

## Przedmiar

| Lp.               | Podstawa             | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                     | j.m. | Poszcz.      | Razem                     |
|-------------------|----------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------------------|
| <b>PRZEDMIAR:</b> |                      |                 |                                                                                                                                                       |      |              |                           |
| <b>1</b>          |                      |                 | <b>KANALIZACJA SANITARNA</b>                                                                                                                          |      |              |                           |
| <b>1.1</b>        |                      |                 | <b>ZLEWNIA PL6 RYS 10 I 11</b>                                                                                                                        |      |              | <b>ODCINKI S 6.1 DO S</b> |
| <b>1.1.1</b>      |                      |                 | <b>Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej</b>                                                                                                      |      |              |                           |
| 1<br>d.1.1.<br>1  | KNR 2-01<br>0119-01  |                 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym                                                                   | m    |              |                           |
|                   |                      |                 | 887,6                                                                                                                                                 | m    | 887,600      |                           |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>887,600</b>            |
| 2<br>d.1.1.<br>1  | KNR 2-28<br>0402-06  |                 | Przewiert sterowany fi 200 trójwarstwowa PE100 RC SDR17 przystosowana do układania bezwykopowego wraz ze wszystkimi robotami towarzyszącymi           | m    |              |                           |
|                   |                      |                 | 69,5                                                                                                                                                  | m    | 69,500       |                           |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>69,500</b>             |
| 3<br>d.1.1.<br>1  | KNR 2-28<br>0402-08  |                 | Przewierty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych w gruntach kat. III-IV w rurze osłonowej HDPE 355*21,1 wraz ze wszystkimi robotami towarzyszącymi | m    |              |                           |
|                   |                      |                 | 125,1                                                                                                                                                 | m    | 125,100      |                           |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>125,100</b>            |
| 4<br>d.1.1.<br>1  | KNR 2-28<br>0403-05  |                 | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych                                                                      | m    |              |                           |
|                   |                      |                 | 125,1                                                                                                                                                 | m    | 125,100      |                           |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>125,100</b>            |
| 5<br>d.1.1.<br>1  | KNR 2-25<br>0307-03  |                 | Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie                                                                                  | m2   |              |                           |
|                   |                      |                 | 4 * 1,6                                                                                                                                               | m2   | 6,400        |                           |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>6,400</b>              |
| 6<br>d.1.1.<br>1  | KNR AT-03<br>0105-01 |                 | Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km                                                               | m2   |              |                           |
|                   |                      |                 | 78 * 1,5                                                                                                                                              | m2   | 117,000      |                           |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>117,000</b>            |
| 7<br>d.1.1.<br>1  | KNR AT-03<br>0101-02 |                 | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm                                                                                | m    |              |                           |
|                   |                      |                 | 149                                                                                                                                                   | m    | 149,000      |                           |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>149,000</b>            |
| 8<br>d.1.1.<br>1  | KNR AT-03<br>0102-01 |                 | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km                                   | m2   |              |                           |
|                   |                      |                 | 144 * 2,5                                                                                                                                             | m2   | 360,000      |                           |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>360,000</b>            |
| 9<br>d.1.1.<br>1  | KNR AT-03<br>0104-03 |                 | Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km                                             | m2   |              |                           |
|                   |                      |                 | 144 * 2,5                                                                                                                                             | m2   | 360,000      |                           |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>360,000</b>            |
| 10<br>d.1.1.<br>1 | KNR 2-31<br>0805-02  |                 | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce piaskowej                                                | m2   |              |                           |
|                   |                      |                 | 360                                                                                                                                                   | m2   | 360,000      |                           |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>360,000</b>            |
| 11<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 6<br>0803-08    |                 | Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce cementowo-piaskowej                                                                             | m2   |              |                           |
|                   |                      |                 | 106 * 2                                                                                                                                               | m2   | 212,000      |                           |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                       |      | <b>RAZEM</b> | <b>212,000</b>            |

## Przedmiar

| Lp.               | Podstawa                                 | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                  | j.m. | Poszcz.   | Razem     |
|-------------------|------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|-----------|
| 12<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 6<br>0806-02<br>z.o.2.7.<br>9902-01 |                 | Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)                                                                                                          | m    |           |           |
|                   |                                          |                 | 106 * 2                                                                                                                                                                                                            | m    | 212,000   |           |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                    |      | RAZEM     | 212,000   |
| 13<br>d.1.1.<br>1 | KNR 2-01<br>0215-02                      |                 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III                                                                                                                    | m3   |           |           |
|                   |                                          |                 | (887,6 - 125,1 - 69,5) * 1 * 2,6 * 0,5                                                                                                                                                                             | m3   | 900,900   |           |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                    |      | RAZEM     | 900,900   |
| 14<br>d.1.1.<br>1 | KNR 2-01<br>0205-02<br>0214-04           |                 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km                                                    | m3   |           |           |
|                   |                                          |                 | (887,6 - 125,1 - 69,5) * 1 * 2,6 * 0,4                                                                                                                                                                             | m3   | 720,720   |           |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                    |      | RAZEM     | 720,720   |
| 15<br>d.1.1.<br>1 | KNR 2-01<br>0317-0101<br>0319-01         |                 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m Grunt nawodniony | m3   |           |           |
|                   |                                          |                 | (887,6 - 125,1 - 69,5) * 1 * 2,6 * 0,1                                                                                                                                                                             | m3   | 180,180   |           |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                    |      | RAZEM     | 180,180   |
| 16<br>d.1.1.<br>1 | KNR 2-01<br>0215-02                      |                 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III - poszerzenie pod studzienki                                                                                       | m3   |           |           |
|                   |                                          |                 | 34 * 2 * (0,5 * 2) * 2,6                                                                                                                                                                                           | m3   | 176,800   |           |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                    |      | RAZEM     | 176,800   |
| 17<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 1<br>0527-01                        |                 | Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m                                                                                                   | kpl. |           |           |
|                   |                                          |                 | 12                                                                                                                                                                                                                 | kpl. | 12,000    |           |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                    |      | RAZEM     | 12,000    |
| 18<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 1<br>0527-06                        |                 | Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m                                                                                                 | kpl. |           |           |
|                   |                                          |                 | 12                                                                                                                                                                                                                 | kpl. | 12,000    |           |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                    |      | RAZEM     | 12,000    |
| 19<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 1<br>0529-06                        |                 | Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m                                                                                                                                 | kpl. |           |           |
|                   |                                          |                 | 12                                                                                                                                                                                                                 | kpl. | 12,000    |           |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                    |      | RAZEM     | 12,000    |
| 20<br>d.1.1.<br>1 | KNR 2-01<br>0322-02<br>0324-02           |                 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)                                                                    | m2   |           |           |
|                   |                                          |                 | (887,6 - 125,1 - 69,5) * 2,5 * 2                                                                                                                                                                                   | m2   | 3 465,000 |           |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                    |      | RAZEM     | 3 465,000 |
| 21<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 1<br>0605-04                        |                 | Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m.                                                                                                                         | szt. |           |           |
|                   |                                          |                 | 691 * 2                                                                                                                                                                                                            | szt. | 1 382,000 |           |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                    |      | RAZEM     | 1 382,000 |
| 22<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 1<br>0603-01                        |                 | Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm                                                                                                                                           | godz |           |           |
|                   |                                          |                 | 360                                                                                                                                                                                                                | godz | 360,000   |           |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                    |      | RAZEM     | 360,000   |

