

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorysowane obiekty związane są z budową sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompowniami sieciowymi oraz odtworzeniem istniejącego terenu w m. Rudnik Mały i Żebraczka gmina Wodynie.

Zestawienie opracowanych elementów:

- sieć kanalizacyjna z rur PVC fi 200 i PVC fi 160
- sieć kanalizacji tłocznej z rur PE fi 110
- przepompownie sieciowe ścieków
- przeciski pod przeszkodami
- odwodnienie wykopu
- obsługa inżynierska
- roboty drogowe
- roboty i opłaty towarzyszące

Opis planowanego zadania:

Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami projektowana jest na terenie miejscowości Rudnik Mały i Żebraczka. Teren charakteryzuje się niewielkimi wniesieniami i spadkami. Droga komunikacyjną jest droga powiatowa oraz drogi gminne o nawierzchni asfaltowej oraz gruntowej. Dominuje zabudowa zagrodowa zwarta bez wyraźnej linii zabudowy. Wzdłuż drogi gminnej po obu jej stronach znajdują się rowy odwadniające oraz przepusty które przewidziane są do odtworzenia. Droga powiatowa oraz drogi gminne posiadają po obu stronach pobocza nieutwardzone o zmiennej szerokości. Ubrojenie terenu stanowi wodociąg, sieć elektroenergetyczna napowietrzna i podziemna i sieć telekomunikacyjna. Mieszkańcy zaopatrują się w wodę z wodociągu gminnego. Ścieki odprowadzane są do indywidualnych szamb.

Parametry techniczne projektowanej sieci kanalizacyjnej.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zlewnia P1:

Zlewnia P1 zasilana kanałami od KS1 do KS2.

fi200 PVC lita typ ciężki SN8 L= 621,5 m.

fi160 PVC lita typ ciężki SN8 L= 90, m.

" studzienki kanalizacyjne fi315 - 12 szt.

" studzienki kanalizacyjne fi425 - 6 szt.

" studzienki rewizyjne z kręgów tworzywowych fi1000 - 17 szt.

" studzienki rewizyjne z kręgów betonowych fi1200 - 0 szt.

Przepompownia ścieków P1:

Przepompownia P1 o parametrach technicznych:

Dw=1500mm,

H<sub>z</sub> = 4,90 m.

Wydajność minimalna 5,5 l/s

Moc silnika 4,0 kW

Kolektor tłoczny:

z przepompowni P1 fi110 PE 110x6,6mm L= 466,0m.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zlewnia P2:

Zlewnia P2 zasilana kanałami KS3.

fi200 PVC lita typ ciężki SN8 L= 569,5 m.

fi160 PVC lita typ ciężki SN8 L= 147,0 m.

" studzienki kanalizacyjne fi315 - 13 szt.

" studzienki kanalizacyjne fi425 - 5 szt.

" studzienki rewizyjne z kręgów tworzywowych fi1000 - 11 szt.

" studzienki rewizyjne z kręgów betonowych fi1200 - 2 szt.

Przepompownia ścieków P2:

Przepompownia P2 o parametrach technicznych:

Dw=1500mm,

H<sub>z</sub> = 2,88m.

Wydajność minimalna 6 l/s

Moc silnika 4,0 kW

Kolektor tłoczny:

z przepompowni P2 fi110 PE 110x6,6mm L= 1969,0 m.

Kosztorys inwestorski wykonano w oparciu o aktualne katalogi KNR zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowanych oraz planowanych kosztów robót budowlanych w programie funkcjonalno użytkowym.

Ceny robocizny, materiałów i pracy sprzętu oraz wartości narzutów przyjęto na poziomie aktualnych cen dla województwa mazowieckiego wydanych przez SEKOCENBUD w 4 kwartale 2016 r.

