

OPRACOWANIE: PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa sieci wodociągowej w ul. Ogrodowej  
oraz sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Strażackiej i Ogrodowej  
w Tuszynie

MIEJSCOWOŚĆ: Tuszyn      GMINA: Tuszyn      WOJEWÓDZTWO : łódzkie

INWESTOR: Gmina Tuszyn  
ul. Piotrkowska 2/4  
95 – 080 Tuszyn

NUMER UMOWY: 175/2009      BRANŻA: Sanitarna

WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIENI: KOD CPV – 45233100-0; 45111200-0; 45231000-5

Wartość kosztorysowa:

| FUNKCJA      | IMIĘ I NAZWISKO | DATA      | PODPIS |
|--------------|-----------------|-----------|--------|
| Kosztorysant | Andrzej Wysocki | 04.2010r. |        |
|              |                 |           |        |

## WYKONYWANIE DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ:

- |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW | <input type="checkbox"/> INSTALACJE SANITARNE WOD.-KAN. I C.O. | <input type="checkbox"/> SIECI ZEWNĘTRZNE WOD.-KAN. I C.O. | <input type="checkbox"/> KANALIZACJA CIŚNIENIOWA | <input type="checkbox"/> KOTŁOWNIE OGRZEWANIE KOMINKOWE |
| <input type="checkbox"/> STACJE WODOCIĄGOWE    |  |  |  |   |

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

**Roboty budowlane wg Wspólnego Słownika Zamówień  
KOD CPV-45233100-0; 45111200-0; 45231000-5**

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót :                      zł

**Słownie:**

1.Charakterystyka obiektu (robót)

1.1 Kosztorys dotyczy wykonania sieci wodociągowej z odgałęzieniami oraz kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami w ul. Ogrodowej i Strażackiej w Tuszynie woj. łódzkie

1.2 Krótki zakres robót :

1.2.1 sieć wodociągowa :

- rozebranie istniejącej nawierzchni ulicy z naprawą
- wykopy wąskoprzestrzenne szalowane wykonywane mechanicznie i ręcznie z zasypaniem
- wykopy wąskoprzestrzenne szalowane wykonywane mechanicznie i ręcznie z zasypaniem  
wykop wspólny z siecią kanalizacji sanitarnej na odcinku 149,60 m
- wymiana gruntu w wykopie
- wywózka nadmiaru ziemi z wykopów na odległość 5 km
- podłoża i obsypki rurociągów piaskiem zwykłym 30 cm ponad wierzchem rury
- odwodnienie wykopu
- sieć wodociągowa z rur ciśnieniowych PVC średnicy 90 mm długości 151,22 m
- montaż zasuw żeliwnych kołnierzowych średnicy 80 mm - 3 szt.
- montaż hydrantów p.poż. podziemnych - 2 szt.
- zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia w ziemi na czas trwania budowy
- oznakowanie trasy i uzbrojenia sieci wodociągowej
- próby szczelności oraz dezynfekcja i płukanie sieci wodociągowej

1.2.2 odgałęzienia sieci wodociągowej :

- rozebranie istniejącej nawierzchni ulicy z naprawą
- wykopy wąskoprzestrzenne szalowane wykonywane mechanicznie i ręcznie z zasypaniem
- wywózka nadmiaru ziemi z wykopów na odległość 5 km
- wymiana gruntu w wykopie
- podłoża i obsypki rurociągów piaskiem zwykłym 30 cm ponad wierzchem rury
- zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia w ziemi na czas trwania budowy
- montaż nawierteł na rurociągach PVC średnicy 90 mm typu NCS 90/1 1/4" mm - 10 szt.
- montaż nawierteł na rurociągach PVC średnicy 90 mm typu NCS 90/1 1/2" -2 szt.
- montaż rur stalowych ochronnych średnicy 125 mm długości 10,60 m
- przyłącza wodociągowe z rur PE średnicy 40 mm długości 41,89 m
- przyłącza wodociągowe z rur PE średnicy 50 mm długości 5,79 m
- montaż zasuw odcinających ze złączkami ISO dla rur PE średnicy 40 mm - 10 szt.
- montaż zasuw odcinających ze złączkami ISO dla rur PE średnicy 50 mm - 2 szt.
- oznakowanie uzbrojenia przyłączy wodociągowych
- próba szczelności oraz dezynfekcja i płukanie przyłączy wodociągowych

1.2.3 sieć kanalizacji sanitarnej :

- rozebranie istniejącej nawierzchni ulicy z naprawą
- wykopy wąskoprzestrzenne szalowane wykonywane mechanicznie i ręcznie z zasypaniem
- wykopy wąskoprzestrzenne szalowane wykonywane mechanicznie i ręcznie z zasypaniem  
wykop wspólny z siecią wodociągową na odcinku 149,60 m
- wymiana gruntu w wykopie
- podłoża i obsypki rurociągów piaskiem zwykłym 30 cm ponad wierzchem rury
- odwodnienie wykopu
- wywózka nadmiaru ziemi z wykopów na odległość 5 km
- sieć kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U średnicy 200 mm długości 276,37 m
- montaż studni systemowych betonowych średnicy 1200 mm typu Ecol-Unicon - 3 szt.
- montaż studzienek inspekcyjnych typu TEGRA 600 - 6 szt.
- zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia w ziemi na czas trwania budowy
- próby szczelności kanałów rurowych

1.2.4 odgałęzienia kanalizacji sanitarnej :

- rozebranie istniejącej nawierzchni ulicy z naprawą
- wykopy wąskoprzestrzenne szalowane wykonywane ręcznie z zasypaniem
- wywózka nadmiaru ziemi z wykopów na odległość 5 km
- wymiana gruntu w wykopie
- zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia w ziemi na czas trwania budowy
- podłoża i obsypki rurociągów piaskiem zwykłym 30 cm ponad wierzchem rury
- sieć kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U średnicy 160 mm długości 59,27 m
- próby szczelności kanałów rurowych

2. Wymagania techniczne montażu instalacji i urządzeń oraz zagadnienia p.poż wg Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych

3. Do wykonywania robót budowlanych należy używać materiałów posiadających świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

DZIAŁY KOSZTORYSU

| <b>Lp.</b> | <b>Pozycje kosztorysowe</b> | <b>Nazwa</b>   |
|------------|-----------------------------|--|
| 1          | 1-3                         | (CPV-45233100-0)-SIEĆ WODOCIĄGOWA-NAWIERZCHNIE   |
| 2          | 4-16                        | (CPV-45111200-0)-SIEĆ WODOCIĄGOWA-ROBOTY ZIEMNE  |
| 3          | 17-34                       | (CPV-45111200-0)-SIEĆ WODOCIĄGOWA-ROBOTY ZIEMNE-WSPÓLNY WYKOP Z KANALIZACJĄ SANITARNA-PRZYJĘTO 50% OBMIARU   |
| 4          | 35-46                       | (CPV-45231000-5)-SIEĆ WODOCIĄGOWA-ROBOTY MONTAŻOWE   |
| 5          | 47-57                       | (CPV-45233100-0)-ODGAŁĘZIENIA SIECI WODOCIĄGOWEJ-NAWIERZCHNIE  |
| 6          | 58-68                       | (CPV-45111200-0)-ODGAŁĘZIENIA SIECI WODOCIĄGOWEJ-ROBOTY ZIEMNE   |
| 7          | 69-79                       | (CPV-45231000-5)-ODGAŁĘZIENIA SIECI WODOCIĄGOWEJ-ROBOTY MONTAŻOWE  |
| 8          | 80-92                       | (CPV-45233100-0)-KANALIZACJA SANITARNA-NAWIERZCHNIE  |
| 9          | 93-109                      | (CPV-45111200-0)-KANALIZACJA SANITARNA-ROBOTY ZIEMNE   |
| 10         | 110-127                     | (CPV-45111200-0)-KANALIZACJA SANITARNA-ROBOTY ZIEMNE-WSPÓLNY WYKOP Z SIECIĄ WODOCIĄGOWĄ-PRZYJĘTO 50% OBMIARU |
| 11         | 128-137                     | (CPV-45231000-5)-KANALIZACJA SANITARNA-ROBOTY MONTAŻOWE  |
| 12         | 138-150                     | (CPV-45233100-0)-ODGAŁĘZIENIA KANALIZACJI SANITARNEJ-NAWIERZCHNIE  |
| 13         | 151-167                     | (CPV-45111200-0)-ODGAŁĘZIENIA KANALIZACJI SANITARNEJ-ROBOTY ZIEMNE   |
| 14         | 168-170                     | (CPV-45231000-5)-ODGAŁĘZIENIA KANALIZACJI SANITARNEJ-ROBOTY MONTAŻOWE  |
|            |                             | RAZEM  |