## Przedmiar

| Lp.               | Podstawa                                 | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                           | j.m.                 | Poszcz. | Razem   |
|-------------------|------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|---------|
| 23<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 4<br>1411-03                        |                 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm                                                                                                                                                                            | m3                   |         |         |
|                   |                                          |                 | (887,6 - 125,1 - 69,5) * 1 * 0,2                                                                                                                                                                                                            | m3                   | 138,600 |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | RAZEM   | 138,600 |
| 24<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 4<br>1308-03<br>z.sz.3.4.<br>9913-2 |                 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione                                                                                                                                                                   | m                    |         |         |
|                   |                                          |                 | (887,6 - 69,5)                                                                                                                                                                                                                              | m                    | 818,100 |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | RAZEM   | 818,100 |
| 25<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 4<br>1430-01                        |                 | Wykonanie podbudowy pod studnie grubości 0,2 z wilgotnego betonu C12/15                                                                                                                                                                     | m3                   |         |         |
|                   |                                          |                 | 33 * (0,2 * 1,8 * 1,8)                                                                                                                                                                                                                      | m3                   | 21,384  |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | RAZEM   | 21,384  |
| 26<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 4<br>1413-01                        |                 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych C35/45, W8 o śr. 1000 mm wyposażona w bezfugową wkładkę z odporną na agresję chemiczną polipropylenu w gotowym wykopie o głębokości 3 m z włazem żeliwnobetonowym typu ciężkiego z wyprawą ścian wewn | stud.                |         |         |
|                   |                                          |                 | 33                                                                                                                                                                                                                                          | stud.                | 33,000  |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | RAZEM   | 33,000  |
| 27<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 4<br>1413-02                        |                 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                                                          | [0.5 m]<br>stud.     |         |         |
|                   |                                          |                 | -3,3                                                                                                                                                                                                                                        | [0.5 m]<br>stud.     | -3,300  |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | RAZEM   | -3,300  |
| 28<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 4<br>1413-01                        |                 | Studnie rozprężna SR z tworzywa sztucznego o śr. 1000 ze włazem klasy D400 z pierścieniem odciążającym w gotowym wykopie                                                                                                                    | stud.                |         |         |
|                   |                                          |                 | 1                                                                                                                                                                                                                                           | stud.                | 1,000   |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | RAZEM   | 1,000   |
| 29<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 4<br>1417-01                        |                 | Studzienki kanalizacyjne tworzywowe o średnicy 600 mm z betonowym pierścieniem odciążającym oraz włazem klasy d400                                                                                                                          | szt.                 |         |         |
|                   |                                          |                 | 7                                                                                                                                                                                                                                           | szt.                 | 7,000   |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | RAZEM   | 7,000   |
| 30<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 4<br>1321-03                        |                 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                                                             | szt                  |         |         |
|                   |                                          |                 | 1                                                                                                                                                                                                                                           | szt                  | 1,000   |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | RAZEM   | 1,000   |
| 31<br>d.1.1.<br>1 | KNR 2-31<br>0205-05                      |                 | Utwardzenie o średnicy D=2 m wokół wjazdu studni - nawierzchnia z brukowca z kamienia obrobionego o wym. 16-20 cm                                                                                                                           | m2                   |         |         |
|                   |                                          |                 | 9 * 0,25 * 3,14 * (2^2 - 0,6^2)                                                                                                                                                                                                             | m2                   | 25,717  |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | RAZEM   | 25,717  |
| 32<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 4<br>1610-02                        |                 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur betonowych lub żelbetonowych o śr.nominalnej 200 mm                                                                                                                                          | odc.<br>-1 prób<br>. |         |         |
|                   |                                          |                 | 11                                                                                                                                                                                                                                          | odc.<br>-1 prób<br>. | 11,000  |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                      | RAZEM   | 11,000  |
| 33<br>d.1.1.<br>1 | KNR 2-01<br>0212-03                      |                 | Dowóz piasku do wymiany gruntu POZ.338+POZ339+POZ340+POZ341-POZ.348-693*0,25*3,14*0,2^3-34*0,25*3,14*1,2^2*2,4                                                                                                                              | m3                   |         |         |

## Przedmiar

| Lp.               | Podstawa              | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                   | j.m. | Poszcz.   | Razem            |
|-------------------|-----------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|------------------|
|                   |                       |                 | $900,900 + 720,72 + 180,18 + 176,8 - 138,6 - 693 * 0,25 * 3,14 * 0,2^2 - 34 * 0,25 * 3,14 * 1,2^2 * 2,4$                                                                            | m3   | 1 725,999 |                  |
|                   |                       |                 |                                                                                                                                                                                     |      | RAZEM     | <b>1 725,999</b> |
| 34<br>d.1.1.<br>1 | KNR-W 2-01<br>0222-01 |                 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III POZ.338+POZ339+POZ340+POZ341-POZ.348-693*0,25*3,14*0,2^2-34*0,25*3,14*1,2^2*2,4 | m3   |           |                  |
|                   |                       |                 | $900,900 + 720,72 + 180,18 + 176,8 - 138,6 - 693 * 0,25 * 3,14 * 0,2^2 - 34 * 0,25 * 3,14 * 1,2^2 * 2,4$                                                                            | m3   | 1 725,999 |                  |
|                   |                       |                 |                                                                                                                                                                                     |      | RAZEM     | <b>1 725,999</b> |
| 35<br>d.1.1.<br>1 | KNR-W 2-01<br>0228-01 |                 | Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II                                                                                                               | m3   |           |                  |
|                   |                       |                 | 1725,999                                                                                                                                                                            | m3   | 1 725,999 |                  |
|                   |                       |                 |                                                                                                                                                                                     |      | RAZEM     | <b>1 725,999</b> |
| 36<br>d.1.1.<br>1 | KNR 2-31<br>1403-06   |                 | Otworzenie rowów przydrożnych wzdłuż drogi uszkodzonych w ramach budowy                                                                                                             | m    |           |                  |
|                   |                       |                 | 34                                                                                                                                                                                  | m    | 34,000    |                  |
|                   |                       |                 |                                                                                                                                                                                     |      | RAZEM     | <b>34,000</b>    |
| 37<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 6<br>0113-02     |                 | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm                                                                                                         | m2   |           |                  |
|                   |                       |                 | 360                                                                                                                                                                                 | m2   | 360,000   |                  |
|                   |                       |                 |                                                                                                                                                                                     |      | RAZEM     | <b>360,000</b>   |
| 38<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 6<br>0113-05     |                 | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm<br>Krotność = 2                                                                                         | m2   |           |                  |
|                   |                       |                 | 360                                                                                                                                                                                 | m2   | 360,000   |                  |
|                   |                       |                 |                                                                                                                                                                                     |      | RAZEM     | <b>360,000</b>   |
| 39<br>d.1.1.<br>1 | KNR AT-03<br>0202-01  |                 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2                             | m2   |           |                  |
|                   |                       |                 | 360                                                                                                                                                                                 | m2   | 360,000   |                  |
|                   |                       |                 |                                                                                                                                                                                     |      | RAZEM     | <b>360,000</b>   |
| 40<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 6<br>0308-02     |                 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)                                                                                       | m2   |           |                  |
|                   |                       |                 | 360                                                                                                                                                                                 | m2   | 360,000   |                  |
|                   |                       |                 |                                                                                                                                                                                     |      | RAZEM     | <b>360,000</b>   |
| 41<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 6<br>0309-03     |                 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 5 cm (warstwa ścieralna)                                                                     | m2   |           |                  |
|                   |                       |                 | 360                                                                                                                                                                                 | m2   | 360,000   |                  |
|                   |                       |                 |                                                                                                                                                                                     |      | RAZEM     | <b>360,000</b>   |
| 42<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 6<br>0309-07     |                 | Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km<br>Krotność = 10                                                                                             | t    |           |                  |
|                   |                       |                 | 50,4                                                                                                                                                                                | t    | 50,400    |                  |
|                   |                       |                 |                                                                                                                                                                                     |      | RAZEM     | <b>50,400</b>    |
| 43<br>d.1.1.<br>1 | KNNR 6<br>0302-01     |                 | Odtworzenie nawierzchni chodnika z kostki na podsypce cementowo-piaskowej gr. 10 cm                                                                                                 | m2   |           |                  |
|                   |                       |                 | 212                                                                                                                                                                                 | m2   | 212,000   |                  |
|                   |                       |                 |                                                                                                                                                                                     |      | RAZEM     | <b>212,000</b>   |
| 44<br>d.1.1.<br>1 | KNR 2-31<br>0403-05   |                 | Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej                                                                                                   | m    |           |                  |
|                   |                       |                 | 212                                                                                                                                                                                 | m    | 212,000   |                  |
|                   |                       |                 |                                                                                                                                                                                     |      | RAZEM     | <b>212,000</b>   |