## PRZEDMIAR

| Lp.                                                                                                         | Podsta-<br>wa                     | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                 | j.m.             | Poszcz.  | Razem    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|----------|
| SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZEPOMPOWNIAMI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI: RUDNIK MAŁY I ŻEBRACZKA GMINA WODYNIE |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |          |          |
| 1                                                                                                           | 4523244<br>0-8                    | SIEĆ KANALIZACYJNA O ŚR. 200 MM                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |          |          |
| 1                                                                                                           | KNNR 1<br>d.1 0111-01             | Roboty pomiarowe - wyliczenie tras rurociągów                                                                                                                                                                                                                                                     | km               |          |          |
|                                                                                                             |                                   | (621,5+569,5)/1000                                                                                                                                                                                                                                                                                | km               | 1,191    |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  | RAZEM    | 1,191    |
| 2                                                                                                           | KNNR 1<br>d.1 0202-04<br>0208-02  | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku na odległość 3 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowładowczymi ((1,0*3,2*(1191-30,5))+(1,5*1,5*3,2*11)+(1,8*1,8*3,2*28)+(1,8*1,8*3,2*2)+(1,2*2,5*2,5*4*2))*30% | m <sup>3</sup>   |          |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup>   | 1 249,15 |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  | RAZEM    | 1 249,15 |
| 3                                                                                                           | KNNR 1<br>d.1 0210-05             | Wykopy oraz przekopy o głębokości do 4.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1.20 m3 w gruncie kat. III-IV ((1,0*3,2*(1191-30,5))+(1,5*1,5*3,2*11)+(1,8*1,8*3,2*28)+(1,8*1,8*3,2*2)+(1,2*2,5*2,5*4*2))*70%                                                         | m <sup>3</sup>   |          |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup>   | 2 914,69 |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  | RAZEM    | 2 914,69 |
| 4                                                                                                           | KNNR 1<br>d.1 0313-04<br>analogia | Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pałami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV (3*(1191-30,5))*2*3*3*4*2                                                                                                  | m <sup>2</sup>   |          |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup>   | 7 035,00 |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  | RAZEM    | 7 035,00 |
| 5                                                                                                           | KNNR 4<br>d.1 1411-03             | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup>   |          |          |
|                                                                                                             |                                   | (1191-30,5)*1,0*0,20                                                                                                                                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup>   | 232,10   |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  | RAZEM    | 232,10   |
| 6                                                                                                           | KNNR 4<br>d.1 1308-03             | Kanały z rur PVC typ ciężki łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                                                                                                                                 | m                |          |          |
|                                                                                                             |                                   | 1191                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m                | 1 191,00 |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  | RAZEM    | 1 191,00 |
| 7                                                                                                           | KNNR 4<br>d.1 1417-02             | Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm. Zamknięcie rurą teleskopową z pokrywą żeliwną klasy D400, kineta studzienki z PP DN200/200                                                                                                                                                  | szt              |          |          |
|                                                                                                             |                                   | 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                | szt              | 11,000   |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  | RAZEM    | 11,000   |
| 8                                                                                                           | KNNR 4<br>d.1 1418-01<br>analogia | Studzienka rewizyjna systemowa z tworzywa sztucznego PP/PE o śr. 1000. Zamknięcie włazem żeliwnym D400, kineta studzienki z PP                                                                                                                                                                    | m                |          |          |
|                                                                                                             |                                   | 28                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m                | 28,00    |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  | RAZEM    | 28,00    |
| 9                                                                                                           | KNNR<br>d.1 11<br>0405-05         | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m(studnie rozpężne)                                                                                                                                                            | szt.             |          |          |
|                                                                                                             |                                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | szt.             | 2,00     |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  | RAZEM    | 2,00     |
| 10                                                                                                          | KNNR 4<br>d.1 1201-02             | Wykonanie przecisków jednostopniowych o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 355 mm w gruntach kat.III-IV                                                                                                                                                                                          | m                |          |          |
|                                                                                                             |                                   | 30,5                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m                | 30,50    |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  | RAZEM    | 30,50    |
| 11                                                                                                          | KNNR 4<br>d.1 1209-01             | Przeciąganie (urociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych                                                                                                                                                                                                               | m                |          |          |
|                                                                                                             |                                   | poz.10                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m                | 30,50    |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  | RAZEM    | 30,50    |
| 12                                                                                                          | KNNR 2-<br>d.1 19<br>0122-05      | Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.355 mm                                                                                                                                                                                                                                               | szt.             |          |          |
|                                                                                                             |                                   | 2*4                                                                                                                                                                                                                                                                                               | szt.             | 8,00     |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  | RAZEM    | 8,00     |
| 13                                                                                                          | KNNR 4<br>d.1 1612-02             | Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej z PCV o śr. nominalnej 200 mm                                                                                                                                                                                                                           | odc.<br>200m     |          |          |
|                                                                                                             |                                   | poz.6/200                                                                                                                                                                                                                                                                                         | odc.<br>200m     | 5,96     |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  | RAZEM    | 5,96     |
| 14                                                                                                          | KNNR 4<br>d.1 1610-02             | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm                                                                                                                                                                                                                                   | odc. -1<br>prób. |          |          |
|                                                                                                             |                                   | poz.13                                                                                                                                                                                                                                                                                            | odc. -1<br>prób. | 5,96     |          |
|                                                                                                             |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  | RAZEM    | 5,96     |
| 15                                                                                                          | kalk.<br>d.1 własna               | Badanie dna kanału kamerą na sieci grawitacyjnej :                                                                                                                                                                                                                                                | m                |          |          |
|                                                                                                             |                                   | sieć fi 200                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m                | 1 191,00 |          |
|                                                                                                             |                                   | poz.6                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  | RAZEM    | 1 191,00 |
| 16                                                                                                          | KNNR 4<br>d.1 1411-01             | Obsypka z materiałów sypkich o grubości 50cm (zakup i dostawa kruszywa do obsypki w kosztach pozycji)                                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup>   |          |          |