Słownie:

| Lp.  | Podst                 | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz     | Razem      |
|--|-----------------------|---|----------------------------------|------------|------------|
| <b>1(CPV-45233100-0)-SIEĆ WODOCIĄGOWA-NAWIERZCHNIE</b> |                       |   |                                  |            |            |
| 1  | KNNR 6<br>d.10103-03  | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni<br>149.60*2.20*0.50+2.60*1.20*0.50   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>166.12 | <br>166.12 |
|  |                       |   |                                  | RAZEM      | 166.12     |
| 2  | KNNR 6<br>d.10204-01  | Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 10 cm<br><br>166.12  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>166.12 | <br>166.12 |
|  |                       |   |                                  | RAZEM      | 166.12     |
| 3  | KNNR 6<br>d.10204-05  | Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 10 cm<br><br>166.12  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>166.12 | <br>166.12 |
|  |                       |   |                                  | RAZEM      | 166.12     |
| <b>2(CPV-4511200-0)-SIEĆ WODOCIĄGOWA-ROBOTY ZIEMNE</b> |                       |   |                                  |            |            |
| 4  | KNNR 1<br>d.20202-04  | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-przyjęto 80% obmiaru<br>(1.50+0.50)*1.50*0.49*0.80+(6.02-1.70*2)*0.90*0.49*0.80+(1.50+0.50)*1.50*1.13*0.80*0.65+(6.02-1.70*2)*0.90*1.26*0.80*0.65 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>5.41   | <br>5.41   |
|  |                       |   |                                  | RAZEM      | 5.41       |
| 5  | KNNR 1<br>d.20301-02  | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km ( grunt kat. III)-przyjęto 20% obmiaru<br>(1.50+0.50)*1.50*0.49*0.20+(6.02-1.70*2)*0.90*0.49*0.20+(1.50+0.50)*1.50*1.13*0.20*0.65+(6.02-1.70*2)*0.90*1.26*0.20*0.65   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>1.35   | <br>1.35   |
|  |                       |   |                                  | RAZEM      | 1.35       |
| 6  | KNNR 1<br>d.20208-01  | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-wywózka ziemi na odległość 5 km<br>5.41+1.35   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>6.76   | <br>6.76   |
|  |                       |   |                                  | RAZEM      | 6.76       |
| 7  | KNNR 1<br>d.20210-03  | 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-pzyjęto 80% obmiaru<br>(1.50+0.50)*1.50*1.13*0.35*0.80+(6.02-1.70*2)*0.90*1.26*0.35*0.80-(1.150+0.50)*1.50*0.49*0.35*0.80-(6.02-1.70*2)*0.90*0.49*0.35*0.80 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>1.12   | <br>1.12   |
|  |                       |   |                                  | RAZEM      | 1.12       |
| 8  | KNNR 1<br>d.20307-04  | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru<br>(1.50+0.50)*1.50*1.13*0.35*0.20+(6.02-1.70*2)*0.90*1.26*0.35*0.20-(1.150+0.50)*1.50*0.49*0.35*0.20-(6.02-1.70*2)*0.90*0.49*0.35*0.20                    | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>0.28   | <br>0.28   |
|  |                       |   |                                  | RAZEM      | 0.28       |
| 9  | TZKNBK<br>d.2II-51    | Odwodnienie wykopu - zainstalowanie pompy przeponowej<br><br>1.0  | kpl<br>kpl                       | <br>1.00   | <br>1.00   |
|  |                       |   |                                  | RAZEM      | 1.00       |
| 10   | TZKNBK<br>d.2II-52    | Odwodnienie wykopu - pompowanie wody<br><br>50.0  | m-g<br>m-g                       | <br>50.00  | <br>50.00  |
|  |                       |   |                                  | RAZEM      | 50.00      |
| 11   | KNNR 1<br>d.20313-04  | Ażurowe 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>2.0*1.62*2+(6.02-1.70*2)*1.75*2   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>15.65  | <br>15.65  |
|  |                       |   |                                  | RAZEM      | 15.65      |
| 12   | KNNR 11<br>d.20501-05 | Podłoża i obsypki 30 cm ponad wierzchem rury z kruszyw naturalnych dowiezionych<br>(1.50+0.50)*1.50*0.49+(6.02-1.70*2)*0.90*0.49-3.14*0.045*0.045*5.62  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>2.59   | <br>2.59   |
|  |                       |   |                                  | RAZEM      | 2.59       |

| Lp.  | Podst                | Opis i wyciecznia  | j.m.                             | Poszcz | Razem  |
|--|----------------------|--|----------------------------------|--------|--------|
| 13   | KNNR 1<br>d.20214-02 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wa-rstwy w stanie luźnym 30 cm) - piasek zwykły-wymiana gruntu-przyjęto 80% obmiaru<br>$(1.50+0.50)*1.50*0.93*0.65*0.80+(6.02-1.70*2)*0.90*0.65*0.80$  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 2.68   |        |
|  |                      |  |                                  | RAZEM  | 2.68   |
| 14   | KNNR 1<br>d.20318-03 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m - piawsek zwykły-wymiana gruntu-przyjęto 20% obmiaru<br>$(1.50+0.50)*1.50*0.93*0.65*0.20+(6.02-1.70*2)*0.90*0.65*0.20$   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 0.67   |        |
|  |                      |  |                                  | RAZEM  | 0.67   |
| 15   | KNNR 1<br>d.20214-02 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wa-rstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV<br>1.12   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 1.12   |        |
|  |                      |  |                                  | RAZEM  | 1.12   |
| 16   | KNNR 1<br>d.20318-03 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III<br>0.28  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 0.28   |        |
|  |                      |  |                                  | RAZEM  | 0.28   |
| <b>3(CPV-45111200-0)-SIEĆ WODOCIĄGOWA-ROBOTY ZIEMNE-WSPÓLNY WYKOP Z KANALIZACJĄ SANITARNĄ-PRZYJĘTO 50% OBMIARU</b> |                      |  |                                  |        |        |
| 17   | KNNR 1<br>d.30202-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-przyjęto 80% obmiaru wykopu-przyjęto 50% obmiaru robót<br>$149.60*0.60*0.49*0.80*0.50+(149.60-0.60*4-0.75*2)*1.40*0.60*0.80*0.50+149.60*2.0*1.29*0.80*0.65*0.50+149.60*1.40*1.36*0.80*0.65*0.50+3.14*0.30*0.30*3.80*0.80*0.50$ | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 241.39 |        |
|  |                      |  |                                  | RAZEM  | 241.39 |
| 18   | KNNR 1<br>d.30301-02 | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km ( grunt kat. III)-przyjęto 20% obmiaru wykopu-przyjęto 50% obmiaru robót<br>$149.60*0.60*0.49*0.20*0.50+(149.60-0.60*4-0.75*2)*1.40*0.60*0.20*0.50+149.60*2.0*1.29*0.20*0.65*0.50+149.60*1.40*1.36*0.20*0.65*0.50+3.14*0.30*0.30*3.80*0.20*0.50$   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 60.35  |        |
|  |                      |  |                                  | RAZEM  | 60.35  |
| 19   | KNNR 1<br>d.30208-01 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowylad-dowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-wywózka ziemi na odległość 5 km-przyjęto 50% obmiaru robót<br>241.39+60.35  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 301.74 |        |
|  |                      |  |                                  | RAZEM  | 301.74 |
| 20   | KNNR 1<br>d.30210-03 | 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-pzyjęto 80% obmiaru wykopu-przyjęto 50% obmiaru robót<br>$149.60*2.0*1.29*0.80*0.50*0.35+149.60*1.40*1.36*0.80*0.50*0.35$  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 93.91  |        |
|  |                      |  |                                  | RAZEM  | 93.91  |
| 21   | KNNR 1<br>d.30210-05 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV-przyjęto 80% obmiaru wykopu-przyjęto 50% obmiaru robót<br>$1.50*1.50*3.80*0.80*0.50-3.14*0.30*0.30*3.80*0.80*0.50$   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 2.99   |        |
|  |                      |  |                                  | RAZEM  | 2.99   |
| 22   | KNNR 1<br>d.30307-04 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru wykopu-przyjęto 50% obmiaru robót<br>$149.60*2.0*1.29*0.20*0.50*0.35+149.60*1.40*1.36*0.20*0.50*0.35$   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 23.48  |        |
|  |                      |  |                                  | RAZEM  | 23.48  |
| 23   | KNNR 1<br>d.30307-06 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru wykopu-przyjęto 50% obmiaru robót<br>$1.50*1.50*3.80*0.20*0.50-3.14*0.30*0.30*3.80*0.20*0.50$   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 0.75   |        |
|  |                      |  |                                  | RAZEM  | 0.75   |
| 24   | TZKNBK<br>d.3II-51   | Odwodnienie wykopu - zainstalowanie pompy przeponowej-przyjęto 50% obmiaru robót   | kpl                              |        |        |