## Przedmiar

| Lp.               | Podstawa             | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                 | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|-------------------|----------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
| 45<br>d.1.1.<br>1 | KNR 2-02<br>1802-02  |                 | Ogrodzenie z siatki wysokości 1,5 m w ramach na słupkach stalowych z rur o śr. 70 mm o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów                                                              | m    |         |         |
|                   |                      |                 | 4                                                                                                                                                                                                 | m    | 4,000   |         |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 4,000   |
| 46<br>d.1.1.<br>1 | KNR 2-25<br>0307-01  |                 | Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - budowa                                                                                                                                  | m2   |         |         |
|                   |                      |                 | 6,4                                                                                                                                                                                               | m2   | 6,400   |         |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 6,400   |
| 47<br>d.1.1.<br>1 | KNR 13-12<br>1503-01 |                 | Nawierzchnie betonowe - odtworzenie nawierzchni betonowej                                                                                                                                         | m3   |         |         |
|                   |                      |                 | 117                                                                                                                                                                                               | m3   | 117,000 |         |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 117,000 |
| 48<br>d.1.1.<br>1 | KNR 2-21<br>0301-05  |                 | Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m                                                | szt. |         |         |
|                   |                      |                 | 15                                                                                                                                                                                                | szt. | 15,000  |         |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 15,000  |
| 49<br>d.1.1.<br>1 | KNR 2-18<br>0804-02  |                 | Inspekcja tv nagrana na nośnik multimedialny wraz z pomiarem spadków i wykonaniem wykresu profilu podłużnego                                                                                      | m    |         |         |
|                   |                      |                 | 887,6                                                                                                                                                                                             | m    | 887,600 |         |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 887,600 |
| <b>1.1.2</b>      |                      |                 | <b>Przykanaliki kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej</b>                                                                                                                                          |      |         |         |
| 50<br>d.1.1.<br>2 | KNR 2-01<br>0119-01  |                 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym                                                                                                               | m    |         |         |
|                   |                      |                 | 195,6                                                                                                                                                                                             | m    | 195,600 |         |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 195,600 |
| 51<br>d.1.1.<br>2 | KNR 2-28<br>0402-08  |                 | Przewierty sterowane maszyną do wierceń poziomych w gruntach kat. III-IV - w rurze osłonowej o średnicy 250x11,8 mm dla prowadzenia rurociągów PVC 160 wraz ze wszystkimi robotami towarzyszącymi | m    |         |         |
|                   |                      |                 | 52,7                                                                                                                                                                                              | m    | 52,700  |         |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 52,700  |
| 52<br>d.1.1.<br>2 | KNR 2-28<br>0403-04  |                 | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 160 mm w rurach ochronnych                                                                                                                  | m    |         |         |
|                   |                      |                 | 52,7                                                                                                                                                                                              | m    | 52,700  |         |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 52,700  |
| 53<br>d.1.1.<br>2 | KNR 2-25<br>0307-03  |                 | Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie                                                                                                                              | m2   |         |         |
|                   |                      |                 | 5 * 1,6                                                                                                                                                                                           | m2   | 8,000   |         |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 8,000   |
| 54<br>d.1.1.<br>2 | KNR AT-03<br>0105-01 |                 | Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km                                                                                                           | m2   |         |         |
|                   |                      |                 | 24,5 * 1,5                                                                                                                                                                                        | m2   | 36,750  |         |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 36,750  |
| 55<br>d.1.1.<br>2 | KNR AT-03<br>0101-02 |                 | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm                                                                                                                            | m    |         |         |
|                   |                      |                 | 10                                                                                                                                                                                                | m    | 10,000  |         |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 10,000  |
| 56<br>d.1.1.<br>2 | KNR AT-03<br>0102-01 |                 | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km                                                                               | m2   |         |         |
|                   |                      |                 | 10 * 2,5                                                                                                                                                                                          | m2   | 25,000  |         |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 25,000  |

## Przedmiar

| Lp.               | Podstawa                                 | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                 | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|-------------------|------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
| 57<br>d.1.1.<br>2 | KNR AT-03<br>0104-03                     |                 | Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km                                                                                         | m2   |         |         |
|                   |                                          |                 | 25                                                                                                                                                                                                | m2   | 25,000  |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 25,000  |
| 58<br>d.1.1.<br>2 | KNR 2-31<br>0805-02                      |                 | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce piaskowej                                                                                            | m2   |         |         |
|                   |                                          |                 | 25                                                                                                                                                                                                | m2   | 25,000  |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 25,000  |
| 59<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 6<br>0803-08                        |                 | Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce cementowo-piaskowej                                                                                                                         | m2   |         |         |
|                   |                                          |                 | 15 * 2                                                                                                                                                                                            | m2   | 30,000  |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 30,000  |
| 60<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 6<br>0806-02<br>z.o.2.7.<br>9902-01 |                 | Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)                                                                                         | m    |         |         |
|                   |                                          |                 | 15 * 2                                                                                                                                                                                            | m    | 30,000  |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 30,000  |
| 61<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 6<br>0802-02                        |                 | Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie                                                                                                                                          | m2   |         |         |
|                   |                                          |                 | 34 * 1                                                                                                                                                                                            | m2   | 34,000  |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 34,000  |
| 62<br>d.1.1.<br>2 | KNR 2-01<br>0215-02                      |                 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III                                                                                                   | m3   |         |         |
|                   |                                          |                 | (195,6 - 52,7) * 1,9 * 0,9                                                                                                                                                                        | m3   | 244,359 |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 244,359 |
| 63<br>d.1.1.<br>2 | KNR 2-01<br>0317-0101                    |                 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m | m3   |         |         |
|                   |                                          |                 | (195,6 - 52,7) * 1 * 1,9 * 0,1                                                                                                                                                                    | m3   | 27,151  |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 27,151  |
| 64<br>d.1.1.<br>2 | KNR 2-01<br>0322-02                      |                 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szer. do 1 m)                                                       | m2   |         |         |
|                   |                                          |                 | (195,6 - 52,7) * 1,9 * 2                                                                                                                                                                          | m2   | 543,020 |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 543,020 |
| 65<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 1<br>0527-01                        |                 | Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m                                                                                  | kpl. |         |         |
|                   |                                          |                 | 10                                                                                                                                                                                                | kpl. | 10,000  |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 10,000  |
| 66<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 1<br>0527-06                        |                 | Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m                                                                                | kpl. |         |         |
|                   |                                          |                 | 10                                                                                                                                                                                                | kpl. | 10,000  |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 10,000  |
| 67<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 1<br>0529-01                        |                 | Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m                                                                                                                  | kpl. |         |         |
|                   |                                          |                 | 10                                                                                                                                                                                                | kpl. | 10,000  |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 10,000  |
| 68<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 1<br>0529-06                        |                 | Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m                                                                                                                | kpl. |         |         |
|                   |                                          |                 | 10                                                                                                                                                                                                | kpl. | 10,000  |         |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                   |      | RAZEM   | 10,000  |

