|--|--|----------------|
| <b>10.3</b>       | <b>45233200-1</b>               |                                   | <b>Nawierzchnie z płyt drogowych</b>  |  |  |                |
| 144<br>d.10<br>.3 | KNR 2-25<br>0408-05             | D.00.0<br>0.00, -<br>01.02.<br>04 | Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni do 3 m2) -<br>rozebranie<br><br><rys. 1c> 104.30<br><rys. 1e> 27.61  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>104.300<br>27.610  |                |
|                   |                                 |                                   |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>131.910</b> |
| 145<br>d.10<br>.3 | KNR 2-25<br>0408-02             | D.00.0<br>0.00, -<br>10.03.<br>01 | Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych - wykonanie podsypki piaskowej<br>o grub. 20cm<br><br>poz.144   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>131.910  |                |
|                   |                                 |                                   |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>131.910</b> |
| 146<br>d.10<br>.3 | KNR 2-25<br>0408-03             | D.00.0<br>0.00, -<br>10.03.<br>01 | Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych (płyty o powierzchni do 3 m2) -<br>bez wartości płyt (odzysk)<br><br>poz.144  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>131.910  |                |
|                   |                                 |                                   |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>131.910</b> |
| <b>10.4</b>       | <b>45233200-1</b>               |                                   | <b>Nawierzchnia typu POLBRUK</b>  |  |  |                |
| 147<br>d.10<br>.4 | KNNR 1<br>0220-04               | D.00.0<br>0.00, -<br>04.01.<br>01 | Wykonanie koryta ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2,00 m3 z transpor-<br>tem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład w grun-<br>cie kat. III<br><br><Ps1> 28.25+96.50<br>A (suma częściowa)<br><br><Ps2> 82.80<br>B (suma częściowa)<br><br><Ps3> 78.50<br>C (suma częściowa)<br><br><Ps4> 84.20<br>D (suma częściowa) | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>124.750<br><br><b>124.750</b><br>82.800<br><br><b>82.800</b><br>78.500<br><br><b>78.500</b><br>84.200<br><br><b>84.200</b> |                |
|                   |                                 |                                   |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>370.250</b> |
| 148<br>d.10<br>.4 | KNNR 6<br>0113-02<br>analogia   | D.00.0<br>0.00, -<br>04.04.<br>02 | Podbudowa z mieszanki kamiennej 0/31,5 mm gr. 20 cm - podbudowa po-<br>mocnicza<br><br>poz.147  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>370.250  |                |
|                   |                                 |                                   |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>370.250</b> |
| 149<br>d.10<br>.4 | KNR 0-11<br>0327-02<br>analogia | D.00.0<br>0.00, -<br>08.02.<br>02 | Place i zatoki postojowe z kostki bet."POLBRUK" gr. 80 mm na podsypce z<br>miału kam. 0/5 gr. 3mm<br><br>poz.147  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>370.250  |                |
|                   |                                 |                                   |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>370.250</b> |
| <b>10.5</b>       | <b>45233100-0</b>               |                                   | <b>Krawężniki</b>   |  |  |                |
| 150<br>d.10<br>.5 | KNNR 6<br>0403-03 01            | D.00.0<br>0.00, -<br>08.01.<br>01 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm wraz z wykona-<br>niem ław z betonu C8/10 (B-10) na podsypce cementowo-piaskowej<br><br><Ps1 z wjazdem> 43.00+2*7.90<br><Ps2> 45.10<br><Ps3> 39.00<br><Ps4> 51.10  | m<br><br>m<br>m<br>m   | <br><br>58.800<br>45.100<br>39.000<br>51.100   |                |
|                   |                                 |                                   |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>194.000</b> |