| Lp.  | Podst                   | Opis i wyliczenia  | j.m.                         | Poszcz | Razem  |
|--|-------------------------|--|------------------------------|--------|--------|
|  |                         | 1.0  | kpl                          | 1.00   |        |
|  |                         |  |                              | RAZEM  | 1.00   |
| 25   | TZKNBK<br>d.3II-52      | Odwodnienie wykopu - pompowanie wody-przyjęto 50% obmiaru robót  | m-g                          |        |        |
|  |                         | 160.0  | m-g                          | 160.00 |        |
|  |                         |  |                              | RAZEM  | 160.00 |
| 26   | KNR 2-19<br>d.30218-01  | Zabezpieczenie uzbrojenia w ziemi na czas trwania budowy-przyjęto 50% obmiaru robót  | za-<br>bezp.<br>za-<br>bezp. | 2.00   |        |
|  |                         | 2.0  |                              |        |        |
|  |                         |  |                              | RAZEM  | 2.00   |
| 27   | KNNR 1<br>d.30313-04    | Ażurowe 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-przyjęto 50% obmiaru robót                    | m <sup>2</sup>               |        |        |
|  |                         | 149.60*1.78  | m <sup>2</sup>               | 266.29 |        |
|  |                         |  |                              | RAZEM  | 266.29 |
| 28   | KNNR 1<br>d.30313-02    | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV-przyjęto 50% obmiaru robót                        | m <sup>2</sup>               |        |        |
|  |                         | 149.60*3.25+1.50*3.80*2  | m <sup>2</sup>               | 497.60 |        |
|  |                         |  |                              | RAZEM  | 497.60 |
| 29   | KNNR 11<br>d.30501-05   | Podłoża i obsypki 30 cm ponad wierzchem rury z kruszyw naturalnych dowiezionych-przyjęto 50% obmiaru robót   | m <sup>3</sup>               |        |        |
|  |                         | 149.60*0.60*0.49*0.50+(149.60-0.60*4-0.75*2)*1.40*0.60*0.50-3.14*0.045*0.045*149.60*0.50-3.14*0.10*0.10*147.80*0.50  | m <sup>3</sup>               | 80.39  |        |
|  |                         |  |                              | RAZEM  | 80.39  |
| 30   | KNNR 1<br>d.30214-02    | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - piasek zwykły-wymiana gruntu-przyjęto 50% obmiaru robót | m <sup>3</sup>               |        |        |
|  |                         | 149.60*2.0*1.09*0.80*0.65*0.50+149.60*1.40*1.16*0.80*0.50*0.65-3.14*0.30*0.30*3.08*3*0.80*0.50   | m <sup>3</sup>               | 146.92 |        |
|  |                         |  |                              | RAZEM  | 146.92 |
| 31   | KNNR 1<br>d.30318-03    | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m-piasek zwykły-wymiana gruntu-przyjęto 50% obmiaru robót  | m <sup>3</sup>               |        |        |
|  |                         | 149.60*2.0*1.09*0.20*0.65*0.50+149.60*1.40*1.16*0.20*0.50*0.65-3.14*0.30*0.30*3.08*3*0.20*0.50   | m <sup>3</sup>               | 36.73  |        |
|  |                         |  |                              | RAZEM  | 36.73  |
| 32   | KNNR 1<br>d.30214-02    | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV-przyjęto 50% obmiaru robót               | m <sup>3</sup>               |        |        |
|  |                         | 93.91+2.99   | m <sup>3</sup>               | 96.90  |        |
|  |                         |  |                              | RAZEM  | 96.90  |
| 33   | KNNR 1<br>d.30318-03    | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III-przyjęto 50% obmiaru robót   | m <sup>3</sup>               |        |        |
|  |                         | 23.48  | m <sup>3</sup>               | 23.48  |        |
|  |                         |  |                              | RAZEM  | 23.48  |
| 34   | KNNR 1<br>d.30318-05    | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III  | m <sup>3</sup>               |        |        |
|  |                         | 0.75   | m <sup>3</sup>               | 0.75   |        |
|  |                         |  |                              | RAZEM  | 0.75   |
| <b>4(CPV-45231000-5)-SIEĆ WODOCIĄGOWA-ROBOTY MONTAŻOWE</b> |                         |  |                              |        |        |
| 35   | KNR 4-05I<br>d.40112-01 | Wstawienie w rurociąg trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzewego o śr.nom. 80 mm-analogia  | szt.                         |        |        |
|  |                         | 1.0  | szt.                         | 1.00   |        |
|  |                         |  |                              | RAZEM  | 1.00   |
| 36   | KNNR 4<br>d.41008-02    | Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC-U łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm  | m                            |        |        |
|  |                         | 151.22   | m                            | 151.22 |        |
|  |                         |  |                              | RAZEM  | 151.22 |



| Lp.   | Podst                     | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz     | Razem      |
|---|---------------------------|---|----------------------------------|------------|------------|
| 37  | KNR 2-18<br>d.40112-02    | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o<br>śr.nom.80 mm<br>3.0  | szt.<br>szt.                     | <br>3.00   | <br>3.00   |
|   |                           |   |                                  | RAZEM      | 3.00       |
| 38  | KNR 2-18<br>d.40111-02    | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o<br>śr.nom.80 mm<br>1.0   | szt.<br>szt.                     | <br>1.00   | <br>1.00   |
|   |                           |   |                                  | RAZEM      | 1.00       |
| 39  | KNNR 4<br>d.41105-02      | Zasuwy żeliwne klinowe kołnierzone z obudową o śr.80 mm<br>3.0  | kpl.<br>kpl.                     | <br>3.00   | <br>3.00   |
|   |                           |   |                                  | RAZEM      | 3.00       |
| 40  | KNNR 4<br>d.41119-01      | Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm<br>2.0  | kpl<br>kpl                       | <br>2.00   | <br>2.00   |
|   |                           |   |                                  | RAZEM      | 2.00       |
| 41  | KNNR 4<br>d.41606-01      | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS,<br>PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm-analogia<br>151.22  | m<br>m                           | <br>151.22 | <br>151.22 |
|   |                           |   |                                  | RAZEM      | 151.22     |
| 42  | KNNR 4<br>d.41601-01      | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnienio-<br>wych o śr. do 100 mm-analogia<br>6.02   | m<br>m                           | <br>6.02   | <br>6.02   |
|   |                           |   |                                  | RAZEM      | 6.02       |
| 43  | KNNR 4<br>d.41611-01      | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150<br>mm-analogia<br>151.22+6.02   | m<br>m                           | <br>157.24 | <br>157.24 |
|   |                           |   |                                  | RAZEM      | 157.24     |
| 44  | KNNR 4<br>d.41612-01      | Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm-<br>analogia<br>157.22   | m<br>m                           | <br>157.22 | <br>157.22 |
|   |                           |   |                                  | RAZEM      | 157.22     |
| 45  | KNR-W 2-<br>d.419 0102-01 | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztu-<br>cznego<br>157.22  | m<br>m                           | <br>157.22 | <br>157.22 |
|   |                           |   |                                  | RAZEM      | 157.22     |
| 46  | KNR 2-19<br>d.40134-01    | Oznakowanie uzbrojenia wodociągu na murze lub siatce ogrodzeniowej<br>7.0   | kpl.<br>kpl.                     | <br>7.00   | <br>7.00   |
|   |                           |   |                                  | RAZEM      | 7.00       |
| <b>5(CPV-45233100-0)-ODGAŁĘZIENIA SIECI WODOCIĄGOWEJ-NAWIERZCHNIE</b> |                           |   |                                  |            |            |
| 47  | KNNR 6<br>d.50806-01      | Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej<br>2.0  | m<br>m                           | <br>2.00   | <br>2.00   |
|   |                           |   |                                  | RAZEM      | 2.00       |
| 48  | KNNR 6<br>d.50806-07      | Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce<br>piaskowej<br>2.0   | m<br>m                           | <br>2.00   | <br>2.00   |
|   |                           |   |                                  | RAZEM      | 2.00       |
| 49  | KNNR 6<br>d.50805-06      | Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na<br>podsypce piaskowej<br>1.50*1.50*2+1.50*2.0  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>7.50   | <br>7.50   |
|   |                           |   |                                  | RAZEM      | 7.50       |
| 50  | KNR-W 4-<br>d.501 0109-18 | Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych ko-<br>nstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość 1 km<br>2.0*0.30*0.15+2.0*0.20*0.06+7.50*0.07 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>0.64   | <br>0.64   |
|   |                           |   |                                  | RAZEM      | 0.64       |
| 51  | KNR-W 4-<br>d.501 0109-20 | Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych ko-<br>nstrukcji na każdy następny 1 km-wywózka na dalsze 5 km<br>0.64                               | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>0.64   | <br>0.64   |
|   |                           |   |                                  | RAZEM      | 0.64       |

| Lp.   | Podst                | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz | Razem  |
|---|----------------------|---|----------------------------------|--------|--------|
| 52  | KNNR 6<br>d.50103-03 | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni<br>(22.30+19.59+5.79+0.80*3)*1.10  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 55.09  |        |
|   |                      |   |                                  | RAZEM  | 55.09  |
| 53  | KNNR 6<br>d.50204-01 | Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 10 cm<br>55.09   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 55.09  |        |
|   |                      |   |                                  | RAZEM  | 55.09  |
| 54  | KNNR 6<br>d.50204-05 | Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 10 cm<br>55.09   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 55.09  |        |
|   |                      |   |                                  | RAZEM  | 55.09  |
| 55  | KNNR 6<br>d.50401-03 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej<br>2.0   | m<br>m                           | 2.00   |        |
|   |                      |   |                                  | RAZEM  | 2.00   |
| 56  | KNNR 6<br>d.50404-01 | Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową<br>2.0  | m<br>m                           | 2.00   |        |
|   |                      |   |                                  | RAZEM  | 2.00   |
| 57  | KNNR 6<br>d.50503-04 | Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową<br>7.50  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 7.50   |        |
|   |                      |   |                                  | RAZEM  | 7.50   |
| <b>6(CPV-4511200-0)-ODGAŁĘZIENIA SIECI WODOCIĄGOWEJ-ROBOTY ZIEMNE</b> |                      |   |                                  |        |        |
| 58  | KNNR 1<br>d.60202-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-przyjęto 80% obmiaru<br>(22.30+0.80*3)*0.90*0.44*0.80+(19.59-0.30*6-1.70)*0.90*0.44*0.80+(5.79-0.30*2)*0.90*0.45*0.80+(22.30+0.80*3)*0.90*1.31*0.80+(19.59-0.30*6-1.70)*0.90*1.31*0.65*0.80+(5.79-0.30*2)*0.90*1.31*0.65*0.80 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 50.95  |        |
|   |                      |   |                                  | RAZEM  | 50.95  |
| 59  | KNNR 1<br>d.60301-02 | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km ( grunt kat. III)-przyjęto 20% obmiaru<br>(22.30+0.80*3)*0.90*0.44*0.20+(19.59-0.30*6-1.70)*0.90*0.44*0.20+(5.79-0.30*2)*0.90*0.45*0.20+(22.30+0.80*3)*0.90*1.31*0.20+(19.59-0.30*6-1.70)*0.90*1.31*0.65*0.20+(5.79-0.30*2)*0.90*1.31*0.65*0.20   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 12.74  |        |
|   |                      |   |                                  | RAZEM  | 12.74  |
| 60  | KNNR 1<br>d.60208-01 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-wywózka na 5 km<br>50.95+12.74   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 63.69  |        |
|   |                      |   |                                  | RAZEM  | 63.69  |
| 61  | KNNR 1<br>d.60210-03 | 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-pzyjęto 80% obmiaru<br>(19.59-0.30*6-1.70)*0.90*1.01*0.80*0.35+(5.79-0.30*2)*0.90*1.31*0.80*0.35-(19.59-0.30*6-1.70)*0.90*0.44*0.35*0.80-(5.79*0.30*2)*0.90*0.45*0.35*0.80  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 3.63   |        |
|   |                      |   |                                  | RAZEM  | 3.63   |
| 62  | KNNR 1<br>d.60307-04 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru<br>(19.59-0.30*6-1.70)*0.90*1.01*0.20*0.35+(5.79-0.30*2)*0.90*1.31*0.20*0.35-(19.59-0.30*6-1.70)*0.90*0.44*0.35*0.20-(5.79*0.30*2)*0.90*0.45*0.35*0.20   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 0.91   |        |
|   |                      |   |                                  | RAZEM  | 0.91   |
| 63  | KNNR 1<br>d.60313-04 | Ażurowe 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>(22.30+0.80*3)*1.75*2+(19.59-0.30*6-1.70)*1.75*2+(5.79-0.30*2)*1.75*2   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 160.93 |        |
|   |                      |   |                                  | RAZEM  | 160.93 |