## PRZEDMIAR

| Lp. | Podsta-<br>wa       | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                | j.m.             | Poszcz.  | Razem    |
|-----|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|----------|
|     |                     | (poz.6*1,0*0,50)-(poz.6*0,031)                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup>   | 558,579  |          |
|     |                     |                                                                                                                                                                                  |                  | RAZEM    | 558,579  |
| 17  | KNNR 1<br>d.1       | Zasypanie wykopów ,fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych<br>spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym<br>30 cm) - kat.gr. III-IV | m <sup>3</sup>   |          |          |
|     |                     | poz.3-poz.5-poz.16-(poz.7*3,2*0,142)-(poz.8*3,2*0,785)-(poz.9*3,2*1,130)                                                                                                         | m <sup>3</sup>   | 2 041,44 |          |
|     |                     |                                                                                                                                                                                  |                  | RAZEM    | 2 041,44 |
| 18  | KNR 2-<br>d.1       | Mechaniczne rozplantowanie ziemi                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup>   |          |          |
|     | 01                  |                                                                                                                                                                                  |                  |          |          |
|     | 0416-01             |                                                                                                                                                                                  |                  |          |          |
|     |                     | poz.3-poz.17                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup>   | 873,25   |          |
|     |                     |                                                                                                                                                                                  |                  | RAZEM    | 873,25   |
| 2   | 4523244<br>0-8      | SIEĆ KANALIZACYJNA O ŚR. 160 MM                                                                                                                                                  |                  |          |          |
| 19  | KNNR 1<br>d.2       | Roboty pomiarowe - wytyczenie tras rurociągów                                                                                                                                    | km               |          |          |
|     | 0111-01             |                                                                                                                                                                                  | km               | 0,237    |          |
|     |                     | (90+147)/1000                                                                                                                                                                    |                  | RAZEM    | 0,237    |
| 20  | KNNR 1<br>d.2       | Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5<br>m w gruncie kat. III                                                                          | m <sup>3</sup>   |          |          |
|     | 0305-02             | (1,0*2*(237))*0,05+2,0*2*1,2*25*0,05                                                                                                                                             | m <sup>3</sup>   | 29,70    |          |
|     |                     |                                                                                                                                                                                  |                  | RAZEM    | 29,70    |
| 21  | KNNR 1<br>d.2       | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o<br>poj.łyżki 0,25 - 0,60 m3 w gr.kat. III-IV                                                       | m <sup>3</sup>   |          |          |
|     | 0210-03             | (1,0*2*(237))*0,05+2,0*2*1,2*25*0,95                                                                                                                                             | m <sup>3</sup>   | 137,70   |          |
|     |                     |                                                                                                                                                                                  |                  | RAZEM    | 137,70   |
| 22  | KNNR 1<br>d.2       | Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palani szalunkowymi stało-<br>wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3,0 m; grunt                  | m <sup>2</sup>   |          |          |
|     | 0313-04<br>analogia | kat. III-IV<br>(237)*2,5*2                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup>   | 1 185,00 |          |
|     |                     |                                                                                                                                                                                  |                  | RAZEM    | 1 185,00 |
| 23  | KNNR 4<br>d.2       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm                                                                                                                    | m <sup>3</sup>   |          |          |
|     | 1411-03             | (237)*1,0*0,20                                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup>   | 47,40    |          |
|     |                     |                                                                                                                                                                                  |                  | RAZEM    | 47,40    |
| 24  | KNNR 4<br>d.2       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm                                                                                                                           | m                |          |          |
|     | 1308-02             | 237                                                                                                                                                                              | m                | 237,00   |          |
|     |                     |                                                                                                                                                                                  |                  | RAZEM    | 237,00   |
| 25  | KNNR 4<br>d.2       | Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 315 mm .Zamknięcie rurą telesko-<br>pową z pokrywą żeliwną klasy B125 ,kineta studzienki z PP DN160/160 ,                          | szł              |          |          |
|     | 1417-02             | 25                                                                                                                                                                               | szł              | 25,000   |          |
|     |                     |                                                                                                                                                                                  |                  | RAZEM    | 25,000   |
| 26  | KNNR 4<br>d.2       | Jednokrotne płukanie sieci kanalizacyjnej z PCV o śr. nominalnej 200 mm                                                                                                          | odc.<br>200m     |          |          |
|     | 1612-02             | poz.24/200                                                                                                                                                                       | odc.<br>200m     | 1,19     |          |
|     |                     |                                                                                                                                                                                  |                  | RAZEM    | 1,19     |
| 27  | KNNR 4<br>d.2       | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm                                                                                                                  | odc. -1<br>prób. |          |          |
|     | 1610-02             | poz.26                                                                                                                                                                           | odc. -1<br>prób. | 1,19     |          |
|     |                     |                                                                                                                                                                                  |                  | RAZEM    | 1,19     |
| 28  | KNNR 4<br>d.2       | Obsypka z materiałów sypkich o grubości 30                                                                                                                                       | m <sup>3</sup>   |          |          |
|     | 1411-01             | ((poz.24)*1,0*0,30)-((poz.24)*0,020)                                                                                                                                             | m <sup>3</sup>   | 66,360   |          |
|     |                     |                                                                                                                                                                                  |                  | RAZEM    | 66,360   |
| 29  | KNNR 1<br>d.2       | Zasypanie wykopów ,fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych<br>spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym<br>30 cm) - kat.gr. III-IV | m <sup>3</sup>   |          |          |
|     | 0214-02             | poz.21-poz.23-poz.28-(poz.25*2,5*0,078)                                                                                                                                          | m <sup>3</sup>   | 19,06    |          |
|     |                     |                                                                                                                                                                                  |                  | RAZEM    | 19,06    |
| 30  | KNR 2-<br>d.2       | Mechaniczne rozplantowanie ziemi                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup>   |          |          |
|     | 01                  |                                                                                                                                                                                  |                  |          |          |
|     | 0416-01             |                                                                                                                                                                                  |                  |          |          |
|     |                     | poz.21-poz.29                                                                                                                                                                    | m <sup>3</sup>   | 118,64   |          |
|     |                     |                                                                                                                                                                                  |                  | RAZEM    | 118,64   |
| 31  | KNNR 1<br>d.2       | Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wyko-<br>pu; grunt kat.III                                                                                | m <sup>2</sup>   |          |          |
|     | 0504-02             | poz.20                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup>   | 29,70    |          |
|     |                     |                                                                                                                                                                                  |                  | RAZEM    | 29,70    |
| 3   | 4523244<br>0-8      | SIEĆ KANALIZACJI TŁOCZNEJ z PE Dz 110mm,                                                                                                                                         |                  |          |          |
| 32  | KNNR 1<br>d.3       | Roboty pomiarowe - wytyczenie tras rurociągów                                                                                                                                    | km               |          |          |
|     | 0111-01             |                                                                                                                                                                                  |                  |          |          |