## Przedmiar

| Lp.               | Podstawa                                 | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                           | j.m.             | Poszcz. | Razem          |
|-------------------|------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|----------------|
| 69<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 4<br>1411-03                        |                 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm                                                                                                                                                                            | m3               |         |                |
|                   |                                          |                 | $(195,6 - 52,7) * 1 * 0,2$                                                                                                                                                                                                                  | m3               | 28,580  |                |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                  | RAZEM   | <b>28,580</b>  |
| 70<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 4<br>1308-02<br>z.sz.3.4.<br>9913-2 |                 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione                                                                                                                                                                   | m                |         |                |
|                   |                                          |                 | 195,6                                                                                                                                                                                                                                       | m                | 195,600 |                |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                  | RAZEM   | <b>195,600</b> |
| 71<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 4<br>1321-02                        |                 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - zaślepka                                                                                                                                                  | szt              |         |                |
|                   |                                          |                 | 8                                                                                                                                                                                                                                           | szt              | 8,000   |                |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                  | RAZEM   | <b>8,000</b>   |
| 72<br>d.1.1.<br>2 | KNR 2-01<br>0221-04                      |                 | Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III- pod studzienki fi 600 i 1000                                                                                                                       | m3               |         |                |
|                   |                                          |                 | $[(1,5 * 1,5 * (1,7 + 0,1) * 18) + (2 * 2 * (2 + 0,15) * 2)]$                                                                                                                                                                               | m3               | 90,100  |                |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                  | RAZEM   | <b>90,100</b>  |
| 73<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 4<br>1417-01                        |                 | Studzienki kanalizacyjne tworzywowe o średnicy 600 mm z betonowym pierścieniem odciążającym oraz włazem klasy d400                                                                                                                          | szt.             |         |                |
|                   |                                          |                 | 18                                                                                                                                                                                                                                          | szt.             | 18,000  |                |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                  | RAZEM   | <b>18,000</b>  |
| 74<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 4<br>1430-01                        |                 | Wykonanie podbudowy pod studnie grubości 0,20m z wilgotnego betonu C12/15 - elementy betonowe                                                                                                                                               | m3               |         |                |
|                   |                                          |                 | $2 * (0,2 * 1,8 * 1,8)$                                                                                                                                                                                                                     | m3               | 1,296   |                |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                  | RAZEM   | <b>1,296</b>   |
| 75<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 4<br>1413-01                        |                 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych C35/45, W8 o śr. 1000 mm wyposażona w bezfugową wkładkę z odporną na agresję chemiczną polipropylenu w gotowym wykopie o głębokości 3 m z włazem żeliwnobetonowym typu ciężkiego z wyprawą ścian wewn | stud.            |         |                |
|                   |                                          |                 | 2                                                                                                                                                                                                                                           | stud.            | 2,000   |                |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                  | RAZEM   | <b>2,000</b>   |
| 76<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 4<br>1413-02                        |                 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                                                          | [0.5 m]<br>stud. |         |                |
|                   |                                          |                 | -2,5                                                                                                                                                                                                                                        | [0.5 m]<br>stud. | -2,500  |                |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                  | RAZEM   | <b>-2,500</b>  |
| 77<br>d.1.1.<br>2 | KNR 2-01<br>0212-03                      |                 | Dowóz piasku do wymiany gruntu POZ387+POZ388-POZ.394-142,9*0,25*3,14*0,16^2                                                                                                                                                                 | m3               |         |                |
|                   |                                          |                 | $244,359 + 27,151 - 28,58 - 142 * 0,25 * 3,14 * 0,16^2$                                                                                                                                                                                     | m3               | 240,076 |                |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                  | RAZEM   | <b>240,076</b> |
| 78<br>d.1.1.<br>2 | KNR-W 2-01<br>0222-01                    |                 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III                                                                                                                                         | m3               |         |                |
|                   |                                          |                 | $244,359 + 27,151 - 28,58 - 142 * 0,25 * 3,14 * 0,16^2$                                                                                                                                                                                     | m3               | 240,076 |                |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                  | RAZEM   | <b>240,076</b> |
| 79<br>d.1.1.<br>2 | KNR-W 2-01<br>0228-01                    |                 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II                                                                                                                                                                       | m3               |         |                |
|                   |                                          |                 | $244,359 + 27,151 - 28,58 - 142 * 0,25 * 3,14 * 0,16^2$                                                                                                                                                                                     | m3               | 240,076 |                |
|                   |                                          |                 |                                                                                                                                                                                                                                             |                  | RAZEM   | <b>240,076</b> |

## Przedmiar

| Lp.               | Podstawa             | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                       | j.m. | Poszcz. | Razem  |
|-------------------|----------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--------|
| 80<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 6<br>0113-02    |                 | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm                                                                             | m2   |         |        |
|                   |                      |                 | 25                                                                                                                                                      | m2   | 25,000  |        |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 25,000 |
| 81<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 6<br>0113-05    |                 | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm<br>Krotność = 2                                                             | m2   |         |        |
|                   |                      |                 | 25                                                                                                                                                      | m2   | 25,000  |        |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 25,000 |
| 82<br>d.1.1.<br>2 | KNR AT-03<br>0202-01 |                 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m2 | m2   |         |        |
|                   |                      |                 | 25                                                                                                                                                      | m2   | 25,000  |        |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 25,000 |
| 83<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 6<br>0308-02    |                 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)                                                           | m2   |         |        |
|                   |                      |                 | 25                                                                                                                                                      | m2   | 25,000  |        |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 25,000 |
| 84<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 6<br>0309-03    |                 | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 5 cm (warstwa ścieralna)                                         | m2   |         |        |
|                   |                      |                 | 25                                                                                                                                                      | m2   | 25,000  |        |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 25,000 |
| 85<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 6<br>0309-07    |                 | Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km<br>Krotność = 10                                                                 | t    |         |        |
|                   |                      |                 | 3,5                                                                                                                                                     | t    | 3,500   |        |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 3,500  |
| 86<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 6<br>0302-01    |                 | Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej                                                              | m2   |         |        |
|                   |                      |                 | 30                                                                                                                                                      | m2   | 30,000  |        |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 30,000 |
| 87<br>d.1.1.<br>2 | KNR 2-31<br>0403-05  |                 | Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej                                                                       | m    |         |        |
|                   |                      |                 | 30                                                                                                                                                      | m    | 30,000  |        |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 30,000 |
| 88<br>d.1.1.<br>2 | KNNR 6<br>0204-01    |                 | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. po uwałowaniu 10 cm                                                                            | m2   |         |        |
|                   |                      |                 | 34                                                                                                                                                      | m2   | 34,000  |        |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 34,000 |
| 89<br>d.1.1.<br>2 | KNR 13-12<br>1503-01 |                 | Nawierzchnie betonowe - odtworzenie                                                                                                                     | m3   |         |        |
|                   |                      |                 | 36,8                                                                                                                                                    | m3   | 36,800  |        |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 36,800 |
| 90<br>d.1.1.<br>2 | KNR 2-02<br>1801-02  |                 | Cokoły betonowe 0,2x0,3 m z fundamentami 0,2x0,8 m                                                                                                      | m    |         |        |
|                   |                      |                 | 5                                                                                                                                                       | m    | 5,000   |        |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 5,000  |
| 91<br>d.1.1.<br>2 | KNR 2-25<br>0307-01  |                 | Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - budowa                                                                                        | m2   |         |        |
|                   |                      |                 | 8                                                                                                                                                       | m2   | 8,000   |        |
|                   |                      |                 |                                                                                                                                                         |      | RAZEM   | 8,000  |
| 1.1.3             |                      |                 | <b>Sieć kanalizacji tłocznej</b>                                                                                                                        |      |         |        |