| Lp.   | Podst                  | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz | Razem |
|---|------------------------|--|----------------------------------|--------|-------|
| 64  | KNNR 11<br>d.60501-05  | Podłoża i obsypki 30 cm ponad wierzchem rury z kruszyw naturalnych dowiezionych<br>$(22.30+0.80*3)*0.90*0.44+(19.59-0.30*6-1.70)*0.90*0.44+(5.79-0.30*2)*0.90*0.45-3.14*0.02*0.02*37.39-3.14*0.025*0.025*5.10-3.14*0.045*0.045*2.40$   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 18.18  |       |
|   |                        |  |                                  | RAZEM  | 18.18 |
| 65  | KNNR 1<br>d.60214-02   | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wa-rstwy w stanie luźnym 30 cm) - zasypanie piaskiem-wymiana gruntu<br>$(22.30+0.80*3)*0.90*1.31*0.80+(19.59-0.30*6-1.70)*0.90*1.11*0.65*0.80+(5.79-0.30*2)*0.90*1.11*0.65*0.80$ | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 34.35  |       |
|   |                        |  |                                  | RAZEM  | 34.35 |
| 66  | KNNR 1<br>d.60318-03   | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III<br>$(22.30+0.80*3)*0.90*1.31*0.20+(19.59-0.30*6-1.70)*0.90*1.11*0.65*0.20+(5.79-0.30*2)*0.90*1.11*0.65*0.20$   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 8.59   |       |
|   |                        |  |                                  | RAZEM  | 8.59  |
| 67  | KNNR 1<br>d.60214-02   | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wa-rstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV<br>3.63   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 3.63   |       |
|   |                        |  |                                  | RAZEM  | 3.63  |
| 68  | KNNR 1<br>d.60318-03   | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III<br>0.91  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 0.91   |       |
|   |                        |  |                                  | RAZEM  | 0.91  |
| <b>7(CPV-45231000-5)-ODGAŁĘZIENIA SIECI WODOCIĄGOWEJ-ROBOTY MONTAŻOWE</b> |                        |  |                                  |        |       |
| 69  | KNNR 4<br>d.71702-01   | Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaski do nawiercania na istniejących rurociągach o śr. 80 mm<br>12.0   | szt.<br>szt.                     | 12.00  |       |
|   |                        |  |                                  | RAZEM  | 12.00 |
| 70  | KNR 2-19<br>d.70119-01 | Rury ochronne stalowe o średnicy 125 mm-analogia<br>5.80+4.80  | m<br>m                           | 10.60  |       |
|   |                        |  |                                  | RAZEM  | 10.60 |
| 71  | KNNR 11<br>d.70404-01  | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej do 50 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur<br>10.60   | m<br>m                           | 10.60  |       |
|   |                        |  |                                  | RAZEM  | 10.60 |
| 72  | KNNR 4<br>d.71708-01   | Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE - rurociągi o śr. 40 mm<br>41.89  | m<br>m                           | 41.89  |       |
|   |                        |  |                                  | RAZEM  | 41.89 |
| 73  | KNNR 4<br>d.71708-01   | Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE - rurociągi o śr. 50 mm<br>5.79   | m<br>m                           | 5.79   |       |
|   |                        |  |                                  | RAZEM  | 5.79  |
| 74  | KNNR 4<br>d.71110-01   | Zasuwy na odgałęzieniach sieci ze złączem ISO i obudową o średnicy do 90 mm montowane na rurociągach PE-analogia<br>12.0   | kpl.<br>kpl.                     | 12.00  |       |
|   |                        |  |                                  | RAZEM  | 12.00 |
| 75  | KNNR 4<br>d.71011-01   | Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. do 63 mm-zaślepka elektrooporo-wa<br>12.0   | złącz.<br>złącz.                 | 12.00  |       |
|   |                        |  |                                  | RAZEM  | 12.00 |
| 76  | KNNR 4<br>d.71606-01   | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm-analogia<br>41.89+5.79  | m<br>m                           | 47.68  |       |
|   |                        |  |                                  | RAZEM  | 47.68 |
| 77  | KNNR 4<br>d.71611-01   | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm-analogia  | m                                |        |       |

| Lp.   | Podst                     | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz | Razem  |
|---|---------------------------|---|----------------------------------|--------|--------|
|   |                           | 47.68   | m                                | 47.68  |        |
|   |                           |   |                                  | RAZEM  | 47.68  |
| 78  | KNNR 4<br>d.71612-01      | Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm-<br>analogia<br>47.68  | m<br>m                           | 47.68  |        |
|   |                           |   |                                  | RAZEM  | 47.68  |
| 79  | KNR 2-19<br>d.70134-01    | Oznakowanie uzbrojenia wodociągu na murze lub siatce ogrodzeniowej<br>24.0  | kpl.<br>kpl.                     | 24.00  |        |
|   |                           |   |                                  | RAZEM  | 24.00  |
| <b>8(CPV-45233100-0)-KANALIZACJA SANITARNA-NAWIERZCHNIE</b> |                           |   |                                  |        |        |
| 80  | KNR AT-<br>d.803 0101-01  | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm<br>4.60*2+1.20   | m<br>m                           | 10.40  |        |
|   |                           |   |                                  | RAZEM  | 10.40  |
| 81  | KNR AT-<br>d.803 0101-02  | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm<br>10.40   | m<br>m                           | 10.40  |        |
|   |                           |   |                                  | RAZEM  | 10.40  |
| 82  | KNNR 6<br>d.80802-04      | Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 13 cm mecha-<br>nicznie-analogia<br>4.60*1.20   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 5.52   |        |
|   |                           |   |                                  | RAZEM  | 5.52   |
| 83  | KNNR 6<br>d.80801-02      | Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 21 cm mechanicznie-analogia<br>5.52   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 5.52   |        |
|   |                           |   |                                  | RAZEM  | 5.52   |
| 84  | KNR-W 4-<br>d.801 0109-18 | Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych ko-<br>nstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość 1 km<br>5.52*0.34   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 1.88   |        |
|   |                           |   |                                  | RAZEM  | 1.88   |
| 85  | KNR-W 4-<br>d.801 0109-20 | Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych ko-<br>nstrukcji na każdy następny 1 km-wywózka na dalsze 4 km<br>1.88   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 1.88   |        |
|   |                           |   |                                  | RAZEM  | 1.88   |
| 86  | KNNR 6<br>d.80103-03      | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w grun-<br>cie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni<br>(125.27-0.75*2-1.50*2-2.40)*1.20+1.50*1.50*2+2.40*2.40*3+149.60*<br>2.20*0.50+2.60*1.20*0.50 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 329.94 |        |
|   |                           |   |                                  | RAZEM  | 329.94 |
| 87  | KNNR 6<br>d.80204-01      | Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 10 cm<br>329.94  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 329.94 |        |
|   |                           |   |                                  | RAZEM  | 329.94 |
| 88  | KNNR 6<br>d.80204-05      | Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 10 cm<br>329.94  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 329.94 |        |
|   |                           |   |                                  | RAZEM  | 329.94 |
| 89  | KNNR 6<br>d.80113-01      | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm<br>5.52  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 5.52   |        |
|   |                           |   |                                  | RAZEM  | 5.52   |
| 90  | KNNR 6<br>d.80113-04      | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 6 cm-analogia<br>5.52  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 5.52   |        |
|   |                           |   |                                  | RAZEM  | 5.52   |
| 91  | KNNR 6<br>d.80308-01      | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o gruboś-<br>ci 8 cm (warstwa wiążąca)<br>5.52  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 5.52   |        |
|   |                           |   |                                  | RAZEM  | 5.52   |
| 92  | KNNR 6<br>d.80309-02      | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o gruboś-<br>ci 5 cm (warstwa ściernalna)   | m <sup>2</sup>                   |        |        |