## PRZEDMIAR

| Lp. | Podsta-<br>wa                           | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                         | j.m.             | Poszcz.  | Razem    |
|-----|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|----------|
|     |                                         | (466+1969)/1000                                                                                                                                                                                           | km               | 2,435    |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 2,435    |
| 33  | KNNR 1<br>d.3 0305-02                   | Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III<br>(1,65*1,0*(2435-50)+1,2*2,5*2*6*2)*0,05                                                           | m <sup>3</sup>   |          |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup>   | 200,36   |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 200,36   |
| 34  | KNNR 1<br>d.3 0210-03                   | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 - 0,60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV<br>(1,65*1,0*(2435-50)+1,2*2,5*2*6*2)*0,95                            | m <sup>3</sup>   |          |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup>   | 3 806,89 |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 3 806,89 |
| 35  | KNNR 1<br>d.3 0313-04<br>analogia       | Azurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3,0 m; grunt kat. III-IV<br>1,65*(2435-50)*2+2,5*1,7*6*1     | m <sup>2</sup>   |          |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup>   | 7 896,00 |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 7 896,00 |
| 36  | KNNR 4<br>d.3 1411-03                   | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm<br>1,0*0,15*(2435-50)                                                                                                                       | m <sup>3</sup>   |          |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup>   | 357,75   |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 357,75   |
| 37  | KNNR 4<br>d.3 1009-04                   | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wnętrznej 110 mm<br>2435                                                                                                   | m                |          |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           | m                | 2 435,00 |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 2 435,00 |
| 38  | KNNR 4<br>d.3 1010-04                   | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD me-todą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm<br>230                                                                          | złącz.           |          |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           | złącz.           | 230,00   |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 230,00   |
| 39  | KNNR 4<br>d.3 1201-02                   | Wykonanie przecisków jednostopniowych rurami osłonowymi 193,7 mm w grun-tach kat.III-IV wraz z uszczelnieniem końców<br>50                                                                                | m                |          |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           | m                | 50,00    |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 50,00    |
| 40  | KNNR 4<br>d.3 1209-01                   | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110 mm w rurach ochron-nych<br>poz.39                                                                                                                | m                |          |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           | m                | 50,00    |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 50,00    |
| 41  | KNNR 4<br>d.3 1430-01                   | Wykonanie budowli i elementów drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m <sup>3</sup> -<br>błoczki oporowe<br>5*0,1                                                                                           | m <sup>3</sup>   |          |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup>   | 0,50     |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 0,50     |
| 42  | KNR 2-<br>d.3 02<br>1218-02<br>analogia | Deflektor stalowy montowany w studni rewizyjnej<br>1                                                                                                                                                      | szt.             |          |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           | szt.             | 1,00     |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 1,00     |
| 43  | KNNR 4<br>d.3 1612-01                   | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm<br>poz.37/200                                                                                                                          | odc.<br>200m     |          |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           | odc.<br>200m     | 12,18    |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 12,18    |
| 44  | KNNR 4<br>d.3 1610-01                   | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm<br>poz.43                                                                                                                              | odc. -1<br>prób. |          |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           | odc. -1<br>prób. | 12,18    |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 12,18    |
| 45  | KNNR 4<br>d.3 1411-03                   | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka<br>1*0,20*(2435-50)-0,01*(2435-50)                                                                                                | m <sup>3</sup>   |          |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup>   | 453,15   |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 453,15   |
| 46  | KNNR 1<br>d.3 0214-02                   | Zasypanie wykopów fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych<br>spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym<br>30 cm) - kat.gr. III-IV<br>poz.34-poz.36-poz.45 | m <sup>3</sup>   |          |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup>   | 2 995,99 |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 2 995,99 |
| 47  | KNR 2-<br>d.3 01<br>0416-01             | Mechaniczne rozplantowanie ziemi<br>poz.34-poz.45                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup>   |          |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup>   | 810,90   |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 810,90   |
| 48  | KNNR 1<br>d.3 0504-02                   | Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m <sup>3</sup> ziemi na 1 m wyko-pu, grunt kat.III<br>poz.33                                                                                       | m <sup>3</sup>   |          |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup>   | 200,36   |          |
|     |                                         |                                                                                                                                                                                                           |                  | RAZEM    | 200,36   |
| 4   | 4523242<br>3-3                          | PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW P1, P2                                                                                                                                                                              |                  |          |          |