## Przedmiar

| Lp.                | Podstawa                                 | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                    | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|--------------------|------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
| 92<br>d.1.1.<br>3  | KNR 2-01<br>0119-01                      |                 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym                                                                                                  | m    |         |         |
|                    |                                          |                 | 597,7                                                                                                                                                                                | m    | 597,700 |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 597,700 |
| 93<br>d.1.1.<br>3  | KNR 2-28<br>0402-04                      |                 | Przewierty długości 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami fi 110 trójwarstwowa PE100 RC SDR17 przystosowana do układania bezwykopowego wraz ze wszystkimi robotami towarzyszącymi | m    |         |         |
|                    |                                          |                 | 207,7                                                                                                                                                                                | m    | 207,700 |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 207,700 |
| 94<br>d.1.1.<br>3  | KNR 2-28<br>0402-08                      |                 | Przewierty sterowane maszyną do wierceń poziomych w gruntach kat. III-IV - w rurze osłonowej o średnicy 225x13,4 mm wraz ze wszystkimi robotami towarzyszącymi                       | m    |         |         |
|                    |                                          |                 | 58                                                                                                                                                                                   | m    | 58,000  |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 58,000  |
| 95<br>d.1.1.<br>3  | KNR 2-28<br>0403-06                      |                 | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 250 mm w rurach ochronnych                                                                                                     | m    |         |         |
|                    |                                          |                 | 58                                                                                                                                                                                   | m    | 58,000  |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 58,000  |
| 96<br>d.1.1.<br>3  | KNR 2-25<br>0307-03                      |                 | Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie                                                                                                                 | m2   |         |         |
|                    |                                          |                 | 8                                                                                                                                                                                    | m2   | 8,000   |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 8,000   |
| 97<br>d.1.1.<br>3  | KNR AT-03<br>0105-01                     |                 | Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km                                                                                              | m2   |         |         |
|                    |                                          |                 | 22,5                                                                                                                                                                                 | m2   | 22,500  |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 22,500  |
| 98<br>d.1.1.<br>3  | KNNR 6<br>0803-08                        |                 | Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce cementowo-piaskowej                                                                                                            | m2   |         |         |
|                    |                                          |                 | 11 * 2                                                                                                                                                                               | m2   | 22,000  |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 22,000  |
| 99<br>d.1.1.<br>3  | KNNR 6<br>0806-02<br>z.o.2.7.<br>9902-01 |                 | Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)                                                                            | m    |         |         |
|                    |                                          |                 | 11 * 2                                                                                                                                                                               | m    | 22,000  |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 22,000  |
| 100<br>d.1.1.<br>3 | KNR 2-01<br>0205-02<br>0214-04           |                 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km                        | m3   |         |         |
|                    |                                          |                 | $[(597,7 - 207,7 - 58) * 1 * 2,1 * 0,9] * 0,5$                                                                                                                                       | m3   | 313,740 |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 313,740 |
| 101<br>d.1.1.<br>3 | KNR 2-01<br>0239-02<br>0214-04           |                 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km; grunt kat. III                               | m3   |         |         |
|                    |                                          |                 | $[(597,7 - 207,7 - 58) * 1 * 2,1 * 0,1] * 0,5$                                                                                                                                       | m3   | 34,860  |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 34,860  |
| 102<br>d.1.1.<br>3 | KNR 2-01<br>0215-02                      |                 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III - poszerzenie studzienki                                                             | m3   |         |         |
|                    |                                          |                 | $2 * 2 * (0,6 * 2) * 2,1$                                                                                                                                                            | m3   | 10,080  |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                      |      | RAZEM   | 10,080  |
| 103<br>d.1.1.<br>3 | KNNR 1<br>0527-01                        |                 | Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m                                                                        | kpl. |         |         |

## Przedmiar

| Lp.                | Podstawa                                 | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                 | j.m.     | Poszcz. | Razem   |
|--------------------|------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------|
|                    |                                          |                 | 7                                                                                                                                                                                 | kpl.     | 7,000   |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                   |          | RAZEM   | 7,000   |
| 104<br>d.1.1.<br>3 | KNNR 1<br>0527-06                        |                 | Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m                                                                | kpl.     |         |         |
|                    |                                          |                 | 7                                                                                                                                                                                 | kpl.     | 7,000   |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                   |          | RAZEM   | 7,000   |
| 105<br>d.1.1.<br>3 | KNNR 1<br>0529-01                        |                 | Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m                                                                                                  | kpl.     |         |         |
|                    |                                          |                 | 6                                                                                                                                                                                 | kpl.     | 6,000   |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                   |          | RAZEM   | 6,000   |
| 106<br>d.1.1.<br>3 | KNNR 1<br>0529-06                        |                 | Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m                                                                                                | kpl.     |         |         |
|                    |                                          |                 | 6                                                                                                                                                                                 | kpl.     | 6,000   |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                   |          | RAZEM   | 6,000   |
| 107<br>d.1.1.<br>3 | KNNR 1<br>0313-01                        |                 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV | m2       |         |         |
|                    |                                          |                 | $[(597,7 - 207,7 - 58) * 2,1 * 2] * 0,5$                                                                                                                                          | m2       | 697,200 |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                   |          | RAZEM   | 697,200 |
| 108<br>d.1.1.<br>3 | KNNR 4<br>1009-04                        |                 | Montaż przewodów tłocznych kanalizacyjnych z rur dwuwarstwowych o śr. zewnętrznej 110 mm z PE100 RC SDR17                                                                         | m        |         |         |
|                    |                                          |                 | 6                                                                                                                                                                                 | m        | 6,000   |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                   |          | RAZEM   | 6,000   |
| 109<br>d.1.1.<br>3 | KNNR 4<br>1009-04<br>z.sz.3.9.<br>9912-9 |                 | Montaż przewodów tłocznych kanalizacyjnych z rur dwuwarstwowych o śr. zewnętrznej 110 mm z PE100 RC SDR17 - wykopy umocnione                                                      | m        |         |         |
|                    |                                          |                 | (597,7 - 207,7)                                                                                                                                                                   | m        | 390,000 |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                   |          | RAZEM   | 390,000 |
| 110<br>d.1.1.<br>3 | KNNR 4<br>1010-04<br>z.sz.3.9.<br>9912-9 |                 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione                                                           | złąc. z. |         |         |
|                    |                                          |                 | 95                                                                                                                                                                                | złąc. z. | 95,000  |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                   |          | RAZEM   | 95,000  |
| 111<br>d.1.1.<br>3 | KNNR 4<br>1011-04<br>z.sz.3.9.<br>9912-9 |                 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione                                                  | złąc. z. |         |         |
|                    |                                          |                 | 5                                                                                                                                                                                 | złąc. z. | 5,000   |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                   |          | RAZEM   | 5,000   |
| 112<br>d.1.1.<br>3 |                                          |                 | Dostawa i montaż wyposażenia komory napowietrzająco-odpowietrzającej K.ODP2 w studni DN1500                                                                                       | kpl      |         |         |
|                    |                                          |                 | 1                                                                                                                                                                                 | kpl      | 1,000   |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                   |          | RAZEM   | 1,000   |
| 113<br>d.1.1.<br>3 |                                          |                 | Dostawa i montaż wyposażenia komory włączeniowej Kom w1 w studni DN1500mm - rys. nr 137                                                                                           | kpl      |         |         |
|                    |                                          |                 | 1                                                                                                                                                                                 | kpl      | 1,000   |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                   |          | RAZEM   | 1,000   |
| 114<br>d.1.1.<br>3 | KNNR 4<br>1411-03                        |                 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm                                                                                                                  | m3       |         |         |
|                    |                                          |                 | $2 * (2^2 * 0,2)$                                                                                                                                                                 | m3       | 1,600   |         |
|                    |                                          |                 |                                                                                                                                                                                   |          | RAZEM   | 1,600   |