| Lp.   | Podst                  | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz | Razem  |
|---|------------------------|---|----------------------------------|--------|--------|
|   |                        | 5.52  | m <sup>2</sup>                   | 5.52   |        |
|   |                        |   |                                  | RAZEM  | 5.52   |
| <b>9(CPV-4511200-0)-KANALIZACJA SANITARNA-ROBOTY ZIEMNE</b> |                        |   |                                  |        |        |
| 93  | KNNR 1<br>d.90202-04   | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-przyjeto 80% obmiaru<br>(125.27-0.75*2-0.60*2-1.50)*1.0*0.60*0.80+1.50*1.50*2.78*2*0.80+2.40*2.40*2.64*2*0.80+3.14*0.75*0.75*3.70*0.80+(125.27-0.75*2-1.50*2-2.40)*1.0*2.0*0.80 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 287.07 |        |
|   |                        |   |                                  | RAZEM  | 287.07 |
| 94  | KNNR 1<br>d.90301-02   | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km ( grunt kat. III)-przyjeto 20% obmiaru<br>(125.27-0.75*2-0.60*2-1.50)*1.0*0.60*0.20+1.50*1.50*2.78*2*0.20+2.40*2.40*2.64*2*0.20+3.14*0.75*0.75*3.70*0.20+(125.27-0.75*2-1.50*2-2.40)*1.0*2.0*0.20   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 71.77  |        |
|   |                        |   |                                  | RAZEM  | 71.77  |
| 95  | KNNR 1<br>d.90208-01   | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowylad-dowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-wywózka ziemi na odległość 5 km<br>287.07+71.77  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 358.84 |        |
|   |                        |   |                                  | RAZEM  | 358.84 |
| 96  | KNNR 1<br>d.90210-03   | 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-pzyjeto 80% obmiaru<br>2.40*2.40*3.50*0.80-3.14*0.75*0.75*3.50*0.80   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 11.18  |        |
|   |                        |   |                                  | RAZEM  | 11.18  |
| 97  | KNNR 1<br>d.90307-06   | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-pzyjeto 20% obmiaru<br>2.40*2.40*3.50*0.20-3.14*0.75*0.75*3.50*0.20   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 2.80   |        |
|   |                        |   |                                  | RAZEM  | 2.80   |
| 98  | KNR 2-19<br>d.90218-01 | Zabezpieczenie uzbrojenia w ziemi na czas trwania budowy<br>7.0   | za-<br>bezp.<br>za-<br>bezp.     | 7.00   |        |
|   |                        |   |                                  | RAZEM  | 7.00   |
| 99  | TZKNBK<br>d.9II-51     | Odwodnienie wykopu - zainstalowanie pompy przeponowej<br>1.0  | kpl<br>kpl                       | 1.00   |        |
|   |                        |   |                                  | RAZEM  | 1.00   |
| 100   | TZKNBK<br>d.9II-52     | Odwodnienie wykopu - pompowanie wody<br>290.0   | m-g<br>m-g                       | 290.00 |        |
|   |                        |   |                                  | RAZEM  | 290.00 |
| 101   | KNNR 1<br>d.90313-04   | Ażurowe 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>(125.27-0.75*2-1.50*2-2.40)*2.60*2+1.50*2.70*2*2+2.40*2.64*2*2  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 657.07 |        |
|   |                        |   |                                  | RAZEM  | 657.07 |
| 102   | KNNR 1<br>d.90313-08   | Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. III-IV<br>1.50*2.70*2*2+2.40*2.64*2*2  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 41.54  |        |
|   |                        |   |                                  | RAZEM  | 41.54  |
| 103   | KNNR 1<br>d.90313-02   | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV<br>2.40*3.70*2   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 17.76  |        |
|   |                        |   |                                  | RAZEM  | 17.76  |
| 104   | KNNR 1<br>d.90313-06   | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV<br>2.40*3.70*2  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 17.76  |        |

| Lp.  | Podst                     | Opis i wyczenia  | j.m.                             | Poszcz | Razem  |
|--|---------------------------|--|----------------------------------|--------|--------|
|  |                           |  |                                  | RAZEM  | 17.76  |
| 105  | KNNR 11<br>d.90501-05     | Podłoża i obsypki 30 cm ponad wierzchem rury z kruszyw naturalnych dowiezionych<br>(125.27-0.75*2-0.60*2-1.50)*1.0*0.60-3.14*0.10*0.10*118.37  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 68.93  |        |
|  |                           |  |                                  | RAZEM  | 68.93  |
| 106  | KNNR 1<br>d.90214-02      | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wa-<br>rstwy w stanie luźnym 30 cm) - piasek zwykły-wymiana gruntu<br>(125.27-0.75*2-1.50*2-2.40)*1.0*1.80*0.80  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 170.45 |        |
|  |                           |  |                                  | RAZEM  | 170.45 |
| 107  | KNNR 1<br>d.90318-03      | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i<br>głęb.do 3.0 m-piasek zwykły-wymiana gruntu<br>(125.27-0.75*2-1.50*2-2.40)*1.0*1.80*0.20   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 42.61  |        |
|  |                           |  |                                  | RAZEM  | 42.61  |
| 108  | KNNR 1<br>d.90214-02      | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wa-<br>rstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV<br>11.18  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 11.18  |        |
|  |                           |  |                                  | RAZEM  | 11.18  |
| 109  | KNNR 1<br>d.90318-05      | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i<br>głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III<br>2.80   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 2.80   |        |
|  |                           |  |                                  | RAZEM  | 2.80   |
| <b>10(CPV-4511200-0)-KANALIZACJA SANITARNA-ROBOTY ZIEMNE-WSPÓLNY WYKOP Z SIECIĄ WO-<br/>DOCIĄGOWĄ-PRZYJĘTO 50% OBMIARU</b> |                           |  |                                  |        |        |
| 110  | KNNR 1<br>d.10202-04<br>0 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25<br>m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-przyjęto<br>80% obmiaru wykopu-przyjęto 50% obmiaru robót<br>149.60*0.60*0.49*0.80*0.50+(149.60-0.60*4-0.75*2)*1.40*0.60*0.80*<br>0.50+149.60*2.0*1.29*0.80*0.65*0.50+149.60*1.40*1.36*0.80*0.65*<br>0.50+3.14*0.30*0.30*3.80*0.80*0.50 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 241.39 |        |
|  |                           |  |                                  | RAZEM  | 241.39 |
| 111  | KNNR 1<br>d.10301-02<br>0 | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km ( grunt kat. III)-przyjęto 20% obmiaru wykopu-przyjęto 50% obmiaru robót<br>149.60*0.60*0.49*0.20*0.50+(149.60-0.60*4-0.75*2)*1.40*0.60*0.20*<br>0.50+149.60*2.0*1.29*0.20*0.65*0.50+149.60*1.40*1.36*0.20*0.65*<br>0.50+3.14*0.30*0.30*3.80*0.20*0.50   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 60.35  |        |
|  |                           |  |                                  | RAZEM  | 60.35  |
| 112  | KNNR 1<br>d.10208-01<br>0 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowylad-<br>dowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-wywózka zie-<br>mi na odległość 5 km-przyjęto 50% obmiaru robót<br>241.39+60.35   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 301.74 |        |
|  |                           |  |                                  | RAZEM  | 301.74 |
| 113  | KNNR 1<br>d.10210-03<br>0 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsię-<br>biernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV-pzyjęto 80% obmia-<br>ru wykopu-przyjęto 50% obmiaru robót<br>149.60*2.0*1.29*0.80*0.50*0.35+149.60*1.40*1.36*0.80*0.50*0.35  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 93.91  |        |
|  |                           |  |                                  | RAZEM  | 93.91  |
| 114  | KNNR 1<br>d.10210-05<br>0 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsię-<br>biernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV-przyjęto 80% obmia-<br>ru wykopu-przyjęto 50% obmiaru robót<br>1.50*1.50*3.80*0.80*0.50-3.14*0.30*0.30*3.80*0.80*0.50   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 2.99   |        |
|  |                           |  |                                  | RAZEM  | 2.99   |
| 115  | KNNR 1<br>d.10307-04<br>0 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach<br>pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru wyko-<br>pu-przyjęto 50% obmiaru robót<br>149.60*2.0*1.29*0.20*0.50*0.35+149.60*1.40*1.36*0.20*0.50*0.35   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 23.48  |        |
|  |                           |  |                                  | RAZEM  | 23.48  |
| 116  | KNNR 1<br>d.10307-06<br>0 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach<br>pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru wyko-<br>pu-przyjęto 50% obmiaru robót   | m <sup>3</sup>                   |        |        |