## PRZEDMIAR

| Lp. | Podsta-<br>wa                       | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                        | j.m.           | Poszcz. | Razem |
|-----|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------|
| 4.1 | 4523242<br>3-3                      | Roboty ziemne i montażowe                                                                                                                                                                                                |                |         |       |
| 49  | KNNR 1<br>d.4.1 0212-02             | Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj<br>łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III<br>3,0*5,0*2                                                                                           | m <sup>3</sup> |         |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 30,00   |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                | RAZEM   | 30,00 |
| 50  | KNNR 1<br>d.4.1 0313-04<br>analogia | Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stal-<br>owymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt<br>kat. III-IV<br>3,0*3*5+3*3*3                          | m <sup>2</sup> |         |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 72,00   |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                | RAZEM   | 72,00 |
| 51  | KNNR 4<br>d.4.1 1411-03             | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm<br>2*2*0,15*2                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> |         |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 1,20    |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                | RAZEM   | 1,20  |
| 52  | KNNR 2<br>d.4.1 1201-01             | Podkłady betonowe z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego<br>2,0*2,0*0,2*2                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> |         |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 1,60    |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                | RAZEM   | 1,60  |
| 53  | Kalk.<br>d.4.1 własna               | Zakup i dostawa strefowej przepompowni ścieków P5<br>1                                                                                                                                                                   | kpl.           |         |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          | kpl.           | 1,00    |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                | RAZEM   | 1,00  |
| 54  | Kalk.<br>d.4.1 własna               | Zakup i dostawa strefowej przepompowni ścieków P6<br>1                                                                                                                                                                   | kpl.           |         |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          | kpl.           | 1,00    |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                | RAZEM   | 1,00  |
| 55  | KNNR 4<br>d.4.1 1413-01             | Montaż przepompowni w gotowym wykopie<br>2                                                                                                                                                                               | stud.          |         |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          | stud.          | 2,00    |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                | RAZEM   | 2,00  |
| 56  | KNNR 4<br>d.4.1 0529-02<br>analogia | Uruchomienie przepompowni strefowej<br>2                                                                                                                                                                                 | szt.           |         |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          | szt.           | 2,00    |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                | RAZEM   | 2,00  |
| 57  | KNNR 1<br>d.4.1 0214-02             | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych<br>spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym<br>30 cm) - kat.gr. III-IV<br>poz.49-poz.51-3,14*1,2*2*0,25*4,2*2 | m <sup>3</sup> |         |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 19,30   |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                | RAZEM   | 19,30 |
| 58  | KNNR-W<br>d.4.1 4-01<br>0109-07     | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat.<br>IV)<br>poz.57*0,95                                                                                                                          | m <sup>3</sup> |         |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 18,34   |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                | RAZEM   | 18,34 |
| 59  | KNNR 1<br>d.4.1 0504-02             | Ręczne rozpiantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wyko-<br>pu; grunt kat.III<br>poz.57-poz.58                                                                                                       | m <sup>3</sup> |         |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 0,96    |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                | RAZEM   | 0,96  |
| 4.2 | 4531100<br>0-0                      | Przylącze energetyczne do przepompowni ścieków P1, P2                                                                                                                                                                    |                |         |       |
| 60  | KNNR 5<br>d.4.2 0407-02             | Tablica pomiarowa TP Montaż w tablicy pomiarowej wyłącz- nika instalacyjnego<br>(ogranicznika) S 313 C 16 A<br>1*2                                                                                                       | szt.           |         |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          | szt.           | 2       |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                | RAZEM   | 2     |
| 61  | KNNR 5<br>d.4.2 0701-02             | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III<br>4*0,8*0,4*2                                                                                                                                                | m <sup>3</sup> |         |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 2,6     |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                | RAZEM   | 2,6   |
| 62  | KNNR 5<br>d.4.2 0706-01             | Nasypanie warstwy piasku na dnie ro- wu kablowego o szerokości do 0,4m<br>4*2*2                                                                                                                                          | m              |         |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          | m              | 16      |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                | RAZEM   | 16    |
| 63  | KNNR 5<br>d.4.2 0702-02             | Zасыpywanie rowów dla kabli wyko- nanych ręcznie w gruncie kat. III<br>4*0,6*0,4*2                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> |         |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 1,92    |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                | RAZEM   | 1,92  |
| 64  | KNNR 5<br>d.4.2 0707-<br>0210       | Układanie kabli YKXS 4 x 6 mm2 0,6/ 1 kV o masie do 1.0 kg/m w rowach kablo-<br>wych ręcznie z zapasami i wpro- wadzeniami do złącza i TO<br>4*2                                                                         | m              |         |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          | m              | 8       |       |
|     |                                     |                                                                                                                                                                                                                          |                | RAZEM   | 8     |