## Przedmiar

| Lp.                | Podstawa              | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                         | j.m.                     | Poszcz. | Razem   |
|--------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|---------|
| 115<br>d.1.1.<br>3 | KNNR 4<br>1430-01     |                 | Wykonanie podbudowy pod studnie grubości 0,20m z wilgotnego betonu C12/15 - elementy betonowe                                                             | m3                       |         |         |
|                    |                       |                 | 2 * (2 * 2 * 0,2)                                                                                                                                         | m3                       | 1,600   |         |
|                    |                       |                 |                                                                                                                                                           |                          | RAZEM   | 1,600   |
| 116<br>d.1.1.<br>3 | KNNR 4<br>1608-01     |                 | Próba pneumatyczna szczelności z rur PE, PEHD o śr. do 110 mm                                                                                             | 200<br>m -1<br>prób<br>. |         |         |
|                    |                       |                 | 3                                                                                                                                                         | 200<br>m -1<br>prób<br>. | 3,000   |         |
|                    |                       |                 |                                                                                                                                                           |                          | RAZEM   | 3,000   |
| 117<br>d.1.1.<br>3 | KNR 2-19<br>0134-02   |                 | Oznakowanie lokalizacji komór - tabliczki na słupku stalowym                                                                                              | kpl.                     |         |         |
|                    |                       |                 | 2                                                                                                                                                         | kpl.                     | 2,000   |         |
|                    |                       |                 |                                                                                                                                                           |                          | RAZEM   | 2,000   |
| 118<br>d.1.1.<br>3 | KNR 2-19<br>0219-01   |                 | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego drutem sygnalizującym o szerokości min. 30 cm z napisem "kanalizacja sanitarna" | m                        |         |         |
|                    |                       |                 | 597,7                                                                                                                                                     | m                        | 597,700 |         |
|                    |                       |                 |                                                                                                                                                           |                          | RAZEM   | 597,700 |
| 119<br>d.1.1.<br>3 | KNR 2-01<br>0212-03   |                 | Dowóz piasku do wymiany gruntu                                                                                                                            | m3                       |         |         |
|                    |                       |                 | $92 * 1 * 1,9 - 92 * 0,25 * 3,14 * 0,110^2 - 2 * 0,25 * 3,14 * 1,8^2 * 1,9$                                                                               | m3                       | 164,261 |         |
|                    |                       |                 |                                                                                                                                                           |                          | RAZEM   | 164,261 |
| 120<br>d.1.1.<br>3 | KNR-W 2-01<br>0222-01 |                 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III                                                       | m3                       |         |         |
|                    |                       |                 | $313 + 34,86 + 10,08 - 332 * 0,25 * 3,14 * 0,110^2 - 2 * 0,25 * 3,14 * 1,8^2 * 1,9$                                                                       | m3                       | 345,122 |         |
|                    |                       |                 |                                                                                                                                                           |                          | RAZEM   | 345,122 |
| 121<br>d.1.1.<br>3 | KNR-W 2-01<br>0228-01 |                 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II                                                                                     | m3                       |         |         |
|                    |                       |                 | $313 + 34,86 + 10,08 - 332 * 0,25 * 3,14 * 0,110^2 - 2 * 0,25 * 3,14 * 1,8^2 * 1,9$                                                                       | m3                       | 345,122 |         |
|                    |                       |                 |                                                                                                                                                           |                          | RAZEM   | 345,122 |
| 122<br>d.1.1.<br>3 | KNR 2-02<br>1801-02   |                 | Cokoły betonowe 0,2x0,3 m z fundamentami 0,2x0,8 m                                                                                                        | m                        |         |         |
|                    |                       |                 | 5                                                                                                                                                         | m                        | 5,000   |         |
|                    |                       |                 |                                                                                                                                                           |                          | RAZEM   | 5,000   |
| 123<br>d.1.1.<br>3 | KNR 2-25<br>0307-01   |                 | Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - budowa                                                                                          | m2                       |         |         |
|                    |                       |                 | 8                                                                                                                                                         | m2                       | 8,000   |         |
|                    |                       |                 |                                                                                                                                                           |                          | RAZEM   | 8,000   |
| 124<br>d.1.1.<br>3 | KNR 13-12<br>1503-01  |                 | Nawierzchnie betonowe - odtworzenie                                                                                                                       | m3                       |         |         |
|                    |                       |                 | 22,5                                                                                                                                                      | m3                       | 22,500  |         |
|                    |                       |                 |                                                                                                                                                           |                          | RAZEM   | 22,500  |
| 125<br>d.1.1.<br>3 | KNNR 6<br>0302-01     |                 | Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce cementowo-piaskowej                                                                | m2                       |         |         |
|                    |                       |                 | 22                                                                                                                                                        | m2                       | 22,000  |         |
|                    |                       |                 |                                                                                                                                                           |                          | RAZEM   | 22,000  |