| Lp. | Podst                       | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz | Razem  |
|-----|-----------------------------|---|----------------|--------|--------|
|     |                             | 1.50*1.50*3.80*0.20*0.50-3.14*0.30*0.30*3.80*0.20*0.50  | m <sup>3</sup> | 0.75   |        |
|     |                             |   |                | RAZEM  | 0.75   |
| 117 | TZKNBK<br>d.1II-51<br>0     | Odwodnienie wykopu - zainstalowanie pompy przeponowej-przyjęto 50% obmiaru robót  | kpl            |        |        |
|     |                             | 1.0   | kpl            | 1.00   |        |
|     |                             |   |                | RAZEM  | 1.00   |
| 118 | TZKNBK<br>d.1II-52<br>0     | Odwodnienie wykopu - pompowanie wody-przyjęto 50% obmiaru robót   | m-g            |        |        |
|     |                             | 160.0   | m-g            | 160.00 |        |
|     |                             |   |                | RAZEM  | 160.00 |
| 119 | KNR 2-19<br>d.10218-01<br>0 | Zabezpieczenie uzbrojenia w ziemi na czas trwania budowy-przyjęto 50% obmiaru robót   | za-<br>bezp.   |        |        |
|     |                             | 2.0   | za-<br>bezp.   | 2.00   |        |
|     |                             |   |                | RAZEM  | 2.00   |
| 120 | KNNR 1<br>d.10313-04<br>0   | Ażurowe 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-przyjęto 50% obmiaru robót<br>149.60*1.78          | m <sup>2</sup> |        |        |
|     |                             |   | m <sup>2</sup> | 266.29 |        |
|     |                             |   |                | RAZEM  | 266.29 |
| 121 | KNNR 1<br>d.10313-02<br>0   | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV-przyjęto 50% obmiaru robót<br>149.60*3.25+1.50*3.80*2  | m <sup>2</sup> |        |        |
|     |                             |   | m <sup>2</sup> | 497.60 |        |
|     |                             |   |                | RAZEM  | 497.60 |
| 122 | KNNR 11<br>d.10501-05<br>0  | Podłoża i obsypki 30 cm ponad wierzchem rury z kruszyw naturalnych dowiezionych-przyjęto 50% obmiaru robót  | m <sup>3</sup> |        |        |
|     |                             | 149.60*0.60*0.49*0.50+(149.60-0.60*4-0.75*2)*1.40*0.60*0.50-3.14*0.045*0.045*149.60*0.50-3.14*0.10*0.10*147.80*0.50   | m <sup>3</sup> | 80.39  |        |
|     |                             |   |                | RAZEM  | 80.39  |
| 123 | KNNR 1<br>d.10214-02<br>0   | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wa-<br>rstwy w stanie luźnym 30 cm) - piasek zwykły-wymiana gruntu-przyjęto 50% obmiaru robót | m <sup>3</sup> |        |        |
|     |                             | 149.60*2.0*1.09*0.80*0.65*0.50+149.60*1.40*1.16*0.80*0.50*0.65-3.14*0.30*0.30*3.08*3*0.80*0.50  | m <sup>3</sup> | 146.92 |        |
|     |                             |   |                | RAZEM  | 146.92 |
| 124 | KNNR 1<br>d.10318-03<br>0   | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m-piasek zwykły-wymiana gruntu-przyjęto 50% obmiaru robót   | m <sup>3</sup> |        |        |
|     |                             | 149.60*2.0*1.09*0.20*0.65*0.50+149.60*1.40*1.16*0.20*0.50*0.65-3.14*0.30*0.30*3.08*3*0.20*0.50  | m <sup>3</sup> | 36.73  |        |
|     |                             |   |                | RAZEM  | 36.73  |
| 125 | KNNR 1<br>d.10214-02<br>0   | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wa-<br>rstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV-przyjęto 50% obmiaru robót               | m <sup>3</sup> |        |        |
|     |                             | 93.91+2.99  | m <sup>3</sup> | 96.90  |        |
|     |                             |   |                | RAZEM  | 96.90  |
| 126 | KNNR 1<br>d.10318-03<br>0   | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III-przyjęto 50% obmiaru robót  | m <sup>3</sup> |        |        |
|     |                             | 23.48   | m <sup>3</sup> | 23.48  |        |
|     |                             |   |                | RAZEM  | 23.48  |
| 127 | KNNR 1<br>d.10318-05<br>0   | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III   | m <sup>3</sup> |        |        |
|     |                             | 0.75  | m <sup>3</sup> | 0.75   |        |

| Lp.  | Podst                         | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz         | Razem    |
|--|-------------------------------|---|--|----------------|----------|
|  |                               |   |  | RAZEM          | 0.75     |
| <b>11(CPV-45231000-5)-KANALIZACJA SANITARNA-ROBOTY MONTAŻOWE</b>           |                               |   |  |                |          |
| 128  | KNNR 4<br>d.1 1308-03<br>1    | Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm<br><br>276.37  | m<br><br>m                                   | <br><br>276.37 | <br><br> |
|  |                               |   |  | RAZEM          | 276.37   |
| 129  | KNNR 4<br>d.1 1322-03<br>1    | Kształtki PVC-U kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm<br><br>7.0                              | szt<br><br>szt                               | <br><br>7.00   | <br><br> |
|  |                               |   |  | RAZEM          | 7.00     |
| 130  | KNNR 4<br>d.1 1418-05<br>1    | Studnie kanalizacyjne systemowe - prefabrykowana podstawa studni średnicy 1200 mm Ecol-Unicon-analogia<br><br>3.0       | szt<br><br>szt                               | <br><br>3.00   | <br><br> |
|  |                               |   |  | RAZEM          | 3.00     |
| 131  | KNNR 4<br>d.1 1418-02<br>1    | Studnie kanalizacyjne systemowe - kręgi pośrednie betonowe średnicy 1200 mm-Ecol-Unicon<br><br>4.0                      | m<br><br>m                                   | <br><br>4.00   | <br><br> |
|  |                               |   |  | RAZEM          | 4.00     |
| 132  | KNNR 4<br>d.1 1423-06<br>1    | Pokrywa nastudzienna z włazem średnicy 1200/625 mm-analogia-Ecol-Unicon<br><br>3.0                                      | szt.<br><br>szt.                             | <br><br>3.00   | <br><br> |
|  |                               |   |  | RAZEM          | 3.00     |
| 133  | MATE-<br>d.1 RIAŁ<br>1        | Materiał instalacyjny - elementy betonowe studni średnicy 1200 mm-Ecol-Unicon<br><br>1.0                                | kpl.<br><br>kpl.                             | <br><br>1.00   | <br><br> |
|  |                               |   |  | RAZEM          | 1.00     |
| 134  | KNNR 4<br>d.1 1426-05<br>1    | Wykładziny kinety studni z cegły klinkierowej układanej na zaprawie cementowej-analogia<br><br>3.14*0.60*0.60*3         | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>         | <br><br>3.39   | <br><br> |
|  |                               |   |  | RAZEM          | 3.39     |
| 135  | KNNR 4<br>d.1 1417-02<br>1    | Studzienki kanalizacyjne systemowe TEGRA 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową-analogia<br><br>6.0                       | szt<br><br>szt                               | <br><br>6.00   | <br><br> |
|  |                               |   |  | RAZEM          | 6.00     |
| 136  | KNNR 4-01<br>d.1 0208-01<br>1 | Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 10 cm-przebicie otworu w studni<br><br>1.0 | szt.<br><br>szt.                             | <br><br>1.00   | <br><br> |
|  |                               |   |  | RAZEM          | 1.00     |
| 137  | KNNR 4<br>d.1 1610-02<br>1    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm<br><br>9.0  | odc. -<br>1<br>prób.<br>odc. -<br>1<br>prób. | <br><br>9.00   | <br><br> |
|  |                               |   |  | RAZEM          | 9.00     |
| <b>12(CPV-45233100-0)-ODGAŁĘZIENIA KANALIZACJI SANITARNEJ-NAWIERZCHNIE</b> |                               |   |  |                |          |
| 138  | KNNR 6<br>d.1 0806-01<br>2    | Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej<br><br>2.0  | m<br><br>m                                   | <br><br>2.00   | <br><br> |
|  |                               |   |  | RAZEM          | 2.00     |



| Lp.   | Podst                          | Opis i wyliczenia   | j.m.                                 | Poszcz        | Razem |
|---|--------------------------------|---|--------------------------------------|---------------|-------|
| 139   | KNNR 6<br>d.10806-07<br>2      | Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej<br><br>2.0  | m<br><br>m                           | <br><br>2.00  |       |
|   |                                |   |                                      | RAZEM         | 2.00  |
| 140   | KNNR 6<br>d.10805-06<br>2      | Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej<br><br>4.50*1.50  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>6.75  |       |
|   |                                |   |                                      | RAZEM         | 6.75  |
| 141   | KNR 0-11<br>d.10317-02<br>2    | Nawierzchnie z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową-rozebranie<br><br>3.60*1.20                           | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>4.32  |       |
|   |                                |   |                                      | RAZEM         | 4.32  |
| 142   | KNR-W 4-<br>d.101 0109-18<br>2 | Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość 1 km<br><br>2.0*0.30*0.15+2.0*0.20*0.06+6.75*0.07+4.32*0.05 | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.80  |       |
|   |                                |   |                                      | RAZEM         | 0.80  |
| 143   | KNR-W 4-<br>d.101 0109-20<br>2 | Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km-wywózka na dalsze 5 km<br><br>0.80   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.80  |       |
|   |                                |   |                                      | RAZEM         | 0.80  |
| 144   | KNNR 6<br>d.10401-03<br>2      | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej<br><br>2.0   | m<br><br>m                           | <br><br>2.00  |       |
|   |                                |   |                                      | RAZEM         | 2.00  |
| 145   | KNNR 6<br>d.10404-01<br>2      | Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową<br><br>2.0  | m<br><br>m                           | <br><br>2.00  |       |
|   |                                |   |                                      | RAZEM         | 2.00  |
| 146   | KNR 2-31<br>d.10502-04<br>2    | Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zapr.cem.<br><br>6.75   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>6.75  |       |
|   |                                |   |                                      | RAZEM         | 6.75  |
| 147   | KNR 0-11<br>d.10317-02<br>2    | Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową<br><br>4.32                  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>4.32  |       |
|   |                                |   |                                      | RAZEM         | 4.32  |
| 148   | KNNR 6<br>d.10103-03<br>2      | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni<br><br>(59.27-0.75*5-0.50*6-1.20)*1.20               | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>61.58 |       |
|   |                                |   |                                      | RAZEM         | 61.58 |
| 149   | KNNR 6<br>d.10204-01<br>2      | Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa dolna o gr. 10 cm<br><br>61.58   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>61.58 |       |
|   |                                |   |                                      | RAZEM         | 61.58 |
| 150   | KNNR 6<br>d.10204-05<br>2      | Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 10 cm<br><br>61.58   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>61.58 |       |
|   |                                |   |                                      | RAZEM         | 61.58 |
| <b>13(CPV-45111200-0)-ODGAŁĘZIENIA KANALIZACJI SANITARNEJ-ROBOTY ZIEMNE</b> |                                |   |                                      |               |       |