## PRZEDMIAR

| Lp. | Podsta-<br>wa                 | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|-----|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|--------|
| 65  | KNNR 5<br>d.4.2 0726-09       | Zarobienie na sucho końca kabla YKXS 4 x 6 mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV 5-żyłowe-go o prze-<br>kroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucz-<br>nych<br>2'2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | szt.           |         |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | szt.           | 4       |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 4      |
| 66  | KNNR 5<br>d.4.2 1302-03       | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4- żyłowy<br>1'2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | odc.           |         |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | odc.           | 2       |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 2      |
| 67  | KNNR 5<br>d.4.2 0403-01       | 3. Montaż rozdzielnic TO (szafa przyłączeniowa) o masie do 20 kg na fundamen-<br>cie prefabrykowanym złożo- nej z (wg rys. nr 2 i 3 w PB): - skrzynki Emitec OSZ 40<br>x 60 komp- letnej z zamkiem Master Key, listwa- mi PEN - 1 kpl. - zestaw Dehn<br>ventil - kpl. 1, - rozłącznik izo,acyjny, wyłącznik róż- nicowo-prądowy - z oprzewo-<br>dowaniem LY 10 mm <sup>2</sup> ok. 4 m, listwą PEN i LZ, na fundamencie F-40 - Emitec - 1<br>szt.<br>1'2                                                                                   | szt.           |         |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | szt.           | 2       |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 2      |
| 68  | KNNR 5<br>d.4.2 0606-05       | Uziomny ze stali profilowanej miedzio- wane o długości 4,5 m (metoda wyko- nania<br>udarowa) - grunt kat.III Montaż uziomu Galmar sposób wyko- nania uziemienia -<br>wbijanie mecha- niczne, długość uziemiacza do 4,5 m w kategorii gruntu 3. 1 kpl<br>uziomu - 6 szt. prętów o dł. 3 m.. Do uzyskania oporności nie prze- kracającej 10<br>ohm. W niniejszej poz. uwzględniono ca- łość materiałów niezbędnych do wy- ko-<br>nania uziomu. W następnej poz. ujęto nakłady R i S niezbędne do wy- konania<br>uziomu powyżej 4,5 m.<br>1'2 | szt.           |         |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | szt.           | 2       |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 2      |
| 69  | KNNR 5<br>d.4.2 0606-06       | Uziomny ze stali profilowanej miedzio- wane (metoda wykonania udarowa) - grunt<br>kat.III za następne 1.5 m dłu- gości Nakłady dodatkowe do poprzedniej poz. za wy-<br>konanie uziomu powyżej 4, 5 m.<br>9'2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | szt.           |         |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | szt.           | 18      |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 18     |
| 70  | KNNR 5<br>d.4.2 0605-02       | Montaż uziomów poziomych FeZn 25 x 4 mm w wykopie o głębokości do 0,6 m;<br>kat.gruntu III<br>20'2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m              |         |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m              | 40      |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 40     |
| 71  | KNNR 5<br>d.4.2 1304-01       | Badania i pomiary instalacji uziemia- jącej (pierwszy pomiar) Pomiar uzie- mienia<br>rozdzielnic<br>1'2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | szt.           |         |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | szt.           | 2       |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 2      |
| 72  | KNNR 5<br>d.4.2 0701-02       | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III<br>1,6'2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> |         |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 3,20    |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 3,20   |
| 73  | KNNR 5<br>d.4.2 0706-01       | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m<br>10'2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m              |         |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m              | 20,00   |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 20,00  |
| 74  | KNNR 5<br>d.4.2 0702-02       | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III<br>1,2'2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> |         |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 2,40    |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 2,40   |
| 75  | KNNR 5<br>d.4.2 0707-<br>0210 | Układanie kabli YKXS 5 x 6 mm <sup>2</sup> 0,6/ 1 kV o masie do 1.0 kg/m w rowach kablo-<br>wych ręcznie z zapasami i wprowadzeniem do SSZ<br>4'2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m              |         |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m              | 8       |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 8      |
| 76  | KNNR 5<br>d.4.2 0726-09       | Zarobienie na sucho końca kabla YKXS 5 x 6 mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV 5-żyłowe-go o przy-<br>kroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucz-<br>nych<br>2'2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | szt.           |         |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | szt.           | 4       |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 4      |
| 77  | KNNR 5<br>d.4.2 1302-04       | Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5- żyłowy<br>1'2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | odc.           |         |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | odc.           | 2       |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 2      |
| 5   | 4523314<br>2-6                | ROBOTY DROGOWE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |         |        |
| 78  | KNNR 6<br>d.5 0802-04         | Rozzebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie<br>950'1,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> |         |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 950,00  |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 950,00 |
| 79  | KNNR 6<br>d.5 0802-06         | Rozzebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie<br>poz.78                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> |         |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 950,00  |        |
|     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                | RAZEM   | 950,00 |