## Przedmiar

| Lp.                | Podstawa                        | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                           | j.m. | Poszcz. | Razem   |
|--------------------|---------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|
| 126<br>d.1.1.<br>3 | KNR 2-31<br>0403-05             |                 | Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej                                                                                                                           | m    |         |         |
|                    |                                 |                 | 22                                                                                                                                                                                                          | m    | 22,000  |         |
|                    |                                 |                 |                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 22,000  |
| 127<br>d.1.1.<br>3 | KNR 2-21<br>0301-05             |                 | Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m                                                          | szt. |         |         |
|                    |                                 |                 | 30                                                                                                                                                                                                          | szt. | 30,000  |         |
|                    |                                 |                 |                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 30,000  |
| 1.1.4              |                                 |                 | <b>Pompownia ścieków PL6</b>                                                                                                                                                                                |      |         |         |
| 128<br>d.1.1.<br>4 | KNNR 1<br>0210-04               |                 | Wykopy oraz przekopy o głębokości do 4.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. I-II                                                                     | m3   |         |         |
|                    |                                 |                 | 0,25 * 3,14 * 4 <sup>2</sup> * 5,9                                                                                                                                                                          | m3   | 74,104  |         |
|                    |                                 |                 |                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 74,104  |
| 129<br>d.1.1.<br>4 | KNNR 1<br>0605-05               |                 | Igłofiltery o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m.                                                                                                                | szt. |         |         |
|                    |                                 |                 | 20                                                                                                                                                                                                          | szt. | 20,000  |         |
|                    |                                 |                 |                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 20,000  |
| 130<br>d.1.1.<br>4 | KNNR 1<br>0603-01               |                 | Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm                                                                                                                                    | godz |         |         |
|                    |                                 |                 | 100                                                                                                                                                                                                         | godz | 100,000 |         |
|                    |                                 |                 |                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 100,000 |
| 131<br>d.1.1.<br>4 | KNNR 1<br>0315-05<br>uw.p.tab.  |                 | Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (grunty nawodnione)          | m2   |         |         |
|                    |                                 |                 | 4 * 4,4 * 5,9                                                                                                                                                                                               | m2   | 103,840 |         |
|                    |                                 |                 |                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 103,840 |
| 132<br>d.1.1.<br>4 | KNNR 4<br>1411-03               |                 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm                                                                                                                                            | m3   |         |         |
|                    |                                 |                 | 2 <sup>2</sup> * 0,2                                                                                                                                                                                        | m3   | 0,800   |         |
|                    |                                 |                 |                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 0,800   |
| 133<br>d.1.1.<br>4 | KNNR 4<br>1408-01               |                 | Podbudowa 20cm z betonu C35/40                                                                                                                                                                              | m3   |         |         |
|                    |                                 |                 | 2 * 2 * 0,2                                                                                                                                                                                                 | m3   | 0,800   |         |
|                    |                                 |                 |                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 0,800   |
| 134<br>d.1.1.<br>4 | KNR 2-01<br>0212-03             |                 | Dowóz piasku do wymiany gruntu POZ.453-POZ457-POZ458 - 0,25*3,14*1,8 <sup>2</sup> *5,5                                                                                                                      | m3   |         |         |
|                    |                                 |                 | 74,404 - 0,8 - 0,8 - 0,25 * 3,14 * 1,8 <sup>2</sup> * 5,5                                                                                                                                                   | m3   | 58,815  |         |
|                    |                                 |                 |                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 58,815  |
| 135<br>d.1.1.<br>4 | KNR 2-01<br>0230-01             |                 | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III                                                                                                         | m3   |         |         |
|                    |                                 |                 | 58,815                                                                                                                                                                                                      | m3   | 58,815  |         |
|                    |                                 |                 |                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 58,815  |
| 136<br>d.1.1.<br>4 | KNR 2-28<br>0604-06<br>analogia |                 | Dostawa i montaż kompletnej technologii pompowni PL6 w zbiorniku polimerobetonowym o średnicy DN1500, Qp = 6,80 l/s HP = 12,8; Nobl = 3,0 kW wraz z wyposażeniem i szafą sterowniczą z systemem monitoringu | kpl  |         |         |
|                    |                                 |                 | 1                                                                                                                                                                                                           | kpl  | 1,000   |         |
|                    |                                 |                 |                                                                                                                                                                                                             |      | RAZEM   | 1,000   |

## Przedmiar

| Lp.                | Podstawa                      | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                            | j.m.        | Poszcz. | Razem  |
|--------------------|-------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|--------|
| 137<br>d.1.1.<br>4 | KNNR 4<br>1413-05<br>analogia |                 | Montaż zbiornika przepompowni ścieków sanitarnych Dw 1500 w gotowym wykopie                                                                  | stud.       |         |        |
|                    |                               |                 | 1                                                                                                                                            | stud.       | 1,000   |        |
|                    |                               |                 |                                                                                                                                              |             | RAZEM   | 1,000  |
| 138<br>d.1.1.<br>4 | KNNR 6<br>0103-03             |                 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni                       | m2          |         |        |
|                    |                               |                 | 21                                                                                                                                           | m2          | 21,000  |        |
|                    |                               |                 |                                                                                                                                              |             | RAZEM   | 21,000 |
| 139<br>d.1.1.<br>4 | KNR 2-31<br>0402-04           |                 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem                                                                                                        | m3          |         |        |
|                    |                               |                 | 0,3 * 0,4 * 20                                                                                                                               | m3          | 2,400   |        |
|                    |                               |                 |                                                                                                                                              |             | RAZEM   | 2,400  |
| 140<br>d.1.1.<br>4 | KNR 2-31<br>0403-05           |                 | Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej                                                            | m           |         |        |
|                    |                               |                 | 20                                                                                                                                           | m           | 20,000  |        |
|                    |                               |                 |                                                                                                                                              |             | RAZEM   | 20,000 |
| 141<br>d.1.1.<br>4 | KNR 0-11<br>0317-01           |                 | Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm typu 10 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m2          |         |        |
|                    |                               |                 | 21                                                                                                                                           | m2          | 21,000  |        |
|                    |                               |                 |                                                                                                                                              |             | RAZEM   | 21,000 |
| 142<br>d.1.1.<br>4 | KNNR 5<br>0701-02             |                 | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III                                                                                   | m3          |         |        |
|                    |                               |                 | 52 * 0,5 * 0,8                                                                                                                               | m3          | 20,800  |        |
|                    |                               |                 |                                                                                                                                              |             | RAZEM   | 20,800 |
| 143<br>d.1.1.<br>4 | KNNR 5<br>0707-02             |                 | Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie                                                                               | m           |         |        |
|                    |                               |                 | 52                                                                                                                                           | m           | 52,000  |        |
|                    |                               |                 |                                                                                                                                              |             | RAZEM   | 52,000 |
| 144<br>d.1.1.<br>4 | KNR 5-02<br>0201-03           |                 | Rury ochronne DVK 110 tworzywowe przewodów energetycznych                                                                                    | m           |         |        |
|                    |                               |                 | 7 + 14                                                                                                                                       | m           | 21,000  |        |
|                    |                               |                 |                                                                                                                                              |             | RAZEM   | 21,000 |
| 145<br>d.1.1.<br>4 | KNNR 5<br>0702-02             |                 | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III                                                                            | m3          |         |        |
|                    |                               |                 | 20,8                                                                                                                                         | m3          | 20,800  |        |
|                    |                               |                 |                                                                                                                                              |             | RAZEM   | 20,800 |
| 146<br>d.1.1.<br>4 | KNKRB 5<br>0805-01            |                 | Badania uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar                                                                                | pomi<br>ar. |         |        |
|                    |                               |                 | 1                                                                                                                                            | pomi<br>ar. | 1,000   |        |
|                    |                               |                 |                                                                                                                                              |             | RAZEM   | 1,000  |
| 147<br>d.1.1.<br>4 | KNKRB 5<br>0805-02            |                 | Badania uziemienia ochronnego lub roboczego - następny pomiar                                                                                | pomi<br>ar. |         |        |
|                    |                               |                 | 1                                                                                                                                            | pomi<br>ar. | 1,000   |        |
|                    |                               |                 |                                                                                                                                              |             | RAZEM   | 1,000  |
| 1.2                |                               |                 | <b>KANALIZACJA TŁOCZNA OD KOMORY WŁĄCZENIOWEJ DO STUDNI SR14 RYS NR 11 I 19</b>                                                              |             |         |        |
| 148<br>d.1.2       | KNR 2-01<br>0119-01           |                 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym                                                          | m           |         |        |
|                    |                               |                 | 186,7                                                                                                                                        | m           | 186,700 |        |