| Lp. | Podst                       | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz | Razem  |
|-----|-----------------------------|--|----------------------------------|--------|--------|
| 151 | KNNR 1<br>d.10202-04<br>3   | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-przyjęto 80% obmiaru<br>(59.27-0.75*5-0.50*6-1.20)*0.90*0.56*0.80+(26.09-0.75*2-0.50-1.20)*0.90*1.87*0.80+(20.53-0.75-0.50*4)*0.90*2.22*0.65*0.80+(12.65-0.75*2-0.50-1.20)*0.90*2.89*0.65*0.80 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 82.77  |        |
|     |                             |  |                                  | RAZEM  | 82.77  |
| 152 | KNNR 1<br>d.10301-02<br>3   | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km ( grunt kat. III)<br>(59.27-0.75*5-0.50*6-1.20)*0.90*0.56*0.20+(26.09-0.75*2-0.50-1.20)*0.90*1.87*0.20+(20.53-0.75-0.50*4)*0.90*2.22*0.65*0.20+(12.65-0.75*2-0.50-1.20)*0.90*2.89*0.65*0.20  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 20.69  |        |
|     |                             |  |                                  | RAZEM  | 20.69  |
| 153 | KNNR 1<br>d.10208-01<br>3   | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowylad-dowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-wywózka zie-mi na odległość 5 km<br>82.77+20.69   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 103.46 |        |
|     |                             |  |                                  | RAZEM  | 103.46 |
| 154 | KNNR 1<br>d.10210-03<br>3   | 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-pzyjęto 80% obmia-ru wykopu<br>(20.53-0.75-0.50*4)*0.90*2.22*0.35*0.80   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 9.95   |        |
|     |                             |  |                                  | RAZEM  | 9.95   |
| 155 | KNNR 1<br>d.10210-05<br>3   | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV-przyjęto 80% obmia-ru<br>(12.65-0.75*2-0.50-1.20)*0.90*2.89*0.35*0.80  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 6.88   |        |
|     |                             |  |                                  | RAZEM  | 6.88   |
| 156 | KNNR 1<br>d.10307-04<br>3   | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru<br>(20.53-0.75-0.50*4)*0.90*2.22*0.35*0.20  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 2.49   |        |
|     |                             |  |                                  | RAZEM  | 2.49   |
| 157 | KNNR 1<br>d.10307-06<br>3   | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru<br>(12.65-0.75*2-0.50-1.20)*0.90*2.89*0.35*0.20   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 1.72   |        |
|     |                             |  |                                  | RAZEM  | 1.72   |
| 158 | KNR 2-19<br>d.10218-01<br>3 | Zabezpieczenie uzbrojenia w ziemi na czas trwania budowy-przyjęto 50% obmiaru robót<br>9.0   | za-<br>bezp.<br>za-<br>bezp.     | 9.00   |        |
|     |                             |  |                                  | RAZEM  | 9.00   |
| 159 | KNNR 1<br>d.10313-04<br>3   | Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunko-wymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV<br>(20.53-0.75-0.50*4)*2.43*2  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 86.41  |        |
|     |                             |  |                                  | RAZEM  | 86.41  |
| 160 | KNNR 1<br>d.10313-02<br>3   | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkow-yymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV<br>(12.65-0.75*0.50-1.20)*3.45*2  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 76.42  |        |
|     |                             |  |                                  | RAZEM  | 76.42  |
| 161 | KNNR 11<br>d.10501-05<br>3  | Podłoża i obsypki 30 cm ponad wierzchem rury z kruszyw naturalnych dowiezionych<br>(59.27-0.75*5-0.50*6-1.20)*0.90*0.60-3.14*0.08*0.08*51.32   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 26.68  |        |
|     |                             |  |                                  | RAZEM  | 26.68  |

| Lp.  | Podst                     | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz | Razem |
|--|---------------------------|--|--|--------|-------|
| 162  | KNNR 1<br>d.10214-02<br>3 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wa-<br>rstwy w stanie luźnym 30 cm) - piasek zwykły-wymiana gruntu<br>(26.09-0.75*2-0.50-1.20)*0.90*1.67*0.80+(20.53-0.75-0.50*4)*0.90*<br>2.02*0.65*0.80+(12.65-0.75*2-0.50-1.20)*0.90*2.69*0.65*0.80 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>             | 56.23  |       |
|  |                           |  |  | RAZEM  | 56.23 |
| 163  | KNNR 1<br>d.10318-03<br>3 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i<br>głęb.do 3.0 m-piasek zwykły-wymiana gruntu<br><br>(26.09-0.75*2-0.50-1.20)*0.90*1.67*0.20+(20.53-0.75-0.50*4)*0.90*<br>2.02*0.65*0.20   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>             | 11.08  |       |
|  |                           |  |  | RAZEM  | 11.08 |
| 164  | KNNR 1<br>d.10318-05<br>3 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i<br>głęb.do 6.0 m-piasek zwykły-wymiana gruntu<br><br>(12.65-0.75*2-0.50-1.20)*0.90*2.69*0.65*0.20  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>             | 2.97   |       |
|  |                           |  |  | RAZEM  | 2.97  |
| 165  | KNNR 1<br>d.10214-02<br>3 | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wa-<br>rstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV-przyjęto 50% obmiaru ro-<br>bót<br>9.95+6.88  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>             | 16.83  |       |
|  |                           |  |  | RAZEM  | 16.83 |
| 166  | KNNR 1<br>d.10318-03<br>3 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i<br>głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III<br><br>2.49   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>             | 2.49   |       |
|  |                           |  |  | RAZEM  | 2.49  |
| 167  | KNNR 1<br>d.10318-05<br>3 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i<br>głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III<br><br>1.72   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>             | 1.72   |       |
|  |                           |  |  | RAZEM  | 1.72  |
| <b>14(CPV-45231000-5)-ODGAŁĘZIENIA KANALIZACJI SANITARNEJ-ROBOTY MONTAŻOWE</b> |                           |  |  |        |       |
| 168  | KNNR 4<br>d.11308-02<br>4 | Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm<br><br>59.27  | m<br>m                                       | 59.27  |       |
|  |                           |  |  | RAZEM  | 59.27 |
| 169  | KNNR 4<br>d.11321-02<br>4 | Kształtki PVC-U kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr.<br>zewn. 160 mm<br><br>24.0   | szt<br>szt                                   | 24.00  |       |
|  |                           |  |  | RAZEM  | 24.00 |
| 170  | KNNR 4<br>d.11610-01<br>4 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm<br><br>13.0   | odc. -<br>1<br>prób.<br>odc. -<br>1<br>prób. | 13.00  |       |
|  |                           |  |  | RAZEM  | 13.00 |

| Lp. | Nazwa     | Jm  | Ilość   | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-----------|-----|---------|------------|---------|
| 1.  | robocizna | r-g | 4114.04 |            |         |
|     |           |     |         | RAZEM      |         |

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa  | Jm             | Ilość  | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|----------------|--------|------------|---------|
| 1.  | bale iglaste obrzynane nasycane kl.III                                 | m <sup>3</sup> | 2.32   |            |         |
| 2.  | cegła klinkierowa  | szt            | 108.48 |            |         |
| 3.  | cement portlandzki zwykły bez dodatków 35                              | t              | 0.36   |            |         |
| 4.  | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III                                | m <sup>3</sup> | 0.66   |            |         |
| 5.  | drewno iglaste, okrągłe nasycane na stemple                            | m <sup>3</sup> | 2.54   |            |         |
| 6.  | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm                                 | m <sup>3</sup> | 1.32   |            |         |
| 7.  | element denny studni średnicy 1200 mm-Ecol-Unicon                      | szt            | 3.00   |            |         |
| 8.  | elementy prefabrykowane z betonu                                       | szt            | 43.00  |            |         |
| 9.  | hydrant żeliwny podziemny DUO średnicy 80 mm-Hawle                     | szt            | 2.00   |            |         |
| 10. | kineta połączeniowa średnicy 200 mm studzienki TEGRA 600-Wavin         | szt            | 5.00   |            |         |
| 11. | kineta przepływowa średnicy 200 mm studzienki TEGRA 600-Wavin          | szt            | 1.00   |            |         |
| 12. | kłamy ciesielskie  | kg             | 276.85 |            |         |
| 13. | kliniec kamienny   | t              | 15.32  |            |         |
| 14. | kolano kanalizacyjne kielichowe PVC-U45 z uszczelką średnicy 160 mm    | szt            | 6.00   |            |         |
| 15. | kolano stopowe kołnierzowe do hydrantów średnicy 80 mm-żeliwo sfr.     | szt            | 2.00   |            |         |
| 16. | kołnierz zaślepiający ciśnieniowy średnicy 80 mm-żeliwo sfr.           | szt            | 1.00   |            |         |
| 17. | korek kanalizacyjny PVC-U z uszczelką średnicy zewn. 160 mm            | szt            | 13.00  |            |         |
| 18. | kostka betonowa "POLBRUK"  | m <sup>2</sup> | 4.43   |            |         |
| 19. | krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II                           | m <sup>3</sup> | 0.00   |            |         |
| 20. | krawężnik drogowy betonowy   | m              | 4.08   |            |         |
| 21. | krąg pośredni średnicy 1200/1000 mm-Ecol-Unicon                        | szt            | 3.00   |            |         |
| 22. | krąg pośredni średnicy 1200/250 mm-Ecol-Unicon                         | szt            | 2.00   |            |         |
| 23. | krąg pośredni średnicy 1200/500 mm-Ecol-Unicon                         | szt            | 1.00   |            |         |
| 24. | króciec 2-kołnierzowy ciśnieniowy średnicy 80 mm;L=0,50 m              | szt            | 2.00   |            |         |
| 25. | króciec 2-kołnierzowy ciśnieniowy średnicy 80 mm;L=1,0 m               | szt            | 4.00   |            |         |
| 26. | króciec kołnierzowy z kielichem ciśnieniowy średnicy 80 mm-żeliwo sfr, | szt            | 4.00   |            |         |
| 27. | kwas solny techniczny 5%   | kg             | 0.10   |            |         |
| 28. | manszeta dla rur średnicy 125/32 mm                                    | szt            | 4.00   |            |         |
| 29. | miął kamienny  | t              | 12.74  |            |         |
| 30. | mieszanka mineralno-asfaltowa-warstwa ścieralna                        | t              | 0.70   |            |         |
| 31. | mieszanka mineralno-asfaltowa-warstwa wiążąca                          | t              | 1.10   |            |         |
| 32. | obrzeża betonowe 20x6 cm   | m              | 4.08   |            |         |
| 33. | obudowy teleskopowe do zasuw   | szt            | 24.00  |            |         |
| 34. | obudowy teleskopowe do zasuw o śr. 80 mm                               | szt            | 5.00   |            |         |
| 35. | opaska do nawiercania typu NCS 90/1 1/2" na rurociągach PVC śr.90 mm   | szt            | 2.00   |            |         |
| 36. | opaska do nawiercania typu NCS 90/1 1/4" na rurociągach PVC śr.90 mm   | szt            | 10.00  |            |         |
| 37. | pale szalunkowe stalowe  | t              | 1.23   |            |         |
| 38. | piasek zwykły  | m <sup>3</sup> | 930.28 |            |         |
| 39. | pierścień odciążający żelbetowy studzienki TEGRA 600-Wavin             | szt            | 6.00   |            |         |
| 40. | płyzy ślizgowe dla rur średnicy 32/125 mm                              | szt            | 11.00  |            |         |
| 41. | płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm                                   | szt            | 58.14  |            |         |
| 42. | podchloryn sodowy  | kg             | 0.51   |            |         |
| 43. | pokrywa studzienna średnicy 1200/625 mm-Ecol-Unicon                    | szt            | 3.00   |            |         |
| 44. | pospółka - kruszywo nienormowane                                       | m <sup>3</sup> | 1.20   |            |         |
| 45. | prefabrykowane elementy betonowe                                       | szt            | 24.00  |            |         |
| 46. | przejście murowe szczelne PVC-U średnicy 200 mm;l=240 mm               | szt            | 1.00   |            |         |
| 47. | redukcja kanalizacyjna PVC-U średnicy 200/160 mm                       | szt            | 5.00   |            |         |
| 48. | rura dwudzielna AROT średnicy 110 mm                                   | m              | 12.00  |            |         |
| 49. | rura karbowana PP trzonowa studzienki TEGRA 600;L=2,0 m-Wavin          | szt            | 3.00   |            |         |