## PRZEDMIAR

| Lp. | Podsta-<br>wa                                        | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                            | j.m.                             | Poszcz.      | Razem    |
|-----|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|----------|
| 80  | KNNR 6<br>d.5 0104-01                                | Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr. 10 cm<br>poz.79                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>950,00   |          |
|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                  | RAZEM        | 950,00   |
| 81  | KNNR 6<br>d.5 0109-02                                | Podbudowy betonowe gr. 15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą<br>poz.78                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>950,00   |          |
|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                  | RAZEM        | 950,00   |
| 82  | KNNR 6<br>d.5 0308-01                                | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)<br>poz.81                                                                                                                      | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>950,00   |          |
|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                  | RAZEM        | 950,00   |
| 83  | KNNR 6<br>d.5 0309-01                                | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)<br>poz.82                                                                                                                    | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>950,00   |          |
|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                  | RAZEM        | 950,00   |
| 84  | KNNR 6<br>d.5 0803-02                                | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej 200*1,0                                                                                                                       | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>200,00   |          |
|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                  | RAZEM        | 200,00   |
| 85  | KNNR 6<br>d.5 0502-02                                | Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka brukowa z rozbiórki 200                                                                                 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>200,00   |          |
|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                  | RAZEM        | 200,00   |
| 86  | TZKNB<br>d.5 K II - 189                              | Pomosty nad wykopami dla utrzymania ruchu pieszego z bal 50 mm z barierami z desek i rozebraniem 250                                                                                                                         | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>250,00   |          |
|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                  | RAZEM        | 250,00   |
| 87  | TZKNB<br>d.5 K II - 188                              | Zabezpieczenie wykopów przez przykrycie balami drewnianymi z rozbiórką 250                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>250,00   |          |
|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                  | RAZEM        | 250,00   |
| 88  | KNR 4-<br>d.5 01 0108-11                             | Wywieżenie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odleg-<br>łość do 1 km<br>poz.79*0,15                                                                                                                         | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>142,50   |          |
|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                  | RAZEM        | 142,50   |
| 89  | KNR 4-<br>d.5 01 0108-12<br>analogia                 | Wywieżenie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy<br>następny 1 km z utylizacją gruzu i asfaltu<br>Krotność = 6<br>poz.79*0,15                                                                          | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>142,50   |          |
|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                  | RAZEM        | 142,50   |
| 90  | KNR 2-<br>d.5 31 0202-09<br>0202-10<br>analogia      | Odtworzenie nawierzchni drogi gruntowej kruszywem naturalnym na gr. 15cm<br>557*1                                                                                                                                            | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>557,00   |          |
|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                  | RAZEM        | 557,00   |
| 6   | 4523314<br>2-6                                       | ODTWORZENIE ROWÓW I PRZEPUSTÓW                                                                                                                                                                                               |                                  |              |          |
| 91  | d.6 kalk.<br>własna                                  | Rozbiórka przepustu dwukierowego wraz z wywozem rumoszu na odl. do 6 km.<br>161                                                                                                                                              | mb<br>mb                         | <br>161,00   |          |
|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                  | RAZEM        | 161,00   |
| 92  | KNNR 6<br>d.6 1302-02                                | Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namulki gr. 20 cm<br>1063                                                                                                                                                 | m<br>m                           | <br>1 063,00 |          |
|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                  | RAZEM        | 1 063,00 |
| 93  | KNR-W<br>d.6 2-01 0212-08<br>z.sz 2.3.<br>11 9905-01 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład<br>w gruncie kat. III - bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu<br>161*0,5*1,5                                                                | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>120,75   |          |
|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                  | RAZEM        | 120,75   |
| 94  | KNR 2-<br>d.6 01 0212-05<br>0214-04                  | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III<br>uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samo-<br>wyladowczymi na odległość 6 km<br>1063*(0,5*0,2+2*1*0,1)+poz.93 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>439,65   |          |
|     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                              |                                  | RAZEM        | 439,65   |

## PRZEDMIAR

| Lp. | Podsta-<br>wa                                                                                    | Opis i wyliczenia                                                                                                          | j.m.                                 | Poszcz.                    | Razem                 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 95  | KNR 2-<br>d.6<br>31<br>0103-02                                                                   | Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierz-<br>chni w gruncie kat. III-IV<br><br>161*1,5 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>241,50             | <br><br>241,50        |
|     |                                                                                                  |                                                                                                                            |                                      | RAZEM                      |                       |
| 96  | KNR 2-<br>d.6<br>31<br>0605-01                                                                   | Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa<br><br>161*1,5*0,2                                               | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>48,30              | <br><br>48,30         |
|     |                                                                                                  |                                                                                                                            |                                      | RAZEM                      |                       |
| 97  | KNR 2-<br>d.6<br>31<br>0605-06<br>analogia                                                       | Przepusty rurowe pod zjazdami - rury PP o śr. 40 cm<br><br>161                                                             | m<br><br>m                           | <br><br>161,00             | <br><br>161,00        |
|     |                                                                                                  |                                                                                                                            |                                      | RAZEM                      |                       |
| 7   | 4523244<br>0-8                                                                                   | ODWODNIENIE WYKOPÓW                                                                                                        |                                      |                            | 161,00                |
| 98  | KNR 1<br>d.7<br>0603-01                                                                          | Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm<br><br>1500                                       | godz.<br><br>godz.                   | <br><br>1 500,00           | <br><br>1 500,00      |
|     |                                                                                                  |                                                                                                                            |                                      | RAZEM                      |                       |
| 99  | KNR 1<br>d.7<br>0603-02                                                                          | Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm -<br>instalacja urządzeń<br>50                    | stud.<br><br>stud.                   | <br><br>50,00              | <br><br>50,00         |
|     |                                                                                                  |                                                                                                                            |                                      | RAZEM                      |                       |
| 100 | KNR 1<br>d.7<br>0605-01                                                                          | Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do<br>głębokości 4 m.<br>1500                     | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1 500,00           | <br><br>1 500,00      |
|     |                                                                                                  |                                                                                                                            |                                      | RAZEM                      |                       |
| 8   | 4523100<br>0-5                                                                                   | ROBOTY I OPLATY TOWARZYSZĄCE                                                                                               |                                      |                            | 1 500,00              |
| 101 | kalk.<br>d.8<br>własna                                                                           | Badanie zagęszczenia gruntu<br><br>1                                                                                       | kpl.<br><br>kpl.                     | <br><br>1,00               | <br><br>1,00          |
|     |                                                                                                  |                                                                                                                            |                                      | RAZEM                      |                       |
| 102 | kalk.<br>d.8<br>własna<br>kanaliza-<br>cja gra-<br>witacyj-<br>na<br>kanaliza-<br>cja<br>tłoczna | Pomiar geodezyjny powykonawczy - kanalizacja grawitacyjna i tłoczna<br><br>12+6+17+13+5+11+2<br><br>(466+2129)/100         | pkt<br><br>pkt<br><br>pkt            | <br><br>66,00<br><br>25,95 | <br><br><br><br>91,95 |
|     |                                                                                                  |                                                                                                                            |                                      | RAZEM                      |                       |