## Przedmiar

| Lp.          | Podstawa                                 | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                   | j.m.     | Poszcz. | Razem          |
|--------------|------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|----------------|
|              |                                          |                 |                                                                                                                                                                                     |          | RAZEM   | <b>186,700</b> |
| 149<br>d.1.2 | KNR 2-28<br>0402-02                      |                 | Przewierty długości 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami fi 90 trójwarstwowa PE100 RC SDR17 przystosowana do układania bezwykopowego wraz ze wszystkimi robotami towarzyszącymi | m        |         |                |
|              |                                          |                 | 98,5                                                                                                                                                                                | m        | 98,500  |                |
|              |                                          |                 |                                                                                                                                                                                     |          | RAZEM   | <b>98,500</b>  |
| 150<br>d.1.2 | KNR 2-01<br>0205-02<br>0214-04           |                 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km                       | m3       |         |                |
|              |                                          |                 | $[(186,7 - 98,5) * 1 * 2,2 * 0,9] * 0,9$                                                                                                                                            | m3       | 157,172 |                |
|              |                                          |                 |                                                                                                                                                                                     |          | RAZEM   | <b>157,172</b> |
| 151<br>d.1.2 | KNR 2-01<br>0239-02<br>0214-04           |                 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km; grunt kat. III                              | m3       |         |                |
|              |                                          |                 | $[(186,7 - 98,5) * 1 * 2,2 * 0,1] * 0,9$                                                                                                                                            | m3       | 17,464  |                |
|              |                                          |                 |                                                                                                                                                                                     |          | RAZEM   | <b>17,464</b>  |
| 152<br>d.1.2 | KNR 2-01<br>0215-02                      |                 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III - poszerzenie pod studzienki                                                          | m3       |         |                |
|              |                                          |                 | $2 * 2 * (0,6 * 2) * 2,2$                                                                                                                                                           | m3       | 10,560  |                |
|              |                                          |                 |                                                                                                                                                                                     |          | RAZEM   | <b>10,560</b>  |
| 153<br>d.1.2 | KNNR 1<br>0313-01                        |                 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV   | m2       |         |                |
|              |                                          |                 | $[(186,7 - 98,5) * 1 * 2,2 * 2] * 0,9$                                                                                                                                              | m2       | 349,272 |                |
|              |                                          |                 |                                                                                                                                                                                     |          | RAZEM   | <b>349,272</b> |
| 154<br>d.1.2 | KNNR 4<br>1009-03                        |                 | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm                                                                                                           | m        |         |                |
|              |                                          |                 | 186,7 - 98,5                                                                                                                                                                        | m        | 88,200  |                |
|              |                                          |                 |                                                                                                                                                                                     |          | RAZEM   | <b>88,200</b>  |
| 155<br>d.1.2 | KNNR 4<br>1010-03<br>z.sz.3.9.<br>9912-9 |                 | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione                                                              | złąc. z. |         |                |
|              |                                          |                 | 18                                                                                                                                                                                  | złąc. z. | 18,000  |                |
|              |                                          |                 |                                                                                                                                                                                     |          | RAZEM   | <b>18,000</b>  |
| 156<br>d.1.2 | KNNR 4<br>1011-03<br>z.sz.3.9.<br>9912-9 |                 | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione                                 | złąc. z. |         |                |
|              |                                          |                 | 2                                                                                                                                                                                   | złąc. z. | 2,000   |                |
|              |                                          |                 |                                                                                                                                                                                     |          | RAZEM   | <b>2,000</b>   |
| 157<br>d.1.2 | KNNR 4<br>1430-01                        |                 | Wykonanie podbudowy pod studnie grubości 0,2 m wilgotnego betonu C12/15                                                                                                             | m3       |         |                |
|              |                                          |                 | $2 * (0,2 * 2 * 2)$                                                                                                                                                                 | m3       | 1,600   |                |
|              |                                          |                 |                                                                                                                                                                                     |          | RAZEM   | <b>1,600</b>   |
| 158<br>d.1.2 |                                          |                 | Dostawa i montaż wyposażenia komory włączeniowej - komora włączeniowa 2 w studni DN1500                                                                                             | kpl      |         |                |
|              |                                          |                 | 1                                                                                                                                                                                   | kpl      | 1,000   |                |
|              |                                          |                 |                                                                                                                                                                                     |          | RAZEM   | <b>1,000</b>   |
| 159<br>d.1.2 |                                          |                 | Dostawa i montaż wyposażenia komory zasuw KZ1 w studni DN1500mm - rys. nr 139                                                                                                       | kpl      |         |                |
|              |                                          |                 | 1                                                                                                                                                                                   | kpl      | 1,000   |                |
|              |                                          |                 |                                                                                                                                                                                     |          | RAZEM   | <b>1,000</b>   |

## Przedmiar

| Lp.          | Podstawa              | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                     | j.m.             | Poszcz. | Razem  |
|--------------|-----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------|--------|
| 160<br>d.1.2 | KNNR 4<br>1608-01     |                 | Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm                                                                    | 200<br>m -1 prób |         |        |
|              |                       |                 | 1                                                                                                                                                                     | 200<br>m -1 prób | 1,000   |        |
|              |                       |                 |                                                                                                                                                                       |                  | RAZEM   | 1,000  |
| 161<br>d.1.2 | KNR 2-19<br>0134-02   |                 | Oznakowanie lokalizacji komór - tabliczki na słupku stalowym                                                                                                          | kpl.             |         |        |
|              |                       |                 | 2                                                                                                                                                                     | kpl.             | 2,000   |        |
|              |                       |                 |                                                                                                                                                                       |                  | RAZEM   | 2,000  |
| 162<br>d.1.2 | KNR 2-19<br>0219-01   |                 | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego drutem sygnalizującym o szerokości min. 30 cm z napisem "kanalizacja sanitarna"             | m                |         |        |
|              |                       |                 | 88,20                                                                                                                                                                 | m                | 88,200  |        |
|              |                       |                 |                                                                                                                                                                       |                  | RAZEM   | 88,200 |
| 163<br>d.1.2 | KNR-W 2-01<br>0222-01 |                 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III POZ.475+POZ476+POZ477-88,2-0,25*3,14*0,09^2-2*0,25*3,14*1,8^2*2,2 | m3               |         |        |
|              |                       |                 | 157,172 + 17,464 + 10,56 - 88,2 - 0,25 * 3,14 * 0,09^2 - 2 * 0,25 * 3,14 * 1,8^2 * 2,2                                                                                | m3               | 85,799  |        |
|              |                       |                 |                                                                                                                                                                       |                  | RAZEM   | 85,799 |
| 164<br>d.1.2 | KNR-W 2-01<br>0228-01 |                 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-II                                                                                                 | m3               |         |        |
|              |                       |                 | 157,172 + 17,464 + 10,56 - 88,2 - 0,25 * 3,14 * 0,09^2 - 2 * 0,25 * 3,14 * 1,8^2 * 2                                                                                  | m3               | 86,816  |        |
|              |                       |                 |                                                                                                                                                                       |                  | RAZEM   | 86,816 |
| 165<br>d.1.2 | KNR 2-21<br>0301-05   |                 | Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m                    | szt.             |         |        |
|              |                       |                 | 5                                                                                                                                                                     | szt.             | 5,000   |        |
|              |                       |                 |                                                                                                                                                                       |                  | RAZEM   | 5,000  |
| <b>1.3</b>   |                       |                 | <b>GEODEZYJNA DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA</b>                                                                                                                           |                  |         |        |
| 166<br>d.1.3 |                       |                 | Wykonanie robót pomiarowych dla inwentaryzacji powykonawczej wraz z wykonaniem mapy powykonawczej i wyłączeniem jej zasobów geodezyjnych                              | kpl              |         |        |
|              |                       |                 | 1                                                                                                                                                                     | kpl              | 1,000   |        |
|              |                       |                 |                                                                                                                                                                       |                  | RAZEM   | 1,000  |
| <b>1.4</b>   |                       |                 | <b>OPRACOWANIE, UZGODNIENIE I WDROŻENIE CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU</b>                                                                                                |                  |         |        |
| 167<br>d.1.4 |                       |                 | Opracowanie, uzgodnienie i wdrożenie projektu czasowej organizacji ruchu                                                                                              | kpl              |         |        |
|              |                       |                 | 1                                                                                                                                                                     | kpl              | 1,000   |        |
|              |                       |                 |                                                                                                                                                                       |                  | RAZEM   | 1,000  |