| Lp.          | Nazwa  | Jm             | Ilość  | Cena jedn. | Wartość |
|--------------|--|----------------|--------|------------|---------|
| 50.          | rura karbowana PP trzonowa studzienki TEGRA 600;L=3,0 m-Wavin                        | szt            | 3.00   |            |         |
| 51.          | rury polietylenowe PE100 średnicy 40 mm  | m              | 43.15  |            |         |
| 52.          | rury polietylenowe PE100 średnicy 50 mm  | m              | 5.96   |            |         |
| 53.          | rury PVC-U kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 160 mm | m              | 60.46  |            |         |
| 54.          | rury PVC-U kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S o śr. zewn. 200 mm | m              | 281.90 |            |         |
| 55.          | rury PVC-U kielichowe ciśnieniowe z uszczelką śr.zewnętrznej 90 mm                   | m              | 154.24 |            |         |
| 56.          | rury stalowe przewodowe b/szwy średnicy 125 mm                                       | m              | 10.81  |            |         |
| 57.          | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm  | m              | 13.55  |            |         |
| 58.          | rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm                    | m              | 20.99  |            |         |
| 59.          | skrzynka uliczna do zasuw wodociagowych  | szt            | 17.00  |            |         |
| 60.          | skrzynki uliczne do hydrantów  | szt            | 2.00   |            |         |
| 61.          | skrzynki żeliwne do zasuw wodnych  | szt            | 12.00  |            |         |
| 62.          | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14                        | kg             | 2.69   |            |         |
| 63.          | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 14                        | kg             | 4.71   |            |         |
| 64.          | śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16                        | kg             | 8.15   |            |         |
| 65.          | tabliczka oznaczeniowa   | szt            | 31.00  |            |         |
| 66.          | taśma ostrzegawcza metalizowana  | m              | 160.36 |            |         |
| 67.          | teleskopowy adapter do włączów z uszczelką stuzienki TEGRA 600-Wavin                 | szt            | 6.00   |            |         |
| 68.          | tluczeń kamienny   | t              | 286.77 |            |         |
| 69.          | trójnik kanalizacyjny kielichowy PVC-U45 średnicy 200/160 mm                         | szt            | 6.00   |            |         |
| 70.          | trójnik kielichowo-kołnierzowy ciśnieniowy średnicy 80/80/80 mm-żeliwo sfr.          | szt            | 1.00   |            |         |
| 71.          | trójnik kołnierzowy ciśnieniowy średnicy 80/80/80 mm-żeliwo sfr.                     | szt            | 2.00   |            |         |
| 72.          | uszczelka dla rury średnicy 160 mm-Ecol-Unicon                                       | szt            | 2.00   |            |         |
| 73.          | uszczelka dla rury średnicy 200 mm-Ecol-Unicon                                       | szt            | 5.00   |            |         |
| 74.          | uszczelka do rury karbowanej średnicy 600 mm studzienki TEGRA 600-Wavin              | szt            | 6.00   |            |         |
| 75.          | uszczelka kręgową średnicy 1200 mm-Ecol-Unicon                                       | szt            | 9.00   |            |         |
| 76.          | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm                       | szt            | 22.00  |            |         |
| 77.          | właz kanałowy ciężki z żel.sfr. średnicy 600 mm                                      | szt            | 3.00   |            |         |
| 78.          | właz żeliwny D400/600 studzienki TEGRA 600-Wavin                                     | szt            | 6.00   |            |         |
| 79.          | woda   | m <sup>3</sup> | 56.61  |            |         |
| 80.          | zaprawa cementowa M 7  | m <sup>3</sup> | 0.00   |            |         |
| 81.          | zasuwa gwintowana średnicy 32 mm ze złączem ISO do rur PE-żel.sfr.                   | szt            | 10.00  |            |         |
| 82.          | zasuwa gwintowana średnicy 40 mm ze złączem ISO do rur PE-żel.sfr.                   | szt            | 2.00   |            |         |
| 83.          | zasuwa klinowa kołnierzowa średnicy 80 mm-żeliwo sfr.                                | szt            | 5.00   |            |         |
| 84.          | zaślepka elektrooporowa PE średnicy 40 mm  | szt            | 10.00  |            |         |
| 85.          | zaślepka elektrooporowa PE średnicy 50 mm  | szt            | 2.00   |            |         |
| 86.          | złączka zaciskowa PE śr.40 mm  | szt            | 10.00  |            |         |
| 87.          | złączka zaciskowa PE śr.50 mm  | szt            | 2.00   |            |         |
| 88.          | żwir sortowany   | m <sup>3</sup> | 0.76   |            |         |
| 89.          | materiały pomocnicze   | zł             |        |            |         |
| <b>RAZEM</b> |  |                |        |            |         |

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

| Lp. | Nazwa   | Jm  | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---|-----|-------|------------|---------|
| 1.  | agregat prądowórczy                           | m-g | 2.88  |            |         |
| 2.  | ciągnik gaśnicowy 37-40 kW                    | m-g | 0.64  |            |         |
| 3.  | koparka 0.25 m3                               | m-g | 93.47 |            |         |
| 4.  | koparka gaśnicowa 1.20 m3                     | m-g | 0.30  |            |         |
| 5.  | piła do ciecica płytek                        | m-g | 0.11  |            |         |
| 6.  | piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni | m-g | 2.10  |            |         |

| Lp. | Nazwa   | Jm  | Ilość  | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---|-----|--------|------------|---------|
| 7.  | pompa przeponowa 20 m3/h                                      | m-g | 500.00 |            |         |
| 8.  | rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m                    | m-g | 0.13   |            |         |
| 9.  | równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)                           | m-g | 2.54   |            |         |
| 10. | samochód dłużykowy  | m-g | 0.16   |            |         |
| 11. | samochód dostawczy 0.9 t                                      | m-g | 21.70  |            |         |
| 12. | samochód samowyladowczy 5 t                                   | m-g | 565.74 |            |         |
| 13. | samochód skrzyniowy do 5 t                                    | m-g | 88.07  |            |         |
| 14. | sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min                      | m-g | 1.60   |            |         |
| 15. | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)                           | m-g | 2.45   |            |         |
| 16. | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)                          | m-g | 30.79  |            |         |
| 17. | ubijak spalinowy  | m-g | 0.23   |            |         |
| 18. | walec statyczny samojezdny                                    | m-g | 0.45   |            |         |
| 19. | walec statyczny samojezdny 10 t                               | m-g | 17.34  |            |         |
| 20. | walec statyczny samojezdny 15 t                               | m-g | 16.30  |            |         |
| 21. | walec statyczny samojezdny ogumiony                           | m-g | 0.13   |            |         |
| 22. | walec wibracyjny samojezdny                                   | m-g | 2.51   |            |         |
| 23. | zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm | m-g | 2.88   |            |         |
| 24. | zrywarka przyczepna   | m-g | 0.06   |            |         |
| 25. | żuraw samochodowy   | m-g | 20.68  |            |         |
|     |   |     |        | RAZEM      |         |

Słownie: